

Agrárágazat

Ára: 500 Ft/hó, 5998 Ft/év

Mezőgazdasági havilap • XVI. évfolyam • 2. szám • 2015. február

A KÉK SZABADSÁGOT JELENT



Ismeri Ön a LEMKEN érzést? A bizonyosság, hogy pontosan megtalálja az Ön igényeinek és talajainak megfelelő, lehető legjobb gépösszeállítást? A bizalom, hogy Ön egy gyártó átfogó termékalettájából beszerezheti talajművelő-, vető-, és növényvédő gépét? És az elkötelezettség, amelyet a teljesítmény és a technológia vezető gyártója nyújt?

Ismerje meg ezt az érzést!

Szűcs Andor +36/30 8525 787

Póczik Balázs +36/30 7485 380

www.lemken.com

 **LEMKEN**
The Agrovision Company

NÉBIH REGISZTRÁCIÓS KÍSÉRLETEK 2014



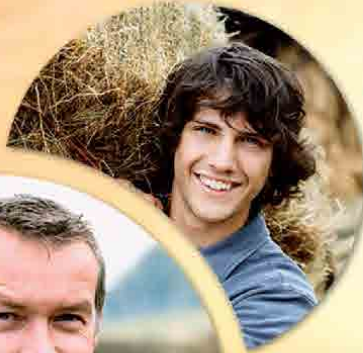
**8 ÉRÉSCSOPORTBÓL 7-BEN
PIONEER ELSŐ HELY!**

CSÚCSFORMÁBAN A PIONEER!

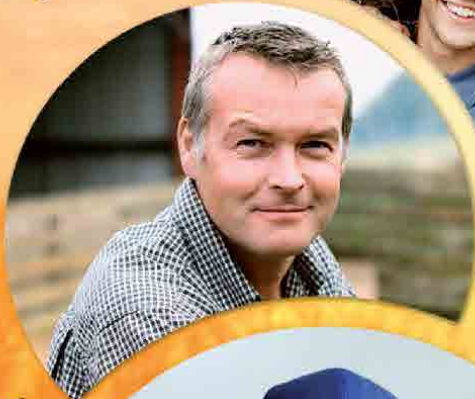
www.pioneer.com/hungary



Erősebb, egészségesebb, zöldebb állomány



Magasabb hozam



Jobban megtérülő befektetés

Kedvező ár



Opera[®] New

Mi az Opera New gabonafungicidet használjuk, így valóban megtérül a befektetésünk!

Várjon el Ön is többet a kalászosoktól – kedvezőbb áron, mint gondolná!

Az Opera[®] New:

- sikeresen leküzdí a kalászosok minden fontos gombabetegségét,
- fiziológiai hatása által jobb kondícióban tartja a növényeket,
- ezért a kezelés bizonyítottan* terméstöbbletet eredményez a megfelelő termesztéstechnológiai körülmények biztosítása esetén.

Engedélyezett kultúrák: búza, őszi- és tavaszi árpa, tritikálé, rozs és zab.

* A BASF saját kísérletei alapján

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

150 év

 **BASF**

We create chemistry

TARTALOM

■ Aktuális

"Kétféle mezőgazdász van. – Akinek már van Väderstad munkagépe, és akinek ezután lesz."	6
Lapzártatótól lapzártaíg	8
Havi Mezőgazdasági Árelemző Teltházás agrárkiállítások januárban	10
Már elérhető a magyar fejlesztésű LD-Agro kormányautomatika és robotpilóta rendszer!	18
Pályázati aktualitások	20
Folytatódó hagyomány – Az AGROmashEXPO és AgrárgépShow Termékverseny	26
Ahogy a zöldség- és gyümölcsstermesztők csomagolnak	28
19%-ot zuhantak a gabonaárak egy év alatt Új feltételek és forrásszerzési lehetőségek várják idén az agrárvállalkozásokat	29
Fontosabb tudnivalók az EKAER-rendszerrel kapcsolatosan	30
Útra kelt boraink – Kiemelkedően jó termés, küzdelmes év, gasztró-turisztikai kilátások	32

■ Növénytermesztés

A "Zöldítés" - ajándék és lehetőség Döntsön jól, hogy kukoricáját semmi ne dönthesse meg! – Ne kockáztasson, ha van biztos megoldás!	42
Syngenta, ami benne van – Paradicsomtól a skót whisky-ig	50
A tavaszi árpákkal újra lendületben az Isterra! Tovább fokozza tavaszi sörárpa termeltetését a GRANIT	52
Tritikálé - az értékes, magyar "sikernövény" 58 SAATEN-UNION – Biztonság változó körülmények között is	54
SAATEN-UNION – CLEARFIELD PLUS napraforgó hibridekben is az első	55
SAATEN-UNION – Kukoricahibridek különleges vetőmagkezeléssel	61
CLEARFIELD PLUS napraforgó hibridek a még korszerűbb, még produktívabb és még biztonságosabb napraforgó-termesztés érdekében	63
Másfél sikeres évszázad a magyar növénynevelésben	65

A reklámok lélektani titkai – reklámpszichológia Pioneer Innováció: az új kukorica portfólió még magasabbra tette a léceit!	74
A mezsgyék és bágerek agrártájaink pusztuló értékei	77
BIOFIL – a növényre váltott tudomány – A borsó talajoltó baktériumkészítménye	80
	83

■ Növényvédelem

Egy jövőbeli védekezési lehetőség precíziós módszerrel a gombabetegségek ellen	84
Válaszok globális és helyi kihívásokra Gyors és tartós hatás: a Bakonyban is bevált a Wirtuoz [®]	86
A lucerna integrált gyomszabályozása Csak a logó és a háttér változik – A Cheminova kereskedői találkozóján jártunk	88
Pyrinex I.S. Technológia 2015-ben is	90
Botanikai inszekticidok	94
	96
	98

■ Technika

A mezőgazdasági gépüzemeltetés várható költsége 2015-ben	102
„Az év aranydíjazt traktora” díjat 2014-ben a Deutz-Fahr 9340 TTV kapta	108
A STEYR Profi CVT család	110
SIMA Különdíjasok I.	112
Pöttinger újdonságok a 2015-ös szezonban	116
Mikrogranulált talajfertőtlenítő-szerek és starter műtrágyák kijuttatása a szemenkénti vetéssel egy menetben	118
Mezőgazdasági erőgépek kenőanyagai – 2. rész: hajtóműolajok, hidraulikaolajok, kenőzsírok	126
Technikától...Technikáig	130
Caffini permetező újdonságok, érdekességek	132

■ Gazdaszemmel

Két év múlva megy-e nyaralni a Konczvald-család...?	134
--	-----

■ Állattenyésztés

EuroTier	138
A bélygulladás rejtett költségei Készüljünk a tavaszi betakarítási szezonra I. – Februári és márciusi teendőink	140
	142

Eseménynaptár

A közeljövő legfontosabb hazai és külföldi agráreseeményei:

Prodexpo 2015 (Oroszország legjelentősebb élelmiszeripari, ital és élelmiszer-alapanyag szakvására)
Moszkva – 2015.02.09-13.

EKÁER élesben
Budapest – 2015.02.12.

Szántóföldi növényvédelmi technológiák (Sumi Agro Kft.)
Gyöngyös – 2015.02.12.

BIOFACH (Bioélelmiszerek vására)
Nürnberg – 2015.02.12-13.

FeHoVa kiállítás
Budapest – 2015.02.12-15.

III. Vámosi Lencse- és Hurkafesztivál
Nemesvámos – 2015.02.14.

61. Növényvédelmi Tudományos Napok
Budapest – 2015.02.17-18.

Növényvédelmi technológiák (Viticoop Kft.)
Balatonboglár – 2015.02.17.

Szőlő növényvédelmi technológiák (Sumi Agro Kft.)
Abasár – 2015.02.18.

Megjelenik az Agrárágazat Kukorica és Napraforgó KÜLÖNSZÁM
Országosan – 2015.02.19.

10. Magyar Borok Bálja
Budapest – 2015.02.21.

SIMA - Nemzetközi Agrár Kiállítás
Párizs – 2015.02.22-26.

Halasi gazdaesték
Kiskunhalas – 2015.02.23.

REFERTIL Agrár Szakmai Napok
Kajászó – 2015.02.26.

Agrogazda.hu mérőműszerek Kft. nyílt nap
Székesfehérvár – 2015.02.26.

Fiatalközvetítő Konferencia
Budapest – 2015.02.27.

Kert Tech
Kecskemét – 2015.02.27.

Borjog és Bormarketing 2015 Konferencia
Budapest – 2015.03.05.

Megjelenik az Agrárágazat márciusi lapszáma
Országosan – 2015.03.10.

Precíziós gazdálkodási szakmai konferencia
Kecskemét – 2015.03.05.

„AB HOF” Wieselburg 2015
Wieselburg – 2015.03.6-9.

REFERTIL Agrár Szakmai Napok
Kajászó – 2015.03.11.

Agrogazda.hu mérőműszerek Kft. nyílt nap
Székesfehérvár – 2015.03.11.

ProWein 2015 (a világ legjelentősebb borvására)
Düsseldorf – 2015.03.15-17.

Kedves Olvasóink!

A februári Agrárágazat újságot tartják a kezükben, én mégsem tudok attól a tényről elvonatkoztatni, hogy ezeket a beköszönő sorokat a hazai legnagyobb gépkiallítás nyitónapi kavalkádjában írom. Számtalan világhírű traktor és kombajn, vetőgép és műtrágyaszóró között ülve fogom felhívni az Önök figyelmét a legújabb „kalandozásunkra”.

Mert mi más lenne ez, mint kaland?

Csak vegyük sorra: apró „oázisokat”, azaz bágereket jártunk körbe, természetesen hasznosítás céljából, idehaza. Mondhatnánk, hogy bejártuk Tolnát és Baranyát, de az igazság az, hogy sokkal inkább a gödöllői dombságon idéztük fel a nyári 40 fokos álom és rémálom élményét, ugyanakkor az állattenyésztés legemberibb oldalát.

Megtudhattuk, hogy mik is azok az allelokemi-káliák, és hogyan befolyásolják egy másik egyed viselkedését. Sőt, arra is ráeszméltünk, hogy a génmódosított növények előállításának egyik „célszerszámát”, az úgynevezett génpuskát is itt nálunk, Gödöllőn fejlesztették ki.

Ezután egy nagyobb, képzeletbeli utazásra invitálom Önöket: felidézünk kollégáink Bolognában tett szakmai látogatását az aranydízajn traktor bemutatásával, majd elidőzünk Hannoverben, takarmányozási innovációkra csodálkozva.

A növénytermesztési és állattenyésztési túránk után Batsányi János költőnket idézve akár azt is mondhatnám: „Vigyázó szemetek Párizsra vessétek”, hiszen 2015. február 22-26. között Párizsban megtartandó SIMA kiállítás arany- és ezüstérmesei után ezúttal a különdíjjal jutalmazott gépeket mutatjuk be, már előre. A szélvédőre történő kivetítéstől a mezőgazdasági robotokig. Én szóltam előre, hogy ebben a környezetben nem lehet elvonatkoztatni...

Mindehhez a kalandtúrához kívánok Önöknek hasznos, jó olvasást!

Sándor Ildikó
főszerkesztő

„Kétféle mezőgazdász van.

Akinek már van Väderstad munkagépe, és akinek ezután lesz.”



Fosztó-Timotity Gábor
Battonya, családi gazdaság

Gazdaság bemutatása:

– 2007-ben egyik napról a másikra feleséggel eldöntöttük, hogy folytatjuk a család mezőgazdasági vállalkozását, mely 200 hektár területet ölel fel, ebből 18 hektáron biogazdálkodást végzünk. Termesztett növényeink: kukorica, búza, napraforgó, repce, mák. A bioterületen popcorn kukorica, búza, máriatövis és olajtök váltja egymást.

– *Hogyan került először kapcsolatba a Väderstad márkával?*

– A Väderstad gépekkel már a pályafutásom elején találkoztam egy Rapid kapszán. Az élmény annyira meghatározó volt, hogy szinte biztosra vettem, ilyen vetőgéppel szeretnék majd dolgozni. Ám a sors úgy hozta, hogy még sok évet kellett várni, mire a gazdaságunkba érkezett.

Az első saját gépünk egy Crossboard simítóval felszerelt Rollex Crosskill henger volt, melyet repce alapművelésként alkalmazott nyári szántás elmunkálására vásároltunk 2008-ban.

– *Milyen üzemeltetési tapasztalatokat szerzett a Rollex kapszán?*

– Első körben kellő tapasztalat híján hagytam kiszáradni a szántást. A legkisebb rög is öklömnyi volt. Az első sort még simító nélkül, a másodikat már az addigra felszerelt simítóval végeztük el. Azután a vetőgép következett, ami még csak nem is egy Rapid volt, az eredmény mégis 3,8 tonnás repce.

– *Jól tudom, ezek után szinte komplett Väderstad palettát vásárolt? Bemutatná ezeket?*

– Mondhatni igen. A Rollex után vásároltunk egy Carrier 500 rövidtárcsát, így a szántás elhagyásával a lazított alapművelést egy menet tárcsával, vagy a Rollex hengerrel elmunkálva azonnal vethető talajt tudunk az őszi vetésű növényeknek készíteni.

Az elmúlt években rendszeresen végzünk altalajlazítást, így jó minőségben és időben tudjuk elvégezni az őszi szántást. A tavaszi elmunkálást egy NZ Aggressive 600 kombinátorral oldjuk meg, ami többnyire egy menet után vethető, művelési, csatlakozási nyomoktól mentes egyenletes magágyat készít. Öröm a területen végignézni, és a vetőgéppel utána vetni. A művelési mélység

pontosan a vetéshez állítható. A területeink szemmel láthatóan kisimultak az elmúlt évek alatt. A Carrier tárcsánkra vásároltunk egy opcionális CrossCutter képes hengert, ami egy újabb menettel csökkentette a napraforgó utáni talajmunkákat. Nem hittem a szememnek, amikor az első munkáját elvégezte.

A Rapid az a gép, amivel leelőször találkoztam, és a mai napig itt vet a határunkban, minden eltelt évben hozta azt a minőséget, ami miatt 2013-ban megvásároltuk, és amivel egy menetben műtrágyát, starter granulátumot is ki tudunk juttatni. A 2014-es őszi szezonban azt gondoltam, hogy a csapadékos idő megnehezíti majd a vetést, és pont a vetőgép legnagyobb erőnye, azaz a súlya lesz majd a gyengéje. Szerencsére nem így lett. Szántóföldi körülmények között nincs az a sebesség, ami rontaná a Rapid vetésminőségét, így a tempót növelve a vetésre alkalmas néhány nap alatt, probléma nélkül elvetettünk.

– *Hogyan jött a Tempo? Ez a legutóbbi vásárlásuk, mit vár ettől a géptől?*

– A Tempo szemenkénti vetőgép megvásárlása már adta magát, miután minden kiegészítő nélkül illeszkedik az általam már kiépített precíziós GPS vezérléshez. A Tempo vetőgéptől az idei első szezonban azt várom, hogy az általam előre megtervezett tőszámokkal és műtrágya mennyiségekkel, GPS vezérléssel, a kijuttatási terv alapján dolgozzon, illetve, hogy a vetési sebesség növelésével nagyobb napi teljesítmény mellett, a vetésminőség a korábbi évekhez képest ne változzon.

– *Vannak egyéb tervei a márkával?*

Talán egy Carrier XL vagy egy Cultus ami szóba jöhet, de ahhoz erőgépcserére is szükség lesz. Azt gondolom, hogy talajművelésben nem igazán tud megoldhatatlan helyzet kialakulni a jelenlegi gépparkunk mellett. Elképzelésem szerint az előttem álló 20-30 évben, vagyis aktív éveim végéig ezek a gépek már kiszolgálják az igényeimet. A jövőről meg gondoskodik a fiam, aki a mai napon darabokra tépett egy Väderstad katalógust, de ezt ne vegyük komoly elutasításnak tőle, hiszen még csak 10 hónapos.

– *Összefoglalná, hogy milyen a kapcsolata a forgalmazóval?*

– A Väderstad Kft.-vel kialakult jó viszony szerencsére nem a javítások és problémák elhárítása során jött létre. Olyan meghibásodás, ami miatt állt a munka, nem fordult elő egyik gépen sem. A beüzemelések, a gépek érkezése mindig határidőre történt.

Amire mindenkinek felhívnam a figyelmét, az a cég honlapja, végigolvasva felér egy mezőgazdasági továbbképzéssel. Mire megérkeztek a gépeink, már mindegyiknek át tudtam nézni a magyar nyelvű részletes kezelési útmutatóját. Ezt az alaposságot csak nagyon kevés oldalon tapasztaltam.

A mottóm, egy barátom által használt szólás, amit magam is szívesen használok: „Kétféle mezőgazdász van. Akinek már van Väderstad munkagépe, és akinek ezután lesz.”

Kalmár Nárcisz



www.vaderstad.com

Väderstad Kft.

2475 Kápolnásnyék, Összekötő út 1.

Telefon: +36 22/709-000, fax: +36 22/709-023

E-mail: infohu@vaderstad.com

Új Carrier



- 51 (L) és 61 (XL) cm tárcsaátmérő
- X-elrendezésű tárcsasorok
- 4 fokozatban állítható tárcsaszög (MultiSet)
- SteelRunner és SoilRunner hengertípusok
- A kopástól független, állandó ún. TrueCut vágóél
- Hidraulikus szárnyterhelés (CR L/XL 625, 825)

Garamvölgyi József +36 20/965-47-42
Hoffmann Attila +36 20/242-02-15
Kovács Gábor +36 20/523-32-42

Kuhinkó Gábor +36 20/944-14-84
Máté Csaba +36 20/455-42-96
Tolnai Péter +36 20/237-07-70

Lapzártatól lapzártáig

Növekvő AMAZONE-értékesítési hálózat Magyarországon 2015. január 1-től

Az éve elejétől kiszélesítette magyarországi értékesítő hálózatát az AMAZONEN-WERKE. Az AMAZONE-termékek január 1-től felkerültek az AGROTEC Magyarország Kft. termékpaletájára is. Az AGROTEC immár 5 éve sikeres forgalmazója az AMAZONE-gépeknek Csehországban és Szlovákiában.

Miután az AGROTEC átvette a New-Holland gépek forgalmazását, lehetőség adódott az AMAZONE és az AGROTEC együttműködésére Magyarországon is. A hazai közvetlen értékesítési hálózat nem változik. Az AMAZONEN-WERKE Kft., mint az AMAZONEN-WERKE leányvállalata továbbra is importőre marad a termékeknek, és tovább folytatja az AMAZONE-termékek közvetlen forgalmazását saját értékesítő hálózatával. Továbbá az AMAZONEN-WERKE Kft. látja el a Magyarországon értékesített összes gép beüzemelését, szervizét és alkatrész ellátását.

Az AMAZONE az együttműködéssel még erőteljesebben és szélesebb kereskedelmi lefedettséggel kíván a magyarországi piacon fellépni. New-Holland erőgép vásárlásakor például egy csomagban azonnal munkagép vásárlására is van lehetőség az AGROTEC Magyarország Kft-től.

A kormány 2015-ben is támogatja a fűszerpaprika-termesztőket

Mintegy 170 millió forint támogatást nyújt az idén a Földművelésügyi Minisztérium (FM) a fűszerpaprika-termesztő gazdáknak.



A fűszerpaprika-termelők mezőgazdasági támogatásáról szóló rendelet várhatóan február végén jelenik meg. A tárcsa a forrás mértékét a támogatási időszakban megvásárolt fémszárt vetőmag nettó árának 75 százalékában, de kilogrammonként legfeljebb 30 ezer forintban tervezi megállapítani.

A kormány a vidéki megélhetést, a jövedelmezőség növelésének támogatását továbbra is kiemelten kezeli. További célkitűzés a hazai termékek piaca jutásának elősegítése, melyben a kézimunka-igényes fűszerpaprika termesztésnek idén is jelentős szerepe lehet.

Az elkövetkező években akár egymillió hektárral is nőhet világszerte a magasolajsavas napraforgó termőterülete

Magyarországon is tovább nőhet a magasolajsavas napraforgó termesztésének volumene, világszerte ugyanis rendkívüli módon nő a kereslet az élelmiszer-növény iránt, derül ki a Syngenta ágazati előrejelzéséből.

Az elmúlt esztendőben 1,2 százalékkal kisebb területről összesen 1,56 millió tonna napraforgót takarítottak be a gazdálkodók. Ez az egy évvel korábbinál 5 százalékkal nagyobb mennyiség az elmúlt tíz esztendő legjobb eredménye, derül ki a KSH adatsorából. A termésátlag a 2013-asnál 6 százalékkal magasabb – 2,67 tonna volt. A teljes vetésterület közel 60 százalékán Syngenta-hibrideket termesztettek, így a cég biztosan őrzi piacvezető szerepét, mondta Veres Gabriella, az olajos növények termékfelelőse.

Mint megtudtuk: a magasolajsavas napraforgó termesztését több termelői odafigyelés, ám magasabb átvételi ár jellemzi. A Syngenta magasolajsavas napraforgóinak természetszintje a hagyományos napraforgó szintjén van, ezért akárhogy is alakul a felvásárlási ára, ez a természetszint nagy eséllyel jövedelmező lesz a gazdák számára. A magasolajsavas napraforgók termesztésük során extra pénzügyi ráfordítást nem igényelnek, ám a gazdálkodóknak arra kell ügyelni, hogy a vetésnél, betakarításnál, szárításnál, illetve a raktározásnál kerüljék a hagyományos hibridekkel való keveredést.

Szerkesztőség



ÚJRA ITT A ROTÁCIÓ EXPO!

HAGYOMÁNYAINKHOZ HÍVEN – IMMÁR 23. ALKALOMMAL -
RENDEZZÜK MEG A NEMZETKÖZI MEZŐGAZDASÁGI, KERTÉSZETI,
ERDÉSZETI **GÉPKIÁLLÍTÁST ÉS VÁSÁRT**

IDŐPONT: 2015 MÁRCIUS 6-7.

HELYSZÍN: TATA, OLIMPIAI
EDZŐTÁBOR



PROFIL
MT8-AS KISTRAKTOROK
(30-50 LE-IG);
TÖBB, MINT 30 FÉLE
KISTRAKTOR ADAPTER;

TERRA-VARI GÉPCSALÁD;

STIHL TERMÉKEK: MOTORFŰRÉSZEK, FŰKASZÁK, PERMETEZŐK,
MAGASSÁGI ÁGVÁGÓK, SÖVÉNYVÁGÓK, LOMBSZÍVÓ – FŰVÓK;

VIKING TERMÉKEK: FŰNYÍRÓK, FŰNYÍRÓ TRAKTOROK,
KOMPOSZTÁLÓK, GYEPSZELLŐZTETŐK, KAPÁLÓGÉPEK;

SZENTKIRÁLY KFT TERMÉKEI.

**ÓRIÁSI KEDVEZMÉNYEK, EGYEDI, SZEMÉLYRE
SZABOTT ÁRAJÁNLATOK**

SZERETETTEL VÁRJUK ÖNT ÉS SZÁMÍTUNK CÉGE
MEGJELENÉSÉRE A ROTÁCIÓ EXPO 2015 KIÁLLÍTÁSON!

ROTÁCIÓ KFT - 2890 TATA, BACSO B. U. 39/A,
34-382-126, 34-382-813,

WWW.ROTACIOTATA.HU, WEB: INFO@ROTACIOTATA.HU

KERT TECH

**2015.
február 27.**

**KERTÉSZETI
TECHNIKA
KIÁLLÍTÁS**

KECSKEMÉTI KERTÉSZETI FŐISKOLA
6000 KECSKEMÉT, ERDEI FERENC TER 1-3.

gépek, berendezések

eszközök

tápanyagok

termesztőközegek

kellékek

SZAKMAI ELŐADÁSOK 11.00 ÓRÁTÓL

TOMBOLA



Rendező: Magyar Kertészeti Háttérpárti Egyesület
Információ: Erdődi Péter telefon: +36.76.411.168 www.mkhe.hu

MEZŐGAZDASÁGI ÉPÍTÉS



wolf
SYSTEM

wolf
HAUS



MEZŐGAZDASÁGI TERVEZÉS, KIVITELEZÉS

vasbeton tartályok:

Molnár Zoltán

+36-30-247-5920

zoltan.molnar@wolfsystem.hu

tervezés,

mezőgazdasági épületek:

Nagy Zoltán

+36-70-984-9483

zoltan.nagy@wolfsystem.hu

www.wolfsystem.hu

Szakértelem, fél évszázados tapasztalat, kiérlelt technológia tette a Wolf-System építési rendszert piacvezetővé a mezőgazdasági építészetben szerte Európában.

Gazdaságosság, funkcionalitás, egyedi és tipizált megoldások, gyors és pontos gyártás, szállítás és építés, biztonság és igényes megjelenés.

Ez jellemzi technológiánkat. Mindent egy kézből!

A tanácsadástól kezdve, a tervezésen át, a gyártás és szerelésig bezárólag, egy kézből kaphat mindent, amire gazdaságának szüksége lehet.

**Kérésére termékeinkről prospektusokat küldünk!
Kérje gyors és ingyenes árajánlatunkat!**

Wolf System Építőipari Kft.

7522 Kaposújlak, Gyártótelep; tel.: 82/578-402 fax: 82/313-505



Havi Mezőgazdasági Árelemző

Hírek:

Műtrágya:

Közeledik a tavaszi szezon. A legnagyobb mértékben ilyenkor a nitrogén-alapú műtrágyák fogynak, a foszfor-, kálium- és kevert műtrágyákat általában az őszi szezonban vásárolják a hazai termelők. Az elvárások alapján az idei év is ennek szellemében zajlik majd, aminek hatására a magyar nitrogéngyártó ki is jött hivatalos áraival. Ezek alapján elmondható, hogy a hazai árszint az import árak alatt található. Ennek oka nyilvánvalóan a behozatal letörése. Az import, román forrásból származó ammónium nitrát ára az ország keleti megyéiben (Hajdú, Békés) 103-105.000 forintos tonnánkénti áron mozog. Ezzel szemben a hazai forrásból származó nitrogén-termékek közül a CAN ára 76.000 forint, az urea ára 96.000 forint leszállítva a termelő telephelyére. Ugyan a magyar gyártó nem adott meg hivatalos árat az ammónium nitrátra, igény esetén ad ajánlatot, de a másik két termék árából számítva 86.000 forint lehet a reális értékesítési ár, amennyiben van ajánlat. Annyi bizonyos, hogy a hazai termelés a kalcium ammónium nitrát forgalmazását preferálja, és ennek irányába tereli a piaci, illetve a felhasználókat. Ennek nyilvánvalóan több oka is van, a tárolás, a szállítás egyszerűbb, nem számít olyan veszélyes terméknek, mint az ammónium nitrát, illetve a nyereség is nagyobb rajta, a közeli gyártók mind emelték kapacitásaikat. Azonban a tavaszi szezon közeledtével a forgalom még mindig nem indult be, az elővásárlásokra várnak a kereskedők és a gyártók is. Egyrésztől jogos a piaci vásárlók kivárása, hiszen a gáz ára követi az olaj árát, de – mint azt már múlt havi cikkünkben is elemeztük – eltolással, azaz lemaradással követi. A nitrogén ára szintén kívár a

Műtrágya	Összetétel	2014. február	2014. december	2015. január
AN	Ammónium Nitrát, big-bag	88.000 Ft/t	82.000 Ft/t	86.000 Ft/t
CAN	Kalcium Ammónium Nitrát, big-bag	76.000 Ft/t	71.000 Ft/t	76.000 Ft/t
MAP	Mono Ammónium Foszfát, big-bag	135.000 Ft/t	150.000 Ft/t	158.000 Ft/t
MOP	Kálisó, ömlesztett, big-bag	103.000 Ft/t	89.000 Ft/t	92.000 Ft/t
NPK 3x15	ömlesztett	110.000 Ft/t	102.000 Ft/t	105.000 Ft/t

MLH15 - Milling Wheat - Daily OHLC Chart



1. ábra: A márciusi lejáratú malmi búza jegyzésének alakulása a Párizsi Árutőzsdén, Forrás: barchart.com

csökkenő gáz árak mellett, ami szintén általános piaci trend. Itt is akár hónapok eltelhetnek, míg az ammónia árában megmutatkozik a csökkent gáz ára. A tavaszi kereslet miatt feltehetően a gyártók megpróbálják az árakat magasan tartani, amivel így extra profitra tehetnek szert. E folyamat addig fog tartani, míg az első gyártó le nem engedi az árát. Utána már futótűzként zuhanhat az ammónia, majd a feldolgozott nitrogén termékek árai. Természetesen ez befolyással lehet a MAP-, DAP-árakra is, hiszen azok alkotóelemei a foszforon kívül szintén az ammónia, hiszen a rövidítés monoammónium foszfátot, illetve diammmó-

nium foszfátot takar. Mint ismert, a monoammónium foszfát 11% nitrogént és 52% P2O5-öt, míg a diammmónium foszfát 18% nitrogént és 48% foszfátot tartalmaz.

Visszatérve a lehetséges piaci kimenetre a legvalószínűbb forgatókönyv az lehet, hogy a gyártók megpróbálják az extra profitot a tavaszi szezonban megtartani, és feltehetően az utószezonban, amikor a forgalom már csökkenőben lesz, akkor indulhat majd meg az árzuhanás. Ez természetesen csak egy logikus forgatókönyvnek felel meg, amitől bármelyik gyártó pillanat alatt eltérhet, és felboríthatja a piaci árakat. A vevők ter-

mésztesen ez utóbbinak örülnének, de miután mindenki kívár a vásárlásokkal, inkább a logisztikai problémák miatt kínálati hiány is keletkezhet, ami szintén megakadályozza majd az árcsökkenést.

A foszforok ára a forint gyengesége miatt is tartja magát, az országban végfelhasználók 160 ezer forintos árszinteken köthettek volna üzleteket január hónapban. A kálisó ára is kitart, igaz ezt a terméket szintén nem keresik nagy mértékben a tavaszi szezonban. Ennek ellenére, nem megerősített piaci hírek alapján közel 10 ezer tonna import áru érkezett hazánkba granulált kálisóból, ami jelentősebb készletfelhalmozást jelent.

A környékbeli gyártók közül a szerb Elixir Zorka új mikrogranulátumú műtrágyákat készülő piacra dobni a tavaszi szezon kezdetétől. Az új család neve Super Start, Szerbiában, Sabacon (rég magyar nevén, Szabácson) gyártják majd, de a piaci hírek alapján hazánkban is forgalomba kívánják hozni.

Gabona

A nemzetközi árutőzsdéken a decemberi pánikhangulat megnyugodni látszódott januárban, és mind a búza, mind a kukorica frontján korrigált a piac. Az 1. ábrán látható a márciusi lejáratú malmi búza jegyzések áralakulása. Az orosz hírek, illetve bizonytalanság után a piaci korrekció cikkünk leadásának pillanatáig közelítette a december eleji árszinteket. Annak ellenére zuhant a Párizsi Árutőzsdén jegyzett malmi búza, hogy az euro értéke folyamatosan csökkent a dollárral szemben. Ez azt jelenti, hogy nő az európai búza versenyképessége a világpiacon, hiszen dollár-alapon számolva jobban csökkent az ár. A piacon továbbra is rengeteg áruval számol még minden elemző, és nem látnak az emelkedésre nagy esélye-

Termény (országos átlag)	2014. február	2014. december	2015. január
Búza	57.000 Ft/t	55.000 Ft/t	55.000 Ft/t
Árpa	57.000 Ft/t	52.000 Ft/t	52.000 Ft/t
Kukorica	46.500 Ft/t	42.000 Ft/t	42.000 Ft/t
Napraforgó	98.000 Ft/t	100.000 Ft/t	103.000 Ft/t
Repce	110.000 Ft/t	105.000 Ft/t	107.000 Ft/t

ZCH15 - Corn - Daily OHLC Chart



2. ábra: A márciusi lejáratú kukorica árutőzsdei kötéseinek alakulása a Chicago-i Árutőzsdén, Forrás: barchart.com

ket addig, amíg valamilyen rossz időjárás vagy politikai hír napvilágot nem lát. Azonban jelen pillanatban az időjárás viszonyok kedvezőek az új termés számára is. Dél-Amerikában ugyan kérdéses, hogy a közép és észak-brazil régiók megfelelő számú csapadékot kaptak-e, de a déli részekben már szárazabb az idő, amire most szükség is volt. Az USA-ban kissé elmarad a csapadékmennyiség a tökéletestől, de az előrejelzések megfelelő mennyiségű hóra, csapadékokra számítanak. A hőmérséklet az átlag felett van, mint ahogy átlag feletti a hőmérséklet a közép-európai és a nyugat-ukrán, orosz régiókban is. Szintén megfelelő mennyiségű csapadék előrejelzésekkel lehet ezeken a területeken számolni elsősorban hó formájában. Nyugat-Európában és Kelet-Oroszországban, Kelet-Ukrajnában kissé hidegebb ugyan az

átlagosnál a hőmérséklet, de itt is megfelelő mennyiségű csapadék érkezik az elkövetkező két hétben. Egyszóval az időjárás körülmények megfelelőek, az ó terméskből még mindig többlet van és a vevők a vásárlásokat elkezdték halasztani, azaz kívárnak. Ezek a jelek nem kedveznek az áremelkedésnek. Európában a kukorica és a takarmánybúza közötti árszintek miatt tovább növekedhet a takarmányokban a kukorica részese-dése, ami csökkentheti a búza felhasználást. Ez szintén arra enged logikusan következtetni, hogy nem érdemes most búzákból készleteket építeni. Természetesen azért figyelni kell folyamatosan a piacokat, hiszen a negatív hírek befolyásolhatják a most kialakult nézetet. A hazai piacon a búza kereskedelme szintén alábbhagyott. Gyakorlatilag jó volt az értékesítés októberig, majd lelassult. Most

Takarmány		2014. február	2014. december	2015. január
Szójadara	46%-os, brazil, gépkocsira rakva dunai kikötőben	150.000 Ft/t	133.000 Ft/t	132.000 Ft/t
Napraforgódara	Országos átlag	58.500 Ft/t	63.500 Ft/t	66.500 Ft/t
Repcedara	Országos átlag	79.000 Ft/t	70.000 Ft/t	72.500 Ft/t
MCP	EUR, leszállítva	500 EUR/t	520 EUR/t	520 EUR/t

XBH15 - Corn - Daily OHLC Chart



3. ábra: A márciusi lejáratú kukorica áralakulása a Párizsi Árutőzsdén,
Forrás: barchart.com

ZMH15 - Soybean Meal - Daily OHLC Chart



4. ábra: A márciusi lejáratú szójadara árutőzsdei kötéseinek alakulása,
Forrás: barchart.com

Olaszország irányába az ajánlott ár miatt nem szeretnek a termelők értékesíteni, de elmondható ez minden szegmensre, hogy a termelők és a vásárlók nem akarják a közös hangot, árat megtalálni. Ez azoknak, akik bevásároltak korábban, megfelelő pillanat arra, hogy kivárjanak, míg akik kénytelenek vásárolni, azok megteszik, de csak minimális mennyiségeket kötnek le, aminek az eredménye az, hogy

az új termés közeledtével a mostani ár bezuhanhat, és akkor már jónak tűnik majd a mostani értékesítési árszint. Az új termésre egyébként aránylag aktív volt a januári forgalom. FOB Duna szinteken 155-158 euró között mozogtak az augusztus – decemberi új termésű búzák árai.

A kukorica árutőzsdei alakulása januárban nagyobb korrekciót mutatott a búzáénál, mi több: inkább

esésnek lehet értékelni, mint korrekciónak, főleg az USA-ban (2. ábra), ahol a Chicago-i Árutőzsdén az árak gyakorlatilag október végi szintekig estek. Ez vékánként 50 centtel volt magasabb, mint az idei termés alja, ami október elején volt köthető. A Párizsi Árutőzsdén (3. ábra) szintén zuhant a kukorica ára, követve a világ piacát meghatározó amerikai partnerét. Igaz, itt az árak nem érték el a korábbi, október végi szinteket, körülbelül 5 euróval felette maradtak. Azonban ha abba is belegondolunk, hogy ebben az elmúlt időszakban az euro értéke folyamatosan csökkent a dollár értékéhez képest, akkor gyakorlatilag az európai árszint is hasonló értékre esett vissza dollár alapon számítva. Október végén még 1 euróért 1,265 dollárt is fizettek, míg január végéhez közeledve (lapzártáskor), már csak 1,11 dollárt. Ez azt jelenti, hogy közel 14%-kal romlott az euró értéke, vagy javult a dollár megítélése. Amennyiben átszámítjuk a kukorica október végi árutőzsdei árát dollárra, akkor 1 tonna 193 dollárba került, míg most 1 tonna ára 174 dollárt ér a francia árutőzsdén. Ez azt jelenti, hogy lényegesen javult a versenyképessége harmadik országok irányába.

A hazai árszint a virtuális 133-135 eurós FOB Duna szintnek felelt meg, ami azért is virtuális, mert nincs a Dunán közlekedés. Az ország keleti felében a kukorica ára 40-41.000 forintos szinteken mozgott, de nem volt számottevő a kereskedés mértéke. Az ország nyugati felében ennél magasabb összegeket is elkértek a kukorica tonnájáért, de a keverők igazán a 2-3000-es DON szintet hozó tételket kedvelték, és ezekért voltak hajlandóak kisebb prémiumokat fizetni.

Takarmány:

A szójadara ára az irányadó Chicago-i Árutőzsdén szintén korrigált januárban (4. ábra). A nemzetközi árakban is tapasztalható volt az árcsökkenés. A Magyarországra szállított szójadara ára a



MTZ- és munkagép-alkatrészek kis- és nagykereskedelme webaruhaz.habi.hu

Már az ország **17** pontján!



**Minőségi termékek
februárban is verhetetlen áron!**



Kiemelt szaküzleteink:

Kiskunhalas, Szegedi út 71-73.

77/426-335 • rendeles@habi.hu

Nyíregyháza, Tulipán utca 9.

42/726-046 • nyiregyhaza@habi.hu

További szaküzleteink elérhetőségét a www.habi.hu-n találja!



Telephely: H-2750 Nagykőrös Alsójárás d. 1/a | GPS: 47.03042; 19.813757
Tel.: +36-53/552-283 | Fax: +36-53/552-284 | Mobil: +36-20/33-44-328
info@pap-agro.eu | www.pap-agro.eu

KÉSZÜLJÖN A TAVASZRA MÉG IDŐBEN!

**Mezőgazdasági gép és alkatrész
kereskedelem, öntözési megoldások,
hígtrágya kezelés és kijuttatás Nagykőrösön.**



Gaspardo
szemenkénti vetőgép



Vogel-Noot MasterSpray
permetező gépek

**Kibővített készlet,
csökkentett árak!**



ForrásGépek
permetező gépek



IRTEM
szemenkénti vetőgép



Hudik sorközművelő
kultivátor



Öntözési megoldások
szántóföldre, gyümölcsösbe,
kertészetekbe



Vogel-Noot
VibroCult
magagykészítők



Vogel-Noot TerraRoll
szántáselmunkáló
hengerek



Vogel-Noot
MasterDrill és ProfiDrill
vetőgépek



Helti
sorközművelő
kultivátor

Keressen bennünket elérhetőségeinken; www.pap-agro.eu | info@pap-agro.eu | 53/552-283 | 30/33-44-328

forint dollár elleni gyengülése ellenére 130 ezer forintos szintre tudott süllyedni a korábbi 135 ezres szintekről. A május-szeptembert 120 ezerért, míg a negyedik negyedévet tonnánként 125 ezer forintért lehetett kötni az ország középső területeire leszállítva.

A napraforgó ára és a repce ára is növekedett azonban hazánkban. Mindez annak ellenére van így, hogy az EU-ban a december végi sajtolási adatok is napvilágot láttak. Ezek alapján a július-decemberi időszakokat figyelembe véve a 28 tagú EU-ban egyedül a napraforgó sajtolási eredményei mutattak enyhébb adatokat, mint az egy évvel korábbiak voltak. Ez annak volt köszönhető, hogy decemberben alulteljesített a piac az elvárásokhoz képest. A második félévben így is 3,53 millió tonnát dolgoztak fel, ami 5%-kal volt gyengébb eredmény, mint 2013 második féléve a maga 3,71 millió tonnájával. Ezzel szemben a repcesajtolás nagysága rekordot döntött az Európai Unióban: 2014 második felében 13,24 millió tonna magot öntöttek fel sajtolásra, ami közel fél millió tonnával haladta meg 2013 hasonló időszakának eredményét. Nőtt a szójabab feldolgozásának mennyisége is, melyből 2014 utolsó hat hónapjában 6,59 millió tonnát sajtoltak, szemben az egy évvel korábbi 6,45 millió tonnával.

A nemzetközi szójabab-, illetve fehérje-piacot a dél-amerikai termelők, illetve a kínai vásárlók befolyásolták. Annak ellenére, hogy a piaci szereplők pont árfelhajtó hatású lépéseket tettek, az áraknak sikerült csökkenniük, aminek oka a kedvező időjárás, illetve a továbbra is alacsony olaj árak voltak. A hónapban a termelők nagy része nem kívánta értékesíteni áruját, az amerikaiak „ráültek” a terményre, mondván: ők már eddig is sokat értékesítettek, így megtehetik, hogy kivárnak. Az argentin földművesek általában soha sem adnak el az évnek ebben az időpontjában. A brazil termelők szintén csökkentették értékesítéseiket, miután a dollár erősödött,

Végtermék		2014. február	2014. december
Csirke	Vágóbaromfi havi termelői ár	276 Ft/kg	264 Ft/kg
Pulyka	Vágóbaromfi havi termelői ár	393	393 Ft/kg
Kacsa	Vágóbaromfi havi termelői ár	n/a	n/a
Sertés	Termelői ár hasított meleghúsban	469 Ft/kg	417 Ft/kg
Bárány	Az élőbárány termelői ára	801 Ft/kg	968 Ft/kg
Szarvasmarha	Vágótehén ára hasított meleghúsban	558 Ft/kg	546 Ft/kg
	Vágóüsző ára hasított meleghúsban	593 Ft/kg	583 Ft/kg
	Fiatal bika ára hasított meleghúsban	713 Ft/kg	743 Ft/kg
Tej	Nyerstej havi termelői átlagára	109,39 Ft/l	97,77 Ft/l
Tojás		20,29 Ft/db	24,18 Ft/db

és azt várták, hogy majd valamikor az év hátralévő részében a brazil fizetőeszköz szintje elérheti a dolláronkénti 3 realos szintet, ami miatt természetesen tonnánként ugyanazon a dolláros áron több real üti a markukat. A kereslet oldalán a kínaiak vittek végig árfelhajtó műveleteket, akik 20 millió tonnával több babot vásárolnak az idei szezonban, mint 5 évvel ezelőtt úgy, hogy közben a sertésszám visszaesett az 5 évvel ezelőtti szintekre.

Mindezek mellett az árkilátások egyelőre pozitívak a fehérjenövényekre is, hasonlóan a gabonákhoz. Amennyiben nem történik az időjárásban nagy változás, kevés az esélye most a dollár alapon számított áremelkedésnek.

Végtermék:

A Földművelésügyi Minisztérium jelentése kedvező adatokkal szolgált az állatállomány növekedésével kapcsolatban. A 2014 júniusi adatok alapján szinte minden faj populációja növekményt mutatott hazánkban. Emelkedett a baromfi, a juh, a szarvasmarha és végre a sertés száma is az egy évvel korábbi adatokhoz képest. A sertéslétszám meghaladta újfent a 3 milliós darabszámot, mely 7%-os növekedést jelent a gazdasági szervezeteknél és 9%-osat az egyéni gazdaságoknál. A tárca

kommunikációja alapján ennek legfőbb oka a sertésprogram volt, amiben arra törekednek, hogy 6 millió sertés legyen Magyarországon. Érdemes megvizsgálni: van-e ezen felül is esetleg valami más oka a növekedésnek. Lehet-e egyszerű gazdasági oka is a létszám fejlődésének? A legjobb megoldás, ha összehasonlítjuk a takarmányok árának alakulását a hús árának alakulásával. A többi költséget vegyük ki az összehasonlításból annak tudatában, hogy a kormány rezsi-csökkentési programjának köszönhetően az energia felhasználásának terén is érezhető volt a csökkenés, vagyis ez segíthette a nyereségesebb termelést. Miután júniusi adatokról van szó, ezért nem a júniusi árakat kell összehasonlítani, hanem az év első négy hónapjának átlagárát érdemes alapul venni, melyek alapján a telepítési kérdéseket el lehet gazdaságosan dönteni.

A 2013 január-áprilisi időszakban, az Agrárgazdasági Kutató Intézet adatait figyelembe véve, a vágócsirke termelői ára átlagosan 299,22 forint volt kilónként. Ugyanez az adat egy évvel később 275,54 forint volt, azaz átlagosan egy kilogramm broiler csirkéért közel 8%-kal fizettek kevesebbet egy év leforgása alatt. 2013 év elején a hazai termelésből származó vágósertés ára hasított

PRONTO DC

AZ ÁTGONDOLANDÓ
PRONTO ELV

Egy vetőgép, amely már legenda — Horsch PRONTO

A Horsch Pronto vetőgép piacvezető Európa szerte a vontatott pneumatikus vetőgépek között, és így van ez Magyarországon is. Az eredeti Pronto elvet: aprítani - egyengetni - visszatömöríteni - vetni - lehengetni mára már nagyon sokan átvették, még igen neves gyártók is, akik régebben teljesen ellene érveltek, és azt mondták, hogy minek a tárcsa után hengerezni és utána vetni, teljesen felesleges. Mára már mondhatni, mivel egy az egyben nem igen szabad másolni, így többé - kevésbé sikerült Pronto másolata majdnem minden vetőgép gyártónak van. Ezért is a Horsch az elmúlt évek során egyre többet fejlesztett a vetőgépen. Ezek a fejlesztések első ránézésre nem nagyon látszódnak, de igen hasznosak. Melyek is tehát az új fejlesztések?



A rövid tárcsa annyira jól sikerült, hogy még nem kellett hozzányúlni, itt csak a kerék nyomában haladó tárcsák állíthatósága jött be újonnan, így nem kell a hagyományos nyomlázító, ezt elvégzik a tárcsák.



A gumikerekes henger felépítése sem változott, megmaradt továbbra is a jól bevált kerék - keréktávolság arány. Azt kell tudni a gumikerekes hengerről, hogy minden egyes kerék mögött két vetőcsoroszlya halad, amelyek előtt a talajfelszín egyenletes, és nedves körülmények között is a keskeny kerék tovább tud dolgozni. A gumi felépítése változott, stabilabb lett, hat réteg szövet helyett tíz réteget kapott, a futó felület is több anyagot kapott (vastagabb), és a fal vastagsága is a duplájára nőtt.



A legnagyobb változás a **TurboDisc vetőcsoroszlyán** ment végbe. Változott a csoroszlya test alakja, és előállítási módja. Mint mezőgépgyártó elsőként alkalmazza a Horsch a nyomás alatti csoroszlyatest formázást! Mit jelent ez? Présben nagy nyomás alá kerül a csoroszlya így még erősebb az anyaga és így biztonságosan még nagyobb



csoroszlyanyomással is tudunk dolgozni. Az elmúlt 15 év tapasztalatai szerint optimalizálva lett a vetőmag levezető cső, a magfogó gumi nyelv a sártisztító, a tömörítő kerék, és ennek a sártisztítója.

Egy másik érdekes és az agronómusok számára jó hír lehet, hogy az ősztől már olyan **vetés ellenőrző rendszer** is rendelhető a Pronto vetőgépekhez, amely **segítségével a vetőmag leforgatása teljesen megszűnik!** A vetőgép monitorba beírjuk, hogy hány szem vetőmagot szeretnénk vetni hektáronként a vetőgép az első pár méteren kalibrálja magát, és így csak vetni kell! Ez az első és egyedüli ilyen megoldás a vetőgép piacon!

Az okos, innovatív gazda a Pronto vetőgépet ajánlja!



www.horsch.com

Az előnyök magukért beszélnek:

- Aprítani - egyengetni - visszatömöríteni - vetni - lehengetni, mindezt egy munkamenetben
- Precíz magadagolás és vetés - akár a 40 dkg mákot is ki tudja adagolni, és precízen lehelyezni
- Könnyű kezelhetőség és közel karbantartásmentes



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 szíve

AXIÁL

Importőr - Forgalmazó

meleg súlyban átlagosan 483,46 forint volt, míg egy évre rá, 2014 első négy hónapjában egy kilogramm ára 469,48 forint lett. Ez kevesebb mint 3%-os csökkenést jelent.

Miként alakult a takarmány ára? A baromfi esetében a broiler indítótápok tonnánkénti ára átlag 115.089 forint volt 2013-ban, míg 2014 év elején 99.819 forint. Ez az indítótápok terén 13,3%-os csökkenést jelentett. Hozzá tartozik, hogy nehéz az indítótápok árát összehasonlítani, mert nyilván más az ára egy emészthető lizinre formulázott tápnak, meg egy összefehérjeértékre formulázottnak. Éppen ezért a minőségi különbségek feloldása végett az AKI hasonló időszakban hasonló szolgáltatóktól begyűjtött árai az irányadóak a tápok áraival kapcsolatban is.

Vajon mi a helyzet a hízósertéstáp esetében? A 2014 január-áprilisi időszakban átlagosan egy indítótáppért 80.510 forintot kellett fizetni tonnánként. Egy évvel korábban, 2013 első harmadában pedig ugyanazért a termékért 98.543 forintot, ami azt jelenti, hogy több mint 22%-kal volt drágább a táp ára. Ez hozzájárult a gazdaságosabb termeléshez, azaz a kormányzat segítségével túlmenően a gazdasági helyzet is kedvezett az állattenyésztésnek, és ezen belül nagyobb mértékben a sertésenyésztésnek, hiszen az összes költség nagy hányadát kiadó tápot 22%-kal lehetett kedvezőbb áron kapni, míg a sertéshúst csupán 3%-kal kellett olcsóbban értékesíteni.

Valuta:

A hazai gazdaság jó úton halad, és az inflációt is sikerült leszorítani 0% alá. Lehet hallani kétkedő véleményeket a sajtóból arról, vajon tényleg olyan jó dolog-e a defláció. Amikor mínuszba csap át az infláció – a pénz vásárlóerejének romlása – mértéke, akkor azt deflációnak hívják, ami ellen Japán és gazdasága évek óta küzd. A Japán Központi Bank 2008. december

Valuta	2014. február	2014. december
EUR/HUF	310,10	310,38
USD/HUF	227,04	251,60

19-e óta 0,1%-on tartja kamatlábjának szintjét, hogy a deflációt csillapítsák. Mi is ez a defláció? Gyakorlatilag azt jelenti, hogy az általános árszínvonal csökken. Míg az infláció alatt nő, azaz minden évben már hozzászokott az ember az áremelkedésekhez, addig a deflációnál az árcsökkenéshez lehet hozzászokni, azaz várhatóan jövőre olcsóbb lesz a termék vagy a szolgáltatás. És ez utóbbi kijelentésben van a deflációtól való félelemnek a lényege. Mi történik ugyanis, ha jövőre olcsóbb lesz a szolgáltatás vagy az áru értéke? Nem veszi meg idén senki sem. Ha nem vásárolnak az emberek, akkor pedig a növekedés megáll, sőt vissza is fordulhat. Az 1930-as nagy világválság is deflációval kezdődött. Persze ez nem jelenti azt, hogy mindig negatív lesz a végkifejtés, de büszkének semmiképpen sem szabad rá lenni, mert könnyen átfordulhat válságba. Japánban a defláció a 2008-as válság idején jelentett problémát, és ezért is csökkentették a kamatlábat, hogy a pénz ne a bankokban üljön, hanem költsék az emberek, a cégek, ruházzanak inkább be. Japánnak gyakorlatilag azóta nem sikerült talpra állnia. Japánnal szemben viszont elég jól magához tért mára az USA, akik a maguk 0,25%-os alapkamat szintjüket szintén 2008-ban csökkentették 1%-ról le, de most a tavasszal, az elvárások alapján megemelik a 7 éve alacsonyan tartott szintet.

A dollár januárban is folytatta erősödését az euró ellenében, aminek ez is az egyik oka, illetve az, hogy az euró gyengélkedett.

Európában a deflációs jelek most mutatkoznak, aminek része hazánk is. A defláció alatt a másik alapvető, növekedést lassító probléma, hogy a pénz kivonul a piacról, hiszen olcsóbb lesz később. Erre adott válaszként az Európai Központi Bank eszközvásárlási

programot jelentett be, azaz értékpapír-vásárlásba kezd, ami annyit jelent, hogy a magánszektor helyett az szór pénzt a piacra. Ezzel szeretné elérni, hogy újból – a mai közgazdaságtani felfogás szerint ideális – 2%-os mértékű infláció keletkezzen a piacokon. Ezt a januári bejelentést már várta a piac, igaz nem ekkora mértékben. Az EKB havi 60 milliárd eurós programot jelentett be, míg a piac 50 milliárdra számított. A hír negatívan befolyásolta az euró árfolyamát, és újfent csökkent az értéke a dollár ellen, de gyakorlatilag szinte minden valuta ellen, beleértve hazánk fizetőeszközét is. Ennek köszönhetően januárban a forint az euró ellen kis mértékben stabilizálódni tudott, és a 310 forint alatt is járt. Nem járt ilyen átütő sikerrel a forint a dollárral vagy a svájci frankkal szemben. Január végéhez közeledve a dollár értéke a 280 forintos szinthez közeledik. Évek óta nem látott szint ez, vajon hol áll meg? Annyi mindenesetre bizonyos, hogy a dolláralapon mért árutermékek ára hazánkban növekedni fog emiatt akkor is, ha dolláralapon az értéke változatlan. Példának okáért a szójadara is dolláralapon kereskedik a világban. Nem mindegy, hogy 230, 250, vagy lassan már 280 forinttal kell megszorozni ugyanazt az értéket. A forint helyzete január 16. óta mindenesetre erősödik az euróval szemben. Amennyiben sikerülne ezt a lendületet megtartani, és ezzel egy ütemben a dollár is alábbhagy erősödésével az euróval szemben, akkor stabilizálódhat hazánk nemzeti valutájának árfolyama egy időre. Egyelőre azonban minden szinten elég erős a valuták értékeinek változása, úgyhogy továbbra is a biztonságra kell törekedni a mezőgazdaságban az értékesítések és beszerzések terén.

Tömösi Attila

Igazán jó munka.
Traktorok a CLAAS-tól.



Név	Stefan Naef
GPS-koordináták	47°16.202 09°09.663
Ország	Svájc
Gazdaság	34 hektár legelő, 20 tejló tehén



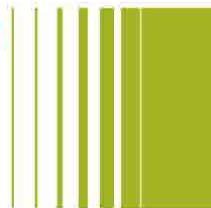
Grüezi Svájcból!

20 tejló tehénnel nagy gazdaságnak számítunk. Kíváncsi?

Látogasson meg minket: traktorok.claas.com



CLAAS



Már elérhető a magyar fejlesztésű LD-Agro kormányautomatika és robotpilóta rendszer!

Szeretne kevesebb ráfordítással és nagyobb haszonnal gazdálkodni? Kézzel fogható azonnali megtakarítást és többlethozamot elérni? Az LD-Agro robotpilóta rendszerekkel mindez elérhető, ismerje meg hogyan!

Az emelkedő input-anyagok árak jelentős szerepet játszanak a termelés költségében. Ezt sokféleképpen lehet csökkenteni, már egy egyszerű GPS-es sorvezető is jelentős megtakarításokat eredményezhet. Sok esetben a munkavégzés minőségére nem fordítanak elég figyelmet, az így keletkező átfedések és kihagyások pedig területteljesítményben és a hozamban okoznak kiesést. Ez magával hozza aztán a több üzemanyag-felhasználást, több munkaórát, több üzemórát, ami magasabb szervizköltséget jelent, stb. Hogyan lehet mégis a kevesebből többet kihozni?

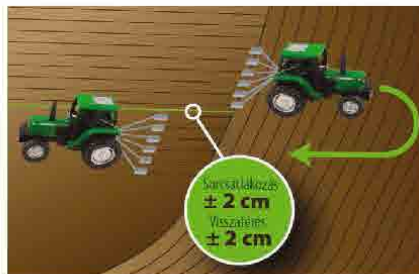
Pontosabb munkavégzés LD-Agro mezőgazdasági gépvezérléssel és robotpilótával!

Emberi beavatkozás nélkül traktorok, kombájnok, permetezőzók akár ± 2 cm-es pontossággal haladnak egyenes vagy görbe nyomvonalakon mezőgazdasági gépvezérlés segítségével. Robotpilóta használatával több szempontból is kézzelfogható megtakarítást érhet el. Mik is ezek pontosan?



LD-Agro kormányautomatika ± 2 cm-es sorcsatlakozási és visszatérési pontossággal, minden munkaművelethez!

Mivel a robotpilóta használatával a csatlakozó sorok mindig párhuzamosak, jelentős input anyag és üzem-



anyag megtakarítás érhető el, legyen szó vetésről, sorköz-kultivátorozásról vagy vegyszerezésről. A kormányautomatika minden olyan esetben használható, ahol szükség van a pontos sorcsatlakozásra, vagy amikor még nem rendelkeznek művelő utakkal. Mezőgazdasági gépvezérléssel precízebb a munkavégzés, milyen előnye van még?

Az LD-Agro robotpilóta rendszerek tehermentesítik a gép kezelőjét!



A kormányautomatika leveszi a traktoros válláról a gép soron tartásának terheit, így figyelmét a tényleges munkafolyamatra tudja összpontosítani. A mezőgazdasági gépvezérlés csökkenti a fáradtságérzetet, ezáltal növeli a hatékonyságot. Robotpilóta használatával egy hosszú műszak végén is tökéletes lehet a munkavégzés, hiszen a gép soron tartását a kormányautoma-

LD-Agro

tika végzi a gép kezelője helyett. Előfordult már Önnel, hogy kevés idő alatt sok szántóföldi munkát kellett elvégeznie?

Mezőgazdasági gépvezérlés segítségével függetlenítsen magát külső tényezőktől, amennyire csak lehet!



Automata kormányzással nem számít, milyen napszak van, hiszen a robotpilóta éjjel is megtalálja a csatlakozó sorokat! Mezőgazdasági gépvezérlés porban vagy ködben, a nap 24 órájában folyamatosan biztosítja a pontos és költséghatékony munkavégzést! Az LD-Agro mezőgazdasági gépvezérlések fent említett előnyei precízebb munkavégzést eredményeznek kevesebb input-anyag felhasználásával, ezáltal növeli a hatékonyságot!

Maximalizálja gazdasága hatékonyságát Ön is az új, LD-Agro robotpilóta rendszerekkel! Csökkentse a termelés költségeit, növelje a hozamot Automata kormányzás használatával! A megfelelő mezőgazdasági gépvezérlés és GPS-vevő kiválasztásához kérje szakértő kollégánk segítségét!

Kocsis Árpád
70/ 34-23-887

Több ezer mérőműszer kattintásra!



LD-AGRO SORVEZETŐ



ÚJ!

LD-Agro

Mg Navigátor V1

270.000 Ft + Áfa

LD-AGRO SORVEZETŐ



Mg Navigátor V2

375.000 Ft + Áfa

LD-AGRO SORVEZETŐ



LD-Agro

LineGuide 300

525.000 Ft + Áfa

LD-AGRO SORVEZETŐ



LineGuide 800

599.000 Ft + Áfa

LD-AGRO TERÜLETMÉRŐ



LD-Agro

Precision Mapper

420.000 Ft + Áfa

MOBIL DIESELTARTÁLY



DT Mobile Easy 430i

425.000 Ft + Áfa

MOBIL GABONASZELLŐZTETŐ



LD-Agro

LD-Agro Tayfun

330.000 Ft + Áfa

HEKTOLITER-SÚLY MÉRŐ



Pfeuffer Hecto

149.500 Ft + Áfa

KÉZI MINTAVEVŐ



Mintavevő - stekker 1,5m

52.500 Ft + Áfa

MINTAVEVŐ ROBOTKAR



Pfeuffer Rakoraf

4.290.000 Ft + Áfa

GABONA NEDVESSÉGMÉRŐ



Pfeuffer He Lite

122.000 Ft + Áfa

BELTARTALMI ELEMZŐ



Pfeuffer Granolyzer

5.750.000 Ft + Áfa

LD-AGRO KORMÁNYAUTOMATIKA ÉS ROBOTPILOTA RENDSZEREK!

Kérjen rejtett költségek nélküli korrekt árajánlatot!

LD-Agro



Gazdasági előnyök:

- ✓ Kézzel fogható azonnali megtakarítás és többlethozam
- ✓ Fáradtságmentes ± 2 cm pontosság a nap 24 órájában
- ✓ Vetéstől a sorközművelésen át a betakarításig

Technikai előnyök:

- ✓ Átszerelhető, univerzális megoldások
- ✓ Csúszás és újbecsípés mentes kivitel
- ✓ Kompatibilis LD-Agro sorvezetővel*



Agrogazda.hu mérőműszerek Kft.

H-8000 Székesfehérvár, Zsombolyai utca 36.
Tel/Fax: 36-22/322-650, 36-70/618-6225

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

AGROGAZDA.HU
MÉRŐMŰSZEREK KFT.

Értékesítő munkatársaink elérhetőségei

GPS-es rendszerek, automata kormányzás, precíziós gazdálkodás, dieseltartály, hozammérők

+36-70/342-3887

Nedvesség és hőmérsékletmérők, laborfelszerelések, szárító-szekrények, mintavevő robotkar, mérlegek, talajelemzés

+36-70/322-6145

Pályázati aktualitások

Annak ellenére, hogy véget ért a 2007-2013 közötti Európai Unió által társfinanszírozott pályázati időszak, szeretnénk emlékeztetni olvasóinkat: ettől függetlenül a támogatott beruházásaikhoz kapcsolódó monitoring adatszolgáltatási kötelezettségük a fenntartási időszak lejártaig még fennáll.

Lesz tehát teendő a mostani holtidőszakban is, hiszen akiknek az előző hétéves pályázati ciklusban volt nyertes pályázata, azoknak lehet monitoring adataik kapcsán jelentési kötelezettségük. Azért használjuk a feltételes módot, mert az előző évek tapasztalatai megoszottak e téren a támogatott projektek vonatkozásában. Volt olyan időszak, amikor konzekvensen konkrét jogcímre (géptámogatás) teljes körűen nem kért adatközlést a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal (MVH), de többször előfordult olyan eset is, hogy azonos pályázaton belül valakinek kellett jelentést tennie, míg másnak nem. Megesett az az eset is azonos pályázaton belül a támogatottak körében, hogy eltérő időszakra (visszamenőlegesen) vonatkozóan kellett adatokat megadni, illetve más és más adatokra volt kíváncsi az MVH.

Lapzártánkig még nem jelent meg az MVH közleménye a 2014. évi monitoring adatszolgáltatás rendjéről. Ezért leginkább a korábbi évek tapasztalatai alapján tájékoztató és figyelemfelhívó adatokat, információkat tudunk megosztani az olvasókkal.

A 18/2009. (III. 6.) FVM rendelet rendelkezik az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból támogatott intézkedések monitoring adatszolgáltatási rend-

jére vonatkozó részletes szabályokról. A 2014-ben történt rendeletmódosítás szerint a hatályos jogszabályban február 17. és március 19. közötti időszak szerepel az adatszolgáltatási kötelezettség megtételére. Figyeljék folyamatosan az MVH honlapján megjelenő közleményeket, melyekből mind a benyújtási időszak, mind az adatszolgáltatások köre ki fog derülni! Az adatszolgáltatási kötelezettség a támogatási határozat meghozatalát követően áll fenn, a kötelező üzemeltetési időszak végéig.

Fontos felhívni a figyelmet arra, hogy a jelentési kötelezettségnek kizárólag elektronikus űrlapkitöltő szolgáltatás segítségével előállított elektronikus űrlapon, ügyfélkapun keresztül tehetnek eleget a nyertes pályázók a kijelölt időszakban. Az adatszolgáltatás megtételének feltétele, hogy az ügyfél vagy meghatalmazottja teljesítse a 2015. évi elektronikus adatellenőrzés elvégzését, mert a jóváhagyó nyilatkozat, illetve, ha szükséges, az ügyfél-nyilvántartási adatok módosítása nélkül nem fog tudni eleget tenni a jogszabályban leírt jelentési kötelezettségének.

Maga az adatszolgáltatás kiterjed a támogatott ügyfél lezárt gazdálkodási adataira, valamint az egyes támogatási célok megvalósulásának mutatóira, az adatszolgáltatás adott időszakára vonatkozóan. A szükséges adatok magyarázataként az MVH honlapján részletes kitöltési útmutató érhető el, amit a kitöltés előtt érdemes alaposan áttanulmányozni.

A 18/2009. (III. 6.) FVM rendelet 1. számú melléklete tartalmazza az egyes jogcímek esetén a támogatási és a kifizetési kérelem, valamint az ügyfél által kitöltött elektronikus űrlap keretében szolgáltatott indikátor adatköröket előzetes tájékoztatásul.

Érdemes mindenkinek ellenőriznie, hogy esetükben kell-e adatot szolgáltatni. Javasoljuk tehát, hogy hetente többször is nézzen rá a felületre, mert előfordultak már menet közbeni módosítások (tűntek el, jelentek meg új jogcímek az ügyfél vonatkozásában). Célszerű minél hamarabb túlesni a kötelezettségen, ►





**Van takargatnivalója?
Mazug ponyva!**

- raktárcsarnok rendszerek
- billencs felépítmények



Mazug Ponyva

6500 Baja, Keleti krt. 24.
Telefon/fax: +36(79)472 034

Mobil: +36(20)314 2038

www.mazugponyva.hu
ponyva@mazug.hu

KÖNNYŰSZERKEZETES CSARNOKÉPÍTÉS

20 x 60 m-es acél
vázszerkezet ára:
5.250 Ft
+ ÁFA / m²

Szálas és szemes takarmánytárolók,
géptárolók építése gyorsan,
hatékonyan, szervezeten!



www.hallexpress.hu • Tel.: 06 30 / 950 75 45



Pályázatkészítés



Több mint 10 éves munkatapasztalat EU-s és hazai pályázatokban • Széleskörű kis-, és nagyvállalati, vállalkozói referencialista
Projektmenedzsmen - Pályázati tanácsadástól a pénzlehívásig • Ingyenes tájékoztató és személyes konzultáció

2015-től új támogatási ciklus indul - Fejlesztési elképzeléseivel előzetesen keressen meg minket

A közeljövőben várható népszerű pályázati lehetőségek:

Gazdaságfejlesztési pályázatok már az év elejétől folyamatosan fognak indulni

– Mezőgazdasági és vidékfejlesztési támogatások várhatóan az első negyedévben kerülhetnek meghirdetésre

Som-Tan Kft. ■ e-mail: info@somtan.hu ■ Ügyvezető: 30/2985-410 ■ EMVA projektvezető: 30/3490-557 ■ Telefon: 34/568-167

Irodák: Komárom-Esztergom megye – Bábolna ■ Bács-Kiskun megye – Kiskunmajsa



Mezőgazdasági gépek kereskedelme

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



STOLL homlokrakodó AKCIÓK!

MANDAM

Mandam talajművelő gépek

- Szármlykapás 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



STOLL AKCIÓ! 3 munkaeszköz 2-öt fizet február 20-ig!



Zaslaw pótkocsik

- 60 éves gyártási tapasztalat
- 5 év alvázgarancia
- Billenő pótkocsik 1–3 oldalra
- 6–14 t teherbírás
- Bálaszállító pótkocsik is



Degenhart német fronthidraulikák és kardánhajtások

- Tökéletesen illeszkedő szerkezet bármely John Deere típusra
- Számos opcionális felszereltség
- 18 hónap garancia
- Több NH, Case és Steyr típusokra is ajánlott



mert a benyújtási időszak végéhez közeledve jelentősen lassul a felület, és technikai problémák is adódhatnak. Nem árt tudni, hogy adatszolgáltatási kötelezettség nem vagy késedelmes teljesítése, illetve hibás vagy hamis adat szolgáltatása esetén az ügyfelet mulasztási bírsággal sújthatják. Ennek ellenőrzését az MVH végzi, amely helyszíni ellenőrzés keretében is jogosult az adatszolgáltatás pontosságát vizsgálni.

Az adatszolgáltatás megtételének módja:

1. természetes személy ügyfél, saját nevében eljárva,
2. meghatalmazott útján, és
3. technikai közreműködő igénybevételével.

1. Saját nevében az járhat el, akinek van ügyfélkapus regisztrációja. A www.mvh.gov.hu felületre történő belépést követően az „Elektronikus ügyintézés” menüben az „e-monitoring” alkalmazást kell majd kiválasztani. Itt tud belépni az „EMVA-HOP Monitoring” felületre.

2. Ez esetben a meghatalmazottnak is rendelkeznie kell MVH-s ügyfél-azonosítóval. Amennyiben ez még nem áll rendelkezésére, akkor az adatszolgáltatás teljesítését megelőzően a meghatalmazottnak kérelmeznie kell nyilvántartásba vételét az MVH által vezetett Egységes Mezőgazdasági Ügyfél-nyilvántartási Rendszerbe. A meghatalmazást postai úton vagy személyesen is el lehet juttatni az MVH kirendeltségeire – javasoljuk, hogy aki teheti, személyesen juttassa be, mert így az ügyintézési idő jelentősen csökkenthető. Alapesetben az eljárási cselekmény elvégzését megelőző 5 nappal kell benyújtani a meghatalmazást. A meghatalmazott útján történő adatszolgáltatás tényét dokumentálni kell. A dokumentálás módja, a benyújtott és az elektronikus felületen KR-dokumentumként elérhető adatszolgáltatás két példányban történő kinyomtatása, a kinyomtatott dokumentumok adatokat lezáró utolsó oldalának az ügyfél és a meghatalmazott általi aláírása, valamint a többi oldal mindkét fél általi szignálása. Az ügyfél egy általa aláírt nyilatkozatban is elismerheti, hogy a feltöltött KR-dokumentum adattartalmát ismeri, és azzal egyetért. A kinyomtatott dokumentum vagy nyilatkozat egy példányát a meghatalmazott, másik példányát az ügyfél köteles megőrizni és azt az MVH felhívására a meghatalmazott vagy az ügyfél köteles bemutatni.

3. A technikai közreműködő segítséget nyújt az agrár-támogatások igénybevételével összefüggő elektronikus ügyintézésben, valamint biztosítja a szükséges nyomtatványokat, és információ adásával segíti a

gazdálkodók adatszolgáltatási kötelezettségének teljesítését. A technikai közreműködő eljárása az ügyfél részére térítésmentes szolgáltatás. Amennyiben az ügyfél technikai közreműködőn keresztül nyújtja be a kérelmét, a jelszavával és ügyfél-azonosítójával fel kell keresnie a technikai közreműködőt, aki segítséget nyújt az adatszolgáltatás teljesítésében. Technikai közreműködőnek számít a Magyar Agrár-, Élelmiszer-gazdasági és Vidékfejlesztési Kamara falugazdász munkatársa, vagy a Területi Szaktanácsadási Központokkal munkavégzésre irányuló jogviszonyban álló szaktanácsadó, vagy a LEADER HACS-csal, valamint ÚMVP Képző Szervezettel munkavégzésre irányuló jogviszonyban álló technikai segítséget nyújtó személy.

Fontosabb fogalmak

- Tervadat: A támogatási kérelem benyújtása előtt megtervezett, a támogatásnak köszönhetően elérni kívánt célokra vonatkozó adat.
- Bázisadat: A támogatott projekt megkezdése/a támogatás igénybevétele előtti állapotra vonatkozó általános gazdálkodási adat. (Támogatási kérelem benyújtása előtti utolsó lezárt év.) Ha több projekt van, akkor a legkorábbi kérelemre vonatkozóan kérjük megadni.
- Tárgyévi adat (2014. január 1 - december 31.) A támogatott tevékenység/projekt megvalósításának hatására, annak egyes fázisaiban elért eredményekre, illetve azok változására vonatkozó éves előrehaladást mutató adat.

A következő jogcímek esetében nem kellett korábban monitoring jelentést készíteni:

- szaktanácsadási szolgáltatások igénybevétele,
- termelői csoportok létrehozásához és működéséhez igénybevett támogatások,
- a mezőgazdasági energiafelhasználás megújuló energiaforrásokból történő előállításához igénybevett támogatások,
- készségek elsajátítására, ösztönzésére és végrehajtására igénybe vett támogatások,
- Natura 2000 gyepterületeken történő gazdálkodáshoz igénybevett támogatások,
- a nem termelő mezőgazdasági beruházásokhoz nyújtandó támogatás,
- az Új Magyarország Vidékfejlesztési Program I. és II. intézkedéscsoportjához kapcsolódó képzések tárgyában nyújtandó támogatások,
- az erdő-környezetvédelmi intézkedésekhez nyújtandó támogatások,



dönts okosan

van, ami
nem várhat

gyors
szerződéskötés
az előfeltételek
teljesítése
esetén

80%-os
előfinanszí-
rozással

üzleti tipp
vállalkozásoknak

K&H mezőgazdasági támogatás-előfinanszírozás

- területalapú támogatás előfinanszírozása 2015-ben → 50-350 hektár művelt földterület használata → az előfinanszírozás igénylése már a 2015-ös támogatási kérelem Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatalhoz történő benyújtása előtt megtörténhet → az előfeltételek teljesítése esetén a gazdálkodási adatok vizsgálata nélkül gyors szerződéskötés
- a hitel összege előzetesen kiszámolható a www.kh.hu internetes oldalon elérhető online kalkulátorunkkal
- K&H Cégvonal (06 1/20/30/70) 335 3355 → www.kh.hu → bank@kh.hu a KBC csoport tagja

Jelen hirdetés nem minősül ajánlattételnek. A kondíciók módosításának jogát a Bank fenntartja. A termék részletes leírását, illetve feltételeit a vonatkozó szerződés, az Általános Szerződési Feltételek, a K&H Bank Üzletszabályzata, valamint az aktuális Hirdetmény tartalmazzák. Az ÁSZF, Üzletszabályzat és Hirdetmény megtekinthetőek a bankfiókokban és a www.kh.hu internetes oldalon. Előfeltételek: 50-350 hektár művelt földterület használata, a 2013. évi támogatási okirat, a 2014. évi támogatási okirat és támogatási kérelem benyújtása, és amennyiben a 2015. évi támogatási kérelem a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatalhoz már benyújtásra került, annak bemutatása; az igényelt, illetve igényelendő támogatások hektár- és művelési ágazatok szerinti részletes megadása, köztartozás-mentesség, a vállalkozás nincs felszámolás, csődáljárás, végelszámolás, végrehajtás alatt, nincs a KHR-ben 30 napon túli lejárt tartozása. Östermelő esetén adózámmal kell rendelkeznie. 30 napnál nem régebbi papíralapú földhasználati összesítő bemutatása szükséges. A hitel folyósításához K&H vállalkozói és elkülönített számla nyitása és az utóbbi Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatalnál történő regisztrálása, valamint váltokezes bevonása szükséges. A beérkezett és a számlán jóváírt támogatás összegére a K&H Bank övadátkot alapít. 80%-os előfinanszírozás: a Földművelésügyi Minisztérium által meghatározott, 2015. támogatási évben várható egységes területalapú támogatás (alaptámogatás és zöldítés) Euro összegének a K&H Bank árfolyambecslése szerint. Forintban kalkulált és kerekített összegének (egységesean hektáronkénti 70 000 forint) 80%-a.

European
Business
Awards
Nemzeti Bajnok
2014/15

The Banker
Bank of the Year 2014
HUNGARY

EUROMONEY
2014
Magyarország legjobb
bankja a K&H

- az erdőszerkezet átalakításához nyújtandó támogatások,
- a védett őshonos és a veszélyeztetett mezőgazdasági állatfajták genetikai állományának tenyésztésében történő megőrzésére nyújtandó támogatások,
- a tejágazat szerkezetátalakítását kísérő állatjóléti támogatások,
- a növényi genetikai erőforrások és mikroorganizmusok ex situ megőrzéséhez nyújtandó támogatások,
- a juh- és kecske-állatállomány elektronikus jelölése kapcsán nyújtandó támogatások,
- a védett őshonos és veszélyeztetett mezőgazdasági állatfajták megőrzéséhez nyújtandó támogatások,
- Natura 2000 erdőterületeken történő gazdálkodáshoz nyújtandó kompenzációs támogatások,
- Natura 2000 területek fenntartási terveinek készítéséhez nyújtandó támogatások.

II. Pályázati hírek, információk

– Megjelent a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal 1/2015. (I. 09.) számú közleménye az Új Magyarország Vidékfejlesztési Program I. és II. intézkedéscsoportjához kapcsolódó képzések jogcím keretében nyújtott támogatás igénybevételeinek feltételeiről. A kifizetési kérelmet a legkésőbb 2015. január 6-án lezáruló (azaz befejezett és eredményes vizsga, illetve beszámolási kötelezettséggel teljesített) és a benyújtást megelőzően pénzügyileg rendezett képzések vonatkozásában 2015. január 15. – február 13. között lehet benyújtani.

– Megjelent a 7/2015. (I.23.) számú MVH közlemény az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból az erdészeti célra használt géppark fejlesztéséhez és korszerűsítéséhez nyújtandó támogatás kifizetésének igényléséről. A kifizetési kérelmet elektronikus úton 2015. február 1. és május 31. között lehet benyújtani. 2015. május 31. napját követően kifizetési kérelmet még akkor sem nyújthat be a pályázó, ha egyébként erre a megvalósítási határidejét tekintve még lehetősége lenne. Felhívjuk a figyelmet arra, hogy amennyiben az ügyfélre vonatkozó kifizetési kérelem benyújtási határidő 2015. január 1. és 31. között járt le, a támogatásra jogosult a kifizetési kérelmét 2015. február 1. és március 16. között szankció nélkül benyújthatja.

– A 6/2015. (I. 22.) számú MVH Közlemény rendelkezik az Európai Halászati Alapból a 2. támogatási tengely szerint nyújtandó beruházási támogatások kifizetésének igényléséről. A kifizetési kérelmet 2015.

február 1. és 2015. február 28. között lehet benyújtani az MVH Feldolgozóipari és Halászati Beruházások Osztályára. Felhívjuk a figyelmet, hogy az utolsó kifizetési kérelem benyújtására nyitva álló időszak 2015. április 1. - június 15 között lesz majd. Ezt követően kifizetési kérelmet már nem lehet benyújtani, abban az esetben sem, ha a beruházás megvalósítási ideje még nem telt el.

– Az MVH honlapján a tájékoztató dokumentumok között megtalálható egy segédanyag a 2014/2015. végrehajtási évben a méz kinyeréséhez és léptároláshoz, valamint a vándoroltatáshoz szükséges új eszközök beszerzésének támogatása iránti kifizetési kérelem helyes kitöltéséhez. A segédlet alkalmazásával kiküszöbölhetőek a gyakori hibák a kérelembenyújtás során, így gördülékenyebben juthatnak az igényelt támogatáshoz a méhészek.

– A Miniszterelnökséget vezető miniszter 12/2014. (XII. 30.) MvM rendelete egy fontos módosítást, enyhítést tartalmaz azoknak a pályázóknak, akik még nem fejezték be beruházásaikat a kötelező mértéknek (az elszámolható költségek 80%-a) megfelelően. A változtatás lehetőséget biztosíthat több olyan projekt megvalósításához, amelyek esetében korábban esetleg már felmerülhettek lemondási szándékok a jogkövetkezmények hatására. Az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap társfinanszírozásában megvalósuló egyes agrár-vidékfejlesztési támogatási tárgyú rendeletek módosításának értelmében csökkentésre kerül azon pályázók szankcionálásának mértéke, aki a beruházását nem teljes egészében tudta befejezni. A jogszabály korábban is adott lehetőséget a 80%-os megvalósítási mérték alatti támogatás elszámolására, csak a december végi rendeletmódosítást megelőzően az 50 és 80% közötti teljesítéshez igénybevett támogatási összeg 20%-át vonták vissza jogkövetkezményként. Az új szabály szerint, ha az ügyfél a támogatási határozattal jóváhagyott elszámolható kiadások összegének legalább 50%-át teljesíti, de nem éri el az összeg 80%-át, akkor a kifizetési határozattal jóváhagyott támogatás összegét már csak 5%-kal csökkentheti az MVH. A jogszabályváltozást 2015. január 10-ét követően hozott kifizetési döntések esetében kell alkalmazni.

*Somogyi Tibor – Tavasz Attila
Som-Tan Pályázati Tanácsadó Iroda - Bábolna*

Kverneland Accord Exacta TL GEOspread[®] precíziós műtrágyaszóró



A kép illusztráció

Jellemzői:

- **ISOBUS-kompatibilis.**
- **Egyedülálló precizitás: 4 db mérőcella + 1 db referencia szenzor.**
- **12 szakasz a teljes munkaszélességben.**
- **Táblatérkép alapján történő szórás.**
- **Munkaszélesség 12-45* m között.**
- **Kiszórható mennyiség: 10-320 kg/perc.**
- **Tartálykapacitás: 1500 - 3900 l.**

***További információk 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

AGROmashEXPO
input – gépesítés – logisztika



AgrárgépShow



Folytatódó hagyomány

Az AGROmashEXPO és AgrárgépShow Termékverseny

Pályázat 2015 eredménye



Az agrártársadalom egyöntetű örömeire ismét együtt rendezték meg a 33. AGROmashEXPO-t és az V. AgrárgépShow Nemzetközi Mezőgazdasági Kiállítást a Hungexpo Vásárterületén 2015. január 28-31. között (társkiállítás a Magyar Kert, ill. a Szőlészet és Pincészet). Az újdonságok iránti várakozás az **innováció** jelenlétével is jól jellemezhető. A hazai és nemzetközi fejlesztések díjazására kiírt **Termékverseny Pályázatra** a tavalyi rekordszámú nevezést is felülmúló érdeklődés nyilvánult meg. Az agrárium jeles hazai intézményei, a gyakorlati élet, az oktatás, és a szakajtó képviselői alkotta **zsűri** végül 41 pályázatot talált elismerésre méltónak. Az **Input – Gépesítés – Logisztika** kategóriákban díjazott pályázatok és cégek rövid megnevezését az alábbiakban foglaljuk össze.

Input Kategória

Hazai Termékfejlesztési **PRÉMIUM** Oklevél

- Natur Active komplex lombtrágya (Natur Agro Hungária Kft.)

Nemzetközi Termékfejlesztési **NAGYDÍJ**

- ENSIN szabályozott hatású NS műtrágya (IKR Agrár Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.)

Gépesítés Kategória

Hazai Termékfejlesztési **KÜLÖNDÍJ**

- Fliegl ADS 100 szervestrágyaszóró pótkocsi (Fliegl-Abda Gépgyártó Kft.)
- HT300-as Rába Steiger nehéz talajművelő traktor (Huntractor Kft.)

Hazai Termékfejlesztési **PRÉMIUM** Oklevél

- Güttler GreenMaster 300 növényápoló gépkombináció (Güttler Kft.)

Hazai Termékfejlesztési **ELISMERŐ** Oklevél

- OKFM-660 vezérelt folyékony műtrágya kijuttató adapter (Omikron Kft.)

Nemzetközi Termékfejlesztési **NAGYDÍJ**

- CASE IH Magnum CVX 380 hibrid járószerkezetű traktor (Invest Gépkereskedelmi Kft.)
- Amazone ZA-TS 3200 Profis Hydro nagyteljesítményű műtrágyaszóró (Amazonen-Werke Kft.)
- Claas Disco 3600 RC gumihengeres szársértős tárcsás kasza (Axiál Kft.)

Nemzetközi Termékfejlesztési **KÜLÖNDÍJ**

- Deutz Fahr 9340 TTV nehézuniverzális traktor (Dorker Kft.)
- Massey Ferguson 7370 Beta betakarítógép (Austro Diesel GmbH)
- Horsch Leeb GS 6000 vontatott permetező aktív szórókeret szabályozás (Axiál Kft.)
- Vaderstad Rapid 300 S hidraulikus adagolási rendszerű magágykészítő-vetőgép (Vaderstad Kft.)

Nemzetközi Termékfejlesztési PRÉMIUM Oklevél

- Amazone Pantera 4502H önjáró permetezőgép (Amazonen-Werke Kft.)
- John Deere R4030 önjáró szántóföldi permetezőgép (KITE Zrt.)
- Hagie STS 12i önjáró permetezőgép (Valkon 2007 Kft.)
- Massey Ferguson 8737 nehézuniverzális traktor (Austro Diesel GmbH)
- Claas Arion 460 középuniverzális traktor (Axiál Kft.)
- Antonio Carraro SRH 9800 INFINITY kertészeti traktor (Agrolánc Kft.)
- Landini 7-215 Roboshift sebességváltós traktor (Axiál Kft.)
- Deutz Fahr C9206 TS kombájn (Dorker Kft.)
- New Holland T8 AutoCommand nehézuniverzális traktor (AGROTEC Magyarország Kft.)
- Kverneland Optima V új váz kialakítású, változtatható sortávolságú vetőgép (Kverneland Group Hungária Kft.)
- RMH Premium 21 önjáró takarmánykeverő-kiosztó kocsi (Axiál Kft.)

Nemzetközi Termékfejlesztési ELISMERŐ Oklevél

- Carrier L/XL nagytárcsás tárcsalapos rövidtárcsa (Vaderstad Kft.)
- AHWI M500 erdészeti szárzúzó (Megazet Kft.)
- SAME Explorer 4. generációs univerzális traktor (DM-Ker Kft.)
- INO PROFI MEGA 300 mulcsozó (Agio Kft.)
- Pronar T679M nagyteherbírású pótkocsi (Dorker Kft.)
- Gregoire Besson RW8 tandem kerekes váltvaforogató eke (Axiál Kft.)
- Amazone Cayron 200 5/6 fejes váltvaforogató eke (Amazonen-Werke Kft.)
- Farmet Falcon 6 pneumatikus direktvetőgép (4P Agro LXV Kft.)
- Hardi Commander 7000/30 TWINFORCE szántóföldi permetezőgép (Agroázis Kft.)

Logisztika kategória

Hazai Termékfejlesztési NAGYDÍJ

- mAXI-NET gépmárka független RTK korrekciós rendszer (Axiál Kft.)

Hazai Termékfejlesztési PRÉMIUM Oklevél

- AgroSense vezeték nélküli mezőgazdasági adatgyűjtő rendszer (Unicomp Kft.)

Hazai Termékfejlesztési ELISMERŐ Oklevél

- MA-AgroGPS gazdálkodás ellenőrző és kiértékelő rendszer (Multi Alarm Biztonságtechnikai Zrt.)
- Videokontroll szemestermény-szárító felügyeleti rendszer (RS Kereskedelmi és szolgáltató Bt.)

Nemzetközi Termékfejlesztési NAGYDÍJ

- John Deere Link erőgép távdiagnosztikai rendszer (KITE Zrt.)

Nemzetközi Termékfejlesztési KÜLÖNDÍJ

- Lemken SR intelligens erőelosztó rendszer (Sióagrár Kft.)
- Tornum IDC intelligens szárítóvezérlő rendszer (Tornum Kft.)

Nemzetközi Termékfejlesztési PRÉMIUM Oklevél

- Müller Track Leader traktorfüggetlen elektromos kormányautomatika (Agrárin Kft.)



Termékverseny zsűri

Mindenekelőtt **köszönet illet valamennyi pályázót**, hiszen ezzel a sokszínű szakmai megmérettetéssel egyúttal jelezték a minőség irányába való elkötelezettségüket is; ez egyértelműen a magyar gazdaság javára fog válni. A zsűri dolga ismételten nem volt könnyű, hiszen dönteni mindig nehéz. Az online elő zsűrizést a Hungexpo Központban szervezett referenci beszámolókat követték, s az elnökségi előterjesztést megvitatva, úgynevezett háromlépcsős értékelés után alakult ki a végső sorrend.

Ahogy a zöldség- és gyümölcsstermesztők csomagolnak

– Ludo Pissens a magyar motivációról és a belga szemléletről

Egy belga családi vállalkozás pár évvel ezelőtt gondolt egy merészet, és a mi Dél-Alföldünkre telepítette kartongyárát. Az azonnali használatra kész csomagolási megoldás – azaz a karton – számos lehetőséget nyújt, melyek különösen az élelmiszeriparban népszerűek. Márpedig a Pacapime sikerére már nemcsak a környékbeli zöldség- és gyümölcsstermelők kapják fel a fejüket.

Pacapime Kft 2009-ben nyitotta meg kapuit Magyarországon. Hogy miért pont Mórahalmon? A kérdéssel a magyar gyár ügyvezetőjéhez, Ludo Pissenshez fordultam: *már sok éves gyártási és kereskedelmi tapasztalatokkal rendelkeztek kollégáink ebben a városban. Az üzleti kapcsolatokon túl kézenfekvőnek tűnt földrajzilag is a választás: a vevőink közelében, a legnagyobb zöldség- és gyümölcsstermesztő régióban volt célszerű megtelepednünk.* – indokolta a helyválasztást a cég magyarországi ügyvezetője.

A teljesen automatizált mórahalmi gyáróriás jelenleg 33.000 m² nagyságú, évi 200 millió m²-es gyártókapacitásával, tárolási és logisztikai szolgáltatásaival versenyképes szereplője lett a hazai csomagolóeszköz-gyártásnak.

A Pacapime a hullámkarton termékek széles választékát készíti. Ezek közé tartoznak a tető-fenék lapolt, ragasztott dobozok széles méretválasztékban, kivágott dobozok/tálcák a vevő egyéni elképzelésének megfelelően. Az azonos portfólióval rendelkező belga Pacapime legfőbb piaca a Benelux államokban, Franciaországban és Németországban található. A csomagolóanyag-értékesítések 80%-a az élelmiszeripar és

virágkereskedelem szektorra fókuszál. A mórahalmi gyártó ugyanakkor elsősorban a magyar, szerb, macedón és horvátországi igényeket szolgálja ki.

Belga szemlélet a Dél-Alföldön?

Nyolcvan éves kartongyártási tapasztalt és egy valóban családi szemlélet áll mind a belga, mind a magyar gyártás mögött, ez még érthető is lehet, hiszen már a harmadik generáció tagjai vezetik mindkét üzemet. Az alföldi homokon „kinőtt” gyárban szó esett eddig technológiáról, kapacitásról, termékportfólióról. Viszont elhangzott egy olyan adat, amit nem hagyhatok ki. Valószínűleg sok vállalkozó irigyelni fogja aényt, kevesebben a befektetett munkát, valószínűleg többen a hosszú távú eredményét. A meglepő adat pedig: a gyártásban dolgozó kollégák átlagéletkora 24 év. Megdöbbenésemet látva az ügyvezető megindokolta mindezt. *A kollégáink többségének ez az első munkahelye. Ez pedig nem véletlen: igyekeztünk fiatal, még alakítható, a technológiai újdonságokra nyitott, fogékony, a nyugati szemléletmódot könnyen átvevő kollégákat találni* – mondta nem kis büszkeséggel a belga ügyvezető. *Most már nyugodtan mondhatom, hogy sikerült, egytől egyig motivált kollégáink vannak, akik csapatmunkában dolgoznak.*



Ludo Pissens két éve nemcsak itt dolgozik, de természetesen magánemberként is itt tölti hétköznapjait. *Más ország – más kultúra, erről is faggattam az ügyvezetőt. A belga emberek azonnal barátságosak, közvetlenek, két nap után már barátoknak tűnnek, a magyarok ugyanakkor eleinte távolságtartóak. Ez a különbség azonnal feltűnt nekem is, és az idelátogató belga kollégáimnak is. A hosszabban tartó üzleti és emberi kapcsolatok azonban Magyarországon nyitottabbak és tartósabbak* – foglalta össze Ludo Pissens magánemberként is véleményét.

Sándor Ildikó

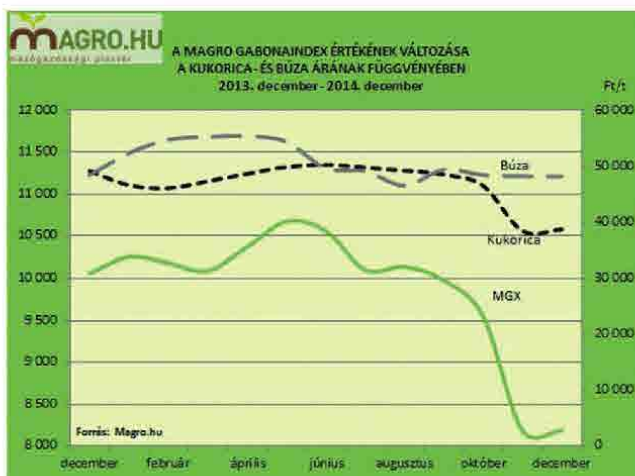
19 százalékot zuhantak a gabonaárak egy év alatt

19 százalékot, 10059 pontról 8190 pontra esett a magyar gabonafélék együttes ármozgását kifejező Magro Gabonaindex (MGX) egy év alatt. Ez azt jelenti, hogy átlagosan 19 százalékkal lettek olcsóbbak a gabonafélék 2013 decembere és 2014 decembere között a Magro.hu mezőgazdasági piactéren.

A nagy zuhanásban mindegyik gabonaféle érintett volt, de leginkább a kukorica ára esett, összesen 21 százalékot. Decemberben átlagosan 38.706 forinton forgott tonnája. A másik, áraban nagyot eső növény az árpa volt, ami mintegy 16 százalékkal lett olcsóbb egy év alatt. A tavalyi év utolsó hónapjában 39.693 forint volt a termelői átlagára. A búzapiac sokkal kisebb ármozgásokkal vészelt át az elmúlt évet és mindössze 0,5 százalékkal lett olcsóbb. Ez azt eredményezte, hogy a malmi búzáért átlagosan 49.050 forintot, a takarmánybúzáért 43.600 forintot adtak tonnánként decemberben.

A kukorica ára ugyan 2014 első negyedében növekvő pályára állt, de júniustól drasztikusan csökkent, ahogy egyre biztosabban megbecsülhető lett a várható termés mennyisége. Mint ismert, **nagyon sok kukorica termett Magyarországon és globálisan is 2014-ben.** Az időjárás szinte a vegetációs időszak teljes hosszában nagyon kedvezően alakult az országban. Nyáron sem volt nagy a hőség, ráadásul sok csapadék hullott. Az áresés így az erős kínálati piacnak volt a következménye. A legutolsó adatok szerint csaknem 9,2 millió tonna termelt hazánkban, ami tör-

A Magro.hu-ról: A www.magro.hu egy speciálisan a mezőgazdaságra tervezett online piactér, amely gabonafélék, egyéb szántóföldi- és takarmánynövények, állatok, zöldség-gyümölcs és mezőgazdasági gépek nagy tételben történő kereskedelmét segíti. A piactér lényege, hogy aggregálja a keresletet és a kínálatot, különlegessége pedig, hogy automatizálja az adásvételt, és 100% fizetési garanciát nyújt a kereskedéshez. A Magro.hu piacteret havonta átlagosan 55.000 őstermelő, családi gazdaság, kereskedő, feldolgozó és gyártó keresi fel, és 7600 regisztrált tagja van. A rendszerben az elmúlt két évben 3,5 millió tonna gabona fordult meg, több mint 1 millió tonna zöldséget-gyümölcsöt és 50 ezer darab haszonállatot kínáltak eladásra és megvételre. A piactér kiegészítő tevékenységei közé tartoznak a gazdák internetes ismereteinek bővítése, és az online marketing tudás elterjesztése az agráriumban.



ténelmi rekord. Eddig csak 2005-ben takarítottak be ezt megközelítő mennyiséget.

Búzából, ezzel szemben, csak jó átlagos eredmény született, mert ami optimális a kukoricának, nem feltétlenül előnyös a búzának. A betakarított 5,2 millió tonna nagy része pont a sok nyári csapadéknak köszönhetően csak gyenge takarmány minőségű lett. A búza ára tavaly az aratásig erősödött, majd jelentősen csökkent és most az új évben indult el egy drágulási folyamat.

A továbbiakban a viszonylag alacsony árak miatt mindegyik gabonaféle esetében egy **lassú drágulási folyamatra van a legnagyobb esély.** Az első félév végére a malmi búza 54 ezer forint, a takarmánybúza pedig 48 ezer forint lehet. A kukorica ára ugyanakkor elérheti a 45 ezer forintot is a mostani piaci várakozások alapján.

További adatok megtekinthetők:
<http://www.magro.hu>

Valamint a Magro Gabonaindex részletes adatai:
<http://www.magro.hu/magro-gabona-index/>

**MAGRO.HU**
mezőgazdasági piactér

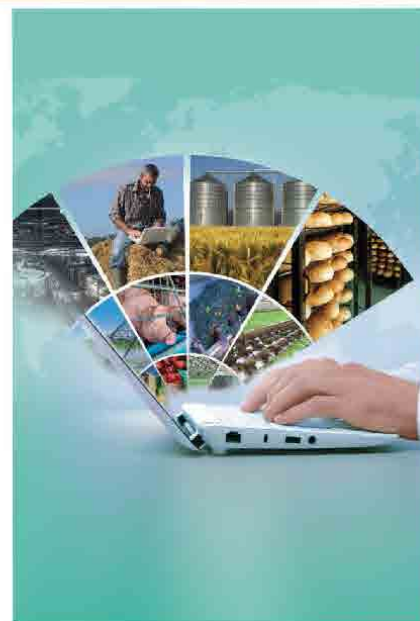
Új feltételek és forrásszerzési lehetőségek várják idén az agrárvállalkozásokat

Az idei évtől számos új elem tarkítja a területalapú támogatások rendszerét. Ezek közül a legfontosabb a támogatási összeg felső korlátjának bevezetése, valamint az ún. „zöldítési követelmények” alkalmazása. Ugyanakkor az agrárvállalkozások idén is kérhetik a területalapú támogatások előfinanszírozását. A Növekedési Hitelprogram (NHP) meghosszabbításának köszönhetően, a pénzintézeteknél számos kedvező előfinanszírozási konstrukció érhető el. Ezen hiteltermékek alkalmazásával a mezőgazdasági vállalkozások már 2015-ben hozzájuthatnak a következő két év támogatási összegéhez, alacsony, 2,5%-os hiteldíj mellett vagy akár több évre rögzíthetik az előfinanszírozásra nyújtott hitel díjait 2,5%-on – hívják fel a figyelmet az OTP Bank szakértői.

Szélesedő forrásszerzési lehetőségekre és új követelményekre számíthatnak 2015-ben a területalapú támogatásokra jogosult agrárvállalkozások, családi gazdálkodók és őstermelők. A korábbi SAPS támogatások igénylése és kifizetése lényegében változatlanul történik, az ehhez kapcsolódó, teljesítendő feltételek közt azonban érdemi változások fedezhetők fel. A megelőző években kifizetett hektáronkénti összegekkel nagyságrendileg megegyező mértékű támogatások a későbbiekben alaptámogatásként és ehhez kapcsolódó ún. „zöld komponensként” vehetők igénybe. A Földművelésügyi Minisztérium számításai szerint az alaptámogatás várhatóan 144,7 €, míg a zöld komponens 81,3 € értékben kerülhet kifizetésre hektáronként. Ugyanakkor az idei évben tovább bővül a területalapú támogatások (alaptámogatás+zöld komponens) előfinanszírozására lehetőséget nyújtó pénzintézeti termékek köre. *„A támogatás-előfinanszírozási konstrukciók alkalmazásával minden egyéb lehetőségnél egyszerűbben és nem utolsó sorban olcsóbban biztosítható a termelési ciklus forgóeszköz-igénye. Az OTP Bank az idei évtől akár a következő 3 évre is biztosítani tudja ezeket a forrásokat fix 2,5%-os hitelkamat mellett. Ennél kedvezőbb finanszírozási lehetőség nincs ma a piacon.”* – fejtette ki Szabó István.

Az OTP Bank Agrárágazati Igazgatóságának ügyfélkapcsolati igazgatója elmondta: az NHP 2015 végéig történő meghosszabbításának köszönhetően a területalapú támogatásra jogosult agrárvállalkozások, őstermelők és családi gazdálkodók – az ügyfélminősítés eredményétől függően – idén ismét, akár a támogatási összeg 85%-ának előfinanszírozását is igényelhetik kedvezményes hitel formájában. Ez hektáronként 57.600 Ft kedvezményes forrás rendelkezésre bocsátását jelenti. Mindemellett a rulirozó jellegű előfinanszírozási termékekkel akár három évre is biztosíthatók a szükséges források, kiemelten előnyös feltételekkel, a futamidő végéig változatlan, 2,5%-os hitelkamat mellett.

„A vállalkozásokra az gyakorolhatja a legnagyobb vonzerőt, hogy az NHP keretében a piaci feltételeknél jóval kedvezőbb feltételek mellett juthatnak külső forráshoz. A támogatott hitelkonstrukciókra ugyanis a bankok legfeljebb évi 2,5%-os hiteldíjat számolhatnak fel, ami már tartalmazza az összes kapcsolódó díj- és jutaléktételt, valamint az esetlegesen igénybe vehető hitelgarancia költségeit is” – fogalmazott Szabó István. A szakember hozzátette: az NHP kedvezményes hitelkonstrukciói idén is egész évben nyitva állnak a vállalkozások



előtt. Ez jobb tervezhetőséget és felhasználhatóságot biztosít az érintetteknek.

Mindezek mellett a pénzintézeteknél olyan új konstrukciók is elérhetőek, amelyek révén az agrárvállalkozások további forrásokat vehetnek igénybe előnyös feltételek mellett. Ugyancsak az NHP forrásaira épül pl. az OTP Bank által idén év elején újból meghirdetett Zöldkártya hitel konstrukció. Ennek igénybe vételével az érintettek nem csak az idei, hanem a következő két év támogatásának összegét is megkaphatják egy összegben. A hektáronkénti hitelösszeg pedig akár 115.200 Ft is lehet. Ezt a vállalkozások szintén 2,5%-os hiteldíj mellett tudják igénybe venni.

Rulirozó hitel formájában, a kölcsön támogatásból történő visszafizetését követően lehetőség van a kölcsönösszeg újbóli lehívására is, további egy, vagy akár újabb két évre. Az elnyert hitelösszeg szabadon felhasználható, így a termelés finanszírozása mellett akár a régen tervezett beruházások megvalósítása is lehetségesé válhat a hitelek igénybe vételével. *„A kiegészítő konstrukciók alkalmazásával a gazdálkodók döntési lehetőségei kiszélesednek, és könnyebben kezelhetik a váratlan helyzeteket is”* – hangsúlyozta az OTP szakértője.

CASE IH MAGNUM – AZ ÉV TRAKTORA

TRACTOR OF THE YEAR 2015
WINNER



SEMMI ÚJ,
MÁR HOSSZÚ IDEJE ISMERJÜK!

1987

Az első Magnum széria bemutatása

2000

Az MX Magnumot az év traktorának választják

2003

A 100.000.-ik Magnum elhagyja a CASE IH gyárat Racine-ban, Wisconsin, USA

2012

A Magnum a 25.-ik születésnapját ünnepli

2014

a 150.000.-ik Magnum legyártását ünnepli a CASE IH gyár

2015

Magnum 380 CVX az év traktora

Látogasson el a Case IH kereskedőjéhez, és tudjon meg többet a legendás Magnum sorozatról.

www.agrobekes.hu



Fontosabb tudnivalók az EKAER-rendszerrel kapcsolatban

2015. január 1-jével vezették be az Elektronikus Közúti Áruforgalom Ellenőrző Rendszert.

Az EKAER-rendszer ügyfélkapus azonosítóval érhető el, ezért minden érintettnek célszerű ügyfélkapus azonosítóval rendelkeznie. Az alábbiakban néhány fontos elemet és hasznos tanácsot ismertetünk az új szabályzatról.

Az útdíjköteles gépjárművel végzett, közúti fuvarzással járó tevékenységet csak EKAER-számmal rendelkező adózó folytathat. Az EKAER-szám az ugyanazon gépjárművel egy adott címzetthez szállított rakományhoz kapcsolódik. Az EKAER-számmal azonosított fuvarokat egyesével be kell jelenteni az EKAER-rendszerben a fuvarozás előtt, és a bejelentéssel a fuvarhoz tartozó sok és részletes adatot is rögzíteni kell az EKAER-rendszerben.

Az úgynevezett kockázatos termékek szállítását akkor is be kell jelenteni, ha az nem útdíj köteles járművel történik, de az egy címzett számára szállított termék eléri az alábbi mennyiségeket:

- kockázatos termékek 200 kg-ot vagy a nettó 250.000 forintot,
- illetve egyéb kockázatos termékek esetében 500 kg-ot, vagy a nettó 1 millió forintot.

Kockázatos terméknek minősül a rendelet szerint

- a korábbi várakozásokkal ellentétben - az élelmi-

szerek nagy része. A legfontosabbak a liszt, a tej és a tejkészítmények, a méz, a cukrok, olajok, húsok, húskészítmények, zöldségek, gyümölcsök, olajos magvak, állati takarmányok.

Kockázatos élelmiszerek külföldről történő szállításához EKAER-számot csak az igényelhet, aki az első magyarországi tárolási helyet már bejelentette.

Egyéb kockázatos termék például minden ruházati termék és cipő, homok, sóder, kátrány, bitumen, aszfalt, kenőanyagok, benzinadalékok, tűzifa, hasábfá.

A FELIR azonosító

Az új rendszer az élelmiszerlánc-felügyeleti hatóság hatáskörébe tartozó termékek esetén kizárólag a FELIR-azonosítóval rendelkező ügyfelek szállítmányához ad számot.

A NÉBIH FELIR kereső alkalmazásának oldalán (<http://portal.nebih.gov.hu/web/guest/felir-kereso>) ellenőrizhető, hogy

- a forgalmazott termék a vámtarifaszám alapján FELIR köteles-e,
- egy adott vállalkozás a TEÁOR-száma alapján FELIR-regisztrációra kötelezett-e, valamint,
- az adott vállalkozás rendelkezik-e FELIR-azonosítóval.

A NÉBIH felhívja ügyfelei figyelmét, hogy aki a FELIR hatálya alá tartozó tevékenységet végez, és nem rendelkezik azonosítóval, regisztrálnia kell magát.

A regisztrációt a felügyeleti díj bevallási rendszeren keresztül lehet elvégezni a NÉBIH weboldalán (<https://www.nebih.gov.hu/aktualitasok/felir>).

Amennyiben az ügyfél a 2014-es évben érvényes bevallást nyújtott be, biztosan rendelkezik FELIR-azonosítóval, ha azonban elmulasztotta a bevallási kötelezettséget teljesíteni, a pótbevallás benyújtásával egyidejűleg a FELIR-nyilvántartásba vétel is megtörténik. Ha tevékenységét 2014-ben kezdte meg az



BEDNAR

FARM MACHINERY



SWIFTER

máglyakészítő

BEDNAR értékesítési vezető
Szabó Attila
+420 702 210 944
attila.szabo@bednarfmt.com

BEDNAR műszaki vezető
Bruzsi József
+421 908 733 929
bruzsi.j@gmail.com

A GAZDÁLKODÁS ÖRÖME


Agro-Békés



HIVATALOS FORGALMAZÓ AGRO-BÉKÉS KFT.

Békés, Csongrád megye:

Pribelszki Péter, +36-30-2789-702

Jász-Nagykun-Szolnok, Pest, Bács-Kiskun, Heves, Nógrád megye:

Galambosi Péter, +36-30-8283-910

Hajdú-Bihar megye:

Balogh János, +36-30-2577-659

Komárom-Esztergom, Veszprém megye:

Gál István, +36-30-7994-662

Fejér megye:

Spirk Sándor, +36-30-7994-652

Baranya, Tolna, Somogy megye:

Galló Endre, +36-30-4860-419

Győr-Moson-Sopron, Vas, Zala megye:

Varga Szilárd, +36-30-7994-654

Szabolcs-Szatmár-Bereg, Borsod-Abaúj-Zemplén megye:

Papp József, +36-30-6283-540

ügyfél, és ezért az idei évben nem vonatkozott rá a bevallási kötelezettség, akkor nullás bevallás leadása mellett nyilvántartásba veszi a hivatal.

Importra vonatkozó szabály

A rendszer másik sarkalatos pontja, hogy élelmiszer uniós tagállamból történő behozatala esetén azt csak a 3/2010 (VII. 5.) VM rendelet alapján bejelentett első magyarországi tárolási helyen engedni kirakodni. A rendelet szerint azoknak az élelmiszer-vállalkozásoknak, amelyek harmadik országból vagy uniós tagállamból élelmiszert forgalomba hozatal vagy továbbfeldolgozás céljából behoznak, regisztrálniuk kell magukat és azt a telephelyet, első magyarországi tárolási helyet, ahol az árut először betárolták.

A regisztrált első magyarországi tárolási helyek a NÉBIH weboldalán található kereső (<http://portal.nebih.gov.hu/elso-betarolasi-hely-kereso>) segítségével elérhetők.

Amennyiben valamely vállalkozás első tárolási helyet üzemeltet, és nem találja az adatait az adatbázisban, nyilvántartásba vételi kérelmével növényi alaptermék forgalmazása esetén forduljon a területileg illetékes megyei kormányhivatal növény és talajvédelmi igazgatóságához, egyéb élelmiszer esetében a területileg illetékes járási állategészségügyi hivatalhoz.

15%-os biztosíték

A kockázatos élelmiszerekre és egyéb kockázatos termékekre a szabályozás fokozott ellenőrzést ír elő, sokkal több adatot kér be a szállítás megrendelőjétől. Aki kockázatos élelmiszereket és egyéb kockázatos termékeket fuvaroztat és nem legalább 2 éve működő köztartozásmentes adózó hatályos adószámmal, annak kockázati biztosítékot kell majd letennie. A biztosíték összege a bejelentés előtti 60 napban szállított termékek adó nélküli értékének 15 százaléka. A biztosítékot elkülönített számlára kell befizetni, vagy bankgaranciával lehet igazolni. Rendszeres termékimporttal foglalkozó társaság esetén ez azt jelenti, hogy a

forgalmuk 15 százalékát folyamatosan lekötve kell tartani. A kockázati biztosítékra kötelezett fuvarok alól kivételt képez a Magyarországról az Európai Unióba irányuló termékértékesítés vagy egyéb célú kivitel.

Bejelentő személye

A rendelet szerint a fuvarozás előtti bejelentési kötelezettséget az adózó törvényes képviselője vagy állandó meghatalmazottja helyett teljesítheti az a személy is, akinek ügyfélkapus regisztrációja van, és akinek részére az adózó törvényes képviselője vagy állandó meghatalmazottja az Art. szabályai szerint az EKAER elektronikus felületen a bejelentéshez szükséges felhasználónevet és jelszót igényelt.

Az adózó megjelölhet olyan személyeket is, akik az adott EKAER-számhoz kapcsolódóan kizárólag

- az adott személy email-címét,
- az egyes termék-megnevezésekhez (tételkekhez) a bruttó tömegeket,
- a termékek értékét,
- a termékek fuvarozásához használt gépjármű rendszámát módosíthatja.

A bejelentés nem csak az EKAER-rendszerben, hanem a NAV felé korábban bejelentett jogosult email címéről a NAV által megadott email címre küldött email-ben is megtehető.

Jelentős bírság

A bejelentési kötelezettség elmulasztása esetén a be nem jelentett termék igazolatlan eredetűnek minősül, és értékének 40 százalékáig terjedő mulasztási bírság szabható ki, továbbá a bírságösszeg mértékéig lefoglalható. E szankciókat az adóhatóság eredetileg 2015. január 15-től tervezte alkalmazni, amelyet közben január 31-ig meghosszabbítottak.

Krenovszkyné Lovász Andrea

CASE II
AGRICULTURE

ENGEDJE

SZABADJÁRA GÉPÉT

EREDETI ALKATRÉSZEKKEL

15% KEDVEZMÉNY



Agro-Békés
www.agrobekes.hu
+3666 444 016

**SZÜRŐK, CSAPÁGYAK, GENERÁTOROK / ÖNINDÍTÓK,
VÍZSZIVATTYÚK, GUMIHEVEDERES JÁRÓSZERKEZETEK,
SZÍJAK, SEBESSÉGVÁLTÓK ÉS HÍDALKATRÉSZEK**

A hirdetésben feltüntetett akció 2015. január 1-től március 31-ig érvényes.

Útra kelt boraink

Kiemelkedően jó termés, küzdelmes év, gasztro-turisztikai kilátások

A 2014-es borexportot jórészt megalapozó 2013-as évben a termelők Magyarországon mintegy 386 ezer tonna szőlőt szüreteltek, ami a hektáronkénti 6,9 tonnás termésátlaggal kiemelkedően jó termésnek bizonyult. Ebből a szőlőmennyiségből **2,663 millió hektoliter**, seprős bor készült, melynek kétharmada fehér-, 5,7 százaléka rozé-, 28,5 százaléka pedig vörösbor volt. Ezzel szemben 2012-ben a 2013 évi termésnél lényegesen kevesebb szőlő termett.

A mindössze 258 ezer tonna leszüretelt, 2012. évi szőlőből alig 1,8 millió hektoliter bort készült. A 2013-as és 2014-es borexport alakulása tehát ezen a bázison értékelendő. Megjegyzendő, hogy a magyar borexport hosszú évekre visszatekintve sem igen haladta meg évi szinten a 6-700 ezer hektolitert, míg az import valamivel több, mint 500 ezer hektoliterre rúgott. Exportnagyságrendünk azonban nem volt mindig ilyen visszafogott, hiszen még a 90-es évek közepén is elérte az 1 millió hektolitert, egyes esetekben pedig még az 1,3 millió hektolitert is meghaladta. A zsugorodó szőlőfelület és az EU terméskorlátozó intézkedései azonban, legalábbis nálunk elérték a céljukat.

Pozitív hír viszont, hogy a hazai borfogyasztás felledülően van. Mind a kiskereskedelmi forgalomban, mind a gasztronómia számos területén tetten érhető a növekedés. A gasztronómiai és a kiskereskedelmi palackos borértékesítésben 2014 második felétől nagyarányú növekedés indult meg. A változást jól mutatja, hogy míg a múlt év első felében 4 százalékkal bővült a forgalom, addig az év második felében már 21 %-kal nőttek, az előző év azonos időszakához képest a pincészetek eladásai.

A borok iránti kereslet bővülése az exportfolyamatokban is tetten érhető, erről tanúskodnak a 2013- és 2014-es borexportról szóló külkereskedelmi statisztikai adatok.

Külkereskedelmi vetület

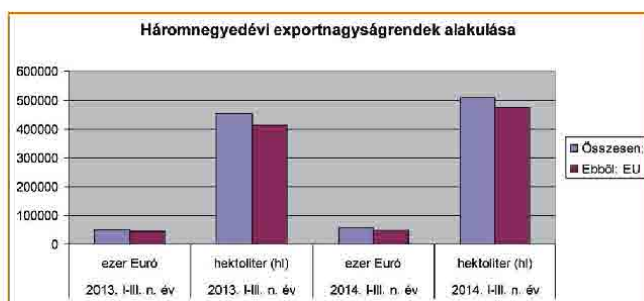
A 2014-es év gazdasági folyamatainak statisztikai feldolgozása még várat magára. Így van ez az agrárgazdaság főbb területein is, kiváltképp a szőlőtermesztés és a bortermelés területein is. Jóllehet, a 2014-es borexport alakulásához, technológiai okoknál fogva, az adott év éghajlati, szőlőtermesztési körülményeinek vajmi kevés köze van, azt azonban szükséges megjegyezni, hogy küzdelmes évet zárt a szakma. A magas relatív páratartalommal párosuló, csapadékos nyár és a megkésett vénasszonyok nyara feladta a leckét a szőlészeteknek, borgazdaságoknak. Az idő előtti

kényszerszüretek és az ezzel járó alacsony cukorfok a minőség romlását vetítik előre. A gombabetegségek, kiváltképp a lisztharmat és a peronoszpóra nagy pusztítást végzett a borszőlőkben. A következmények azonban nem most, a 2014-es exportfolyamatok alakulásában érzékelhetők majd, hanem 2015-ben, illetve az azt követő években.

Maradva a külpiaci folyamatoknál említésre érdemes, hogy a 2013-as I-III. negyedévi, 52,8 millió eurós (454,3 ezer hektoliteres) borexportra a 2014-es, azonos időszak kiitel (57 millió euró) mintegy 7,8%-ot rátett. Mennyiségben pedig 12%-os növekményt értünk el. Az árbevételnél gyorsabban bővülő exportmennyiség megközelítette az 510 ezer hektolitert, így a literenként elért export átlagár 1,12 eurót mutatott, ami az előző évi 1,16 euró/literhez képest némi visszaesést takar.

Az import átlagár viszont ennek még a felét is alig teszi ki (0,59 euró/liter) és ha a behozott mennyiséget nézzük, akkor érthető a Hegyközségek Nemzeti Tanácsának (HNT-nek), a hazai borpiaci verseny tisztaságát célzó intézkedése, mely szerint az Európai Gazdasági Térség országaiból, továbbfeldolgozásra behozott bormennyiség után 3,73 Ft/liter hegyközségi hozzájárulást kell fizetni minden importbor felhasználónak.

Fő borpiacunknak 2014-ben is az Európai Unió bizonyult, hiszen az exportált mennyiség túlnyomó hányada most is az EU belpiacán talált fizetőképes keresletre.



VÁLASSZA A KÉKET

EREDETI NEW HOLLAND ALKATRÉSZEK



AGROTEC
Magyarország

www.agrotec.hu
Keresse az Agrotec
Magyarország Kft.-t
a Facebookon is!

15% KEDVEZMÉNY

SZŰRŐK, CSAPÁGYAK, GENERÁTOROK,
ÖNINDÍTÓK, VÍZSZIVATTYÚK, SZÍJAK,
SEBESSÉGVÁLTÓK ÉS HÍDALKATRÉSZEK

A hirdetésben feltüntetett akció
2015. január 15-től március 31-ig érvényes.



Borexportunk alakulása, 2014. I-III. negyed év

	2013. I-III. n. év ezer Euró	2013. I-III. n. év hektoliter (hl)	2014. I-III. n. év ezer Euró	2014. I-III. n. év hektoliter (hl)
Összesen:	52.843,6	454.297,4	56.958,8	509.676
Ebből: EU	43.764	415.230	48.193	474.760
Ebből: Németország	10.860	111.380	11.724	115.940
Szlovákia	6.219	70.160	6.427	74.790
Cseh Közt.	5.773	63.110	6.755	84.490
U.K.	5.047	35.470	7.345	48.240
Lengyelország	2.467	16.940	2.471	17.000
Ausztria	2.211	20.780	1.529	14.640
Kína	1.846	6.300	1.512	5.210
Oroszország	1.736	12.430	1.273	9.290
Kanada	1.425	4.980	1.564	4.700
USA	1.202	3.050	1.342	3.210
Olaszország	1.001	13.030	1.367	21.790
Svájc	968	6.500	735	5.660
Japán	395	1.040	423	1.070
Hong-Kong	286	520	552	1.360
Írország	251	1.610	409	1.636

Az exportpiaci koncentrálódás folyamata, mint a vonatkozó grafikonon is látható a borpiac esetében 2014-ben is folytatódott. Borkivitelünk Európai Uniósi piaci meghatározottsága tovább erősödött.

A piaci prioritásaink tekintetében fontos alapvetés, hogy exportra került boraink az EU minden tagállamába eljutottak. Kiemelkedő nagyságrendet azonban csak néhány prominens piac jelentett. A régi tagállamok (EU-15) közül a vizsgált időszakban elsősorban a német, a brit, az osztrák és az olasz piac jeleskedett a magyar borok befogadása terén. A 2004-ben, valamint az azt követően csatlakozott országok közül pedig elsősorban a szlovák, a cseh, és a lengyel piac emelhető ki ebből a szempontból.

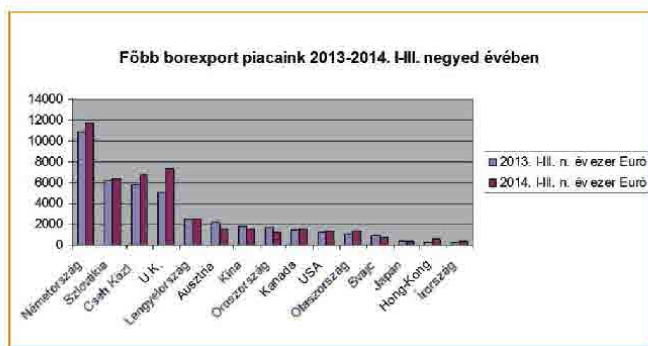
Nem lebecsülendő növekedési rátát produkált, mintegy 8%-kal bővült a legjelentősebb borvásárlóknak számító német piac ahonnan, EU szinten a borexportból származó árbevételünk mintegy negyede származott.

Az Egyesült Királyságbeli borexportunk 45, a Cseh Köztársaság-beli eladások pedig mintegy 17%-kal növekedtek.

Jóllehet az EU piaci túlsúlya magától értetődő a borexport palettán, figyelemre méltó, sőt egyes esetekben kifejezetten meglepő néhány távol-keleti, illetve tengeren túli piac prosperálása.

Az EU-n kívüli piacok közül kiemelkedőnek mondható a kínai, az orosz-, a kanadai és az USA-beli borexportunk és fejlődésnek indult a hong-kongi, a koreai és a japán borpiacunk is. Míg a kínai és orosz piaci exportunk némiképp csökkent 2014-ben, addig az amerikai piacokon, jelesül az Egyesült Államokban és Kanadában, valamint Japánban és Hong-Kongban számottevően növelni tudtuk borexportunkat.

A borexportunkat fémjelző statisztikai adatok az exportszerkezetről nem árulkodnak, holott az exportösszetétel piacról piacra változó. Borexportunk belső összetevőit nézve, az egységáruk tekintetében nem mindegy ugyanis, hogy pezsgő, palackos vagy hordós bor képezi az exportált mennyiség zömét. Nem is beszélve a boroknál kardinális jelentőséggel bíró minőségi paramétereikről, az eredetvédelmi jellemzőkkel bíró termékekről, hogy a márkanevekről és az évjáratok fontosságáról ne is beszéljünk.



KRONE GÉPEK PROFIKNAK

 **KRONE**
THE POWER OF GREEN



Dobos Péter - kereskedelmi vezető

Tel.: 36 30/69-74-224

Cím: H-6000 Kecskemét, Mindszenti krt. 55.

E-mail: info@valkon.hu • www.valkon.hu

Valkon 

Borexport alakulása 2013- és 2014. 1-10 hónapjában

	2013. 1-10, hó ezer Euró	2013. 1-10 hó hektoliter (hl)	2014. 1-10 hó ezer Euró	2014. 1-10 hó hektoliter (hl)
Összesen:	59.588	505.484	65.525	579.241
Ebből:				
Pezsgő	6103,4	47.230,0	6060,4	40.503,2
Palackos bor	25.631,7	142.203,3	28.098,8	164.765
Hordós bor	20.411,1	251.447,1	20.129,0	265.191,4
Más kiszereles	6745,0	51.187,0	8566,0	69.565,0

Októberi változások

Az exportdinamika legfrissebb bizonyítéka, hogy az októberi növekmény értékben 27, mennyiségben pedig mintegy 36%-ot tett ki a két év azonos hónapját véve alapul. Októberben ugyanis a bázist képező 6,7 millió euróról 8,6 millió euróra nőtt a borexportból származó árbevétel. A mennyiségi növekményt pedig az 51,2 ezer hektoliterről 69,6 ezer hektoliterre növekvő export jellemezte. Az értékesítési átlagár, az árbevételnél dinamikusabban növekvő exportmennyiség következtében csökkent, 1,18 euró/literről 1,13 euró/literre redukálódott.

Jóllehet a statisztikai nyilvántartás ilyen mélységeket nem vállalhat fel, de a kiszerelesre, a bortípusokra vannak alapinformációk. Így a 2014. évi 1-10. havi statisztikai adatok szerinti részletezést használva tájékozódhatunk a borexportunk jelenlegi állapotáról és az egyes kiszereles-csoportok fejlődési dinamikájáról.

Míg a 2014-es exportmennyiség legjelentősebb tételét, mintegy 46%-át a hordós borok képezték, addig értékben ez a csoport az export árbevételnek csak a 31%-át adta. Ezzel szemben a mennyiség tekintetében második helyre szorult, 28%-nyi exportmennyiséget adó palackos borok eladásából az exportárbevétel 43%-a származott. A pezsgő esetében talán még szembetűnőbb a mennyiség és érték ütközése, hiszen az alig 0,7%-nyi exportmennyiséghez közel 10%-nyi exportárbevételi arány társul.



A 2014-es borexport tehát szépen alakul. Kivételünk a január-szeptember közötti időszakban, mint ahogy erről már szó esett, értékben 7,8%-kal, mennyiség-

ben pedig 12,2%-kal bővült. Az exportérték megközelítette az 57 millió eurót, ami az időarányos agrár-export mintegy 1%-a. A viszonylag meglepően alacsony export-résarány azonban ne szegje a kedvét egyetlen borásznak sem, ugyanis a bor a diplomácia eszköztárába tartozik. Hírét viszi a magyar termelési kultúrának, tiszteletet parancsol és kedvet gerjeszt a hazai borkultúra tüzetesebb megismerésére. Ki ne hallott volna a történelmi borvidékeinket át- meg át- szövő bortúrákról, messze földön híres, borainkat is kóstolni hivatott gasztronómiai kalandtúráinkról. Ebből a megfontolásból komoly jelentősége van már ma is, sőt egyre nagyobb jelentőségre tesz szert a jövőben az ún. „Láthatatlan Export”, azaz a külföldiek hazai borfogyasztásával is számoló gasztrókultúra. Ha csak a fellendülő-félben lévő, szezontól függetlenül is egyre élénkebbé váló turizmusra, és az ettől minőségben eltérő kongresszusi turizmusra gondolunk, beszédes adatokra találhatunk a statisztikában. A hazánkba évente látogató mintegy 33-34 millió külföldi hozzávetőlegesen 340-350 milliárd forintot költ a szálláson túl kultúrára, gyógyulásra, élelemre, gasztronómiára, melybe beleértendő a borainkkal való ismerkedés is. Beszédes adat, mely szerint az egy napra érkező külföldiek fogyasztási szerkezetében az élelemre és italra fordított kiadás egyes években elérte a 30%-ot. Ehhez hozzátehetjük, hogy a hazai turistaforgalomban részt vevők száma is eléri ma már a 10 millió főt.

A felelősség és hitelesség e tekintetben eléggé ki nem hangsúlyozható követelmény, hiszen az a turista, aki pincészetben belekóstol egy-egy borvidékünk kiváló borkülönlegességeibe, az otthon is keresni fogja a magyar borokat. Éppen ezért nem lényegtelen kérdés a napjainkban egyre nagyobb hangsúlyt kapó piaci tisztulási folyamat felkarolása. Példának okáért fontos **bizalomgerjesztő**, a tiszta piaci helyzet kialakítását segítő, valamint a teljes termékpaletta nyomon követhetőségét garantáló intézkedés, a földrajzi jelzés nélküli borok területére is elrendelt biztonsági jegy alkalmazásának, kiterjesztő hatályú bevezetése.

Összeállította: Szabó Jenő

VALTRA TRAKTOROK AZ ÁLLATTARTÓK SZOLGÁLATÁBAN



VALTRA

7/24



Jócsák Attila kereskedelmi vezető • Tel.: +36 30/69-74-225
Cím: H-6000 Kecskemét, Mindszenti krt. 55.
E-mail: info@valkon.hu • www.valkon.hu

Valkon 

A „Zöldítés” — ajándék és lehetőség



Madarász István,
FM – osztályvezető

A 2015. év elején induló Zöldítés nevű európai uniós programmal kapcsolatban már több írás is megjelent különböző újságokban és internetes oldalakon, mivel ez a program kétségtelenül jelentősen érinti a gazdálkodók támogatásának a mértékét. „A víz legtisztább a forrásnál” mondás értelmében a téma talán legilletékesebb hazai képviselőjét – Madarász Istvánt, az FM osztályvezetőjét – kértem egy beszélgetésre, a Zöldítéssel kapcsolatos praktikus kérdések egyértelmű tisztázására.

Az érintett gazdálkodók egy része nyilván már megpróbált az eddig megjelent hírekből tájékozódni, de sokan talán most hallanak, olvasnak erről először. Arra kérném, foglalja össze, hogy mi ennek a programnak a célja és a lényege.

– Az, hogy mi a célja és a lényege, az a legegyszerűbben az uniós jogszabály és az azt előkészítő dokumentumok alapján vezethető le. A 2014-2020-as költségvetési időszakra készülve magának a költségvetésnek az elfogadása, a közvetlen támogatásokra vonatkozó agrárpolitikai jogszabályok és a már az azt előkészítő tárgyalások során nyilvánvalóvá vált, hogy a továbbra is nagyon jelentős költségvetési tételként számon tartott közös agrárpolitikának fel kell mutatni ismételtelen olyan társadalmilag hasznos tényezőket, amelyek az agrárpolitika legitimációját és a fenntarthatóságot egyaránt alátámasztják. Ezért van az, hogy a zöldítés nem csupán az agrárminiszterek tanácsában jelent meg az agrárpolitikai jogszabályok tárgyalásánál, hanem már a költségvetés elfogadásánál önálló „tárgyalási dobozban” döntöttek az állam és kormányfők arról, hogy a teljes uniós agrárpolitikai költségvetésen belül a közvetlen támogatások 30%-át mindenképpen a zöld komponensre kell fordítani. Ez nem jelent mást, mint azt, hogy az éghajlat és a környezet szempontjából hasznos – mondjuk úgy, hogy jótékony – gyakorlatot kell folytatniuk a gazdálkodóknak. Ez nyilvánvalóan nem egy ismeretlen dolog a gazdálkodók előtt sem, hiszen az agrárpolitikának eddig is voltak – ha úgy tetszik – zöld elemei, gondoljunk csak az AKG programra vagy – a közvet-

len támogatásokhoz visszatérve – a kölcsönös megfeleltetésre. Ennek értelmében a zöldítést gyakorlatilag fel lehet fogni úgy is, mint a kölcsönös megfeleltetés tovább finomított vagy kibővített formáját. Ennyiben tudnám összefoglalni az előzményeket.

Célja tehát az – a kérdéshez visszatérve –, hogy az adófizető európai polgárok számára jól látható, nyomon követhető formában felmutassa, hogy a mezőgazdaság és a termelők a támogatásokért cserébe olyan gyakorlatot folytatnak, amely egyértelműen hasznos és jótékony a környezet, megóvásának a szempontjából.

Amit a legtöbben tudtunk idáig a programról, az az, hogy bizonyos ajánlásokat vagy előírásokat fogalmaz meg, hogy hogyan kell gazdálkodni, milyen feltételeknek kell megfelelni, és aki ennek eleget tesz, az jól jár, hiszen megkapja a neki járó megfelelő mértékű támogatást, aki pedig nem tartja be a programban előírtakat, attól kvázi büntetésképpen megvonják a támogatás egy részét, ha jól értem, akkor maximum 30%-át. Így van ez?

– Alapvetően igen, de egy pontosítást hadd tegyek: a zöldítésben gyakorlatilag arról van szó, hogy van egy kötelező előírás-csokor, amiben 3 előírásról beszélhetünk, és ha a gyakorlati gazdálkodást nézem, akkor ezek erősen minimumfeltételeknek tekinthetők, hiszen a monokultúra, az egyoldalú talajhasználat ellen a gazdálkodók mindig is tettek lépéseket. Úgy gondolom, hogy a magyar gazdálkodók életében teljesen megszokott dolog, hogy ugyanazon a területen



AKCIÓS

DAL-BO

raktárkészleteti ár!

Dal-Bo CultiLift magágykészítő kultivátor

- 5-8 m munkaszélesség
- Simítósor, 4 kapasor, lemez Crosskill henger
- 110-200 LE traktorigény



McCORMICK

MEGERKEZETT! McCormick X6 sorozat

- 111-133 LE teljesítmény
- 4,5 literes Beta-Power motor
- 3 PowerShift fokozatos váltó
- Elektrohidraulikus irányváltó
- 5.400 kg saját tömeg
- Opció rugózott híd és fülke

X6.430
133 LE max.

50.000

Euro + ÁFA-tól



MASCAR
Antonio Maschio

Mascar Maxi szemenkéntvetőgép

Akciós ár:
5 400 000

Ft + ÁFA
(az akciós készlet erejéig)



- 6 soros, kéttárcsás csoroszlya
- 2x290 literes műtrágyaszóró
- 3x15 literes granulátum szóró
- Kettős teleszkópos váz (3 m szállítási szélesség)
- Vetésellenőrző

Bogballe L1plus 1150 műtrágyaszóró

bogballe

Akciós ár:

990 000 Ft + ÁFA

(érvényes 2015. márc. 30-ig)



- 18 m max. munkaszélesség
- Hidraulikus nyitás
- Egyenletes szóráskép
- Egykaros táblaszél szórás
- Karbantartásmentes hajtómű
- Különleges festés
- Kopásálló szórólapátok

Teejet Matrix 430 sorvezető
250 000 Ft + ÁFA

SZEGÁNA®

6791 Szeged, Dorozsmai út 143.

Tel./fax: 62/554-640 • Mobil: 30/589-8624

E-mail: szegana1@t-online.hu

web: www.szegana.hu

Kirendeltségek:

DÉL-ALFÖLDI KÉPVISELET: Mobil: 30/9282-730

ZALAEGERSZEGI KÉPVISELET: Mobil: 30/6252-571

KAPOSVÁRI KÉPVISELET: 7400 Kaposvár, Jutai út 50.

Tel.: 82/510-254 • Mobil: 30/3837-851

KÖZÉP-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET: Mobil: 30/4457-599

TATAI KÉPVISELET: 2890 Tata, Kocsi u. 2. • Mobil: 30/3837-852

ÉSZAKKELET-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET: Mobil: 30/6252-576

Az árak 2015. február 25-ig vagy az akciós készlet erejéig érvényesek!

évről évre más növényeket termesztünk, tehát megvalósul a vetésváltás. Az úgynevezett diverzifikáció abban különbözik ettől, hogy ha van adott területem, például 50 hektár szántóföld, akkor ezen a területen egy évben legalább 3 növényt kell termesztetni. Ennek a háttere az uniós jogalkotó elgondolása szerint az, hogy ha többféle növényt termesztünk egy területen, akkor az mindenképpen jótékony hatással van a biológiai sokféleségre, és nem csak a talajfelszín fölött, ha nem a talajban is, tehát a talajunság és a kedvezőtlen talajfolyamatok megelőzése miatt van ennek jelentősége.

A másik, fontos terület pedig az, hogy hazánkban jelentős gyepterület van, ami jogszabály által is védett státuszú, de összességében kijelenthetjük azt, hogy az állandó gyepek ökológiai szempontból is védettek, és az uniós jogalkotó azt szeretné elérni, hogy az állandó gyepterületeket a támogatások eszközével is védje. Ez azt jelenti, hogy a gyepterületeket kötelező tagállami szinten megtartani. A mezőgazdasági hasznosítású területeken belül az állandó gyepek arányát – nyilván meg kell állapítani egy referencia arányt –, hogy a teljes agrárterületen belül mennyi az állandó gyepterület, és ezt a következő hat évben tartani kell, illetve maximum 5%-kal csökkenhet ez az arány. Ha ez nagyobb, tehát 6, 7 vagy még magasabb, akkor azokat a gazdálkodókat, akik állandó gyepterületeket törtek fel, azokat kötelezni kell, hogy a megfelelő méretű gyepterületet állítsák vissza. Nyilván külön megítélés alá esnek a természetvédelmi törvény vagy egyéb jogszabály által védett Natura 2000-es gyepek. Ezek nem az 5%-os toleranciatartományba tartoznak, hanem ezeket, ha úgy tetszik, zéró toleranciás gyepeknek tekinthetjük, tehát ezeket nem lehet feltörni továbbra sem, kivételt képez az a dolog, hogy ha egy Natura 2000-es területet valaki engedéllyel tör fel, akkor nyilván az az eljárás, hogy a terület kikerül a Natura 2000-ből, és így a gazdálkodó nem esik vétésébe. Úgy gondolom, nem jellemző, hogy valaki Natura 2000-es gyepen szántóföldi növénytermesztést szeretne folytatni, hiszen ezek többnyire arra nem igazán alkalmas területek.

Az eddig említett „zöldítési területeken” a biodiverzitás megtartása, vagyis hogy 50 hektáron legalább 3 növényt kell termesztetni egy évben, az bizonyosan kevés termelőnek fog hazánkban gondot jelenteni. A másik, vagyis a gyepek megtartása, csak hogy egyértelmű legyen, ez a legelőket jelenti, ha jól gondolom?
– Van erre nyilván konkrét definíció. Azok a lágyszárú és gypalkotó fajokból álló területek ezek, amelyek legalább 5 évig vannak a területen, nem képezik a vetésforgó részét, és emiatt állandó gyepek tekinthetjük.

Lenne egy gyakorlati kérdésem. Ha valakinek van egy nagy gyepterülete, amin állatokat legeltet, és mondjuk, megunja az állattartást, és hibridkukoricát vagy bármi mást szeretne a területen termesztetni, akkor megteheti ezt a gyepterületével a támogatás csökkenése nélkül, vagy nem?

– Attól függ. Ha ez Natura 2000-es gyepterület, akkor nem, ha nem az, hanem mondjuk saját vetésű legelő, akkor alapesetben megteheti, felszánthatja, és gazdálkodhat a területen. Akkor van csak gond, ha az ország egésze átlépi a gyepek csökkentésére megadott 5%-os referencia arányt. Ez a mozgástér természetesen nem az egyes gazdálkodóra vonatkozik, hanem az egész országra. A gazdálkodók ezért – amíg az 5%-on belül vagyunk országosan – azt csinálják a gyepekkel, amit akarnak, senki nem fogja korlátozni őket, viszont ha az országos gyepecsökkenés meghaladja az 5%-ot, akkor a kifizető ügynökségnek meg kell néznie, hogy az elmúlt években feltört gyepek közül mekkora területet kell visszaállítani, hogy a csökkenés az 5%-os értéken belül maradjon. Ez az MVH feladata. Egy uniós jogszabály alapján megadott algoritmus használatával végezve fogják meghatározni, hogy mely gazdálkodókat mekkora gyepterület visszaállítására fogják kötelezni.



VISSZA-
SZÁMLÁLÁS
INDUL!



BAYER REPCE PRO CSOMAG

Hamarosan elérkezik a repce tavasi fejlődésének kezdete. A sikeres start és a robbanásszerű fejlődés biztosításában kapcsoljon magasabb fokozatra a Bayer kipróbált készítményeivel: **Folicur Solo** az elágazódások számának növelésére és a gombabetegségek ellen; az új **Proteus** a repce összes tavasi kártevője ellen hatékony. A **Bayer Repce PRO Csomag** maximum 12 hektárra elegendő.

Megnyugtatónak érzem az ön által eddig elmondottakat, és talán igaz ide a mondás, hogy nem kell aggódni, „nem eszik olyan forrón a kását” – legalábbis a zöldítés első két pontja értelmében. Nézzük a „zöldítés” harmadik területét, ami talán a leginkább misztikus, az ökológiai célterületek kérdése.

– A zöldítés harmadik – és talán a legizgalmasabb – része az ökológiai célterület kijelölése. Nagyon fontosnak tartom hangsúlyozni, hogy ez sokat „szelődült” a programot előkészítő tárgyalások során, ahhoz képest, amit a bizottság első körben mint javaslattevő letett az asztalra. Abból indultak ki, hogy a 3 hektár vagy annál nagyobb szántóterülettel rendelkező gazdának – gyakorlatilag szinte mindenkinek – a szántójából 7%-ot ki kell jelölnie ökológiai célterületre. Mind méretben, mind tartalmában végbement ennek a pontnak az enyhítése. Méretben ez azt jelenti, hogy 3 hektárnyi helyett 15 hektárra sikerült módosítani az alkalmazás küszöbét. Tehát a 15 hektárnál kisebb szántóterületen gazdálkodóknak nem kell ezzel foglalkozni, 15 hektár fölött pedig nem 7%-on, hanem csak 5%-on kell kijelölni az ökológiai célterületet. Néhány év múlva lesz egy felülvizsgálati eljárása a programnak, amikor esetleg előfordulhat, hogy fel-emelik az ökológiai célterület mértékét, de az még odébb van. Az is nagyon fontos és talán ez a legfontosabb tényező ezen a területen, hogy mi az, ami „elszámolható” mint ökológiai célterület. Ezeknek a területeknek a típusa a tárgyalások során jelentősen bővült.

Megtenné, hogy meghatározza, hogy mi tartozik az ökológiai célterületek kategóriájába?

– Természetesen. A bizottság az induláskor azt javasolta, hogy ezeket a területeket a szántóterületből kell kijelölni, tehát azok 7%-át, végül 5%-át érintette volna a program. Tehát a területeket mindenképpen a szántóból kellett volna kinyesni, parlagoltatni, vagy olyan növényeket telepíteni, ami a természet szempontjából hasznos, például bokros fasorokat. A tárgyalások során a területtípusok köre úgy bővült, hogy ha a szántóterületen kerül ez kijelölésre, akkor a nitrogénkötő – pillangós virágú – növények termesztése

is elszámolható ökológiai célterületként. Ez nagyon kézenfekvő megoldás, hiszen lucerna-, szója- vagy borsó-termesztéssel a terület megfelelő nagyságán már eleget lehet tenni a zöldítés követelményének. Ezen kívül az ökológiai jelentőségű másodvetés is elszámolható a szántóterületen belül. Ha például valamilyen főnövény után zöldtrágyanövényt vet valaki a szántóterületének az 5%-án, az is megfelelő a zöldítési program ezen pontjának a teljesítéséhez. Ehhez készült egy fajlista, amely azokat a növényeket tartalmazza, amelyek erre a célra, mint zöldtrágyanövények, illetve ezek keverékei megfelelőek, továbbá elszámolhatóak. Erre a listára értelemszerűen olyan növények kerültek, amelyek nálunk ismertek, és megfelelnek az adottságainknak. Az a lényeg tehát, hogy van egy lista, amiből ki lehet választani a zöldtrágya növényt, aminek a termesztésével és a leforgatásával egyrészt segíteni lehet a következő kultúrát, illetve javítani a talajszerkezetet és termőképességet, emellett kielégíti a zöldítés követelményét.

Ha kilépünk a szántóföldről, akkor ott találjuk magunkat a szántóval határos különböző tájelemek körénél. Nagyon fontos szelődülése volt az ökológiai célterület jogszabályi definíciójának, hogy lehetővé vált, hogy a gazdálkodónak nem csak a szántóterületből jelölhet ki ökológiai célterületet, hanem, ha olyan helyen gazdálkodik, ahol vannak mezővédő erdősávok, füves mezsgyék, vízelvezető árok, akár egy magányosan álló fa, vagy 5000 négyzetméternél kisebb felületű tó, akkor ezek közül a szántóval határos dolgok is elszámolhatóak, mint ökológiai célterület a megfelelő súlyozási, átváltási tényezőkkel. Erre van egy táblázat, ami számos helyen elérhető. Nyilván minél hasznosabb egy terület a környezet szempontjából, annál nagyobb súlyozási értékkel honorálja ezt a jogszabály. Például ha valakinek van 5 hektár lucernája, akkor azt a nitrogénkötő növényekre vonatkozó 0,7-es szorzó értelmében 3,5 hektár ökológiai célterületként lehet elszámolni. ▶





15,5^{t/ha}*
Jánoshalma



DKC5031

dekalbteszt.hu

* Magyar Kukorica Klub - VI. Kukorica Termésverseny 2014 -

Betakarítási eredmény: Jánoshalma / 2014.11.07. További információ: www.magyarkukoricaklub.hu/termesverseny

Legyen Önnek is egy tonnával több kukoricája...



Ezek szerint minden gazdálkodónak érdemes szétnézni a földjén, illetve a földje körül, hogy mekkora elszámolható ökológiai célterület jön össze, és ha ez nem lenne elég, akkor lehet gondolkozni nitrogénköthő vagy zöldtrágya növény vetésén a megfelelő méretben.

Ez amúgy sem hátrány, és így végiggondolva ez a jogszabály elég könnyen betartható.

– Így van. Ez egy kulcsgondolat, amit megfogalmazott. Érdemes szétnézni a házuk táján, illetve a parcelláink környékén. Javasolom a gazdálkodóknak, hogy a szomszédjaikkal együtt tegyék ezt, hiszen a szomszédos területek közötti fás sáv elszámolását például érdemes előre egyeztetni, mivel arra is van lehetőség, hogy két földet elválasztó fás sáv mindkét gazda számára elszámolható, de csak a megfelelő arányban. Fontos elmondani, hogy a fás sávok elszámolása akkor is megtörténhet, ha annak más a tulajdonosa. A tulajdonosnak természetesen nem származik hátránya abból, ha a területét például az erdejének egy részét, ami határos egy szántófölddel elszámolja egy gazdálkodó, mint ökológiai célterület. Az erdő amúgy önálló kategória, mert ott 10 méter széles sáv elszámolható akkor is, ha annak az állam a tulajdonosa.

Ki fogja végezni a technológiák, illetve a célterületek ellenőrzését?

– A zöldítés bármennyire is olyan benyomást kelt, hogy valamilyen hatósági jogkörökhöz kapcsolódó követelmények vannak benne, azt érdemes leszögezni, hogy ez egy közvetlen támogatási intézkedés, tehát itt kizárólag az MVH fog ellenőrzéseket végezni, és ha bármiféle jogkövetkezmény felmerül, ami a támogatás összegére vonatkozik, abban ők az illetékesek.

Még a beszélgetés elején felvetődött ez a hektáronkénti támogatási összeg. Maga a zöldítés az a számításaink szerint olyan 80 euró körüli összeget jelent a SAPS jogosult területekre. Minden SAPS jogosult terület után jár ez a támogatás.

Tehát a zöldítés feltételeinek való megfelelés 80 euró támogatást jelent hektáronként?

– Így van, ez a plusz 80 euró a durván 145-147 eurós támogatáshoz hozzáadandó, feltéve, ha a gazdálkodó maradéktalanul eleget tesz, mind a diverzifikáció, mind az állandó gyepek megőrzés, mind pedig az ökológiai célterület tekintetében. Ez így működik, és ha esetleg valaki valami miatt mégsem felel meg, ennek a támogatásnak egy részét kockáztatja.

A gazdálkodó 2017-től a zöldítésnek nem megfelelő gyakorlat esetén az alaptámogatás 25%-ától is eleshet mint úgynevezett közigazgatási bírság. A szankció számításának, vagyis a támogatás csökkentésének az alapja az arányosítás. Ha például azt találja majd az MVH egy gazdálkodónál, hogy az 5% ökológiai célterület helyett csak 3%-ot jelölt ki, akkor a két szám között meglévő 40% különbség értelmében a gazdálkodó csak 60%-ban teljesítette a követelményt. Mondok egy konkrét példát. Ha egy 100 hektáros gazdálkodó csak 60%-ban elégti ki az ökológiai célterület kijelölést, akkor csak 60 hektárra fogja megkapni a hektáronkénti 80 eurós támogatást. Ugyanezzel az egyszerű logikával kell vizsgálni a többi követelményt is.

Ezek kétségtelenül fontos és hasznos információk, és mindent egybevéve azt gondolom, hogy kimondhatjuk, hogy a zöldítés a termelők jelentős részének nem jelent semmi plusz terhet, vagy változtatást az eddigi gyakorlaton, viszont jól jön majd ez a plusz támogatás.

A termelők kisebb részének viszont némi odafigyeléssel és nem túl jelentős módosítással a gazdálkodási gyakorlaton egy plusz összeg jár majd. Mondhatni a zöldítés nem csak egy Uniók kommunikációs program, hanem egy jelentős ajándék, illetve lehetőség a termelők számára.

– Ha konklúziót vonunk, akkor ezzel egyetértek, valóban arról van szó, hogy a zöldítést nem kerülhette meg az uniós döntéshozatal. Mindenképpen be kellett vonni egy új elemet az agrártámogatási rendszerbe, és ha már ezt kimondjuk, akkor azt is nyugodtan kimondhatjuk, hogy nem csak ennek a hektáronkénti 80 eurónak a sorsa múlt és múlik a zöldítésen, hanem a teljes uniós agrártámogatási rendszernek ez adta meg a legitimitációt és a biztonságot erre a 7 éves költségvetési időszakra. A nemzeti végrehajtás előkészítése során pedig az volt az elsődleges törekvésünk, hogy a gazdálkodóknak ne okozzon a zöldítés jelentős terhet, többletmunkát. Az, hogy ilyen sok mindent elszámolható területnek tudunk nyilvánítani, ebben az is benne van, hogy szerettük volna jelezni, hogy Magyarországon számos olyan tájlelem van, amelyek kötődnek a mezőgazdasághoz, és olyan a zöld infrastruktúra, amit nem szabad megkerülni, hanem el kell ismerni ebben a rendszerben.

Végezetül szeretném megköszönni a megnyugtató szavait, és bízom benne, hogy az EU zöldítési programja ajándék és lehetőség lesz a hazai termelőknek.

Sárospataki György



SzerSzám %



Van szerünk hozzá!

A Bayer CropScience 2015. február 15-i kezdettel SzerSzámoló néven kuponakciót indít. Vegyen részt Ön is, és használja ki a kedvezményeket! Az akció részletei és regisztráció 2015. február 15-től honlapunkon:

www.szerszamolo.hu

Döntsön jól, hogy kukoricáját semmi ne dönthesse meg!

Ne kockáztasson, ha van biztos megoldás!

Minden termelő és gazda jól tudja, hogy a mezőgazdasági vállalkozásokat nem hasonlíthatjuk egyéb iparágakhoz kiszámíthatóság szempontjából. Számos, rajtunk kívülálló ok akadályozhatja meg a termés sikerességét, a biztos terméshozamot, több kockázati tényező is befolyásolja a bevételt. Ezek közül a kockázati tényezők közül a leg-többre nincs ráhatásunk – például az időjárásra. Ugyanakkor vannak agrotechnikai elemek, amelyekkel kapcsolatban **törekedhetünk a minél biztosabb megoldásra**, csökkentve a további kockázatok lehetőségét. Ha **biztos döntést szeretne hozni**, 2015-ben is válassza a **Force 1,5 G talajfertőtlenítőt**, amely több mint egy évtizede bizonyítja töretlen sikerét, egészségesen tartva a kukoricát a talajlakó kártevőktől és a kukoricabogár lárvájától!

Hazánkban a kukoricában az egyik legsúlyosabb, legnagyobb termésvesztést okozó kártevő a kukoricabogár. Azon kártevő rovarok közé tartozik, amelynek a lárvája és a kifejlett imágója is károsítja a kukoricát. A jelentősebb károkat a **lárva kártétele okozza, ami a kukorica gyökerén fejlődik**. Súlyos fertőzés esetén a kukorica elveszíti az egészséges életfolyamatokhoz szükséges gyökértömeget és a támasztógyökereket is, aminek következtében gondok adódnak a víz- és tápanyagfelvételben. A meggyengült gyökérzet miatt a kukorica „hattyúnyakasan” fejlődik, később a csövek súlyától vagy akár már enyhébb viharkároktól is megdőlni, neheztelve, ellehetetlenítve a betakarítást és jelentős terméskieséseket okozva.

1. kép



Kukoricabogár lárvák a kukorica gyökerén

2. kép



Kukoricabogár lárvakártétel miatt megdőlt állomány

Az elmúlt évek száraz és meleg időjárása kedvezett a kukoricabogár felszaporodásának. A kukoricatermesztőknek a kukoricabogár kártételének lehetőségével sajnos együtt kell élnie, a kukoricabogár ellen való védekezés a kukoricatermesztés technológiájának alapvető elemévé vált. A kukoricabogár lárvák elleni **védekezés leghatékonyabb eleme a vetéssel egy menetben végzett talajfertőtlenítés**. Jelenleg több megoldás is kínálkozik a hazai piacon a kártétel mérséklésére, leküzdésére. **Hogy miért a Force 1,5 G-t ajánljuk, ha döntenünk kell?** A következőkben megindokoljuk.

A tavalyi enyhe téli időjárás következtében még nagyobb kártétellel számoltunk a 2014-es szezon előtt. A jóslatok igazolódtak, több területen és kísérleti helyszínünkön is elrettentő kép fogadott minket, amikor a gyökérkártételeket vizsgáltuk. Hasonlóan alakult ez később, amikor kezdtek megdőlni az állományok. Kivéve azokat a helyeket, amelyek **Force 1,5 G talajfertőtlenítésben** részesültek.

3. kép



Kezeletlen, erősen károsodott gyökerek

Force 1,5 G-vel kezelt egészséges gyökerek

Konkurens talajfertőtlenítővel kezelt, károsított gyökerek

A Force 1,5 G több mint 1 évtizede biztosítja a dőlésmentes kukorica állományt és a biztos plusz terméshozamot, 12 év átlagában +1,6 t/ha terméshozamot. Ebben az átlagban benne vannak olyan évek is, amelyek kedvezőtlenebbek voltak időjárás szempontjából a kukoricára nézve, ilyen esetben egy akár gyengébb lárvakártétel után a nyár folyamán a szárazságtól, aszálytól szenvedő kukoricánál tapasztalhatunk jelentős különbségeket, mikor a károsított gyökerek nem képesek a regenerációra, és az elvesztett gyökértömeg jelentős károkat von maga után. Ilyen években a Force 1,5 G által megmentett terméshozam akár 2,5 t/ha körül is alakulhatott!

A Force 1,5 G mellett kételyek nélkül dönthet. Megdönthetetlen érvek szólnak mellette!

- **Nem káros a csírázó és fiatal növényre**, nem befolyásolja a gyökérművekedést, nem fitotoxikus.
- Használata után semmilyen, kukoricában engedélyezett gyomirtó szer felhasználása nem korlátozott.
- Hatáskifejtése és **egyenletes, hosszú hatástartama** időjárási körülményektől független.
- Minden talajművelési mód mellett és erősen fertőzött területeken is biztos megoldás.
- Biztos terméshozamot, megtérülő befektetés.

A Force 1,5 G talajfertőtlenítő szer 12 éve töretlen megbízhatóságával és stabilitásával, minden körülmény között, kompromisszumok és korlátozások nélkül az egyetlen biztos hatékonyságot nyújtó megoldás a kukoricabogár lárvakártétele ellen! Használatával a megtérülő befektetés lehetőségével élhetünk: +1,6 t/ha termést nyerhetünk, 12 vizsgálati év átlagában, legyen szó akár csapadékos, akár száraz évről! Miért kockázatosna, ha van biztos megoldás!?

Horváth Boglárka
Syngenta Kft.
Technológiai szakértő

Nálunk minden a kukorica körül forog

Syngenta Kukorica Program

 ProNik Plus

 Force 1,5G

 Lumax

 Quit Xcel

 Ampligo

KÉRDŐ MEGHATÁROZÁS
FOLYAMATOS SZAKMAI TANÁCSADÁS
KUKORICA HIBRID VETŐMAGOK

A Syngenta Kukorica Programmal kapcsolatban keressé a Syngenta területi képviselőit, vagy látogasson el a www.syngenta.hu weboldalra.

syngenta.

Syngenta Kft.
1117 Budapest, Alíz u. 2.
Telefon: 06 1 488-2200 • Fax: 06 1 488-2201
www.syngenta.hu • info.hungary@syngenta.com • blog.syngenta.hu

Design: Úpall Media

TM

Syngenta, ami benne van

Paradicsomtól a skót whisky-ig

A világ kilencven országában jelen levő, közel huszonhétézer embert foglalkoztató Syngenta megtartotta szokásos szezonnyitó road-show-ját, ahol többek között megtudhattuk, hogy idén öt új termékkel lép a búza hazai piacára.

A székesfehérvári konferenciát **Vajda Beáta marketingvezető** nyitotta meg, aki számos érdekességet osztott meg a Syngenta jelen helyzetéről.

2011-ben egy globális stratégia keretében a növényvédelmi és a vetőmagüzletágat világszinten is egyesítették a vállalatnál, ez nagyban hozzájárult ahhoz, hogy 2015-re a Syngenta a világ egyik vezető vállalataként működik.

Jó tudni

Ma minden hét paradicsomból egy Syngenta nemesítésű. Évente közel egymilliárd virágpalántát állítanak elő, a hazánkban is oly népszerű muskátliból, tízből hét Syngenta nemesítés, árvácskából pedig minden negyedik az ő genetikájuk.

A férfiak körében igen népszerű ír **Guinness sör 50%-a Syngenta árpából** (jellegzetes sötét színét és ízét a pörkölt árpa hozzáadásával éri el) készül, illetve a **skótwhisky-gyártás 70%-át szintén az ő árpagenetikájuk adja.** – *Nem utolsó sorban büszkék vagyunk arra, hogy minden itthon előállított 10 liter napraforgó étolajból 6 liter Syngenta napraforgó hibridet takar* – fejezte be köszöntőjét Vajda Beáta.

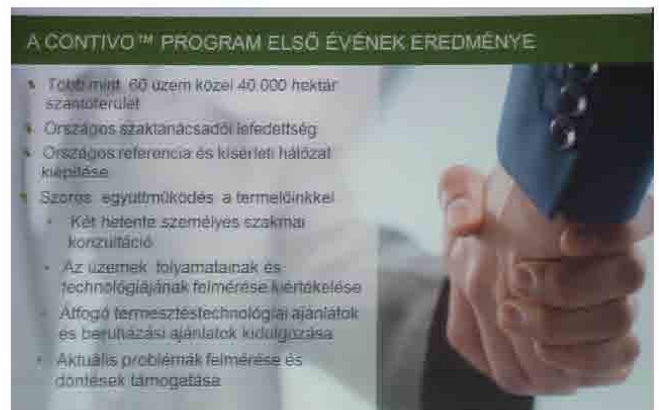
Minden együtt a termelő sikeréért

A 2015-ös év újdonsága a Syngenta **Kukorica Program**. A folyamatosan színre lépő új generációs kukorica-hibridekre (**SY Arioso FAO 300, SY Iridium FAO 360, SY Ulises FAO 380, SY Octavius FAO 400, SY Afinity FAO 470**) alapozott Syngenta Kukorica Program a vetéstől a betakarításig kínál komplex technológiát a termelőknek.

A vetőmagajánlat tartalmaz egy új **FAO350 Cobalt Waxy** kukoricát, mely kiváló évjáratú stabilitású, generatív jellegű korai virágzással és magas hektolitersúllyal. Többéves vizsgálati eredmények alapján átlagos termőhelyi feltételek mellett is terméshozama kimagasló, beltartalma kifogástalan.



Heicz Péter üzletfejlesztési vezető, a Contivo™ program felelőse kifejtette, hogy az egy éve indult rendszer azoknak kínál lehetőséget, akik még éreznek potenciált a termesztési lehetőségeikben, s ezt szakértői segítséggel szeretnék kiaknázni. **Eddig több mint 60 gazdálkodó csatlakozott a Syngenta kezdeményezésére létrejött Contivo™ szakmai programhoz.**



2015 a magas olajsavas napraforgó ideje

– *A magas olajsavas NK Kondi 2010 óta vezet a NÉBIH-listán* – ismertette az eddigiekben már bizonyított és kedvelt napraforgó hibrid portfóliót Veres Gabriella, a terület szakértője. 2015-től új, magas olajsavas, imidazolinon-toleráns (Clearfield) hibrideket vezetnek be, és ezzel a piacon egyedülálló **magas olajsavas portfólióban 5 Syngenta** (SY Excellio, NX 32328, NX 32233 CLP, SY Neostar CLP, SY Sumiko) **hibrid közül választhatnak a termelők.**

Végezetül Harmat Ákos a kalászos gabonafélék területére kalauzolta a jelenlevőket. A kalászos világpiacot vezető Syngenta ettől az évtől négy őszi búza fajtát és egy hibridárpát kínál a hazai gazdálkodóknak. A termékfelelős kiemelten beszélt a tavalyi év legnagyobb kihívásáról, a sárgarozsda fertőzésről, és a mezei pockok okozta károkról, majd felhívta mindenki figyelmét a preventív védekezés fontosságára.

A hallottak alapján egyértelmű, a Syngenta elszántan küzd azért, hogy a magyarországi termelők ne csak megőrizték, hanem növelni is tudják versenyképességüket a jövőben.

Kalmár Nárcisz

A rendezvényen készült fotók a www.agraragazat.hu galériájában megtekinthetők.





HARDI COMMANDER Egyedülálló képességek

Minden COMMANDER modell DynamicFluid4 folyadék szabályzó rendszerrel

Agrázis
KFT

Osgyán László
06 30 406 3347
laszlo.osgyan@agroazis.hu

Dorker

Kiss Gábor
06 30 664 5748
kiss.gabor@dorker.hu

Invest
Gépjármű- és gépjárműalkatrészek

Tóth Sándor
+36 30 413 2290
sandor.toth@investkft.hu

HARDI TWIN FORCE – A légrásegítés előnyei



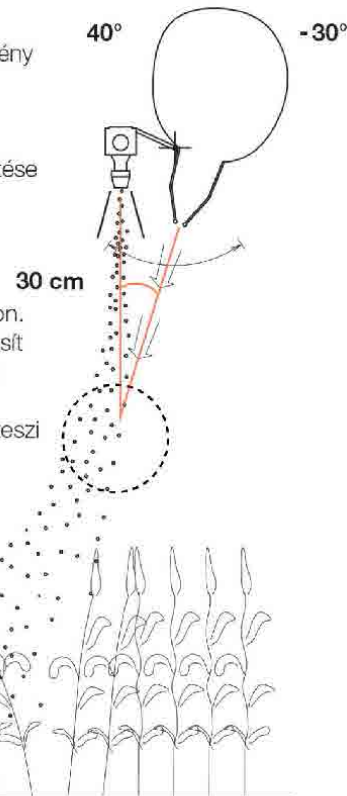
A HARDI TWIN szórókeretek maximális kapacitást, időjárástól való függetleneséget és prémium kategóriájú kijuttatási technológiát kínálnak.

A TWIN rendszer előnyei:

- Gyorsabb haladási sebesség – nagyobb teljesítmény
- Megfelelő helyre juttatott növényvédőszer
- Gazdaságos dózis – kevesebb vízmennyiség
- A permetezés optimális időzithetősége
- A permetszer felhasználás akár 30%-os csökkentése
- A szél elsodró hatásának csökkentése

Növényzet megnyitó hatás

Két nagy teljesítményű ventilátor juttatja el a levegőt szimmetrikusan a jobb és a bal kerethosszon. Ez erőteljes légáramot és egyenletes eloszlást biztosít a teljes munkaszélességen. A kijuttatás és a levegő függőny szögének együttes változtatása a HARDI TWIN különleges és fontos jellemzője. Ez lehetővé teszi a még pontosabb célzott kezelést terménytől és időjárási viszonyoktól függően.



Hagyományos permetezőkeret esetén túl erős szélben olyan elsodródás jelentkezhet, hogy a gépkezelőnek meg kell állnia, mielőtt elvégezné a teljes permetezési munkát. Az elsodródás hatékony megelőzésével a gépkezelő azonban egy műveletben végezhet a növényvédelemmel. Sok helyzetben a TWIN rendszert alkalmazó termelők akár kétszer több ideig képesek biztonságosan és hatékonyan dolgozni a hagyományos szórókeretű gépekhez viszonyítva.



Írja be saját költségeit a www.hardi-twin.com oldalon található kalkulátorba és nézze meg mennyit spórolhat légrásegítéssel.

HARDI magyarországi képviselő:

Villám Ferenc
Értekesítés vezető
Tel.: 06 30 656 3930
E-mail: fv@hardi-international.com

Nagy László
Vezető technikus
Tel.: 06 30 657 8701
E-mail: lna@hardi-international.com

www.hardi-international.com



The Sprayer

A tavaszi árpákkal újra lendületben az Isterra!


ISTERRA

A jól sikerült 2014-es őszi kalászos vetőmagszezon után, ahol jelentős szerepet kaptak az Isterra által forgalmazott stabilan bőtermő francia őszi búzák és őszi sörárpáink a magyar vetésszerkezetben, megkezdtük a tavaszi sörárpa vetőmagjaink értékesítését 2015-ben.

Tavaszi árpáról:

A tavaszi kalászosok legmeghatározóbb növényfaja a tavaszi árpa, melynek II. fokú vetőmagpiacán az Isterrának vezető szerepe van. A jól bevált **Malz** után, az elmúlt évek kísérleti, vetőmag-előállítói és üzemi tapasztalatai alapján az új fajták, mint a **Concerto**, **Traveler** és **Grace**, a sörárpákra jellemző agronómiai tulajdonságok (11,5% alatti fehérjetartalom, jó csírázóképeség, extrakttartalom, osztályozottság) mellett, a frissebb nemesítésnek köszönhetően kiemelkedőbb termés potenciállal, betegség ellenállósággal rendelkeznek, mint konkurenseik. A fajták megállják a helyüket sörárpatermesztésre nem ideális évjáratokban is. Ezen tulajdonságok pozitívumát tovább segíti, hogy testvér vállalatunk a Granit Agriculture Kft. kedvező visszavásárlási opciót ajánl a megtermelt árura.

Tavaszi árpa termesztésének előnyeiként kiemelhető, az alacsonyabb műtrágya felhasználás, egyszerű agrotechnika, könnyű beilleszthetőség a vetésszerkezetbe. Az őszi és tavaszi vetésű növény két külön terménynek minősül, még abban az esetben is, ha egyazon fajhoz tartoznak.

Technológia röviden:

Sörárpa termesztésére alkalmasak lehetnek a szerényebb képességű talajok, jó előveteményei a talajokat jobban kiszígerelő (napraforgó, kukorica, cukorrépa) kultúrák, kerüljük a nitrogént megkötő pillangósokat.

A sörárpa táplálása lényegesen összetettebb feladat: a N-adagot nem a tervezett terméssel kivont N hozzávetőleges megelőlegezéseként kell adni, hanem azt a tervezett termés szükségletéig kell kiegészíteni.

- N: 50-80 kg/ha
- P: 46 kg/ha
- K: 140 kg/ha

A gyomirtásnál a legfontosabb, hogy ne befolyásolja az árpa fehérjetartalmát, ne legyen utóveteményre hatása, széles hatásspektruma legyen, a kultúrnövény két szárcsomós állapotáig fel lehessen használni. Fungicides és inszekticides kezelés preventíven javasolt.

A betakarítást teljes érésben, 14% körüli szemnedvesség tartalomnál kezdjük el. Fontos az aratás optimális időben történő megválasztása, mert megkésett aratás esetén megnő a megdőlés és a kalásztörés veszélye, nő a pergési veszteség, illetve a beltartalmi mutatók is romlanak.

Piacot meghatározó fajtáink:

- **Malz:** Vezető fajta Közép-Európában. Az egyik legnagyobb területen vetett sörárpa Magyarországon. A minőségi sörgyártás egyik meghatározó alapanyaga. A minőség mellett kiváló termésbiztonsággal, magas termőképességgel és kiváló söripari tulajdonságokkal rendelkezik. Termőképessége 15%-kal meghaladja a Scarlettet.
- **Concerto:** Magas termőképességű, kiváló malátázási tulajdonságokkal rendelkező fajta. Korlátozott mennyiségű vetőmag áll rendelkezésre az idei szezonban, az elkövetkezendő években szerepe erősödik, felzárkózik a vezető fajtákhoz.
- **Traveler:** Magas hozamú, kiváló osztályozottsággal rendelkező, jó minőséget ad, meghaladva a legjobb sörárpák paramétereit. Korai vetésre ajánlott.
- **Grace:** Intenzíven bokrosodó, rövid szárának köszönhetően jól ellenáll a megdőlésnek. Igen magas termőképességű és jó sörárpa minőséget biztosító, stabil fajta.
- **Scarlett:** Kiváló söripari minőséget adó régi jól bevált standard, amely termőképességben elmarad a jelenleg vezető és a jövőben használatos fajtáktól.

Az új fajták Nyugat-Európában széleskörűen elterjedt, közkedvelt, bevált vonalat képviselnek, Magyarországon is népszerűek, bizonyítottak a köztermesztésben.

Mind az új, mind a régi fajták a CBMO (Comite Biere Malt Orge) által minősített tavaszi sörárpák.

Vetőmaghelyzet:

Az előzetes felmérések alapján jelentős igények várhatóak a tavaszi kalászos vetőmagok, így a sörárpa esetében is. A komoly sörpiaci igények, illetve terménydiverzifikációban megnövekedett szerepe miatt akár vetőmaghiány is kialakulhat a piacon, ezért a termelőknek célszerű időben lekötni a kívánt vetőmag mennyiséget.

A maláta- és söripari igényeket nézve az elmúlt pár év visszaesése után, az igények ismét növekedést mutattak, mely az idei évben is folytatódik.

A tavaszi sörárpa vetőmagok az Isterra által a termelők felé történő szabad piaci értékesítést, a cégcsoporthoz tartozó Granit Agriculture Kft-vel közösen végezzük.

A Granit Agriculture Kft. a végtermék visszavásárlásának és igény esetén a vetőmag finanszírozásának lehetőségét is biztosítja.

Isterra által forgalmazott tavaszi árpaajták terméseredményei 2012-2014 évben Hernádkércs

Fajta	Termésátlag (tonna/hektár)			
	2012	2013	2014	Átlag
Grace	6,1	5,3	5,6	5,67
Malz	5,3	5	6,1	5,47
Concerto	5	4,9	6	5,30
Scarlett	4,8	4,9	5,4	5,03
Traveler	-	-	5,9	5,90

* az osztályozottság mindegyik évben 85-90% között volt
** a fehérje egyik évben sem haladta meg a 11%-ot a fajták közül

Bármely kérdéssel kapcsolatban keressék kollégáinkat, illetve látogassák meg honlapunkat:
www.isterra-seeds.com

Isterra Magyarország Kft.

Skjánicz Rudolf - értékesítési vezető

Mobil: + 36 70 3209 182

E-mail: rudolf.skjanicz@isterra-seeds.com

Bukor Szilvia - asszisztens, rendelések kezelése

Tel: 36 30 237 2124; Tel: 36 1 213 4161; Fax: 36 1 213 4160

E-mail: szilvia.bukor@isterra-seeds.com

Tovább fokozza tavaszi sörárpa termeltetését a GRANIT

Kimagaslóan eredményes 2014. évi őszi vetőmagszezont követően cégünk, a Granit Agriculture Kft. termeltetési tevékenységében 2015-ben is meghatározó szerepet kap a sörárpa előállítás. Főbb céljaink egyike, hogy elsősorban az azonos tulajdonosi körhöz tartozó hazai és külföldi malátagyárakkal kötött stratégiai együttműködésünket még szorosabbra fűzzük, azaz a piaci igényeknek megfelelően fajtapolitikát követve középhosszú távon kb. 40%-kal növeljük a beszállítandó összes terménymennyiséget.

A tulajdonosunk a francia AXERREAL cégcsoport teljes szakmai és pénzügyi támogatásában, mint a legnagyobb hazai sörárpa felvásárló, búza, szója és waxy kukorica termékvonalaink mellett olyan sörárpafajtákat és az ezekhez tartozó technológiát kínálunk, amelyek kiváló agronómiai tulajdonságokkal és jó terméspotenciállal rendelkeznek, amit a söripar is preferál. A cégcsoport megközelítően 3,5 milliárd eurós éves forgalmához hozzájárulva, a Granit Agriculture Kft. biztos pénzügyi háttere további biztosíték a terményfelvásárlásokhoz.

Termeltetési szerződésünk feltételei évek óta szinte változatlanok. Terveink szerint a tavaszi sörárpa termeltetési területünket a tavalyihoz képest 10-15%-

kal szeretnénk növelni, ezért bővülő területi képviselői hálózatunkon keresztül **szívesen fogadjuk korábbi partnereink vagy sörárpa termelésbe kezdeni vágyók megkeresését.**

A tavaszi árpa hazai termőterülete piaci becslések szerint az utóbbi néhány évben 60-100 ezer ha között alakult. A területet nagyban befolyásolja az időjárás, hiszen hosszú tél és késői kitavaszkodás esetén kevesebb, míg kedvező kora márciusi idő esetén több a terület.

Az elmúlt négy év viszonylatában jelentős sikereket értünk el tavaszi árpaajták nem csak tavaszi, de őszi vetéssel történő termesztésével is.

2014-ben az őszi vetésű sörárpák mennyisége és minősége kifejezetten jó lett, szinte rekordtermésről beszélhetünk. A tavaszi árpát is időben el lehetett vetni, ezért annak is kiváló, a sok éves átlagnál jobb termés lett. Ami a két „vízválasztó” paramétert (a fehérjetartalmat és az osztályozottságot) illeti, a minőség átlagosan megfelelő volt. Sajnos azonban a betakarítási időszakban hullott eső sok helyen lerontotta a legfontosabb sörárpa paramétert: a csírázóképeséget. Sajnos több olyan árpa tételt el kellett utasítanunk, melyek a beltartalmi és fizikai jellemzőik alapján megfeleltek volna sörárpanak, de az esős betakarítás miatt az árpa már kalászban csírázásnak indult, és ez a söripari felhasználását kizárta.

Annak ellenére, hogy a sörárpa termelése több odafigyelést igényel, eladáskor pedig szigorú követelményeknek kell megfelelnie az árunak, szakszerű odafigyeléssel ez a növénykultúra is szerepeltethető a vetésforgókban. A jó sörárpa mindig viszonylag jó áron eladható, és akinek évek óta kialakult szerződéses termeltetési kapcsolata van, biztos lehet benne, hogy megmarad a piaca.

A Granit Agriculture Kft. által specifikált minőségi paraméterekben sem várható jelentős változás. A felvásárlási ár tekintetében azonban fontos megjegyeznünk, hogy egy olyan árképzési módszer megvalósításán gondolkodunk, amely alapján a szerződött sörárpa egy részét a betakarítás előtt tőzsdei gabonaárhoz indexálva tudnánk a partnereink számára kiszámíthatóbbá tenni. Emellett a várható termés meghatározott hányadára a vetés után is fogunk fix árat kínálni. Tény, hogy a sörárpa előre árazása meglehetősen rizikós, elsősorban a minőségi kockázatok miatt.

A Granit Agriculture Kft. 2015. év tavaszi kínálatában a söripari igények szem előtt tartásával a Concerto, Grace, Malz, Scarlett, Traveler fajták szerepelnek, amelyek az Isterra Magyarország Kft. teljes felügyelete mellett megbízható szaporító telepeken kerülnek előállításra.

Partneri körünkben jellemzően olyan termelőkkel dolgozunk együtt, akik kiváló hozzáértő a sörárpanak és évről-évre magas termésátlaggal termelnek. Az alábbiakban kiemeltük esetében a sörárpa jövedelmezősége – legalábbis költségarányosan – vetekszik a kukoricáéval vagy a napraforgóéval.

Kovács Tamás, az Agárdi Farm Kft. (Fejér megye) és társcegei vezető növénytermesztője



„A Granittal 2006 óta vagyunk kapcsolatban, de sörárpatermelésünk 5 évvel ezelőtt indult el ütemesebben növekedő pályán. Cégcsoportunk évente összesen 6-700 ha-on termel sörárpát, és a kedvező tapasztalatoknak köszönhetően döntöttünk, hogy ma ilyen nagyságrendben foglalkozunk sörárpával. A Granit Agriculture Kft.-ben olyan partnerre találtunk, akivel mint termeltetővel és terményfelvásárlóval hosszú távon lehet számolni. Fajtakínálatuk és vetőmagellátásuk biztos alapot nyújt az optimális termeléshez, és megfelelő a technológiai követelményeknek a sörárpa az egyik legjövödelmezőbb növényünk.”

Krupla Károly termelő, Legyesbénye (Borsod megye)



„2010 óta vagyok termeltetési kapcsolatban a Granittal. Évente összesen 50-100 ha közötti területen termelék sörárpát. Ennek fele őszi, fele tavaszi árpa. Az árpát jól be tudom illeszteni a vetésforgóba, és a szerződéses kapcsolatnak köszönhetően folyamatosan megvan a piaca. A fémzárolt, másodfokú vetőmagot mindig a Granittól veszem, így soha nem ér kellemetlen meglepetés a vetés után. A Granit vetőmagból termelt árpa, ha odafigyel az ember a növényvédelemre és a műtrágyázásra, szinte mindig jó termést és megfelelő sörárpa minőséget ad. Ha véletlenül a minőség nem jött be, és takarmányárpa lett, a Granit akkor is megvette az árut. Többek között ezért is szeretek velük dolgozni.”

Legyen Ön is termelő Partnerünk!

GRANIT AGRICULTURE KERESKEDELMI KFT

CÍM: 1123 BUDAPEST, NAGYENYED U. 8-14.

Telefon: 36 1 213 41 51, Telefax: 36 1 213 41 50

www.axereal.com



Preszter Péter
vetőmag értékesítési
és termeltetési vezető
+36 70 338 6555
ppr@granitagriculture.hu

Nemessályi Ákos
sörárpa termeltetési menedzser
+36 30 227 2095
ane@granitagriculture.hu

Gabonaszárító a Pannonagri Kft.-től nagy és kis nedvességtartalmú kukorica szárítására, stabil kivitelben, nagyüzemek részére

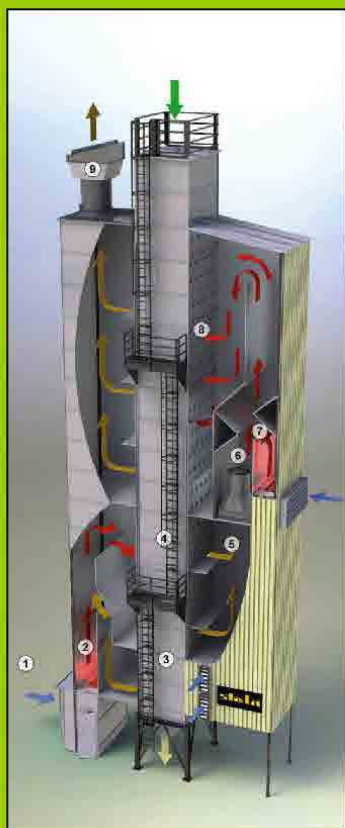


„Szabadalmi eljárás folyamatban”

Társaságunk gabonaszárító berendezések széles palettáját kínálja ügyfelei részére minden feladat megoldására:

Stela Bi-turbó: nagy teljesítmény, alacsony energia felhasználás. Innovatív légtechnikája révén a berendezés a szükséges meleg levegő mennyiségét 50%-kal csökkenti, és ezáltal nagyon kedvező fajlagos hőenergia felhasználást ér el. Az aktív hő-visszavezetéssel rendelkező szárítókhoz képest is legalább 15% a megtakarítás. Lásd az ábrát, amelynek leírása a következő: a külső hideg levegő (1) a szárító alsó felében jut be a szárítóberendezésbe, melyet egy gázégő (2) felmelegít, majd együtt a hűtőzónából jövő előmelegített szárítólevegővel (3) az alsó szárítószakaszba, az úgynevezett száraz termény szakaszba kerül (4). Amennyiben magas nedvességtartalmú kukoricát szárítunk ebben a szakaszban a nedvességtartalom

ca. 18%. A még relatív magas hőmérsékletű távozó levegő (5) ebből a zónából egy axiál-ventilátor segítségével (6) a szárítóberendezés felső szakaszába kerül átszívásra, ahol ismét összekeveredik a felmelegített külső levegővel (7) oly módon, hogy a szárító levegő hőmérséklete eléri a 110 Celsius fokot. Ez a meleg levegő a szárítóberendezés nedves tartományába kerül (8), leadja a hőt, felveszi a kukorica nedvességét és egy második ventilátor (9) segítségével, mint távozó, nedvességgel telített levegő a külső környezetbe jut.



www.pannonagri.hu

A Pannonagri kínálatából

AGRITECO

mobil gabonaszárító berendezés

Szupergazdaságos megoldás kisgazdaságok részére a Pannonagri Kft.-től hosszú távú garanciákkal.

- egyszerű, ötletes konstrukció, sokoldalú használhatóság;
- széles teljesítménytartomány;
- energiatakarékos és környezetbarát kivitel;
- könnyű kezelhetőség és szervizelhetőség;
- hihetetlenül kedvező költség/teljesítmény arány;
- 10 t/h teljesítmény (kukorica 24%, 14%), a szárító ára nettó 20 millió Ft, 3 éves lízing esetén a teljes vételár 23 millió Ft.
- a beruházás megvalósításához és a gép üzemeltetéséhez teljes támogatás és megbízható műszaki háttér biztosítása a Pannonagri Kft. tapasztalt szakembereitől.



AGRITECO mobil gabonaszárító berendezés egyházashollói próbaüzem közben.



NE VÁRJA MEG A KUKORICA SZEZONT!

Gondoskodjon már most a veszteségmentes betakarításról!

Olimac Drago intelligens kukorica betakarító adapter azonnal megvásárolható **2,5 %-os** hitelre, jelentős szezon előtti kedvezménnyel!

Az Olimac kukorica adapter XXI. századi automatizált, robotizált gyártási technológiája a www.pannonagri.hu honlapon a Video menüpont alatt megtekinthető.



PANNONAGRI KFT.

2890 Tata, Toldi M. út 15/A.

Iroda: 34/487-111 • Fax: 34/487-222

E-mail: pannonagri@t-online.hu • www.pannonagri.hu

Tritikálé – az értékes, magyar „sikernövény”

A búza és a rozs keresztezésével létrehozott növény – amit épp ezért rozsbúzának is hívhatunk – ragyogó kilátásokat nyit mind a takarmányozásban, mind az emberi táplálkozásban. Mi, magyarok a nagyszerű nemesítő munkának köszönhetően a kiváló tritikálé-fajtákkal nagy értéket tartunk a markunkban.

Dr. Bóna Lajos, a Szegedi Gabonakutató osztályvezetője, a Magyar Növénytermesztés Egyesületének az elnöke, és nem utolsósorban kiváló tritikálé fajták, többek közt a Szemes nemesítője.

Elképesztő sikertörténet a tritikálé térhódítása a világ szántóföldjein, és nincs még egy növény, amiben mi, magyarok ilyen meglepően sikeresek lennénk.

– A búzatermesztés jó 7-8000 éves történetéhez képest szinte szempillantás a tritikálé alig félszázados múltja. Igaz ugyan, hogy magát a növényt már bő száz évvel ezelőtt létrehozták a búza és a rozs sikeres keresztezésével, de ez akkoriban még csak botanikai érdekesség volt. A „triticale” nevet is csak valamikor a '30-as években találta ki két német a búza és a rozs latin neveinek az összeollózásából. A világ első regisztrált tritikálé fajtáját Kiss Árpád magyar nemesítő állította elő 1968-ban. Minden feltétel adott volt, hogy igazi tritikálé nagyhatalom legyünk, de az akkori nagypolitika

úgy döntött, hogy ne a magyarok legyenek, és tritikáléval foglalkozkodjanak inkább a lengyelek.

Csak egy kis összevetés a búzával a termésmennyiség vonatkozásában.

– A '60-as évek végén a világ mezőgazdasági csúcshintézményében a CIMMYT-ben is foglalkoztak tritikáléval, és akkoriban 2,4 tonna/ha-os terméseket tudtak elérni. Ma ugyanott átlépték a bűvös 10 t/ha álomhatárt. Nem „magyarkodásból”, de azért meg kell említeni, hogy mi pedig 2010-ben a Szemes nevű fajtával (nemesítő: Dr. Bóna Lajos – Szegedi Gabonakutató) a 13 tonna/ha-os terméshatárt is átléptük, ami azóta is tartja a hazai kalászos termésrekordot. Igazán érdekes, hogy egyetlen búzafajta sem volt képes soha akkora termésre, mint a Szemes nevű tritikálé. Ez a termés-eredmény amúgy erősen megközelíti a világon valaha mért legmagasabb búzaterméseket, amelyek Új Zélandon szoktak teremni, és kicsivel 15 t/ha fölé kúsznak.



Dr. Bóna Lajos

Amúgy jelenleg körülbelül akkora felületen termesztenek a világon tritikálét, mint az egész magyar mezőgazdasági terület. Az összes termésmennyiség vonatkozásában az 5-6. helyen vagyunk a világon, néhány sokkal nagyobb ország után. A növény termőfelülete folyamatosan nő, hiszen a tritikálé nem csak kiváló takarmány, de az egészséges táplálkozásban betöltött szerepe is kiemelkedő. Kanada például nemrég jelentette be, hogy osztottak-szoroztak, aztán az jött ki, hogy nekik legalább fél millió hektáron kell tritikálét termesztetni, úgyhogy várhatóan nagyot lépnek előre a tritikálé termőfelület vonatkozásában.

A képen Dr. Bóna Lajos látható, akinek mi más lenne a markában, mint az általa nemesített tritikálé.

Szemes nevű tritikálé magjai nagyon hasonlítanak a búzára, de annál kicsit nagyobb és sötétebb szemekkel.



Ő a Szegedi Gabonakutató osztályvezetője, és a Magyar Növénytermesztési Egyesületnek az elnöke. A tritikálé termesztéstechnológiájára jellemző, hogy mivel ellenállóbb, mint a búza, ezért nagyobb rugalmasságot enged a gazdálkodónak, mind a vetésidő, mind az egyéb műveletek vonatkozásában. Az erőteljesen és gyorsan fejlődő növényt akár november elején is el lehet vetni, sőt, ha nem gyors a lehűlés, akkor nem is kell előbb. Ha túl korainak tűnik a vetés, és a növény a túlfejltség jeleit mutatja, akkor – Dr. Bóna Lajos elmondása szerint – nyugodtan legeltetni lehet rajta teheneket, amelyek ennél jobb táplálékkal nem találkozhatnak az ősz folyamán. A tritikálé a betegségekre is kevésbé érzékeny, mint a búza, ami nem csak permetezőszer megtakarítást jelent, de a szermaradék kockázatát is csök-



Tritikálé – látványos kalászkok, értékes szemek, a GK szortimentjében

kenti. A tritikálé nem csak a takarmányozásban játszik jelentős szerepet, hanem az emberi táplálkozásban is egyre nagyobb figyelmet kap. Több benne a rost, mint a búzában, és a szénhidrátok is jobban megfelelnek a 21. század táplálkozási igényeinek. A tritikálé hozzáadásával készült kenyér íze és állaga felismerhetően jó, különleges. A Szegedi Gabonakutató olyan lisztkeverékeket is forgalmaz, amelyek a búza mellett különböző arányban kiváló tritikálé őrleményt is tartalmaznak. Az ebből készült termékek az alacsonyabb szénhidrát-, viszont magasabb rost és ásványi anyag tartalmuk miatt kimondottan egészségesek, amellet, hogy az ízük és az állaguk is meglepően jó.

Sárospatáki György

TAZER

A ZÖLD ENERGIA

Széles hatásspektrumú gombaölő szer, növényélettani hatással. Gombaölő és zöldítő hatásának köszönhetően nő a hozam és javul a termés minősége. Alkalmazása növeli a termésbiztonságot és a jövedelmet.

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

TAZER
KOMBI
KALÁSZOSOKBAN
ÉS REPCÉBEN



Nufarm

Grow a better tomorrow.



SAATEN-UNION. BIZTONSÁG VÁLTOZÓ KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT IS.

A hazai napraforgó termesztés sokat változott az elmúlt másfél évtizedben a kultúra megítélése, a termesztés intenzitása, és a használt genotípusok jellemzői tekintetében. Előtérbe kerültek az olyan technológiai fejlesztések, melyek választ adhatnak az egyre változékonyabb időjárás okozta viszontagságokra, majd a biztonságosabb termelést zászlóra tűzve körvonalazódott, hogy új megoldásokat igényel a gyakorlat. A **SAATEN-UNION** ezért a **napraforgó hibridek** európai fejlesztését a versenytársakkal szemben gyökeresen más genetikai alapokra helyezve kezdte el néhány évvel ezelőtt. A nemesítési munka fókuszában már a kezdetektől a termelői igények állnak, így egyszerre több, a termesztés biztonságát, rugalmasságát szolgáló jellemzőt alapvető megoldásként nyújtunk a gyakorlat számára.

Kiemelten kezeljük az **imidazolinon-ellenálló** napraforgó hibridek fejlesztését, mivel hazai körülmények között – a genetikai fejlődésen túl – a gyomirtás hatékonyságában rejlő tartalékok kiaknázása teszi lehetővé a napraforgó-termesztés biztonságának és jövedelmezőségének növelését. Ennek megfelelően valamennyi napraforgó hibridünk beilleszthető a **Clearfield**-technológiába, ami a hazai piacon jelenleg egyedülálló. A hagyományos **linolsavas** (LO) hibridek mellett **magas olajsavas** (HO) hibridjeink termesztése során is alapvető előnyként jelenik meg a **herbicid-tolerancia**, ami a nagy termések elérésének egyik alappillére. A gyomirtó szernek ellenálló hibridek termesztésén alapuló gyomszabályozási technológia fejlődése töretlenül tűnik egész Európában, ezért az ehhez kapcsolódó napraforgó hibridek nemesítése a SAATEN-UNION részéről kiemelt jelentőségű.



SAATEN-UNION. TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

NAPRAFORGÓ 2015

PARAISO 102 CL Valamennyi termőhelyen kiemelkedő termés és termésbiztonság jellemzi. Kezdeti fejlődése erőteljes, felépítése robosztus. Kiválóan sűrítethető, betegség-ellenállósága kimagasló.

MAXIMUS HO CL Középkorai hibrid. Évjáratonként nagyfokú stabilitás és kimagasló eredmények jellemzik termőképességét, olaj- és olajsavtartalmát. Jó általános betegségtolerancia, egészséges állomány és szádorrezisztencia jellemzi.



SAATEN-UNION. CLEARFIELD PLUS NAPRAFORGÓ HIBRIDEKBEN IS AZ ELSŐ.

A **SAATEN-UNION** legújabb generációs imidazolinon-ellenálló, azaz Clearfield Plus napraforgó hibridjeinek megjelenésével új korszak veszi kezdetét a hazai napraforgó termesztésben. A sikeres fejlesztői munka és a széleskörű szántóföldi tesztek eredményeképpen a SAATEN-UNION hazánkban is elsőként kezdi meg azon **újgenerációs, Clearfield Plus napraforgó hibridek** forgalmazását, melyek a hamarosan elérhető, új gyomirtási rendszerben is alkalmazhatóak lesznek.

A **PARAISO 1000 CL PLUS** és a **LUCIA CL PLUS** napraforgó hibridek jellemzői nemcsak a már bevált Clearfield gyomirtási technológia alkalmazását teszik lehetővé, hanem annak eddig ismert előnyei mellett egy még korszerűbb, még produktívabb és még biztonságosabb napraforgó termesztési rendszer kialakítására is lehetőséget adnak. Így a Clearfield-technológiát alkalmazó gazdálkodók már 2015-ben megismerhetik a termesztéstechnológia és termésszabotonság új dimenziójának egyik elemét, a Clearfield Plus hibrideket.

A Clearfield Plus hibridek használatának **kézzel fogható előnyei** 2015-ben:

- ✓ még biztonságosabb gyomirtási technológia állományban
- ✓ egyenletes, töretlen növényfejlődés a kezelés után
- ✓ yellowflash-mentes növényállomány
- ✓ még nagyobb kaszattermés és még magasabb olajtartalom
- ✓ az eddig kritikusnak számító vetésszerkezetben (pl. szója utóveteményben) jelentkező napraforgó árvakelés ellen is hatékony gyomirtás lehetősége



Clearfield Plus

Gyomirtási Rendszer Napraforgóban

SAATEN-UNION. MÉG TÖBB TERMÉS. MÉG NAGYOBB BIZTONSÁG.

NAPRAFORGÓ 2015

PARAISO 1000 CL PLUS

Nagy termőképességű, középkorai érésű Clearfield Plus napraforgó hibrid. Stressz-tűrése és állóképessége kiváló. A meghatározó betegségekkel szemben átlagon felüli ellenálló képességet mutat. Jól kezelhető állományt fejleszt, amely egyenletesen ér és ütemesen betakarítható. Elsősorban az átlagos vagy attól jobb adottságú termőhelyekre, intenzív körülmények közé ajánljuk.

LUCIA CL PLUS

Újgenerációs, középerésű Clearfield Plus napraforgó hibrid. Produktivitása rendkívüli, átlagon felüli ezerkaszattömeg és olajtartalom jellemzi. Ellenálló képessége a meghatározó betegségekkel szemben kiemelkedő. Alkalmazkodó képessége a termőhelyhez és a technológiához kimagasló.

SONDO[®]
rovarölő szeres
csávázással



SAATEN-UNION. KUKORICAHIBRIDEK KÜLÖNLEGES VETŐMAGKEZELÉSSEL.

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 hatásait. A kedvező üzemi tapasztalatok alapján tovább folytatódik alkalmazásuk a **SURREAL** (FAO 370), a **SUMBERTO** (FAO 380) 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.

SONIDO®

Mindhárom fenti hibrid SONIDO® rovarölő csávázószerrel kezelve kerül forgalomba, amely védelmet nyújt a kukorica egyik legfontosabb hazai károsítója, a drótférgék ellen.

A Sonido® a Bayer CropScience bejegyzett védjegye.

SAATEN-UNION. TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

KUKORICA 2015

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.

SUMBERTO
FAO 380
Vaskos csöveinek köszönhetően kimagasló terméshozamra képes. Agronómiai tulajdonságai hibátlanok. Szemtermésének magas keményítőtartalma egyedülálló.

SUPERBIA
FAO 450
Kimagasló terméspotenciál és kiváló szárszilárdság jellemzi. Nem károsítják a cső- és szárbetegségek.

www.saaten-union.hu

**SAATEN
UNION**
Züchtung ist Zukunft

CLEARFIELD PLUS NAPRAFORGÓ HIBRIDEK A MÉG KORSZERŰBB, MÉG PRODUKTÍVABB ÉS MÉG BIZTONSÁGOSABB NAPRAFORGÓ-TERMESZTÉS ÉRDEKÉBEN

A napraforgó-termesztés biztonságának és jövedelmezőségének növelését – a genetikai fejlődésen túl – a gyomirtás hatékonyságában rejlő tartalékok kiaknázása teszi lehetővé. A gyomirtó szernek ellenálló hibridek termesztésén alapuló gyomszabályozási technológia ezért töretlenül fejlődik egész Európában, így Magyarországon is. Az ehhez kapcsolódó napraforgó hibridek nemesítése a SAATEN-UNION részéről kiemelt jelentőségű, így hazánkban is elsőként kezdi meg azon újgenerációs, CLEARFIELD PLUS napraforgó hibridek forgalmazását, melyek a hamarosan elérhető, új gyomirtási rendszerben is alkalmazhatóak lesznek.

A már jól bevált PARAISO 102 CL és MAXIMUS HO CL hibridek mellett egyszerre két új, **CLEARFIELD PLUS** nemesítési vonalból származó hibrid is megjelenik az idei kínálatban. A **PARAISO 1000 CL PLUS** és a **LUCIA CL PLUS** napraforgó hibridek jellemzői nemcsak a már bevált CLEARFIELD gyomirtási technológia alkalmazását teszik lehetővé, hanem annak eddig ismert előnyei mellett egy még korszerűbb, még produktívabb és még biztonságosabb napraforgó termesztési rendszer kialakítására is lehetőséget adnak. Így a CLEARFIELD technológiát alkalmazó gazdálkodók már 2015-ben megismerhetik a termesztéstechnológia és termésbiztonság új dimenziójának egyik elemét, a CLEARFIELD PLUS hibrideket.

Fontos leszögezni azt a tényt, hogy

az új, CLEARFIELD PLUS gyomirtási rendszer teljessé válásával csupán jövő évben számolhatunk, ám a fent említett napraforgó hibridek termesztéséből fakadó előnyök többségét már idén hasznosíthatjuk a gyakorlatban. A teljes CLEARFIELD PLUS rendszer valamennyi alappillérenek 2016. évi bevezetése pedig az eddigieknél is hatékonyabb gyomirtási technológia alkalmazását teszi majd lehetővé.

A CLEARFIELD PLUS napraforgó hibridek a már ismert CLEARFIELD hibridekhez hasonló, genetikai alapokon nyugvó imidazolinon-ellenálló képességgel rendelkeznek, ám azoktól eltérő fiziológiai aktivitást mutatnak. Ennek hatásaként az új genotípusok az *imazamox* hatóanyag-tartalmú állománykezelést az eddigieknél is jobban tolerálják. Másrészt viszont a szulfonil-

karbamidokkal szembeni eltérő érzékenységükből fakadóan a CLEARFIELD PLUS hibridek árvakelése a CLEARFIELD hibridekétől eltérő hatékonysággal, azokétól egyszerűbben kezelhető. Mindezek, a hagyományos nemesítési eljárásból származó előnyök teszik gyakorlati szempontból kifejezetten értékessé az új hibrideket, azok kiemelkedő produktivitása mellett.

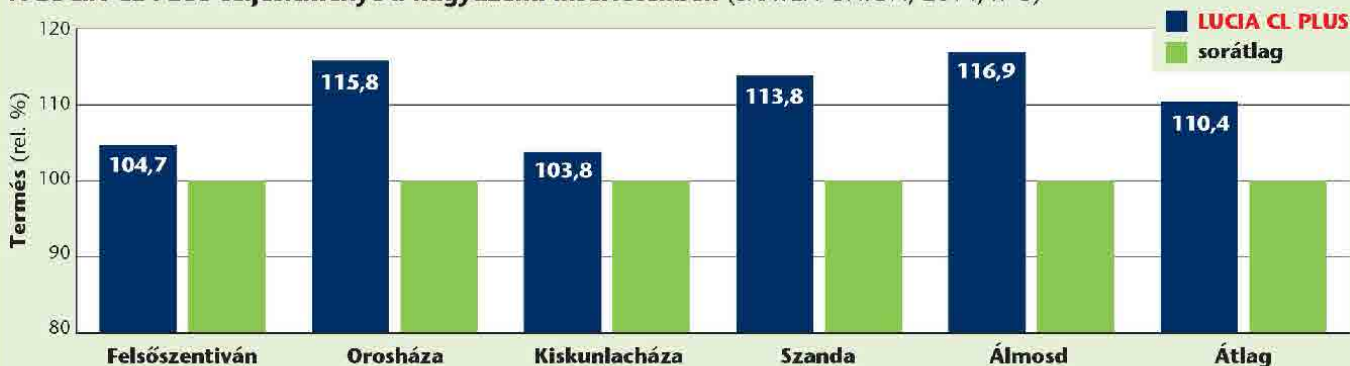
Az új, CLEARFIELD PLUS napraforgó hibridek lehetőséget biztosítanak a technológia alkalmazására azokban a gazdaságokban is, ahol szója szerepel a vetésforgóban, de eddig tartottak a herbicid toleráns napraforgó gyomosító hatásától. A CLEARFIELD PLUS napraforgó hibridek árvakelésének gyomirtására ugyanis megfelelő hatóanyag-választék áll rendelkezésre valamennyi kultúrában, így az szójában is például a *tifenszulfuron-metil* hatóanyaggal eredményesen kezelhető.

A CLEARFIELD PLUS hibridek további előnye, hogy a növények aktívabban képesek feldolgozni az *imazamox* hatóanyaggal történő állománykezelés alkalmanként jelentkező, ugyan átmeneti, ám nem kívánatos hatásait is. Ennek a jól érzékelhető előnynek az egyik jele a kezelést követő egyenletes és töretlen növényfejlődés, amely így maradéktalanul segíti az állomány természetes gyomelnyomó képességének korai kialakulását, valamint a gyommentesség megőrzését. Ezzel együtt a

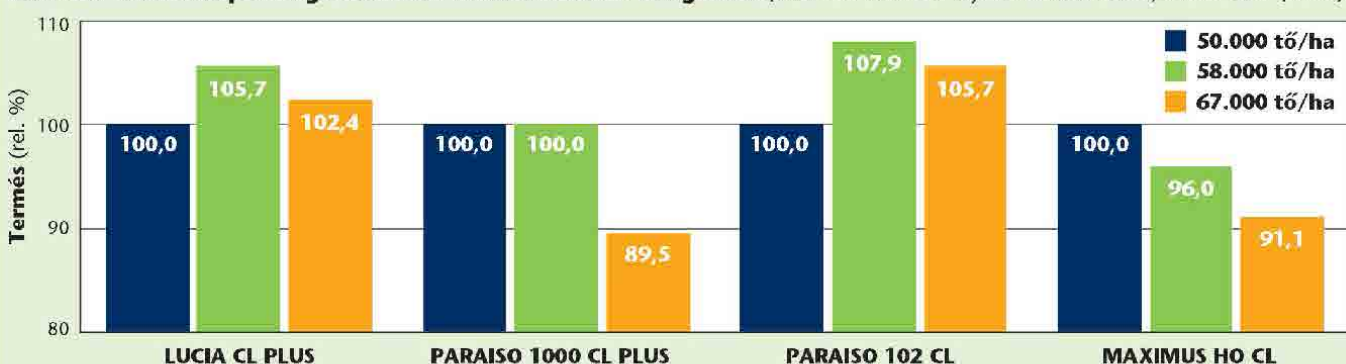
A PARAISO 1000 CL PLUS teljesítménye a nagyüzemi kísérletekben
(SAATEN-UNION, 2013-2014, n=26)



A LUCIA CL PLUS teljesítménye a nagyüzemi kísérletekben (SAATEN-UNION, 2014, n=5)



SAATEN-UNION napraforgó hibridek tőszámreakció vizsgálata (SAATEN-UNION fejlesztési kísérletek, 2013-2014, n=3)



CLEARFIELD PLUS hibrideknél számolhatunk a sárgulási tünetek (yellow flash) jelentős mérséklődésével vagy akár teljes elmaradásával is.

Tehát az *imazamox* hatóanyaggal szembeni magasabb toleranciaszint lehetőséget biztosít a hibridekben rejlő terméspotenciál maradéktalan kihasználására úgy, hogy a technológia több ponton is biztonságosabbá válik. Sőt, az így elérhető még nagyobb kaszattermés a CLEARFIELD PLUS hibridek esetében átlagot meghaladó olajtartalommal is párosul, ezzel növelve tovább a hektáronkénti jövedelmezőséget. Mindezek mellett a PARAISO 1000 CL PLUS és a LUCIA CL PLUS hibridek további, a gyakorlat számára hasznos tulajdonságokkal is rendelkeznek.

A **PARAISO 1000 CL PLUS** egy nagy termőképességű, középkorai érésű CLEARFIELD PLUS napraforgó hibrid. Stressz-tűrése és állóképessége kiváló, a meghatározó betegségekkel szemben átlagon felüli ellenálló képességet mutat. Jól kezelhető, homogén,

közepesen magas állományt fejleszt. A vegetációs periódus végén a gyengén bókoló tányérok egyenletesen érnek és ütemesen betakaríthatóak. Elsősorban az átlagos vagy attól jobb adottságú termőhelyekre, hektáronként 55-58 ezer termőtő alkalmazása mellett, intenzív körülmények közé ajánljuk.



LUCIA CL PLUS

A **LUCIA CL PLUS** egy középérésű CLEARFIELD PLUS napraforgó hibrid. Produktivitása rendkívüli, melyet sűrítéssel még tovább fokozhatunk. Rendszerint átlagon felüli ezerkaszattermővel és kiugró olajtartalommal takarítható be. Alkalmazkodó képessége a termőhelyhez és a technológiához kimagasló. Ellenálló képessége a meghatározó betegségekkel, különösen a szklerotíniával szemben kiemelkedő, ami lehetővé teszi az átlagnál sűrűbb állomány, a hektáronként 58-60 ezer termőtő alkalmazását.

Dr. Varga Gábor
termékfejlesztési vezető
SAATEN-UNION Hungária Kft.
www.saaten-union.hu

**SAATEN
UNION**
Züchtung ist Zukunft

Másfél sikeres évszázad a magyar növénynevelésben

A növénynevelésről elmondható, hogy ha nem is egyidős az emberiséggel, de a növénytermesztéssel bizonyosan. Kétségtelen tény, hogy csaknem 10.000 évvel ezelőtt Mezopotámiában már foglalkoztak búzaneveléssel, természetesen a kor szakmai színvonalán. Az ember nagyon hamar felismerte, hogy az egyes növényegyedek tulajdonságaiban jelentős különbségek mutatkoznak, és az ő munkája akkor lesz a legeredményesebb, ha a számára legkedvezőbb tulajdonságokkal bíró növények magjait szaporítja. Erre a Bibliában is van utalás, és a neveléssel kapcsolatban meg kell említeni, hogy a Kínában nem csak a papír, a puskapor és a porcelán területén tudtak letenni valamit az emberiség asztalára, hanem a növények – elsősorban a búza és a rizs – nevelésében és a fajtaleírásban, valamint a fajtafenntartásban is jópár évszázaddal beelőzték a „fejlett nyugatot”.

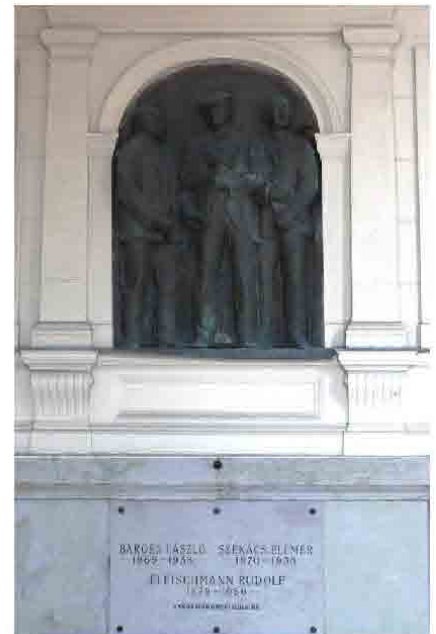
Nagy mérföldköve a nevelésnek és a genetika tudományának Gregor Mendel munkássága, amelynek a csúcspontja éppen most február 8-án 150 éves. Róla mindenki tanulta biológiából, hogy az öröklődés törvényszerűségeinek a leírása volt az egyik legnagyobb érdeme. Hozzánk, magyarokhoz viszonylag kevés köze volt Mendelnek, hiszen nem volt magyar, viszont a világ úgy ismeri, mint az Osztrák-Magyar Monarchia kiváló kutató, tudós papját.

A Monarchia akkoriban Európa egyik legerősebb és legfejlettebb állama volt, amelyben – főleg a magyarországi részen – fontos szerepe volt a növénytermesztésnek. Ez a tény kimondottan kedvezett a növénynevelésnek, amely akkoriban elsősorban a nagybirtokokon zajlott. A számos kiváló szakember a nevelés szerepének a korai felismerésének és a kedvező feltételeknek is köszönhetően a 20. század elején olyan magas szintre emelte a magyar növénynevelést, amiről nyugodtan leírható, hogy az akkori világ abszolút élvonalát jelentette.

A hivatalos magyar növénynevelés jó 150 éve kezdődött, amikor 1864-ben Mokry Sámuel

el hozzáfogott jobb búzák neveléséhez. Az 1870-es években pedig már növényneveléssel foglalkozó szakkönyvek is megjelentek, és 1890-ben Magyaróváron megkezdődött a növénynevelés oktatása. Az 1900-as évek elején pedig már 9 állami- és közel 30 magáncégnél folyt növénynevelés. A 2014. év fontos évfordulót hozott a magyar növénynevelés történetébe: A Növénynevelők I. Vándorgyűlését 100 évvel ezelőtt tartották, és pont 90 éve alakult meg a Magyar Növénynevelők Országos Egyesülete. A Magyar Növénynevelők Egyesülete 25 éves fennállását ünnepelte, mint hazánk egyik legrégebbi szakmai-civil szervezetét.

Azt, hogy a Magyar Parlament épülete páratlan, ikonikus és emblematikus, az közismert és vitathatatlan. Viszont meg merem engedni magamnak azt a véleményem, hogy a Földművelésügyi Minisztérium – Parlamenttel szemközt álló – épülete is olyan, hogy szerintem egyetlen más országnak nincs ilyen szép mezőgazdasági szakminisztériuma. Az épület oldalát a magyar mezőgazdaság legnagyobb alakjait ábrázoló domborművek díszítik, és állítanak emlé-



ket azoknak, akik munkásságukkal nagyban hozzájárultak a mezőgazdaság fejlődéséhez.

Ha szembe állunk a minisztérium épületének főbejáratával, akkor jobb kéz felé az elő dombormű, amely a Parlament felé néz, három kiváló növénynevelőt ábrázol: **Baross Lászlót** (1865-1938), **Székács Elemért** (1870-1938) és **Fleischmann Rudolfot** (1879-1950). „A modern növénynevelés hazai úttörői” szól a felirat a nevük alatt.

Székács Elemér kiváló tulajdonságokkal rendelkező búzafajtákat nevelített. Érdemes megemlíteni ezekkel kapcsolatban, hogy abban az időben természetesen nem léteztek gabona-fungicidok, így különösen fontos volt, hogy fajtái a magyaróvári Növénynevelő Intézet kísérletei szerint is kiténtek rozsdellenálló képességükkel. Az 1910-es években nagyobb hozammal, jobb minőségükkel az egész Alföldön kiszorították a tiszavidéki búzát. Székács Elemér sokat munkálkodott a búza előve-

Zeagran[®] Top



MINDENT VISZ

A Zeagran Top öt hatóanyagot tartalmazó gyomirtószer-kombináció kukoricában. Hatása független a csapadékviszonyoktól és a kukoricában uralkodó gyomösszetételtől. A magról kelő és évelő, egy- és kétszikű gyomok ellen látványosan gyors, mégis tartós hatással rendelkezik. Kontakt és felszívódó hatóanyagai levélen és gyökéren keresztül is hatnak. Felhasználása a gyomok keléséhez, kihajtásához igazítható, a kukorica 3-6 leveles állapotában rugalmasan kijuttatható.

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



Nufarm

Grow a better tomorrow.

teményként termesztett kukorica érési idejének megrövidítésén is, ami a korábban szinte egyedülálló komplex technológiában történő gondolkodásra utal. Az olajos tartalmú növények közül elsőként nemesített lent.

Székács Elemért 1917-ben megválasztották az újonnan alapított Vetőmagnemesítő és Értékesítő Részvénytársaság vezérigazgatójává, amelynek a feladata a hazai vetőmagszükséglet biztosítása volt.

Székács Elemér érdeme, hogy az 1911. évi IX. Gazdakongresszuson határozatot hoztak a növény-nemesítés kötelező oktatásának bevezetéséről a gazdasági akadémiákon. Neki köszönhető, hogy 1913-ban az Országos Magyar Gazdasági Egyesület Növénytermelési Szakosztályán belül megalakult a vetőmag nemesítő bizottság.

Baross László szintén a búza-nemesítéssel elért eredményeivel érdemelte ki, hogy dombozmű és emléktábla legyen a nevével a minisztérium falán. A világhírű bánkúti búzákat nemesítette. Szerénységét mutatja, hogy nem a nevét vagy a monogramját adta a fajták nevének, pedig lett volna mire büszkének lennie. **1933-ban a kanadai Reginában rendezett búza-világkiállításon a B 120 búzafajtáját jelölték a világ legjobb búzájának,** ami akkoriban a legnagyobb dolog volt, amit egy búzanesítő elérhetett.

Fleischmann Rudolf a mai Csehország területén született, német volt az anyanyelve, de egész életében a magyar növény-nemesítés felvirágoztatásán dolgozott. Őt tartják a hazai korszerű növény-nemesítés megalapozójának, számos új növény-nemesítési módszer első alkalmazójának, aki a kukorica-faj-



ták nemesítésében érte el a legnagyobb eredményeket. 1909-ben összegyűjtötte a magyarországi és délvidéki kukorica-fajtákat, és fajta-összehasonlító kísérletben vizsgálta a terméshozamukat, beltartalmi értéküket. Ebben a kísérlet-sorozatban az általa nemesített rumai lófogú termése már felülmúlta a többi lófogú kukorica-fajtát, sőt jó tulajdonságaival ezt az elsőbbségét több mint harminc éven át meg is tartotta.

A fenti tények talán mutatnak valamit abból, miért igaz az az állítás, hogy a magyar növény-nemesítés ott van a világ élvonalában, legyen szó akár a konkrét eredményekről, akár a nemesítés-módszertani fejlesztésekről.

Csak érdekességként említem, hogy a szántóföldi növények nemesítői és a velük szorosan együttműködő szakemberek világ-újdonságokat fejlesztettek a növény- és gyomirtási technológia, illetve a növény kórokozókkal szembeni rezisztencia vonatkozásában. Emellett pedig a génmódosított növények előállításának egyik „cél-szerszámát”, az úgyne-

vezett génpuskát is itt nálunk, Gödöllőn fejlesztették.

A kerek évfordulók alkalmat és okot adtak a Magyar Növény-nemesítő Egyesületének, hogy egy méltó könyvben mutassák be a hazai nemesítőket és az eredményeiket. A kiváló szakmaisággal szerkesztett könyv – amelynek címe **Magyar növény-nemesítők és eredményeik az ezredfordulón** – az érdeklődők számára rendelhető a Magyar Növény-nemesítő Egyesületének a honlapján (www.plantbreeders.hu), amely számos érdekes és hasznos információt is tartalmaz a nemesítéssel kapcsolatban. A könyv nagyon szép bevezetőjét dr. Fazekas Sándor földművelésügyi miniszter írta. Írásából derül ki, hogy az édesapja is növény-nemesítőként dolgozott a karcagi Kutató Intézet Kisújszállási telepén.

Dr. Bóna Lajossal (a képen baloldalt) és **Vajda Péterrel** beszélgettünk a nemesítés eredményeiről. Bóna Lajos a Gabonakutató nemesítési osztályvezetője, aki többek között arra is büszke lehet, hogy ő nemesítette azt a kalászos növényt, amely hivatalosan a leg-



STABILAN[®] SL



STABILAN ÁLL A LÁBÁN

Az őszi búza jól ismert, már bevált szárszilárdító készítménye. Csökkenti a szalmaszár növekedését, növeli annak falvastagságát, ezáltal mérsékli a megdőlés kockázatát. Serkenti a gyökérnövekedést, ezzel javítja a víz és a tápanyagok felvételét, erősíti a búza aszálytűrését. Elősegíti az új hajtások képződését és azok megtartását.

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



Nufarm

Grow a better tomorrow.

nagyobb termésre volt képes hazánkban. Ez a Szemes nevű tritikálé. Emellett Bóna Lajos tölti be a Magyar Növénynemesítők Egyesületének az elnöki tisztét. Vajda Péter nem nemesítő, ő a talajbaktérium-készítményeket forgalmazó Agrova Kft. igazgatója, és első látásra olyan fontosnak tartotta a könyvet, hogy a cége minden dolgozójának vásárolt egy példányt. Érdekes egybeesés volt – ahogy a beszélgetésünk során kiderült –, hogy Bóna Lajos az Egyesült Államokban töltött két éve alatt sokat foglalkozott a talaj-növény kapcsolatokkal, ami természetesen fontos eleme a nemesítő munkának.

Belelepozva és beleolvasva a könyvbe, úgy tűnik, hogy a magyar nemesítés a világ élvonalát képviselte a múlt század első felében. Így van ez ma is?

– Szerénytelenység lenne azt mondani, hogy igen, és nem is lenne igaz. Jelenleg az Egyesült Államok az élenjáró ország a nemesítés terén. Abban a 2 és fél évben, amit ott töltöttem, gyakran hallottam azt a mondást, hogy „az ennivaló nagyon fontos”. Amerikában ezt valóban komolyan vették, és veszik ma is. A nagy állami egyetemeken elképesztő mértékű kutatási, fejlesztési és természetesen nemesítési programok indultak annak érdekében, hogy több és jobb növényeket tudjanak előállítani. Ennek nyilván meglett az eredménye, legyen szó búzáról, kukoricáról, vagy számos más, ott fontos növényről. Egyes növényeknél odajutott a nemesítés, hogy egységnyi területen ötször annyit termelnek, mint száz évvel ezelőtt. Sikerült közel kerülni a növények genetikai potenciájához, elég, ha arra gondolunk, hogy kukoricából közel 30 tonnás hektáronkénti termés is elérhető. A biotechnológia módszerei pedig



tovább fogják tágítani a lehetőségek határát.

Említette az állami egyetemet. Pont azt gondoltam volna, hogy globális multicégek – elnézést a szóhasználatért – uralják a nemesítési iparágat.

– Ez így van, mióta megjelentek a hibrid növények, azóta a nemesítés hatalmas üzletté vált, ezért természetes, hogy erre az üzletre magáncégek szakosodtak.

Gondolom, nem én vagyok az egyetlen, aki nem tud eligazodni abban a kérdésben, hogy hazánkban mennyire jók a külföldi hibridek, illetve nem előnyösebb-e esetleg az itteni klíma és talajviszonyok között nemesített növényeket termesztetni.

– Kalászos növények esetében valóban érdemes lehet ezt a kérdést megfontolni, viszont a kukorica például elég „kozmpolita” növény. Nem a nemesítés helye a döntő, hanem a növény tulajdonságai. Fontos, hogy mindenkinek tisztába kell lenni azzal a dologgal, a fajtaválasztás kapcsán, hogy nincs legjobb meg rosszabb. A növényeknek számos tulajdonsága van, amelyek közül egy – bár

elégé fontos – a terméshozam. A különböző – előre nem tudható – időjárási feltételek is erősen eltérően hatnak az egyes fajták termésére. Ennek tükrében adott évben, adott helyen lehet értékelni a növényeket, és annál tisztább képet kapunk, minél több szempont alapján értékelünk. Nem szeretnék részletesen belemenni, de például az intézetünk akadémikus tudósa, Mesterházy Ákos a kukorica csőpenészgombáinak, illetve a toxinjaiknak a legnagyobb tudósa sokat dolgozik azon, hogy olyan kukoricát, illetve takarmányt állíthassunk elő, amelynek alacsony a toxintartalma. Hiszem, hogy közel van az idő, sőt lehet, hogy már el is jött, amikor nem elég sokat termelni, hanem jó beltartalmi tulajdonságokkal rendelkező, egészséges tápanyagot jelentő növényeket kell előállítani. Ebben pedig úgy érzem, és talán szerénytelen-ség nélkül állíthatom, hogy mi, magyar nemesítők elég jól állunk.

Figyelve a híreket, halljuk, hogy sorra nyílnak a külföldi nemesítő telepek, állomások. Miért és minek?

– Valóban több külföldi vállalat végez nemesítő tevékenységet hazánkban. Az ő döntéseiket bizonyára megalapozott üzleti megfontolások támasztották alá. Az bizonyos, hogy a kiváló magyar talaj jó alapot ad a nemesítésnek, akárcsak a kiválóan képzett szakembergárda. Hazánk fekvése is jó választás egy tengerentúli cég számára. Én abban hiszek, hogy a nemesítés sokszínűsége és a verseny jó. Ebben hasonlít az üzlet és a természet. A jövő majd biztosan jobb választ ad erre a kérdésre.

Köszönöm a beszélgetést, gratulálok az Ön által szerkesztett értékes könyvhöz és további sikeres nemesítő munkát kívánok.

Sárospataki György

Kipróbált növényvédelmi megoldások kalászosokban

A kalászos gabonafélék tavaszi növényvédelmének szakszerű és költségtakarékos megoldására mutatunk be néhány gyakorlatból vett termelői tapasztalatot.



Lackovics Sándor, Barátság Mezőgazdasági Szövetkezet, Magyaratád

„Szövetkezetünk 840 hektáron gazdálkodik, amiből 240 hektár a kalászos terület. Az elmúlt évek következetes gyomirtási technológiájának köszönhetően átlagos gyomflórával rendelkezünk, így nehezen leküzdhető, veszélyes gyomok nincsenek a területeinken. A tavaszi gyomirtást helyezzük előtérbe, amikor már jól látható, hogy mire kell fektetni a hangsúlyt. Ehhez már többedik alkalommal választottuk a Nufarm **Mezzo Forte 200** gyomirtó szer csomagját. A tavalyi évben ezt Mezzo Forte Mystic kombinációban vásároltuk meg, melyben a gyomirtó szerek mellett ott volt a **Mystic 250 EC** gombaölő szer is. A területen megtalálható pipacs, pásztortáska, tyúkhúr és némi repce árvakelés ellen a **Mezzo** és **Tandus 200 EC** kombinációja kiválóan működik. Kijuttatása nem kötött a fenológiához, ezért rugalmasan felhasználható. Így olyan tavaszon is jól tudtuk alkalmazni, mint a 2013-as volt, amikor csak nagyon későn lehetett rámenni a területekre. Az elmúlt évben különös jelentőséggel bírt a gombafertőzések elleni korai védekezés. A Mezzo Forte 200 gyomirtó szer kombinációval egy menetben kijuttatott **Mystic 250 EC** gombaölő szerrel jól blokkoltuk a korán megjelenő levélbetegségeket, úgy a sárgarozsdát, mint a lisztharमतot és a pirenofórát. A későbbiek során, bár nagyon figyeltük a területeinket, a szokásos védekezésen kívül újabbakat nem kellett beiktatni. A hatékonyság mellett természetesen nagyon fontos az is, hogy kedvező áron végezzük el a növényvédelmet, és ebben az összefüggésben a Mezzo Forte Mystic csomag egy nagyon gazdaságos megoldásnak tűnik.”

„Társaságunk Fejér megye északi részén, 1.700 hektáron gazdálkodik. Ebből évről-évre 600-700 hektáron termelünk őszi kalászosot, elsősorban búzát. Felvásárló partnerünk igényeinek megfelelően étkezési minőséget igyekszünk előállítani. E cél elérése érdekében nagyon fontos a fémzárolt vetőmag használata, valamint az állomány gyom-, betegség- és kártevőmentessége. Legjelentősebb gyomnövényeink a vadkender, a sebforrasztó zombor, a parlagfű, a ragadós galaj és az árvakelésű napraforgó. 2014 tavaszán már látszott, hogy jelentős gombafertőzés várható és szükség lesz a gyomirtással egy menetben kijuttatott gombaölő szeres védekezésre is. E célra a Nufarm **Mezzo Forte Mystic** csomagját választottam. Az előző évek tapasztalatai alapján tudtam, hogy a **Mezzo Forte 200** gyomirtó szer kombináció a tenyészidőszak végéig megoldja a gyomproblémáinkat. A vele egy menetben kijuttatott 0,8 l/ha **Mystic 250 EC** pedig az induló gombafertőzésre volt jó megoldás. Így a zászlós levél kiterüléséig, kalászhányásig nem is volt semmiféle növény-egészségügyi problémánk. A tankkeverékben levéltrágyát is kipermeteztünk, ami szintén jól hasznosult. A gombafertőzöttség tekintetében rendkívülinek számító 2014-es esztendőben jó döntés volt ez a technológia és az ára is elfogadható.”



Vörös László, Dombos 95 Kft., Vértesacsca

Ahogy 2014-ben, úgy idén is bevált növényvédő szereket, kipróbált növényvédelmi technológiákat ajánlunk a jövedelmező gabonatermesztéshez. Számoljon velünk!

Dr. **Farkas Ádám**
termékfejlesztési vezető
Nufarm Hungária Kft.
www.nufarm.hu



Nufarm

Grow a better tomorrow.

A reklámok lélektani titkai — reklámpszichológia

Hiába jó egy termék, ha egy kevésbé hatékony reklám kapcsolódik hozzá. A végeredmény akár kudarc is lehet, aminek sem a cégtulajdonosok, sem a menedzsment nem örül. A termékek közötti éles piaci verseny napjainkra megköveteli az egyre kifinomultabb módszereket alkalmazó reklámok használatát. A reklámkészítők számára a hatékony reklámok kialakításához és tökéletesítéséhez a reklámpszichológia alkalmazása az egyik ideális eszköz. A reklámok mélyebb szintű működéséről beszélgettünk Keresztes Attilával (<http://www.spiritlab.hu>, <http://letezes.keresztesattila.hu/>).



A reklámok egyik fontos feladat az, hogy a termék vagy szolgáltatás „bevésődjön” a fogyasztó tudatába. A meglátása szerint ezt milyen módszerekkel lehet elérni?

Az egyik bevett szokás az ismétlés, mely jól tudjuk, hogy a „tudás édesanyja”. A marketing szakemberek ezért szokták mondani, hogy egy reklám nem reklám. Ez lehet,

hogy furcsán hangzik, de hasonló a nyelvtanuláshoz, ha a tanulástechnikai megközelítés szempontjából tekintünk erre a jelenségre. Ezen kívül sok esetben több érzékszervere is hat a marketing, mely akár akaratlanul is magára vonja a figyelmet. Példának okáért, ha sok embert látunk és mindenki piros ruhába van öltöztetve, akkor egyetlen ember, aki kék ruhát hord, azonnal magára vonja a figyelmet. Ha akarjuk, ha nem, a szemünk szinte magától oda tekint.

Meglátása szerint napjaink fogyasztóira érzelmi (affektív) vagy értelmi (kognitív) síkon lehet a leginkább hatni?

A legalapvetőbb megközelítés a reklámpszichológiában, hogy mindig érzelmi alapon hozunk döntést – annak ellenére, hogy nem vagyunk ennek tudatában –, és ezt utána kognitív (értelmi) alapon is megmagyarazzuk. Magyarán az érzelem dönt először, és utána racionális indokokat keresünk arra, hogy ezt megindokolhassuk, akár mások előtt, ha megkérdezik, hogy miért vettünk például egy drága autót vagy mobiltelefont, melyre valójában nincs is szükségünk, ám jó érzést vált ki a birtoklása, használata. Ez a pszichológiában a racionalizáció, mint elhárító mechanizmus (Anna Freud), mikor racionális indokot találunk arra, hogy megmagyarazzuk döntésünk okát, melynek sokszor semmi értelme sincsen. Visszatérve a példához megvásárolok egy nagyon drága autót és azt mondom, hogy a munkámhoz kell, holott a munkámat egy olcsóbb kategóriájú autóval is el tudnám végezni, így annak valójában semmi köze az autóhoz. Ha tovább vizsgáljuk ezt a kérdéskört, akkor arra juthatunk, hogy folyton újabb és újabb dolgokat kell bir-

tolnunk (lásd tárgyak, élmények), hogy fenntartsuk az izgalmat és érdekességet életünk során. Ez valójában egyfajta hamis én tudat, image, mely folyamatos „etetésre” szorul. Erre sokkal egyszerűbb megoldás lehet az önismerettel való foglalkozás, mely rámutat a pótcselekvéseinkre. Akár néhány meditációs fogással hasonló örömet élhetünk meg, mint mikor valamit birtokolni kezdünk, mely amúgy is korlátozott ideig marad fenn. Hiszen maga az öröm semleges, mely független attól, hogy mi váltotta ki. Rengeteg energiát tudunk így megspórolni, és könnyűszerrel átlátjuk ezáltal a manipulatív dolgokat. Hiszen ha megnézem a reklámokat, önként felmerülnek a kérdések, hogy ki az, aki erotikusan simogatja önmagát miközben zuhanyozik? Ki az, aki mosolyogva legyint, ha a fia összekeveri a ruháját tetőtől talpig sárral, bármilyen szuper hatékony mosópora van a fürdőszobájában? És mi köze a friss levegőn álló cowboynak a dohányzáshoz? Miért látjuk mégis ezt? Miért hiszünk benne? Mert életérzést lehet a legdrágábban eladni. Ennél jóval olcsóbban lehet a megoldást, és legolcsóbban pedig a terméket értékesíteni. Ezért a hatékony marketinges nem egy tárgyat ad el, hanem a megoldást, amit azzal a tárggyal el lehet érni, illetve az életérzést, amit kivált bennünk, ha azt a bizonyos terméket vagy szolgáltatást használjuk. Aki reálisan lát és nem akar fantáziálni, nem biztos, hogy szükségét érzi ennek, és vélhetően kevésbé csábul el, téved el a reklámok által festett ál-valóságban. Jóllehet sok embernek szüksége van rá, de ezzel sincsen probléma, ők ezáltal kényeztetik magukat, közvetett módon átélve az örömforrást.

A tapasztalatai szerint melyek azok a kognitív tényezők, amelyek a reklám hatásosságát gátolják?

Ez sok minden függvénye. A jó marketing, mely sokszor erősebb, mint magának a terméknek a minősége, egy vékonyabb célszegmenst jobban meg tud célozni, mintha csak általánosságban fogalmazná meg üzenetét mindenki számára. Például „Egyetemisták figyelme!” kezdetű reklámszöveggel kiszűrhetjük azokat, akik számára amúgy sem aktuális az adott információ. Tudvalevő, hogy mikor például egy gyógyszernek készítik el a marketing tervét, akkor nagyon részletesen, magánnyomozókat megszégye-



TOPCON

A precíz hármas

Topcon automata kormányzási rendszer

A csúcskategóriás System 350 rendszert kifejezetten a gazdálkodás fejlesztéséhez, a hatékonyság növeléséhez és a gépi lehetőségek kiterjesztéséhez tervezték. Olyan innovatív hatékonyságnövelő eszközök garantálják a hézag- és átfedés-mentességet, mint például a virtuális kapcsolódoboz, és az automatikus lefedés.

FŐBB JELLEMZŐK:

- » automata kormányzás AES-25 elektromos kormányással
- » 31 cm átmérőjű, színes, érintőképernyős monitor
- » lefedési térkép, menthető adatok, sorvezetési és navigációs funkciók
- » AGI-4 antenna RTK modulállal
- » 2 SIM kártyás modem
- » 1 év mAXI-NÉT RTK korrekció

FEJLESZTHETŐ:

- » automata szakaszolás
- » változó mennyiségű kijuttatás
- » ISOBUS munkagépvezérlés
- » külső USB kamera
- » növényfejlettség érzékelő



kijelző átmérő
31 cm

nítő módon dolgozzák ki a célcsoportról alkotott információkat. Még azt is számításba veszik, hogy milyen végzettséggel rendelkezik az illető, aki az adott gyógyszert meg fogja vásárolni. Reméljük a gyógyszer előállításába is hasonlóan sok energiát fektetnek. A fenti gondolatból következik, hogy a reklám hatásosságát az csorbítja, hogy ha nem megfelelően célzunk, és mindenkit meg akarunk szólítani, illetve, ha nem egyértelmű a reklámüzenet, vagy túl hosszú és ezáltal a figyelem közben lankadni kezd. Pár másodperce van a marketing szakembernek, hogy felkeltse az érdeklődést, és lázba hozzon minket egy egyedi ajánlattal, ha ez nem történt meg, akkor kidobott pénz volt az egész. Ez alól talán a márka (brand) építő reklámok a kivételek, ahol később aratják le a babérokat. Ezen kívül általában a reklám először díjmentesen értékesíti egy szelétét a szolgáltatásából, például egy ingyenes e-book formájában, mely segítségével feliratkozókat gyűjt, és így kiépítve a széles kapcsolatrendszert szép lassan elkezd értékesíteni, miután elnyerte szimpátiánkat az adott cég. Így a PR lépéseket is magában rejtheti a marketing gépezet, mely az online marketingben teljesen automatizált egy hírlevél-küldő vagy ügyviteli rendszer segítségével. Hosszú évek óta vannak olyan programok, mely segítségével például automatizálni lehet azt a folyamatot is, hogy ha valaki egyik oldalunkat meglátogatta, ahova elhelyeztük a hirdetésünket, akkor tetszőleges nap múlva kiküldhet a szoftver számára egy egyedi ajánlatot, ha addig nem vásárolta meg az adott terméket, vagy névnapja, születésnapja alkalmából köszöntse.

Pszichológiai szempontból döntően milyen külső és belső tényezők befolyásolják a fogyasztók döntését?

Sok összetevő van, és azok más-más mértékben vannak jelen mindenkiben. Ha az egyik jobban dominál, az felülírhatja a másik elemet. A legfontosabb tényező a tudatosság, hiszen az képes az értelmet és érzelmeket irányítása alá vonni. Ezáltal hiába merül fel akár a naivitás, a tudatos vásárló sok esetben nem vásárló. Meghatározó még az anyagi helyzete, személyisége, hiszen attól, hogy valaki szegény még lehet, hogy megveszi a plazmatévét, sőt nyilván nagyobb örömet ad számára, minthogy az alapvető dolgokat megvásárolja, lásd élelmiszerek. Persze ez nem azt jelenti, hogy több plazma tv fogy el a boltok polcairól, mint kenyér, jóllehet más árfekvésben is árulják ezeket a portékákat. Ezen kívül nyilván a végzettsége, baráti köre, attitűdje, érdeklődési köre is meghatározó lehet.

Mi a reklámok feladata a motívumok (motiválás) szempontjából?

A legfontosabb, hogy felkeltse az érdeklődést, lázba hozzon minket bizonyos értelemben és kapcsolatot teremtsen köztünk, azaz konkrét lépést tegyünk az úgy érdekében, vagy legalább feliratkozunk a hírle-

vél listára, mely „álcázva” lehet azzal, hogy részt vehetünk egy nyereménysorsoláson, vagy letölthetünk egy érdekes tanulmányt, esetleg „kóstolót” kapunk az adott termékből cserébe miután kiadtuk értékes adatainkat, ahogy korábban már erről szó esett. Utána működésbe lép a marketinggépezet.

Hogyan határozna meg egy márka, egy brand lélektani alapjait?

Ilyenkor a márka ereje adja az erőt az egyes termékeket illetően, melyet egy aktív marketingprogram hoz létre. Ezáltal lesz egyfajta pozitív előítéletünk, függetlenül attól, hogy találkoztunk-e a termékkel vagy sem. Elfogultak leszünk. Ám ez a kép csak a mi elménkben, és nem feltétlen a valóságban lesz jelen. Így az elménk felül írja ezt, és megváltoztatja a valóságról kialakított képet, ahelyett, hogy a valóságot ismerné fel, és az elmét írná felül. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy a termék vagy szolgáltatás szükségképpen nem jó, de a marketingnek általában nagyobb a füstje, mint a „termék lángja”. A márkázásnak köszönhetően nő a termék vagy szolgáltatás alkuereje.

Véleménye szerint egy nemzetközi brand marketingje lehet úgy sikeres, ha nem veszi figyelembe a legújabb, a célterületet érintő pszichológiai kutatások eredményét?

A pszichológiában nagyon sok egymással ellentétes kutatási eredmény lelhető fel. Más tudományban, például a kémiában nincs ennyi ellentmondás, ám mivel az emberi elme szubjektív, máshogy működik, mint egy kémiai kísérlet során az anyag, így a pszichológia empirikus (gyakorlati) tudományban sok egymással ellentétes elmélet uralkodik. Már az alapok (lásd pszichológiai iskolák, mint megközelítések) is különböznek egymástól. Valamelyik a tudattalanra, míg egy másik megközelítés a biológiai alapokra, vagy tanult viselkedésre, esetleg hajlamokra helyezi a hangsúlyt. Éppen ezért hiába próbáljuk kiszámíthatóvá tenni a valóságot, hogy biztonságtudatunkat megerősítsük, bármi megtörténhet. Példának okért hallottunk már olyan nagy márkájú sörről, mely véletlenül jött létre azáltal, hogy leégett a magtároló, és mivel nagy munkát fektettek a sör elkészítésébe, gondolták jóval olcsóbban eladják így is a szegény rétegnek a sört, mely olyan népszerű lett, hogy ma már többszörös áron értékesítik őket. Tehát sok az elmélet, de valóság csak egy van, ahogyan a pénzügyi világban a tőzsdéről is elmondható mindez. Az árfolyam vagy lefele, vagy felfelé, vagy oldalazva mehet, mégis kevesen tudják kitalálni, mi fog történni. Jóllehet sok komoly tanulmányt olvashatunk erről. Ezért szokták a marketingesek azt mondani, hogy a reklámköltség egyik fele kidobott pénz, de azt, hogy melyik fele az, azt csak utólag fogjuk megtudni.

Czékus Mihály

PIONEER INNOVÁCIÓ: AZ ÚJ KUKORICA PORTFÓLIÓ MÉG MAGASABBRA TETTE A LÉCET!

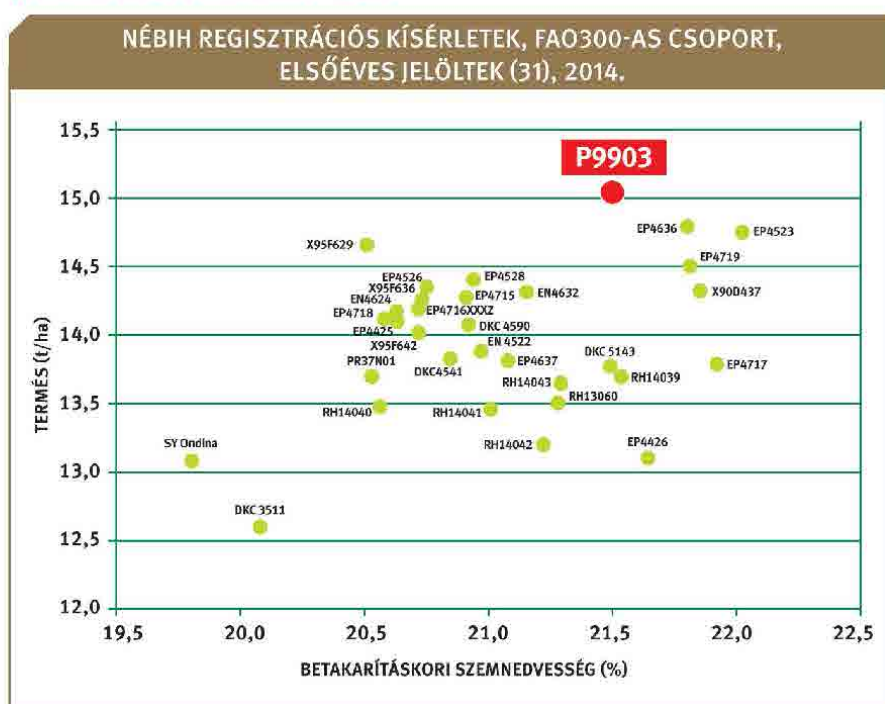
A Pioneer termékportfóliójában az innováció nem pusztán egy jól hangzó marketing szlogen, hanem nagyon is kézzel fogható, a gyakorlatban megvalósuló tény. A Pioneer innovációs pillérei közül a legfontosabb az új termékportfólió: az újonnan bevezetett hibridek jelentős terméshozadékot mutatnak a saját termékfejlesztési kísérleteinkben és a NÉBIH által kivitelezett regisztrációs kísérletekben egyaránt. Az innováció további fontos része a termelők felé tett egyedülálló szolgáltatás, a Pioneer EnClass® hibrid ajánlási rendszer. Segítségével a termelők a saját területükre, a saját környezeti kihívásaikra a legjobban illeszkedő hibridet tudják választani. A Pioneer innováció azonban még itt sem áll meg. Jelentős fejlesztések történtek az információ technológia területén is. Szolgáltatásunk részét képezi az Agro-Assist alkalmazás, mely weboldalon vagy okos telefonra, táblagépre töltve hasznos segítség a gazdálkodóknak.

• Mit jelent az innováció a termékeink tekintetében?

A magyar kukorica termesztőknek már jeleztük: egy új, minden tekintetben megújult termékportfólióval fogunk

megjelenni, mely portfólió részét képező hibridek terméshozadék és kedvezőbb agronómiai tulajdonságai jelentősen hozzájárulnak, hogy partnereink még nagyobb profitot tudjanak realizálni.

2. sz. ábra: P9903 a regisztrációban is megmutatta generációs terméshozadékát.



1. sz. ábra: Pioneer innováció a gyakorlatban: leghatékonyabb szereplés a NÉBIH regisztrációban!

NÉBIH érécsoport	Pioneer helyezés	Pioneer hibridek
FAO200 2. évesek (22)	1. és 2.** hely Pioneer	P9241 AQ* a második helyezett
FAO300 1. évesek (31)	1.** és 3. hely Pioneer	P9903 AQ* az első helyezett
FAO300 2. évesek (32)	1. 2. és 3. hely Pioneer	X00D293 az első helyezett
FAO300 EU-s fajták	1. hely Pioneer	P9900 az első helyezett
FAO400 1. évesek (41)	1. és 2.** hely Pioneer	P0023 AQ* a második helyezett
FAO400 2. évesek (42)	1.** hely Pioneer	P9911 AQ* az első helyezett
FAO500 (52)	1.** hely Pioneer	P0216 AQ* az első helyezett

AQ* - Optimum® AQUAmax® hibrid, **Kereskedelmi forgalomban már kapható

A Pioneer innovációba fektetett erőfeszítéseit nagyon jól szemlélteti a következő tény:

A 2014-es NÉBIH regisztrációs kísérletekben 8 csoportba jelentettünk be Pioneer fajtajelöltet. Ebben a 8 csoportban 7 alkalommal Pioneer hibrid végzett az élen! (1. sz. ábra)

A **P9486** nem szerepel a fenti táblázatban, mert már 2013-ban túl volt a regisztrációs kísérleteken, azonban tudni kell róla, hogy mindkét vizsgált évben első helyezett volt a FAO300-as csoportjában (2012:31-es csoport, 2013: 32-es csoport)!

A **P9903** is az új 2015-ös ajánlatunk része, kimagasló terméseket adott a sa-

ját termékfejlesztési kísérleteinkben a FAO300-as csoportban. A NÉBIH regisztrációban is hasonlóan az első helyen végzett a csoportjában (2. sz. ábra).

A **P0023** a FAO400-as csoportban lett indítva. Ez a hibrid a saját FAO400-as termékfejlesztési kísérleteink legjobban termő korai 400-as kukoricája. A 2014-es hivatalos kísérletekben fej-fej mellett végzett az élen egy másik Pioneer hibriddel (3. sz. ábra).

A **P9911** a FAO400-asok között a 42-es csoportban lett első helyezett (4. sz. ábra). Ebben semmi meglepetés nincs azok számára, akik termelték ezt a hibridet, hiszen a gazdálkodók is rekordokról számolnak be esetében. A P9911 kapcsán érdemes még megtekinteni a

GOSZ-VSZT Posztregisztrációs kísérletek FAO500-as csoportját, ahol a három elvetett Pioneer hibrid megmutatta mi az az innováció (5. sz. ábra).

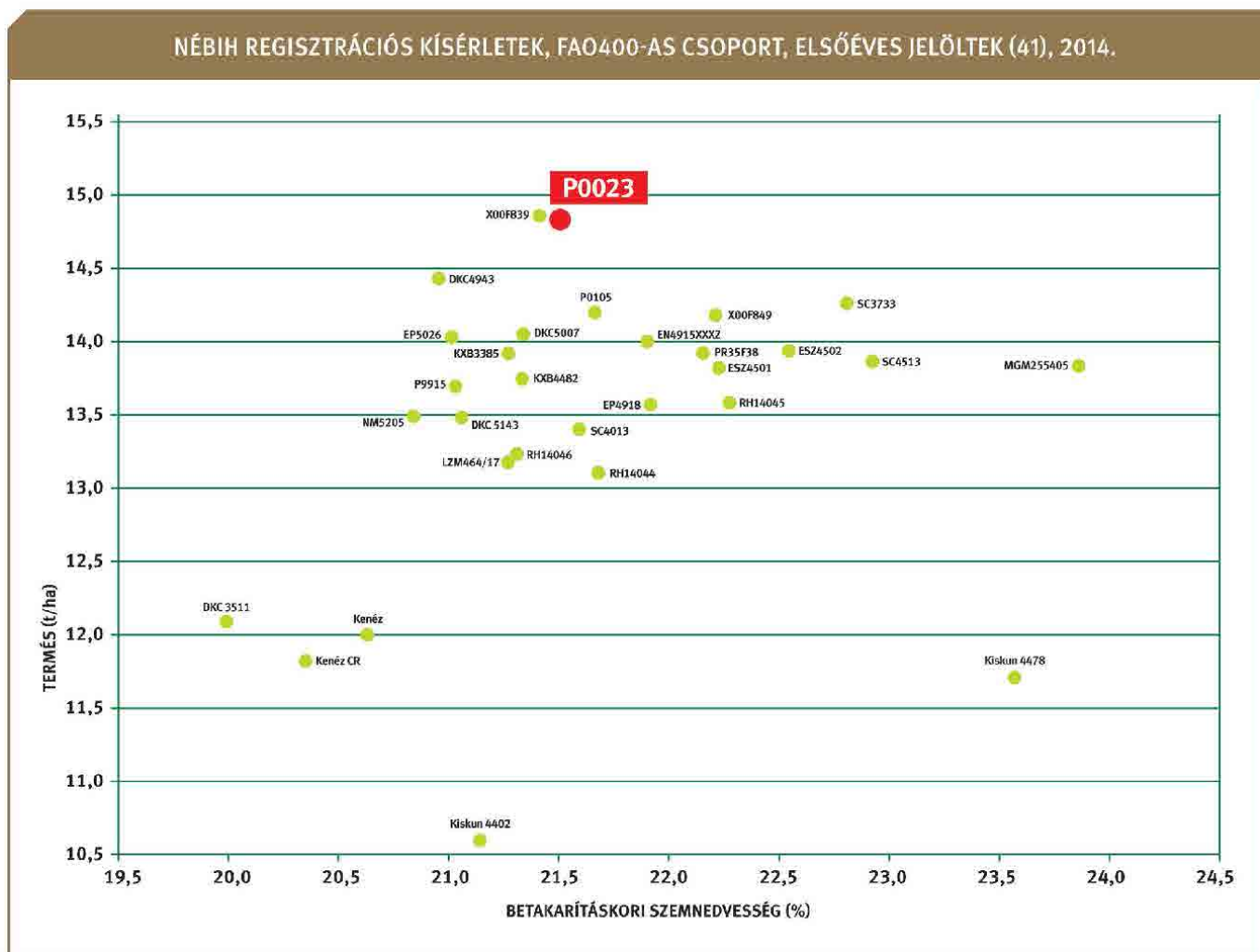
Válasszon új hibridjeink közül, hogy profitálhasson az új generáció adta terméselőnyökből! A helyre adaptált hibrid választásban vegye igénybe az egyedülálló Pioneer EnClass® hibrid karakterizáló rendszerünket, melynek segítségével az Ön körülményeihez legjobban illeszkedő hibrid választható ki.

Fábián László

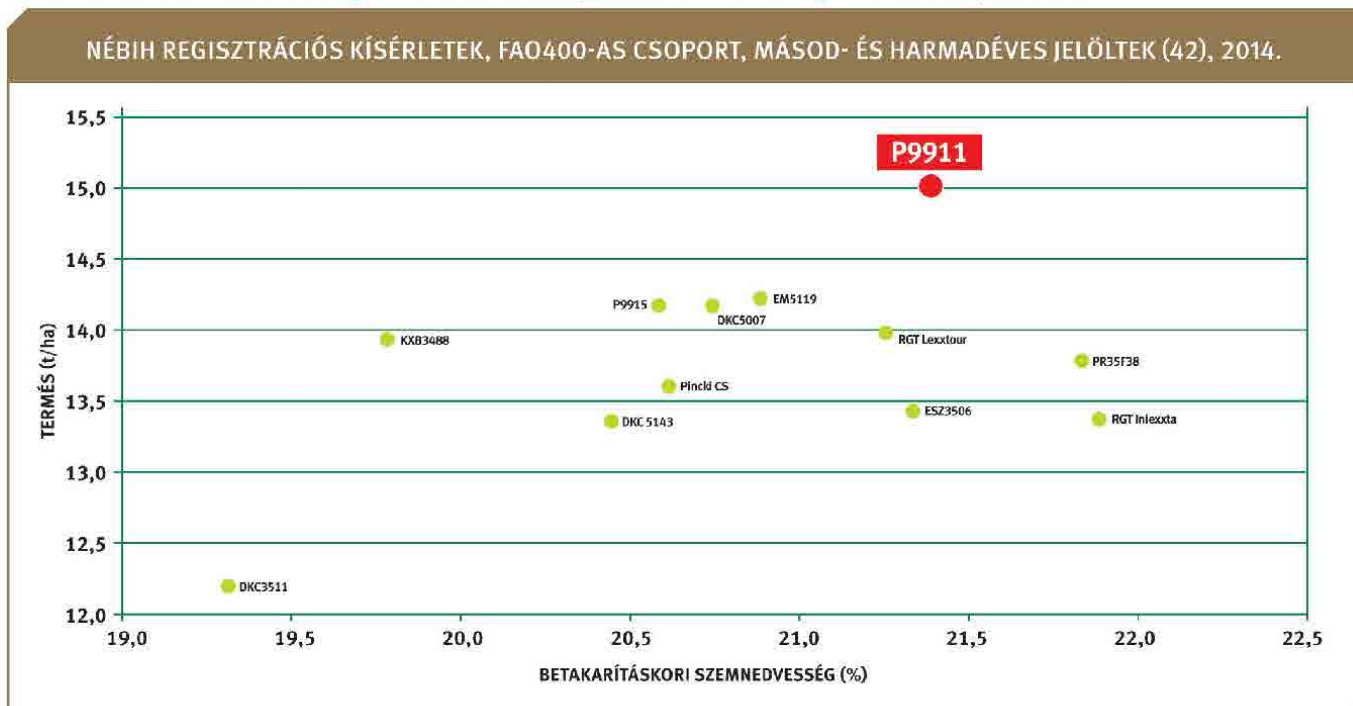
Termékmenedzser

Pioneer HI-Bred Magyarország Kft.

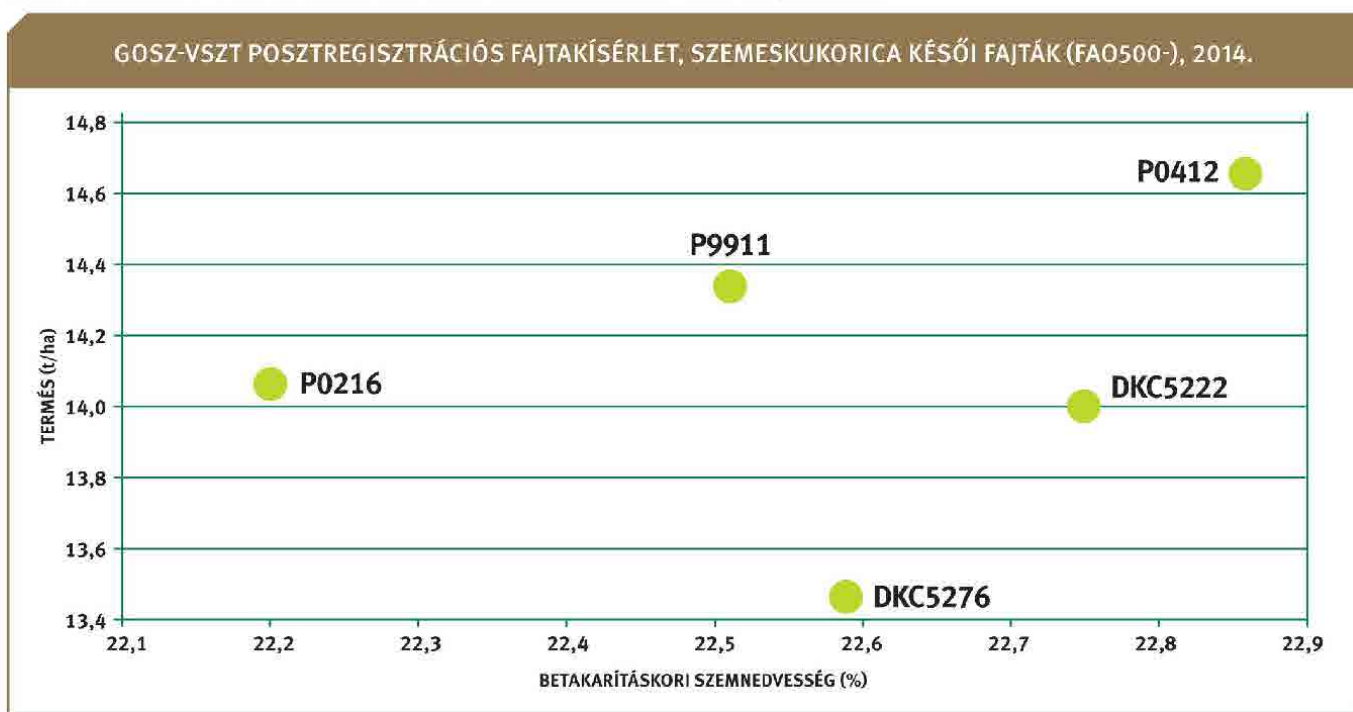
3. sz. ábra



4. sz. ábra: a P9911 még a második helyezettet is 800 kg-mal túlteljesítette!



5. sz. ábra: P9911 a FAO500-ban is felülmúlta versenytársait.



www.dupontpioneerhirlevel.com



Agro-Assist

www.agro-assist.hu



A mezsgyék és bágerek agrártájaink pusztuló értékei

A túrkevei székhelyű Herman Ottó Természetvédő Kör kiemelt figyelmet fordít az agrárterületek biodiverzitásának megóvására, fejlesztésére. A Svájci-Magyar Civil Együttműködési Alap támogatásával megvalósuló törekvéseink sokrétűek, ahogyan arra a pályázat címe is utal: „Összefogáson alapuló térségi természetvédelmi törekvések megszervezése védett területeken kívüli értékes élőhelyek és védett fajok állományainak megőrzése érdekében a negatív agrárfolyamatok ellenében”.

Apró „oázisok”

A program ennek értelmében kiemelten foglalkozik a Túrkeve térségére jellemző kubik- és bágergödrök, mint az intenzív művelésbe ágyazódott „oázisok” védelmével, illetve az egykori vegetációt őrző, vadélőhelyként funkcionáló, jelenleg fontos ökológiai folyosó szerepet betöltő mezsgyék megóvásával.

A szántóföldek határait szegélyező párméteres természetes vagy természetközeli állapotú mezsgyék elengedhetetlenül szükségesek az optimális ökológiai folyamatok biztosítása érdekében. A szegélyélőhelyek helyes kialakítása és a művelt területekbe ágyazódó apró „oázisok”, vagyis a bágergödrök megőrzése nemcsak természeti értékeink fennmaradása miatt kiemelt feladat. A mezsgyék és a bágergödrök a vadgazdálkodással foglalkozó civileknek, illetve hivatásos szakembereknek is segítséget nyújtanak az optimális apróvad-élőhelyek kialakításában, a földhasználók szempontjából pedig a növényi kultúrák védelmében játszanak kiemelkedő szerepet.

Legértékesebb védett fajok

A természetes állapotban fennmaradt mezsgyék növényvilága a régmúlt vegetációját tükrözi. A földművelés évezredek óta meghatározó a Kárpát-medence tájhasználatában, ám a mai szántók helyén egykor hatalmas löszpusztarétek és erdősztyepek váltot-

ták egymást. A legtermékenyebb talajok a löszpusztarétekre jellemzőek, tehát a mezőgazdasági művelés is ezekre a társulásokra koncentrálódott, vagyis a legdrasztikusabb mértékben itt avatkozott be az ember az ökológiai folyamatokba. A szántóföldek, illetve a közlekedési utak, dűlők mezsgyéit azonban néhány méter szélességben kihagyták a művelésből. Ezen az élőhelyeken maradhettek fenn a löszgyepek-, illetve a sziki erdőpuszták élővilágának karakterfajai. A mezsgyék legértékesebb, védett fajai között tartjuk számon a macskaherét (*Phlomis tuberosa*), a hozzá szorosan kötődő sztyeplepkét (*Catopta thrips*), a törpemandulát (*Prunus tenella*) vagy a kék atracélt (*Anchusa barrelieri*). A kék atracélon táplálkozik a fokozottan védett atracélcincér (*Pilemia tigrina*). Jellemzőes a nyúlánk sárma (*Ornithogalum pyramidale*), a pettyezetett őszirózsa (*Aster punctatus*), gyakran a sziki kocsord (*Peucedanum officinale*) is itt találja meg az alkalmas élőhelyet. Ez az ernyős növény a fokozottan védett nagy szikibagoly (*Gortyna boerlii*) tápnövénye.

Gazdasági haszonnal

A mezsgyék gazdag növényvilága (egy- és kétszikűek, lágyszárúak, fák, cserjék, specialisták, állományalkotók és gyomnövények) változatos rovarvilágot vonz.



Szervestrágyázás Plantella Organik-kal

Hamarosan beköszönt az ősz és döntenünk kell, hogy földjeink tápanyag utánpótlására milyen módszert választunk. Azt is mérlegelnünk kell, mi a fontosabb: a termésnövelés vagy a talaj védelme. Ha mindkettőre szeretnénk a hangsúlyt fektetni, akkor Plantella Organik-kal trágyázzunk.



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

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

Miért használjunk Plantella Organikot szervestrágyázáshoz?

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

Hogyan használjuk a Plantella Organikot?

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

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

Sárközy Klára – Unichem Gaia Kft
Tel.: 06-1-259-7466; E-mail: info@unichemgaia.hu

SZERVESTRÁGYÁZÁS PLANTELLA ORGANIKKAL –

**A SIKERES TERMELÉS ALAPJA
A SZŐLŐSKERTekben, SZÁNTÓFÖLDEKEN,
KERTEKben, GYÜMÖLCSÖSKben ÉS MÄS NÖVÉNYEKEN.**

Szakemberek ajánlásával!

ORGANIK Hosszantartó hatású
100 % szerves trágya



- Növeli a talaj termőképességét, javítja a terméshozam mennyiségét és minőségét, elősegíti a gyorsabb érést
- Hőkezelt = nincs kellemetlen szaga, nincs benne gyom és kórokozó, granulált formájának köszönhetően egyszerűen kiszórható
- Javasolt felhasználás: szőlőkertek, konyhakerti- és szántóföldi növények, cserepes- és kerti dísznövények, gyümölcsfák, fű és más növények tavaszi- és őszi trágyázására



0,5 T Organik helyettesít
15 T istállótrágyát

20 kg Organik helyettesít
600 kg istállótrágyát

PLANTELLA

UNICHEM

Unichem Gaia Kft., 1172 Budapest, Cinkota út 26.
Tel/fax 06-1-2597-466
e-mail: info@unichemgaia.hu, http://hu.unichem.si

A táplálékláncban betöltött szerepük mellett a gazdasági hasznuk is kiemelkedő. A rovarok különböző csoportjaiból (lepkék, bogarak, hártvászárnyúak stb.) kerülnek ki azok a fajok, amelyeket összefoglalóan pollinátoroknak nevezünk. A pollinátorok nemcsak a vadon élő virágos növények beporzását végzik el, hanem a zöldség- és gyümölcs-, illetve a szántóföldi növénytermesztésben is alapvető szereplők.

Ezek az élőhelyek az apróvad számára is esélyt adnak a túlélésre. A fácán, a fogoly igazi szegélylakók, szaporodásuk a szegélybiotópokhoz kötődik, de a mezsgyék megteremtik a rejtőzködés, a táplálkozás és telelés lehetőségét is. A mezei nyúl számára élelmet és búvóhelyet biztosítanak. Az apróvad olyan területeken, ahol nincs vagy nagyon kevés mezsgye áll rendelkezésre, az intenzíven művelt szántókra szorul. Az ilyen kultúrákat érintő mezőgazdasági beavatkozások rendkívül drasztikusan érintik az élőlényeket (gondoljunk csak az aratásra, kaszálásokra). Ezzel szemben a mezsgyék folyamatos és változatos táplálékbázist biztosítanak, melyeket nem ér jelentős környezeti terhelés. Ezáltal stabil, kiegyenlített környezeti viszonyokat kínálnak az apróvad számára.

A bágerek szinte állandó vízborítással rendelkező, egykori anyaggyerő helyek. Apró méretüknél fogva fontos mikroökoszisztémaként jellemezhetők. Amellett, hogy ivóvizet biztosítanak az állatok számára, a vízivad élőhelyeként is jelentős szerepet kapnak. A vadgazdálkodás számára tehát mindkét élőhely-típus megőrzése kiemelt jelentőségű, hiszen segítségül szolgálnak az optimális, állománykímélő apró-és vízivad hasznosításban és ezzel együtt profit-többletet is eredményezhetnek.

Kevés odafigyelés szükséges

Ezeket a mára megfogyatkozott speciális élőhelyeket ma is nehéz megőrizni. Általában nem élveznek jogszabályban rögzített területi védelmet, fennmaradásuk, ökológiailag megfelelő állapotuk a természetvédelem sürgős feladata. A veszélyeztető tényezőket megvizsgálva azonban világossá válik, hogy egy kevés odafigyeléssel a területen gazdálkodók is tehetnének a problémák ellen, hiszen ehhez nekik is érdekük fűződik. A mezsgyék eleve csekély kiterjedését tovább csökkentheti az elszántás jelensége. A földet művelő gazdálkodó értelem szerűen minél jobban szeretné kihasználni a rendelkezésre álló termőterületet, ezzel viszont értékes élőhelyeket semmisít meg. A forgalmas közutak széléig bevetett szántókról a vadon élő állatok egyenesen az aszfalton közlekedő járművek elé érkező **komoly balesetveszélyt okozva**. Ezért arra kérjük a gazdálkodókat, hogy termőföldjeik határán mindig hagyjanak néhány méter széles mezsgyét, tanúsítsanak egy kevés önuralmat az élővilág érdekében!

Szintén gyakran előforduló eset, hogy a földutak, dűlők mentén elhelyezkedő mezsgyéket közlekedésre használják. A járművek eső után, a felázott út helyett inkább a mezsgye felszínét választva egyre nagyobb területeket vesznek el a **taposás, illetve a felszín megnyitása** által a szegélylakó életközösségektől. Ráadásul ezeket a keréknyomokat jelző mély gödröket később sem állítják helyre, és emiatt a degradálódott növényzet sem képes regenerálódni. Megjelennek a zavarást jobban tűrő növények, melyek sok esetben nem is hazánk őshonos fajai (selyemkóró, ürömlevelű parlagfű, stb).

A mezsgyékre és bágerekre véletlenül **átsodródó vegyszerek** elpusztítják az alacsonyabb rendű szervezeteket (köztük a beporzó rovarokat), felhalmozódnak az élőlényekben, megváltoztatják a termőhelyet, kiirtják az értékes növényfajokat, és ezáltal elősegítik a kevésbé érzékeny, versenyképesebb fajok terjedését. A növényvédő és rovarirtó szereket, illetve a műtrágyát minden esetben körültekintően, az előírásoknak megfelelően, lelkiismeretesen alkalmazzuk!

A tisztító célokkal megvalósított **égetések** szintén degradációt idéznek elő. Közvetlen pusztítása mellett (az élőlények legnagyobb hányada a tűz martalékává válik), közvetett módon egyes agresszív gyomnövények terjedését segíti elő. Ilyen inváziós faj pl. a parlagfű, melynek egészségügyi veszélyei mindenki számára ismertek.

Senki földje?

Az utak mellett elhelyezkedő szegélyterületeket és bágergödröket sokan a „senki földjének” vélik, és azt hiszik, hogy minden következmény nélkül helyezhetik ki háztartási vagy éppen építkezési hulladékokat. Ez a tevékenység természetesen illegális, az elkövetőkkel szemben jogi szankciók érvényesíthetők.

A vadászat és a növénytermesztés egyaránt profitálhat agrártájakaink fajgazdag, színező elemeinek, a mezsgyék és bágerek megóvásából. Közös összefogással és együttműködéssel hatékonyan cselekedhetünk környezetünk és az élővilág érdekében!

A fotók forrása a Nimfea Természetvédelmi Egyesület Archivuma.

Kovács Ágnes



Swiss Contribution



A borsó talajoltó baktériumkészítménye

2015 – a Talajok Nemzetközi Éve

A borsó magyarországi vetésterülete 30-35 ezer hektár. Éghajlatunk, természeti adottságaink általában kedvező a borsótermesztést tekintve. Sokoldalú felhasználhatósága (étkezési, takarmány borsók) és értékes beltartalmi tulajdonságai miatt egyik legfontosabb pillangósvirágú növényünk.

A növénytermesztők ma már számos – a hazai tájakra és éghajlati sajátosságokra nemesített borsófajták közül választhatnak. A borsó termesztést bizonyára az a tény is várhatóan fellendíti majd Magyarországon, hogy az ún. zöldítési programban szerepel. A terület alapú támogatások egyik fontos kritériuma éppen az előírt zöldítési követelmények teljesülése a 2015. évtől.

A jelenlegi és jövőbeni borsótermesztő szakemberek számára – hazánkban elsőként – ajánlunk talajoltó baktérium készítményt, a magyar fejlesztésű **BIOFIL Borsó oltóanyagot**, mely hatékonyan fokozza a gümőképződést, a növény nitrogénellátását, növeli a termést, és javítja a termésminőséget.

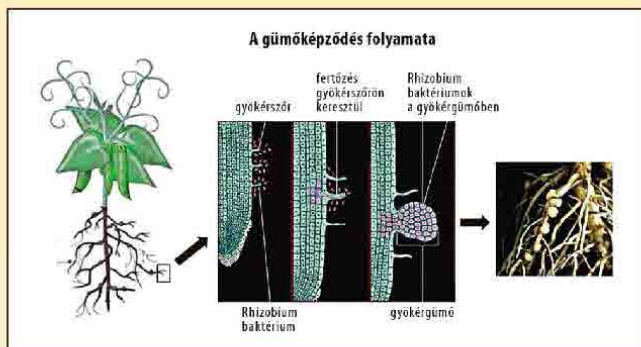
A BIOFIL Borsó talajoltó készítmény egy olyan ún. borsó szimbiota *Rhizobium leguminosarum* baktériumtörzset tartalmaz, mely a pillangósvirágúak közül kifejezetten a borsón képes igen hatékony gümőképzésre és a gümőkben erőteljes nitrogénkötésre.

Miért fontos a hatékony gümőképződés?

A gümőben élő szimbiota rhizobiumok megkötik a levegő nitrogénjét, azt hasznos tápelemként szolgáltatják a növény számára. Így a növény egészségesebbé, betegségekkel szemben ellenállóbbá és jól fejletté válik. Ennek eredményeként több és jó minőségű termést ad a borsó.

Miért fontos a BIOFIL Borsó kombinált használata BIOFIL Savanyú vagy Normál készítménnyel?

Tudományosan bizonyított, hogy az *Azospirillum* baktériumok segítik a gümők kialakulására alkalmas oldalgyökerek fejlődését, a rhizobiumokkal együttműködve javítják a gümők működését, valamint a gümők beindulásáig képesek nitrogénnel táplálni a növényt. Használjuk ki ezt a pozitív hatást a BIOFIL Savanyú vagy Normál készítményben lévő *Azospirillum* baktériumokkal!



Forrás: Enciklopédia Britannica inc. 1996

A BIOFIL Borsó talajoltó baktérium készítménnyel történő kezelés hatásai:

- intenzív gümőképződés figyelhető meg, ezáltal a növény nitrogén ellátottsága javul,
- a borsó egészségesebb, betegségekkel szemben ellenálló és jól fejlett lesz,
- a terméshozam jelentősen, akár 20-25 %-kal is megnövekedhet,
- javul a termés minősége és a beltartalmi értékek is.

Ajánlott technológia:

A BIOFIL Borsó talajoltó baktérium készítményt a hatékony kezelés érdekében BIOFIL Normál vagy Savanyú talajoltó készítménnyel együtt kombinációban ajánlott használni.

A borsó növény vetése előtt talajelőkészítéskor a talajra permetezve, majd beforgatva alkalmazzuk! Adagolását tekintve – a kijuttató berendezéstől függően 50-250 l vízmennyiséggel hígítva – a BIOFIL Borsó talajoltó készítményből használjunk 0,4 litert és a megfelelő BIOFIL Normál vagy Savanyú talajoltóból 1 litert hektáronként.

A BIOFIL készítmények 7%-nál töményebb műtrágya oldatban nem alkalmazhatók. Bactericid, fungicid és réztartalmú készítményekkel együtt ne használjuk!

Bővebb felvilágosításért és információkért kérjük, forduljon bizalommal hozzánk az alábbi elérhetőségeken!

TERRAGRO Directory
1095 Budapest, Soroksári út 48-54.
Telefon/fax: 06 (1) 793 2670
E-mail: info@terragro.hu
www.terragro.hu

BIOFIL® **TERRAGRO**
Kereskedelmi Kft.

Egy jövőbeli védekezési lehetőség precíziós módszerrel a gombabetegségek ellen

2014 januárjától kötelező az integrált termesztési gyakorlat alkalmazása mind a szántóföldi kultúrák, mind az ültetvények esetében.

Az integrált termesztés nélkülözhetetlen eleme az előrejelzésre alapozott növényvédelem. A termesztés folyamatában nagy tartalékok vannak. A jelenlegi gyakorlat táblaszintű növényvédelmet folytat mind a szántóföldön, mind az ültetvények esetében. A területet tehát egységesen kezeli, nem veszi figyelembe a táblán belüli eltérő tulajdonságokat. A precíziós módszerek alkalmazása esetén ezeket az eltéréseket lehet csökkenteni.

A növényeket megbetegítő gombabetegségek felszaporodása, terjedése, illetve a fertőzés mértéke alapvetően három tényezőtől függ. A termesztett fajtától, az időjárás alakulásától és a fertőző anyag mennyiségétől. Az utóbbi időben bekövetkezett technikai forradalom, az űrtechnológia, a számítógépek, helymeghatározó eszközök, térképezési megoldások, speciális GPS által vezérelt mezőgazdasági gépek, lehetővé tették a helyspecifikus, precíziós növénytermesztés folytatását. Ezen belül a precíziós növényvédelem továbbfejlesztésének lehetősége, hogy egy aktuális, kis térségre – táblán belül –, mérőhálózatot telepítsünk. **Ezzel az eljárással a mért paraméterek figyelembevételével időzíteni lehet a vé-**

dekezés megkezdését. A vezeték nélküli szenzorhálózat (Wireless Sensor Network) olyan intelligens eszközök hálózata, melyek elsődleges feladata, hogy a környezet jellemzőit képes legyen mérni, majd vezeték nélkül a begyűjtött információt egymás közt megosztani. A szenzorok hálózatként működnek, elegendő ezeket 500 méteres távolságba egymástól telepíteni. A változó paraméterek közül a telepített szenzorok mérik a levegő- és a talajhőmérsékletet, a szélesebességet, a talajnedvességet, a relatív páratartalmat és a levélfelület vízfedettséget a szántóföldön vagy az ültetvényben. A spóracsapdázással kimutathatók a levegőből a növénykórokozó spórák, megállapítható a megjelenésük ideje és mérhető a spóraszóródás csúcsidőszaka.

A vezeték nélküli szenzorhálózat és a spóracsapda is régóta alkalmazott és bevált eszközök, de a mezőgazdasági alkalmazásukra eddig még nem került sor Magyarországon. A fenti berendezéseket telepítenék ki 2015 tavaszán egy gyümölcsösbe. Az ott termesztett fajok és fajták érzékenysége, illetve ellenálló képessége különböző a levegőben terjedő gombabetegségekkel szemben. A „mobil” meteorológiai állomás és a hordozható spó-

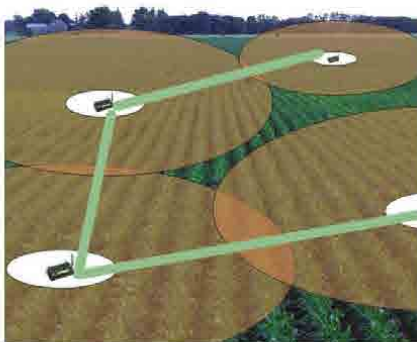


Hirst-típusú spóracsapda
(<http://www.burkard.co.uk>)

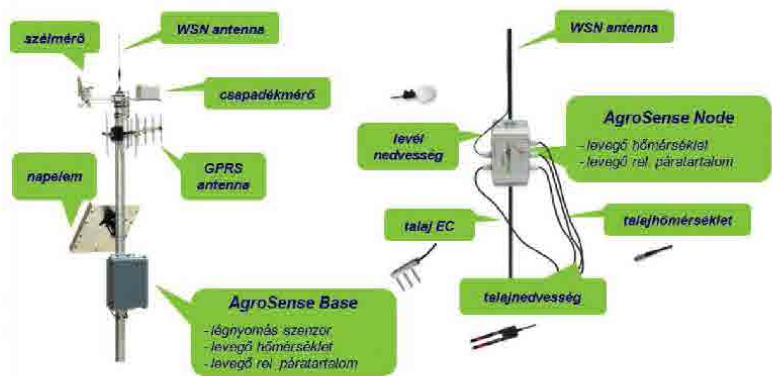
racsapda adatainak gyors feldolgozása lehetőséget biztosítana az előrejelzésre (mért adatokra) alapozott növényvédelmi beavatkozás alkalmazására. Így jelentős mértékben csökkenthető a peszticid-felhasználás. Ilyen technológia alkalmazása esetén egyrészt csökken a növényvédelmi kezelések száma és költsége, másrészt kisebb a környezet növényvédőszer terhelése.

A cikkben közölt információk Budapesten, 2014. november 26-án a XXXI.-ik INTEGRÁLT TERMESZTÉS A KERTÉSZETI ÉS SZÁNTÓFÖLDI KULTÚRÁKBAN című tanácskozás előadásán is elhangzottak.

Kemény Péter
Növényvédelmi előrejelző



A vezeték nélküli szenzorhálózat (Wireless Sensor Network)



Agrosense rendszer

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

Válaszok globális és helyi kihívásokra

Tudományos konferencián mutatta be eredményeit és javaslatait a DuPont Növényvédelmi Üzletág

Nagyszámú érdeklődő előtt mutatta be legújabb fejlesztéseit és kutatási, valamint hatékonysági eredményeit a DuPont hagyományos, év eleji tudományos konferenciasorozata kecskeméti állomásán. A XXI. DuPont Növényvédelmi Konferencián a kukorica- és napraforgó, a kalászosok és a repce védelme mellett az előadók szóltak a világcég programjairól, az eredeti forrásból származó növényvédő szerek előnyeiről és a növényvédelem előtt álló kihívásokról is.



Globális kérdések

A DuPont konferenciasorozatának januári, kecskeméti programján a csaknem 300 fős részvétel nemcsak a jó szervezésnek, hanem a világcég tudományos eredményeinek is betudható. A konszern tavaly több területen is elnyerte az agrárágazat jelentős elismerését (Agrow Awards Winner): a DuPont Növényvédelmi Üzletága a Legjobb folyamatban lévő K+F – termékfejlesztés és a Legjobb formulációs fejlesztés díját, és első helyen méltatták Tömegtájékoztató programját. Az előadások bevezetőjében elhangzott: a globális mezőgazdaság előtt hármass kihívás áll a világ élelmezése, a fosszilis üzemanyagoktól való függőség csökkentése, valamint az ember és a környezet védelmének biztosítása terén. A DuPont kecskeméti konferenciáján nagy hangsúlyt kapott a kukoricát és a napraforgót fenyegető betegségekkel szembeni növényvédő szerek védekezés is. Az ott elhangzottakról szóló beszámolót az Agrárágazat február 20-án megjelenő tematikus különszámában közöljük részletesen.

Legális/illegális

A bevezetőt továbbfűzve, az egyes termékeket bemutató előadásokat megelőzően a DuPont Magyarország Kft. fejlesztési igazgatója elemezte az illegális vegyszer-kereskedelem veszélyeit. A szabályos – törvényes engedélyeztetés, forgalmazás, generikus engedélyeztetés, paralel import, hatósági engedélyeztetések, biztonságos és bevizsgált – keretek között folyó kereskedéssel szemben az illegális piac a kultúrno-

vény károsodását, a várt hatások elmaradását okozzák, egészségügyi kockázatot jelentenek a termelőre és vásárlóra, továbbá a természeti környezetre. Dr. Molnár István hangsúlyozta: a gazdák, gazdaságok ragaszkodjanak a részletes és hiteles eredetigazoló dokumentációhoz, számlához. A DuPont egyébként mind elérhető árakkal és megbízhatósággal, mind jó minőséggel, gyors és állandó partnerkapcsolattal és a partnert segítő termékpálya-követési (Stewardship) és más háttérrel szolgálattal is sokat tesz a vevők igényeinek kielégítéséért és az illegális kereskedelem visszaszorításáért.

Jó kombinációk

A konferencián Popovics István a kalászosokban végzendő gyomirtásról beszélt. Meggyőződése szerint a gazdálkodók azért alkalmaznak DuPont kalászos gyomirtó szereket, mert azok a legfontosabb elvárásokat – magas minőség, megbízhatóság, megfizethetőség és szakértelemmel párosuló minőségi háttérrel – is teljesítik. – Sokkal többet adunk – foglalta össze a DuPont területi képviselője a vállalat SX[®] formulációjának lényegét: a blendék olyan szulfonilurea hatóanyag-keverékek, melyek állandó hatóanyag-tartalommal rendelkeznek. Ezzel a DuPont a gyomviszonyoknak megfelelő, jobb gyomirtó tulajdonságokkal rendelkező herbicideket állít elő. Popovics István hozzáfűzte: a jól működő hatóanyag-kombinációk és az SX[®] formuláció mellett a rugalmasság, a biztonság és a személyre szabott termékek azok az előnyök, amelyek miatt minden gazda-gazdálkodó számára vonzó a DuPont gabona gyomirtó szer kínálata.

Szemben a meglepetéssel

A tavalyi év egyik – kellemetlen – meglepetését a sárgarozsda-járvány hozta. A már 2013-ban megjelenő, ám tavaly kibontakozó betegségről a Békés megyei kormányhivatal növényvédelmi mikológusa azt mondta: a járvány kialakulásához hozzájárult, hogy nagy mennyiségű fertőzött anyag mellett a környezeti feltételek is kedveztek. Csenky Éva ugyanakkor ismertette azt a Mezőhegyesen végzett őszibúza gombaölő szer kísérletet, amely igazolta a DuPont **Acanto[®] Plus** gombaölő szerének hatékonyságát. Míg a kezeletlen növények levélfelületeit csaknem 40

százalékban fertőzte meg a sárgarozsda, addig az **Acanto® Plus** kétszeri alkalmazásával sikerült 3 százalék alatt tartani a megbetegedést – és ezzel természetesen elkerülhető volt a jelentős termésvesztés.

Technikai tanácsok

E témakörhöz adott további adalékokat a DuPont másik területi képviselője is, aki a vállalat gabonákat érintő gombaölőszer-ajánlatairól beszélt. Dr. Kürti Antal elsődleges problémának a levélfoltosodást okozó betegségek (DTR, szeptória), a rozsdafajok és más kalászbetegség (fuzariózis, szeptória) jelenlétét emelte ki. Mint rámutatott, ezekkel szemben a jól alkalmazott agrotechnika (talajművelés, tápanyag utánpótlás stb.) és fajtaválasztás, illetve a növényvédelem technológiai tervezése mellett a helyes időzítés, kijuttatás-technika és vegyszerválasztás vezet-het sikerhez. Ez utóbbihoz három termékét javasolta a DuPont: a tebukonazol-, proquinazid- és prokloráz-alapú **DuPont™ Wirtuoz®** gombaölő szert, az **Acanto® Plus** fungicidet és a **Wirtuoz® Trio** technológiai csomagot. A **Wirtuoz®** technológiába illesztése kapcsán kiváló tapasztalatokról számolt be. – Bár a kalász védelme nehezen megvalósítható, de a **Wirtuoz®** eljut a kalász minden rejtett felületére – mutatta be képes illusztrációval az előadó. Megemlítette a Debrecen-Látóképen 2013-ban végzett kísérlet tapasztalatait, amely hektáronkénti közel 2 tonnás termés többletet mutatott a DuPont kezelések javára a kezeletlen területekhez képest.

Csomag a gombák ellen

A DuPont gombaölőszer-csomagjaként az előadásban a **Wirtuoz® Trio (Acanto®+ Talius®)** (0,75 l/ha + 0,15 l/ha) és **Wirtuoz®** (1,0 l/ha) használatát emelték ki. Egy országosan 4 helyszínen elvégzett, őszi búza gombaölő szeres kísérlet tapasztalatait összegezve, az átlageredmények alapján dr. Kürti Antal közölte: míg a kezeletlen táblán csak 4,76 tonnás termést értek el, addig **Wirtuoz® Trio** technológiával kezeltlen meghaladták a 7 tonnás termésátlagot. Ugyanezt igazolták a Debrecen-Látókép térségében végzett kísérletek: ott a kezeletlen kalászoson 5,2, a **Wirtuoz® Trio** gombaölő szerrel kezelt ültetvényen – a konkurenszeket is túlszárnyaló – 8,3 tonnás átlagot értek el. A **Wirtuoz® Trio** előnyeit összefoglalva a képviselő a prémium technológiát, a teljesen tünetmentes állományt és a jelentős árkedvezményt említette.

Táblás eredmények

Dr. Kürti Antal bemutatta a lombvédelemben sikerrel alkalmazható **DuPont™ Acanto Plus®** gombaölő szert is, amelyet az őszi búzánál sárga- és vöröszrozsda és egyéb lombbetegségek, az őszi és tavaszi árpa esetében a helmintosporiózis ellen használnak. A kísérleti eredmények itt is igazolták a termék hatékonyságát: az említett, tavalyi látóképi vizsgálat során a kezeletlen táblán 7,28, a kétszeri **Wirtuoz®**-kezeléssel védett ültetvényen 9,66, az **Acanto Plus®** fungiciddal szintén kétszer kezeltlen 9,57 tonnás hektáronkénti termés született.



Összegzésében kiemelte, hogy a gabona gyomirtásra és gombaölő szeres kezelésére összeállított DuPont kereskedelmi csomagok (**Wirtuoz® Super 25** hektárra és **Wirtuoz® SuperStar 24** hektárra) szakmai és gazdaságossági szempontok szerint kerültek összeállításra. – E technológiai csomagok a terméseredmények mellett jelentős árelőnyt és nagy hatású technológiákat biztosítanak a gazdák, gazdálkodók számára – húzta alá előadásában a területi képviselő.

A repce három testőre

A DuPont januári konferenciáján Hőgye Szabolcs területi képviselő a repce „három testőrt”, a **Salsa®** gyomirtót, az **Avaunt®** rovarölőt és az **Acanto® Plus** gombaölő szert mutatta be. – Az ismert gyomok jelentette fenyegetéssel szemben a **Salsa®** válasza: hosszú tartamhatású, kezelést követő tavasszal nincs gyomosodás, betakarításig tiszta állományt biztosít, és nem érzékeny a hőmérsékletre sem. Őszi korai posztemergens vagy akár tavaszi kezelést tesz lehetővé. Emellett a **Salsa®** beilleszthető az integrált növényvédelmi technológiába a preventív biológiai és agrotechnikai beavatkozások, a kártevő felismerése és az optimális időben végzett célzott kezelés révén – fejtette ki Hőgye Szabolcs. A szakértő elsősorban azoknak ajánlja a terméket, akik az eddiginél hatékonyabb gyomirtást szeretnének, az egész vegetációs idő alatt gyommentes repcét és kevesebb számú őszi kezelést akarnak, illetve akik kíméletes hatású és egyben kedvezőbb árú gyomirtót alkalmaznának.

A „második repce-testőrként” a területi képviselő az **Avaunt®** rovarölő szert említette: repcefénybogár ellen az **Avaunt®** rezisztenciatorló, hatása független a kijuttatás kori hőmérséklettől, és hosszú hatástartamú. Harmadikként az **Acanto® Plus** gombaölő szert ismertette: ez a fóma, a fehér- és szürkepenész, az alternária és a lisztharman ellen is alkalmazható. Bucsán és Vasboldogasszonyban is jelentős termésnövekedést eredményezett az ott végzett kísérletekben.

Kohout Zoltán

Gyors és tartós hatás: a Bakonyban is bevált a Wirtuoz[®]

A nagyalásnyi szövetkezetben tavaly bő tízmilliós kárt előztek meg

Nemcsak a környék szkeptikus gazdáit győzte meg, de a váratlanul támadó sárgarozsda-fertőzést is sikeresen blokkolta a DuPont egyik egyedi növényvédő szere Nagyalásnyban. A helyi szövetkezet ágazatvezetője sokat várt a **DuPont™ Wirtuoz[®]** gombaölő szertől, és beváltak a várakozásai: a termék több területen is bizonyította a hatékonyságát.

A Bakony és a Kisalföld határán fekvő Nagyalásnyban 3300 hektáron gazdálkodik a Táncsics Mezőgazdasági Zrt. A szövetkezet növénytermesztési ágazatvezetője, Fodor Attila évek óta használta DuPont termékeket, amikor tavaly, év elején találkozott a **Wirtuoz[®]** gombaölő szerrel.

– A DuPont győri növényvédelmi konferenciáján figyeltem fel az ott elhangzó tudományos információkra 2014 januárjában, amik meggyőztek arról, hogy jól használható, hatékony szerről van szó. Már csak az volt a kérdés, hogy megfelelő áron juthat-e hozzá a szövetkezetünk – mondta Fodor Attila. Később már egyenesen úgy fogalmaz: kiderült, hogy a DuPont csomagban kínált termékei nemcsak a tudásukhoz képest minősülnek jó terméknek, hanem abszolút értelemben is, más, hasonló termékek áraival való összevetésben.

– Végül nagy területre, több mint 310 hektárra vettük meg a **Wirtuoz[®] Super** csomagot, ami nálunk már korábban is használt **Granstar[®] Super** gyomirtót és a tavaly „felfedezett” **Wirtuoz[®]** gombaölőt tartalmazta. Az első előnyt abban tapasztaltuk, hogy rendkívül rugalmas, tág határok között volt kijuttatható a **Wirtuoz[®]**, a zászlós levéltől a korai kalászhányásig, a növények



Fodor Attila

több fejlődési stádiumában. Az elhúzódó tél és a sok eső mellett erre szükség is volt, ráadásul ismert, hogy váratlanul betört a sárgarozsda-fertőzés is. A környéken a gazdák szkeptikusak voltak, mielőtt kijuttattuk a **Wirtuoz[®]** növényvédő szert: egyrészt azért, mert itt-ott már megjelent a fertőzés a leveleken, másrészt úgy vélték, túl korán alkalmaztuk, és nem fogja bírni az érésig szükséges gombamentesítést. A **Wirtuoz[®]** azonban minden tekintetben beváltotta a hozzá fűzött reményeket – mutat rá Fodor Attila.

A DuPont növényvédő szere, mint mondta, azonnal blokkolta a sárgarozsdát. Ugyanakkor nemcsak gyors, hanem május elejétől fogva tartós hatást is tanúsított egyfelől az érésig tartó időben. Másfelől viszont még a második – szerencsére gyengébb erejű – rozsdajárvány idején is! A **Wirtuoz[®]** alkalmazásával biztosított védekezés gazdasági és környezetvédelmi szempontból is igen szép eredményt hozott a Bakony-vidéki agrár-szövetkezetben.

– Örömmel és elégedetten tapasztaltuk, hogy nem is mérhető a veszteség, amit a szeszélyes időjá-

rás és a betegségek miatt elszentvedtünk. A környékbeli állapotokat látva legalább 20-30 százalékos termés kiesést előztünk meg a **Wirtuoz[®]** gombaölő szerrel. Mivel elegendő volt csupán egyetlen kijuttatást alkalmazni, kevesebb költségünk volt, kevesebb környezetszennyező gázolajat használtunk fel. Itt megemlíthető még, hogy a DuPont nagy kiserelésű csomagolóeszközeivel kevesebb göngyöleg is keletkezik. Összességében a 2,2 millió forintos növényvédelmi ráfordítással szemben mintegy 15 millió kárt hártottunk el – méltatta a gyártó környezetvédelmi elkötelezettségét Fodor Attila.

A Táncsics Zrt. ágazatvezetője ma már biztos abban, hogy a **Granstar[®] Super** gyomirtóval megkezdett és a **Wirtuoz[®]** gombaölő szerrel folytatott DuPont-együttműködés a jövőben is meghatározza a nagyalásnyi térség kalászosgabona-termesztését. Fodor Attila azért is biztos ebben, mert, mint mondja, a DuPont láthatóan elkötelezett a tudományos kutatás és fejlesztés iránt, így további sikeres termékek várhatók onnan.

Kohout Zoltán



DU PONT[®]

Gondoskodjon almája egészségéről, HOGY GAZDASÁGA VIRÁGOZZÉK

Semmi sem töltheti el nagyobb elégedettséggel az almatermesztőt, mint az első érett, egészséges almájába beleharapni. A DuPont™ Fontelis® gombaölő szer megbízhatóan képes megvédeni az almát varasodás és lisztharmat ellen. Kezelje ültetvényét Ön is Fontelis® gombaölő szerrel, hogy szép termést szüretelhessen!

www.dupontfontelis.hu

A növényvédő szerket mindig biztonságosan és felelősségteljesen használja!
A készítmény felhasználása előtt olvassa el és kövesse a termék csomagolásán lévő címke felhasználási utasításait!

**DuPont™
Fontelis®**
gombaölő szer

A lucerna integrált gyomszabályozása

A lucerna a kukorica mellett legfontosabb takarmánynövényünk. Közvetlen takarmányozási jelentőségén kívül felhasználható a biológiai talajművelésben, és előnyösen hat a talajok termékenységére is. Fejlett gyökérzete nitrogénben és szerves anyagban gazdagítja a talajt. A lucernával szimbiózisban lévő Rhizóbium-fajok 3-4 év alatt akár 200-300 kg nitrogént kötnek meg hektáronként. A mélyebb talajrétegekből foszfor- és kálium-tápanyagokat hoz fel, és ezzel a feltalajt is gazdagítja. Az erózióknak kitett területeken jelentős talajvédő hatású.

A lucerna lassan csírázik, vontatottan nő és fejlődik, kompetíciós képessége alacsony. Kezdeti fejlődésekor a gyomok emiatt nagymértékben veszélyeztetik a kultúra zavartalan fejlődését, a termés minőségét és mennyiségét.

A gyomok kártétele kétirányú: térparazitizmus, azaz elnyomhatják a kultúrnövényt, amely foltokban ki is pusztulhat, (főleg a tölevélrózsás, ill. a terebélyes fajok esetében), másrészt a takarmány, illetve a magtermés mennyiségi és minőségi lerontása (esetleg mérgező gyomok jelenléte is a takarmányban).

A telepítés évében, tavasszal a T3-as életmódcsoporthoz tartozó (nyár eleji, egyéves) fajok: **vadrepce**, helyenként a **repcsenyreték**, majd a T4-es (nyárutói egyéves) **libatop**, **dísznóparéj** és **keserűfű** fajok, a **parlagfű**, a **kakaslábű**, **muhar** fajok, az **eb-székfű** gyomosítanak. A tábla előéletétől függően a legkülönbözőbb fajok előfordulhatnak még, pl. a **fenyércsok**, **mezel aszat**, **csattanó maszlag**, **csorbóka**-fajok, **tarló tisztosfű**, **szerbtövis** fajok, **se-lyemmályva** stb.

A második évtől a magas tőszámú lucerna gyomelnyomóképessége már nagyon jó, a jól időzített kaszálásokkal a gyomosodás alacsony szinten tartható. Később, az esetleg már ritkuló lucernában további, elsősorban évelő fajok kiszelektálódása figyelhető meg: **pogyola pitypang**, **fekete nadálytő**, **útifű** fajok, **útszéli zsázsa**, **apró szulák**, **mezei katáng**, **fehér mécsvirág**, **foltos bürök**, **vadmurok**. A lucerna őszi-tavaszi nyugalmi állapotában, azaz a tarlón, általában az áttelelni képes, T1-es fajok: **tyúkhúr**, **pász-tortáska**, **veronika**- és **árvacsalán** fajok is felsaporodnak. A tőhlányos táblarészekben további agresszív fajok, így a **tarackbúza**, a **csillagpázsit** és **rozsok** fajok is előfordulhatnak. A **betyárkóró** főleg a magtermesztésnél okozhat problémát.

A lucerna sajátos biológiját, valamint egyedi termesztés technológiáját kihasználva ezeken kívül speciális lucernagyomok: **lórom (vadsóska)** fajok, valamint az élősködő, foltokban jelentkező **aran-ka**-fajok, illetve ritkán, esetleg szórványosan **szá-dorfajok** is megjelenhetnek a területen.



Cuscuta campestris Illatos aranka

A gyomnövények elleni védekezés lehetőségei

A gyomnövények ellen az *agrotechnika* és a *mechanikai gyomirtás* (terület kiválasztás, vetésváltás, trágyázás, talaj-előkészítés, vetés, telepítés, mechanikai művelés, kaszálás,) kedvező lehetőségeit ki kell használni.

Terület-kiválasztás

A talajjal szemben igényes növény, ezért eredményes termesztéséhez mély termőrétegű, jó vízgazdálkodású, meszes vagy közömbös kémhatású, közép-kötött tápanyagokban gazdag talajokra van szükség. A lucerna nagyon érzékeny az altalajvíz mélységére. Kedvező, ha az altalajvíz 3-5 méter mélyen helyezkedik el, és csak átmenetileg emelkedik fel magasabbra. A termesztés sikerének nagyon fontos feltétele, hogy a talaj megfelelő mennyiségű meszet tartalmazzon, hiszen 10-12-szer annyit fogyaszt belőle, mint a búza. A mészben szegényebb talajokon csak akkor termesztethető, ha az altalajban elegendő a mész. A meszet egyébként nem csak tápanyagként igényli, hanem a talaj kémhatása miatt is, mivel savanyú talajon a Rhizóbium-fajok rosszul fejlődnek, így a növény számára fontos nitrogénygyűjtés lecsökken. A lucerna nem termesztendő savanyú mész szegény altalajú, nagyon kötött, rossz vízgazdálkodású, köves, durva szemcséjű, illetve savanyú homoktalajokon.

Vetésváltás

Az előveteményekre különösebben nem igényes, ezért a jó kultúrállapotú talajokon minden elővetemény után jól termeszthető. Ügyelni kell arra, hogy a lucerna 3-5 évnél korábban ne kerüljön vissza ugyanarra a területre. Jó előveteménye a káposznövényeknek és a második kaszálás után feltörve az őszi kalászosoknak.

Trágyázás

Nagyon tápanyagigényes növény, fajlagos tápanyag igénye 5,1 kg NPK hatóanyag/100 kg széna. A foszfor- és kálium-trágyaadagokat talajvizsgálatokra alapozva kell meghatározni. E két hatóanyagot a telepítés előtt javasolt kijuttatni.

A szükséges nitrogénadag meghatározásánál figyelembe kell venni azt, hogy a lucerna N-igényét csak részben kell kielégíteni. A túlzott N-adagolás csökkenti a talajbaktériumok N-megkötő tevékenységét. Telepítéskor azonban a kezdeti fejlődést serkentő N-trágyázás nagyon fontos és hatásos, mivel ilyenkor a szimbiózisban élő baktériumok tevékenysége még nem kielégítő.



Orobanche alba Fehér szádor

A mikroelemek közül a bor és a molibdén hiánya okozhat termésvesztést vagy minőségromlást.

Talaj-előkészítés

A sikeres telepítéséhez mélyen művelt, jó kultúrállapotú talaj szükséges. Vetéshez aprómorzsás, nyirkos és üledett magágyat kell készíteni annak érdekében, hogy a lucerna sekély vetést kívánó apró magja gyorsan és biztosan kikelljen. Az a helyes, ha a talaj-előkészítést már az elővetemények talajművelésével és ápolásával megkezdjük.

Vetés, telepítés

A vetési, telepítési módok: a takaró növényes telepítés, a tiszta telepítés és a fűves lucerna telepítés. A biológiai igényének a tiszta telepítés felel meg a legjobban. Ebben az esetben a lucernatelepítés kockázata is kisebb. A lucernát lehet tavasszal és nyárvégén is vetni, apró magja ellenére sem szabad nagyon sekélyen. A vetésmélység a talaj kötöttségétől függően 2-4 cm mély legyen.

Hatóanyagok	A gyomirtó szerek hatásspektruma																
	kakaslábfü	muhar-fajok	árvacsalán-fajok	betyárkóró	csattanó maszlag	dizsnóparéj-fajok	eb szikú	keserűfű-fajok	libaparéj-fajok	pásztortáska	repcsényrettek	tyúkhúr	vadrepce	pongyola pitypang	rétl íórom	útifű-fajok	aranka-fajok
Új telepítésű lucernában a telepítés évében használható gyomirtó szerek																	
Imazamox	S	S	S	R	S	S	S	S	MS	S	S	S	S	R	R	R	R
MCPB*	R	R	R	R	S	S	R	R	S	MS	R	R	R	R	R	R	R
Álló lucernában egyévesnél idősebb lucernában használható gyomirtó szerek																	
imazamox	S	S	S	R	S	S	S	S	MS	S	S	S	S	R	R	R	R
tifenszulfuron-metil	R	R	R	R	MS	S	S	MS	S	S	S	R	S	R	R	R	R
linuron	R	R	MS	MS	R	S	MS	S	S	MS	MS	MS	MS	R	R	R	R
metribuzin	R	R	S	MS	S	S	S	S	S	S	S	S	S	R	R	R	MS
pendimetalin	S	S	R	R	R	MS	R	MS	MS	R	MS	MS	MS	R	R	R	MS
MCPB*	R	R	R	R	S	S	R	R	S	MS	R	R	R	R	R	R	R

Magyarázat: * - eseti engedéllyel használható

S - jó gyomirtási hatékonyság; MS - közepes gyomirtási hatékonyság; R - gyenge gyomirtási hatékonyság

Mechanikai művelés

A telepítést követően a lucerna kelése és fejlődése számára optimális feltételek szükségesek. Ezeket a feltételeket az ápolási munkák biztosítják. Mechanikai ápolás a kora tavaszi fogasolásból és a felfagyott lucerna hengerezéséből áll. A fogasolással vigyázni kell, tavasszal csak a sarjadzás megindulása előtt szabad alkalmazni.

Kaszálás

A gyomok elleni védekezés hatékony eljárása a kellő időben elvégzett kaszálás.

A lucerna megfelelő gyomszabályozásában szükség lehet a vegyszeres gyomirtásra is.

Vegyszeres gyomirtás

A nehezen irtható, évelő kétszikűek elleni védekezést már az előveteményben meg kell kezdeni. Mind a kalászosokban (pl. *MCPA*, *MCP*), azok tarlójában (*glifozát*), mind a kapásokban (pl. *2,4-D*, *dikamba* kukoricában) van mód az évelő fajok ellen hatásos hatóanyagok használatára.

A kicsírázott gyomok ellen a lucernaállományban is van lehetőség a védekezésre. A lucerna 10-15 cm-es, a gyomok 1-3 (egyéves egyszikű), ill. 2-4 leveles (évelőknel 10-15 cm-es) fenológiájánál az *imazamox* hatóanyagú készítmények használhatók, főként egynyári (magról kelő) gyomfajok irtására. Eseti engedéllyel az *MCCP* hatóanyagú készítmény is felhasználható az új telepítésű lucerna 3-4 leveles fejlettségi állapotában, a gyomnövények 2-4 leveles fejlettségénél. Az állománykezelések előtt, eső után, a lucerna levélzet viaszrétegének kialakulása érdekében 2-3 napot várnunk kell.

Az egy évnél idősebb, mélyen gyökerező állományokban („álló lucerna”) tavasszal fakadás előtt alkalmazható a *metribuzin*, a *linuron*, és a *tifenszulfuron-metil* hatóanyagú készítmények, elsősorban egynyári kétszikűek irtására.

Az egynyári gyomok ellen hatékony *pendimetalin* az aranka elleni preventív védelemre is alkalmas. A második évtől, tavasszal, fakadás előtt permetezhető ki. Az *imazamox* több éves lucernában kora tavasszal a lucerna nyugalmi állapotában, vagy az első kaszálás után, a növekedés megindulása előtt használható.

(Fontos, hogy a hatóanyag kijuttatását követően 12 hónapon belül (pl. kiszántás esetén) repce, cukorrépa nem vethető a területre).



Rumex acetosa mezeli sóska

A felsorolt hatóanyagok kombinálhatók is: *linuron* + *pendimetalin*, *pendimetalin* + *metribuzin*, vagy *pendimetalin* + *tifenszulfuron-metil*.

Egyszikű fajok ellen speciális egyszikűirtó szerek használhatók állománykezeléssel, a gyomok fenológiájától függetlenül, új telepítésben és idős állományban egyaránt.

Az aranka-fajok irtása a már említett, preventív módon alkalmazott *pendimetalin* mellett a látványos, sárga foltok megjelenését követően, perzselő hatású *diquat-dibromid* hatóanyagú szerrel történhet, a foltok és azok 1 m-es környezetének áztatás szerű lepermetezésével.

A *glifozát* hatóanyag is engedélyezett erre a célra, de szisztémikus (felszívódó) hatása miatt a lucerna újrahajtását gátolhatja.

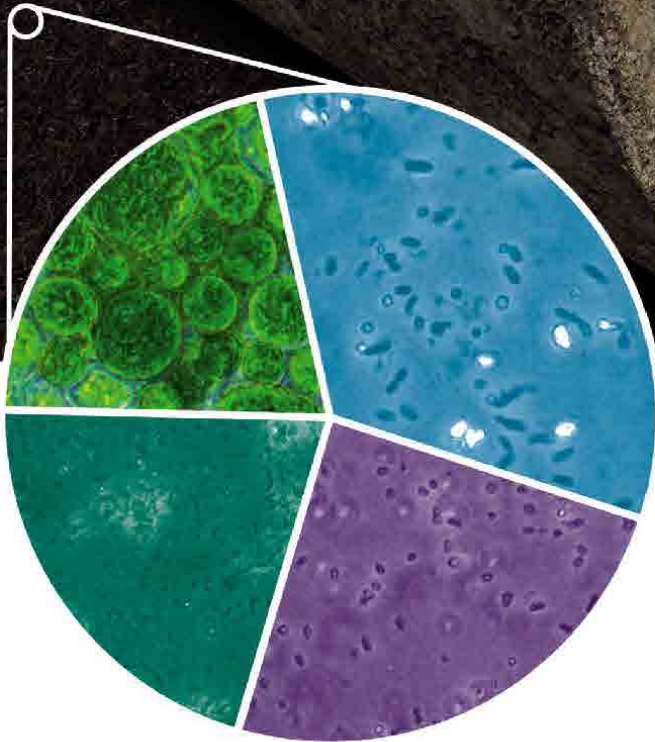
A maglucerna betakarítást elősegítő lombtalanítására a *diquat-dibromid* hatóanyagú szerek alkalmazhatók akkor, amikor a csigák (a hüvelytermések) 60-70%-a bamás-kékes színű, és a magvak könnyen kimerzsolhatók.

A lucerna sikeres gyomszabályozása agrotechnikai, mechanikai és vegyszeres eljárások együttes alkalmazásával valósítható meg.

Gyulai Balázs

TALAJBÓL

TERMŐFÖLDET!



MAXIMALIZÁLJA FÖLDJEINEK TERMŐKÉPESSÉGÉT AZ AGROBIO MIKROBIOLÓGIAI TECHNOLÓGIÁIVAL!

Korunkban már csak a mikrobiológiai megoldások segíthetnek kihozni az egykoron oly gazdag termőföldből a benne rejtőző potenciált, valamint hosszabb távon is fenntartani, regenerálni a talaj minőségét. A talajbaktériumok, algák és gombák tudományosan megalapozott, megfelelő és konzekvens használata a talaj termőképességét természetes úton javítja, állítja helyre.

A sikeres alkalmazáshoz azonban megbízható mikrobiológiai készítmények kellene. Az AGRO.bio gyógyszergyártási színvonalú gyártástechnológiája szántóföldi mennyiségben is garantálja a termékek magas minőségét és stabil csíraszámát. A 42 országban szabadalmaztatott, 11 baktériumtörzs optimális kombinációból álló fejlesztéseinket már külföldön is eredményesen használják.

Szeretne jobb termőképességű földön, nyereségesebben gazdálkodni? A mikroorganizmusok Önnel vannak!

MIÉRT SZÜKSÉGESEK A BAKTÉRIUMOK?

- Humuszt képeznek – humifikálnak
- A növények számára felvehetővé teszik a tápanyagokat
- Jelentős mennyiségű nitrogént kötnek meg a talajban
- Növényi hormonokat termelnek, stimulálják a fejlődést
- Növelik a műtrágyák hasznosulását akár 90–95%-ra
- Javítják a talaj szerkezetét, könnyebbé teszik a talajművelést, hosszabb távon üzemanyag-megtakarítást eredményeznek
- Kedvezően hatnak a talaj vízháztartására és vízmegtartására, csökkentik az aszálykár okozta veszteségeket
- Összességében gazdaságossá, hatékonyabbá teszik a termelést

TALAJ • NÖVÉNY • ÉLET



Csak a logó és a háttér változik

A Cheminova kereskedői találkozásán jártunk



A növényvédelem ismert szereplője új tulajdonba került. Az amerikai FMC a Cheminova megvásárlásával új piacokhoz, egy kiváló generikus fejlesztőbázishoz, egy elismert levéltrágya-családhoz, tehát számtalan lehetőséghez jutott. Mit jelent mindez a Cheminova oldaláról? Erről is szó esett január 12-én a Danubius Hotel Gellértben tartott találkozón.

A Cheminova hazai fejlődését a kereskedők és természetesen a termelők is látják, folyamatosan bővülő termékínálat a szántóföldi kultúrákban, kertészetekben és gyümölcsösökben egyaránt – összegezte az eddigi eredményeket Takács Attila, a Cheminova Magyarország Kft. ügyvezetője. A tulajdonosváltás remélhetőleg csak a közben már ismertté vált logóban lesz látható, érezhető. Az FMC épp ezzel a lépéssel válik a 7. legnagyobb növényvédőszer gyártóvá a világon, a 12 gyártó hely, a 9 fejlesztő labor, a több mint 150 hatóanyag, 4700 regisztrált termék és 1500 szerkombináció mind azt jósolja, hogy az eddigi munka még nagyobb támogatással és lendülettel fog folytatódni.

Tehát új köntösben, új háttérrel, de a megszokott és elvárt minőségű termékekkel áll a jövőben is a gazdálkodók rendelkezésére a Cheminova. Kereskedői találkozásán épp ezért a változások mellett a legújabb termékekről hallhattunk.

Rubric-kal a kalászosokban

A 125 g/l epoxikonazol hatóanyagtartalmú Rubric őszi és tavaszi kalászos gabonák betegségei ellen alkalmazható széles hatásspektrumú gombaölő szer. A készítmény dózisa 1 l/ha, ezzel a legtöbb hatóanyag jut ki az epoxikonazolból, ami a sárgarozsda ellen az egyik legjobb a piacon. A termék sikerét hazai kísérletek is igazolják sárgarozsda, vöröszosda, szep-tóriás levél- és pelyvafoltosság, lisztharmat és rínospóriumos levélfoltosság elleni védekezésben. A gombaölő jól kombinálható rovarölő szerekkel is, kijuttatásának javasolt időpontja a gabona 2 nóduszos állapota, de ha az időjárási és fertőzési viszonyok indokolják, akkor korábban is alkalmazható.

Pack-ok a Cheminovától

A kalászosok gyomirtási feladatára állította össze a Cheminova a **Saracen Pack** ikercsomagot. A magról kelő kétszikű gyomok 2-4 leveles, a mezei acat tölevélrózsás állapotában, az ebszékfű 20-25 cm-es fejlettségéig, a ragadós galaj pedig 4-5 levélörvös koráig érzékeny a készítményre. Mindezt a Nuance Super (tribenuron-metil+tifenzulfuron-metil), a Saracen (floraszulam) és a Microbio hatásfokozó biztosítja.

A gyomirtó és gombaölő szereket a már ismert hatásfokozóval együtt **2-nóduszos Pack** néven egy komplex csomagban kínálja a Cheminova. A 40 g/ha Nuance Super, a 0,1 l/ha Saracen és az 1 l/ha Rubric teljes körű védelmet nyújt a magról kelő és évelő gyomnövények valamint a levéltbetegségek ellen. A csomag 0,5 l/ha Microbio-t is tartalmaz, ami elősegíti a gyors felszívódást, javítja az esőállóságot és erősíti a gyomirtó és gombaölő hatást.

A teljes portfólió bemutatására most nem vállalkoztunk, nem véletlen, hogy csak egy-egy szakterületből, növénykultúrából adtunk ízelítőt, ott is csak az újdonságokra fókuszálva. A kukoricatermesztésben alkalmazható Cheminova termékekről következő KUKORICA különszámunkban adunk részletes tájékoztatást.

Sándor Ildikó

A rendezvényen készült fotók a www.agraragazat.hu galériájában megtekinthetők.



2-nódusz Pack

5 hektárra

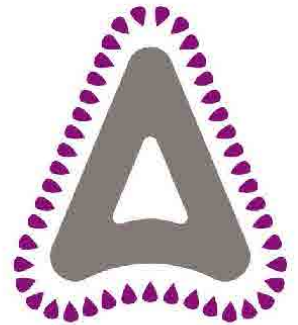

Saracen Pack 1 csomag
+
RUBRIC 5 liter
+
Microbio 2,5 liter

10%
KEDVEZMÉNY

A **2-nódusz Pack** a Saracen Pack + Rubric + Microbio készítményeknek a kalászosokban 5 ha-ra alkalmazható kereskedelmi technológiai gyűjtőcsomagja. Felhasználása a kalászos gabona kétnóduszos fejlettségi állapotában ideális. A technológiai csomag kiváló hektárköltsége egyszerre biztosít megoldást a kétszikű gyomok és betegségek elleni védekezésben.

www.cheminova.hu

Pyrinex I.S. Technológia 2015-ben is



A 2014-es év, ahogyan azt tapasztalhattuk a rovarok és a gombák éve volt. A kórokozók és a kártevők megemelkedett száma, az ellenük való védekezés komoly kihívást jelentett a piacon található készítmények számára. Nem véletlen tehát, hogy a talajfertőtlenítéssel kapcsolatos technológiák kiemelt szerepet kaptak a kukorica mellett a napraforgó- és repcetermesztésben is.

Miért szükséges új megoldásokat keresni a talajlakó kártevők elleni védekezésben?

Az Európai Unió szabályozások következtében kevesebb készítmény és hatóanyag áll rendelkezésre a talajlakó kártevők elleni védekezésben a legfontosabb szántóföldi kultúrákban. A talajlakó kártevők a 2014-es év tavaszán talán eddig soha nem látott mértékben felszaporodtak. Sokkal erősebb kártétel jelentkezett, mint az elmúlt években, aminek hátterében az utóbbi időszak enyhe téli időjárása áll. Ezek a kártevők jelentős gazdasági kárt okoznak, így a korábban alkalmazott technológiák helyett új megoldásokat kell keresni.

Mi is az a Pyrinex I.S. Technológia?

Az ADAMA Hungary Zrt. a Pyrinex 48 EC (480 g/l klórpírifosz) előnyös tulajdonságaira támaszkodva, rugalmas megoldást kínál a talajlakó kártevők elleni védelemben. A Pyrinex I.S.T. (Intelligent Soil Technology) széles körben használható, elterjedt talajfertőtlenítési módszer. A klórpírifosz közismert hatékonyságát fokozza az erős gáztenziót biztosító EC formuláció. A készítmény a talajba bedolgozva intenzíven gázosodik a kijuttatás helyén, így biztosan találkozik a kártevőkkel, ami feltétele annak, hogy a hatóanyag a tőle elvárt hatást tudja kifejteni. A dózis, a kijuttatás időpontja, valamint eszközei a helyi igényekhez és adottságokhoz igazíthatók, így a Pyrinex I.S.T. a problémára adaptált megoldást kínál. Összefoglalva, egy rugalmas, hatékony és költségtakarékos technológia.

Tapasztalatok Dunán innen Dunán túl...

A Pyrinex 48 EC sikerének titka a jó ár-érték arányán kívül, a széleskörű felhasználhatóságában rejlik. 2014-ben több tízezer hektáron használták a helyi adottságokhoz igazított talajfertőtlenítési technológiák keretein belül az ország egész területén. Egyes térségekben a drótféreg olyan mértékben felszaporodott, hogy az ellene való védekezésben csak a legerősebb termékek használatával volt esély megnyerni a versenyt.

Elsősorban a Dunántúlon, de az ország legtöbb régiójában komoly problémát jelentettek a különböző barokófajok, azonban a Pyrinex I.S. Technológia erre a problémára is hatékony megoldást kínált.

A kukorica kiemelt jelentőséggel bíró kártevője, a kukoricabogár lárvá esetén a Pyrinex 48 EC készítménnyel kezelt területeken gazdasági kártétel nem volt tapasztalható.

Azokon a területeken ahol a kukoricát több évben is önmaga után vetik, a mocskos pajor jelenti a legnagyobb kihívást. Az ellene történő védekezésben a teljes felületre kijuttatott, majd talajba dolgozott készítmény nyújtja a leghatékonyabb megoldást.

A Pyrinex 48 EC kitűnő hatékonyságának, versenyképes ár-érték arányának, és utolérhetetlen rugalmasságának köszönhetően napjainkra a talajfertőtlenítés egyik meghatározó technológiai elemévé vált.

Pyrinex pumpa akció

2015-ben is ajánljuk a jól ismert Pyrinex pumpa akciót, amely keretében a Pyrinex 48 EC talajfertőtlenítőként történő felhasználásához a kijuttató berendezést az ADAMA Hungary Zrt. biztosítja a termelők részére. A pumpa szettet a vetőgépre is, illetve a kultivátorra is felszerelhetjük, kihasználva ezzel a technológiában rejlő széleskörű felhasználási lehetőségeket.

Az akció részleteiért keresse régió vezetőinket, szaktanácsadóinkat.

A Pyrinex I.S. Technológia partnereink véleménye szerint is igazolt előnyei:

- Komplex és hatékony megoldás a talajlakó kártevők ellen.
- Vetéssel és kultivátorozással egy menetben is elvégezhető kezelés.
- A Pyrinex 48 EC starter trágyával és folyékony műtrágyával együttesen is kijuttatható.
- Költséghatékony.
- Kukorica gyomirtási rendszerekbe rugalmasan beilleszthető.
- Kifejezetten a problémára adaptált megoldást kínál.

További információért keresse a régió vezetőket vagy látogasson el a www.adama.hu weboldalra.

ADAMA Hungary Zrt.



Ismerje meg az N-Pilot®-ot, az új eszközt a tápanyag-gazdálkodásban.

N-PILOT

Az N-Pilot®-tal végzett mérésekkel a növények aktuális igényének megfelelő mennyiségű nitrogén hatóanyag kiszórását tehetjük lehetővé, így csökkentve a veszteségeket és optimalizálva a termést és a minőséget.

Az N-Pilot® használatának előnyei:

- Egyszerű használat,
- Gyors,
- Pontos,
- Eredmények nyomkövethetősége,
- GPS alapú mérések.

További információért keressen bennünket:
lat.hu@borealisgroup.com

Vagy látogasson el honlapunkra:
www.borealis-lat.com



FERTILIZER
 TECHNICAL N PRODUCTS



Tápanyag-utánpótlás a növény igénye alapján az N-Pilot®-tal

A tavaszi nitrogén fejtrágyázások elvégzésekor a nitrogénműtrágya dózisának meghatározása sokszor embert próbáló feladat. Rengeteg tényezőt kell figyelembe venni, mint az elővetemény, az alaptrágyázás során kijuttatott nitrogén mennyisége, esetleges szervesztrágyázás, illetve az időjárás. A célunk minden esetben az, hogy a kijuttatott műtrágyából a növényünk minél nagyobb mennyiséget hasznosítani tudjon, és az a betakarításkor számunkra hatékonyan megtérüljön.

Műtrágyagyártó-, és forgalmazó vállalként a Borealis L.A.T.-nál kiemelt figyelmet fordítunk arra, hogy műtrágyáink mellé naprakész tanácsokkal, javaslatokkal segítsük a műtrágyákat használó növénytermesztő gazdákat. Ennek okán, több éves fejlesztői és tesztelési munkának köszönhetően megalkottuk az **N-Pilot®**-ot, mellyel a növény tápanyag-ellátottsági szintjének mérésével, az aktuális igényeknek megfelelő mennyiségű nitrogén műtrágya kijuttatását tehetjük meg.

Hogyan is működik az N-Pilot®?

A kalászos növények klorofill-tartalma és a biomasszatömeg, valamint a tápanyagellátottság mértéke között szoros összefüggés van. Az **N-Pilot®**

egy olyan hordozható optikai szenzor, mely a levézet fényvisszaverődésének mérésével (a zöld és infravörös tartományban) pontosan meg tudja határozni az aktuális nitrogénhiány mértékét. A mérés során figyelembe veszi az adott fajtára jellemző tulajdonságokat, valamint a mérés kori fejlettségi állapotot. A megbízhatóság növelése érdekében, közvetlenül a területen **egy referencia zónában** végzett kalibrációs méréssel biztosítható, hogy az adott körülmények között a lehető legpontosabb ajánlást kapjuk.

Mi is az a referencia terület és miért van rá szükség?

A referencia terület közvetlenül a táblán kialakított, egy ún. „korlátlan nitrogén-ellátottságú” területet jelöl, melyen 50 kg/ha nitrogén hatóanyag-többlet kijuttatását kell megtennünk az első fejtrágyázás alkalmával. Ezen a területen végzett kalibrációval biztosítjuk a későbbi pontos mérések elvégzését. Ennek köszönhetően nincs szükség külső adatbázis használatára.

Mikor használható az N-Pilot®?

A készülék használata alkalmazkodik a gyakorlathoz. Az első fejtrágyázáskor kell kialakítani a referencia területet, az ezt követő fejtrágyázások során a ké-



szülékkel szárbaindulástól egészen a zászlóslevél megjelenéséig bármikor végezhetünk mérést, közvetlenül a műtrágya-kijuttatásokat megelőzően. Ezzel biztosíthatjuk azt, hogy elkerüljük mind az alul-, mind a túltrágyázásból eredő termés- és jövedelem-kiesést.

Az **N-Pilot®** elérhetőségéről, illetve további információkért keressenek bennünket bizalommal!

Makra Máté

Borealis L.A.T Hungary Kft.
www.borealis-lat.com



Botanikai inszekticidok

A növényvilág több száz millió éves fejlődése során a növények képessé váltak megvédeni magukat az őket érő külső behatásoktól, így a rovarok támadása ellen is. Számos növény termel olyan vegyületet, mely riasztó hatással van a rovarokra, vagy akár el is pusztíthatja azokat, azaz repellens vagy inszekticid hatású. Napjainkban az allelokémikus interakciók a növények és állatok közt az egyik legjobban kutatott téma, többek közt mivel érdekes perspektívát nyújt a növényi eredetű peszticidok fejlesztésében. (Az allelokémikáliák egy faj egyedei által termelt olyan anyagok, amelyek befolyásolják egy másik faj egyedeinek viselkedését vagy növekedését.) Számos olyan másodlagos növényi anyagcsereterméket fedeztek fel, melyek befolyással lehetnek a rovarok fejlődésére, növekedésére vagy viselkedésére. A botanikai inszekticidok olyan növényi eredetű anyagok, melyek káros hatást gyakorolnak a rovarokra, így alternatívát kínálnak a hagyományos vegyi védekezés mellett a rovarkárttevők irtására.



Azadirachta indica (www.plantsystematics.org)

A bolygónkon megtalálható több mint 250 ezer növényfajból csupán kis hányadukat vizsgálták meg, hogy alkalmasak-e botanikai inszekticidok előállítására, így feltehetően számos, eddig nem kutatott növényfaj hordozza a lehetőséget magában. Természetesen nem várható, hogy a jövőben ezek a növényi eredetű hatóanyagok teljes mértékben felváltják majd a mesterségesen előállított kemikáliákat, inkább azok alternatívájaként használhatóak.

A növényi eredetű rovarirtók alkalmazása általában kisebb megterhelést jelent a környezetnek, mivel

ezek hatóanyagai általában hamar, néhány nap alatt lebomlanak a napsugárzás vagy a hő hatására. Mivel ezek természetes vegyületek, így a talajokban található számos mikroba képes lebontásukra, mely folyamatok során nem toxikus vegyületek keletkeznek. Emellett tulajdonságaik miatt az ökológiai gazdálkodást folytatók világszerte szívesebben fordulnak a botanikai peszticidokhoz, mint a szintetikus növényvédő szerekhez.

Nem szabad elfelejteni azonban, hogy a botanikai inszekticidok alkalmazása nyomán a termelés nem nevezhető növényvédő szer-

től mentesnek. A növényi eredetű rovarirtók használata során, akár csak a mesterségesen előállított kemikáliák esetében, megjelenhet szermaradék a termésben, valamint káros hatásai lehetnek a nem célszervezetekre, így az emberre is. Használatuk során ezért éppolyan elővigyázatossággal, a biztonsági előírások maximális betartásával kell ezeket a szereket is kezelni, mint a vegyi úton előállított növényvédő szereket. Körültekintő felhasználásukkal azonban remek eredmények érhetőek el velük.

A növényi eredetű inszekticidok szélesebb körben való elterjedésének és felhasználásának három tényező szab gátat: a hatóanyagot termelő növények fenntartható termesztése, a hatóanyagok kivonásának sztenderdizálása, valamint a hatósági jóváhagyások beszerzése. Számos, inszekticidnek alkalmas hatóanyagot termelő növény csak meleg égövön él meg, a hatóanyagot csak időszakosan és kis mennyiségben állítja elő (például az csak a magból nyerhető ki), így nehézkes kereskedelmi mennyiséget termelni belőle folyamatosan. Lévének ezek a vegyületek növényi eredetűek, azok minősége, összetétele és mennyisége változó, függően akár az élőhelytől, akár az évenként eltérő időjárástól. Mindezek megnehezítik, hogy a belőlük előállított készítmények minősége megfeleljen a sztenderdeknek, összetételük állandó legyen.

A botanikai rovarirtó szereknek van néhány általánosságban jellemző hátrányuk is. Gyorsan lebomlanak a környezetben, éppen ezért gyakrabban kell őket alkalmazni, mint egyes szintetikusan előállított rovarirtó szereket. Szé-

IrTem szemenkénti vetőgép tapasztalatok Váncsodról



A szemenkénti vetésben szerzett tapasztalatairól Balogh Zsigmond váncsodói gazdálkodóval beszélgettem, aki egy valóban sokat bizonyított vetőgépét cserélte le az elmúlt szezon előtt.

Huszonegy év után kellett elgondolkodnom azon, hogy az eddigi ukrán gépemet lecseréljem. Egy ilyen idős gépnél az alkatrészcsere szinte mindennapos, viszont már nem lehetett beszerezni hozzá semmit – indokolta a váltást Balogh Zsigmond.

A tavalyi AGROMashEXPO-n találkoztam először az IrTem vetőgéppel, már akkor alaposan körbejártuk, átbeszéltük Székely Szabolccsal, a Contstar Kft. igazgatójával. Szakmabeli vagyok, évekig dolgoztam szerelőként, műhelyfőnökként, majd gépcsoportvezetőként, így voltak elvárásaim, szempontjaim. A pontosság lenne az első, de ez – minden prospektus és vetőpróba ellenére – majd csak munka közben, sőt majd csak a kelés után derül ki. A kiállított gépen az viszont egyértelműen látszott, hogy masszív vázszerkezete, teleszkópos gerendelye van, strapabíró lesz. A konstrukció adott volt, ez egy 6 soros, tárcsás kivitelű, pneumatikus vetőgép. A műtrágyatartályt, mikrogranulátum tartályt és a vetésellenőrző monitort már opcióként kínálta hozzá a nyíregyházi Contstar, ez is szimpatikus volt. Én a már múzeumi-nak számító vetőgépen is használtam monitort, így azt mindenképpen kértem, a műtrágyaadagolást sem hagytam

ki, egyedül a mikrogranulátumon gondolkodtam el, de azt végül le is mondtam.

Így már valóban az ár volt a következő szempont, abban viszont azt kell mondjam, ez a török gép verhetetlen volt. Eredetileg 100 LE-s traktort ajánlottak elé, de az én 80 LE-s gépem 8-9 km/h sebességgel ezeken a bihari földeken elbír vele. Én 85 hektáron gazdálkodom, ennek a gépnek – egy kis bér munkával kiegészítve – 96 hektáron kellett bizonyítania tavaly. Nem panaszkodhatok, sőt: bárki megmondhatja a környéken, hogy milyen a vetés a gépem után. Mondták a nyíregyházi Contstar kollégái, hogy kis magokkal is jól dolgozik, de akkor én ezt még nem tartottam fontosnak. Egyik alkalommal viszont olyan apró napraforgót kellett vetnünk, amihez már nem sok bizodalmam volt. Az eredmény viszont magáért beszélt.

Jó döntés volt, már egyértelmű, a nyíregyházi „contstaros” fiúk a beüzemelésnél persze itt voltak, az alkatrész utánpótlást garantálják, így kell egy ilyen kapcsolatnak működni. Sőt, azóta már traktort is vásároltam a nyíregyházi Contstartól, de ez már egy másik történet...

Sándor Ildikó



IrTem kukorica vetőgép

(dupla tárcsás kivitelben,
teleszkópos vázzal, monitorral)

RENDKÍVÜL KEDVEZŐ ÁRON
készletről kapható!



Az akció visszavonásig érvényes.



RENDKÍVÜLI AKCIÓ!

Az ÚJ Same Explorer 105 traktorok
és a készleten lévő Same Virtus traktorok

0% kamatra megvásárolhatók.

Ezt nem szabad kihagyni!

A bank pozitív bírálata esetén 3 éves futamidőre.
Az akció visszavonásig érvényes.



Contstar Kft.
4400 Nyíregyháza, Debreceni út 103. Tel: 30/207-6269 és 42/595-289
8500 Pápa, Külső-Győri út 15. Tel: 30/644-5348 és 89/310-003

les hatásspektrumú szerek lévén gyakran nemcsak a kártékony célszervezeteket, de a hasznos rovarokat is károsíthatják.

Azadirachtint (Neem)

A botanikai inszekticidek egyik legismertebb képviselője az *Azadirachta indica* Juss. (neem fa) kivonata, mely komoly nemzetközi karriert futott be. A száraz trópusi és szubtrópusi területeken élő neem fa magbelének olaja közvetlenül használható növényvédelmi célra, de gyárilag metanolos levél-, gyümölcs- és magkivonatokat is készítenek. A neem biológiailag aktív hatóanyagok komplexét tartalmazza, ezért a kivonatok eredetének és az elkészítés módjától függően többféle hatásmechanizmus is fellelhető használatakor. Alkalmazása után leggyakrabban a táplálkozási, valamint vedlési, szaporodási és egyéb fejlődési rendellenességek tapasztalhatóak a kártevő rovarokon. A neem fa hatóanyagainak részletes vizsgálata során számtalan triterpenoid és szteroid hatóanyagot sikerült izolálni, melyek bizonyítottan inszekticid hatásúak Coleoptera, Diptera, Heteroptera, Homoptera, Hymenoptera, Orthoptera és Lepidoptera fajokra, emellett akaricid



Lonchocarpus
(www.naturespoisons.com)

és nematicid hatásuk is kimutatható. A készítmények közös jellemzője, hogy melegvérűeken akut módon gyakorlatilag hatástalanok.

A neem fa magjából kivont hatóanyagot, az azadirachtint tartalmazza a NeemAzal T/S, mely hazánkban jelenleg az egyetlen engedélyezett botanikai inszekticid a biológiai növényvédelemben. E hatóanyag megállítja a kártevők táplálkozását, csökkenti termékenységüket és gátolja vedlésüket. Felszívódik a levéllemezbe, ezért hosszú hatástartamú, így

nehezen kontrollálható kártevők ellen is hat. Magyarországon jelenleg almában és hajtattott paradicsomban rendelkezik felhasználási engedéllyel aknázómolyok és üvegházi molytetű ellen, míg Németországban például burgonyabogár lárvák valamint levéltetvek ellen is alkalmazzák a helyi biotermelők.

Rianodin

A Dél-Amerikában őshonos növény, a *Ryania speciosa* gyökeréből és hajtásából kinyert alkaloida igen hatékony mérge, mely a gyomorban hat. Alkalmazása során azonnal csökken hatására a rovar táplálkozási kedve, így már az elpusztulása előtt is inaktívvá válik, csökkentve így a kártételt. Az elmúlt években a rianodin kiemelt figyelmet kapott, mivel akár akut, akár krónikus mérgezés esetén kevésbé toxikus az emlősökre, mint más növényi eredetű rovarirtók, mint például a rotenon vagy a piretroidok.

Sabadilla

A sabadilla, vagy más néven cevadilla nevű hatóanyagot a Dél- és Közép-Amerikában őshonos *Schoenocaulon officinale* nevű trópusi liliomfajta magjából állítják elő. A tiszta hatóanyag erősen toxikus emlősökre, ezért nagy hígításban árulják: a kereskedelmi forgalomban kapható termék kevesebb, mint 1%-os hatóanyag tartalmú. Széles hatásspektrumú kontaktmérge, mely elsősorban kabócák ellen hatékony, de almamoly (*Cydia pomonella*) ellen is sikerrel alkalmazható. Mivel a méhek igen érzékenyek rá, használata elkerülendő méhek közelében. Érdekes módon a raktározás során a szer mérgezőbbé válik, mint frissen előállítva. A napfény hatására gyorsan elbomlik, ezért általában a szermaradékaik nem mutathatóak ki már a használat után rövid idővel sem.



Ryania speciosa (www.biogeodb.stri.si.edu)

Rotenon

A rotenont a trópusi és szubtrópusi területeken őshonos *Lonchocarpus* és *Derris* nemzetségekbe tartozó pillangósvirágú növények gyökeréből vonják ki. A rotenon a rovarokban gátolja a sejt anyagcsere folyamatait, elsősorban az ideg és izomsejtekben, a légzés összeomlik, végül néhány órán, legfeljebb néhány napon belül elhullást okozva. Méhekre nem toxikus, ugyanakkor a halak igen érzékenyek rá, ezért halméregként is alkalmazzák.

Piretrum

A piretrum csaknem 2 évszázadon keresztül a legjelentősebb növényi eredetű rovarirtó szernek számított. Ez bizonyos krizantém fajokból, pl. a *Chrysanthemum cinerariaefolium*-ból és a *Chrysanthemum cineum*-ból kivonható alkaloidok keveréke. Napjainkban is használatos növényvédő szer. A megszártott virágokból, vagyis a



Chrysanthemum cinerariaefolium (www.agricultureinformation.com)

piretrumból szerves oldószerrel, pl. hexánnal vonják ki a piretrineket, mely a hatóanyagok keveréke.

A piretrinek széles körben felhasznált, nagy hatásspektrumú rovarirtók, melyek jól használhatóak

például levéltetvek, atkák, poloskák és üvegházi molytetvek ellen. Bár a legtöbb melegvérűre, így az emberre sem toxikus, a macskákra ezzel szemben már kis mennyiségben is mérgező hatással van.

Bokán Katalin

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!



Grow a better tomorrow.

A mezőgazdasági gépüzemeltetés várható költsége 2015-ben

A Mezőgazdasági Gépesítési Intézet (MGI) a gépüzemeltetés adatainak alakulását egyes nagyobb gazdaságokban kíséri figyelemmel, és a tényszámokból kiindulva, a várható árakkal, bérekkel, valamint egyéb költségekkel számolva minden évben kidolgozza, és közreadja a mezőgazdaságban használatos erő- és munkagépek (gépcsoportok, munkaműveletek) adott évre vonatkozó fajlagos teljesítéseit és üzemeltetési költségeit.

E munkára azért van szükség, mert a termelőknek, illetve általában a mezőgazdasággal foglalkozóknak a helyes döntéseikhez ismerniük kell, hogy a különböző gépféleségek milyen önköltséggel dolgoznak, hogy az adott körülmények között az ökonómiailag legmegfelelőbbet választhassák. Az értékelés és az ellenőrzés azonban napjainkban már egyre nehezebb, mert a mezőgazdasági gépeket forgalmazók sokkal több géptípust kínálnak, és a gazdaságokban is jóval többféle gép üzemel, mint korábban. Ezért az MGI által kidolgozott, **átlagosnak tekinthető Irányszámok** segíthetik a gyakorlatban ténylegesen felmerülő munkavégzés költségének, illetve ellenértékének kiszámítását, a technológiai tervezést, az ésszerűbb gépkiválasztást, módot adnak a gazdaságokban dolgozó gépek üzemeltetési költségének elemzéséhez, az eredmények megítéléséhez, valamint segítséget nyújtanak a különböző költségkalkulációkhoz, a szolgáltatási díjak kialakításához és ellenőrzéséhez.

A gazdálkodóknak a gépüzemeltetés költségét a saját gépeiknél azért is figyelni kell, hogy a túlzott költséggel üzemelőket időben lecserélhessék, helyettük másikat vásárolva vagy bérmunkát alkalmazva, illetve a többi gépet hatékonyabban működtetve csökkenteni tudják a termelés gépimunka-költségét. Az egyes erő- és munkagépek ugyanis a különböző munkaműveletekben és a változó körülmények között eltérő önköltséggel dolgoznak. Például bizonyos esetekben a speciális, míg máskor az univerzális gépek használata a kedvezőbb, illetve a nagyobb teljesítményű gépekkel végzett munka általában olcsóbb, mint a kisebb teljesítményűeké. Lényeges továbbá az is, hogy a kisebb táblák művelése fajlagosan sokkal többbe kerül, mint a nagyobb tábláké.

A költségek vetítési alapjai

A mezőgazdaságban az erő- és munkagépek teljesítését (kihasználását) leginkább az üzemeltetés körülményei határozzák meg. Általános például, hogy a nagyobb, és drágább gépeket fokozottabb figyelem kíséri, igyekeznek ezeket folyamatosan munkával ellátni, kiszolgálásuk jobb, és a gépeket képzetesebb erőgép-vezetőkre bízzák. A kisebb és olcsóbb gépekkel viszont kevésbé törődnek, és sok esetben olyanok, illetve olyan munkafeladatokra vásárolják, ahol a kihasználásuk – az adott körülmények miatt – nem is lehet intenzív. Ezért az egyes gépcsoportoknál a nagyobb motor-teljesítményű erőgépek éves műszakóra teljesítése, és fajlagos kihasználása kedvezőbb. A mezőgazdasági gépek teljesítését munkaidővel (mh), tonnakilométerrel (tkm), normálhektárral (nha), stb. lehet összesíteni. A *teljesítés-egyenértékek megállapítása a gyakorlatban általában jelentős hibával történik, és többségük nem jellemzi kellően az erőgép által teljesített „gépi munkát”, ezek ellenére alkalmazásuk*

a teljesített gépi munka megítéléséhez nélkülözhetetlen.

A felsorolt munka-egyenértékek között a legfontosabb a nha. Egy nha gépi munka 8 kg gázolajjal teljesíthető, illetve egy nha megfelel egy hektár sík, középkötött talajon végzett közép mély - 20 cm mély - szántás során végzett munkának. A többi munkaművelet nha szorzószámai az elvégzéshez szükséges hajtóanyag-felhasználással arányos, a közép mély szántáshoz viszonyítva. A nha-t általában szorzókulcsokkal, négy kategória szerint állapítják meg. Ezek azonban csak a munkaművelet-, a domborzat- és a kötöttség szerinti vonóerő igényt jelzik, ezt is csak átlagos viszonyokra. A szorzókulcsok nem veszik figyelembe a talaj nedvességét, tömődöttségét, fedettségét, a munkagép művelő-testeinek állapotát, stb., tehát a pillanatnyi tényleges vonóerő igényt befolyásoló összes tényező hatását, bár az utóbbiak eseténként nagyobb vonóerő igény különbséget eredményezhetnek, mint a domborzat és a kötöttség. Ezért a gépüzemeltetési költségek megállapítása során – a területi kategória mellett – ezek hatását is figyelembe kell venni. (A 2. táblázat a műveleti költségeket az I. területi kategóriára adja meg. A II.-IV. kategóriában a teljesítések csökkennek, a költségek viszont ennek arányában nőnek.)

A műszakóra az erőgép vezetőjének az erőgéppel eltöltött munkaidejét jelenti, tehát meglehetősen bizonytalan tartalmú teljesítés-adat. Ennek ellenére a *műszakóra-önköltséggel is lehet műveleti költséget számolni*. Ilyenkor az erőgép műszakóra-önköltségéhez hozzáadják a munkagép-műszakóra önköltségét, majd ezt osztják a műszakórára vetített ha, t, tkm, stb. teljesítéssel. A műszakóra azért pontatlan teljesítés-egyenérték, mert az erőgépek átlagos kapacitás-kihasználása jelentősen eltérő (az erőgépeknél például 24 és 44% között változik), és az erőgépek önköltsége – különösen a műszakórára vetített – nagymértékben függ a kihasználás mértékétől, csekélyebb átlagos kihasználás esetén a műszakóra önköltség mérsékeltebb, a gépi munkára (például nha-ra) vetített pedig nő. Ezért összehasonlító költségkalkulációhoz csak azonos kihasználással üzemelő erőgépek műszakóra önköltségét célszerű használni. (A teljesítés-adatokról részletesebben lásd a hivatkozott MGI kiadványt, melyben a munkaműveletenkénti nha szorzószámok is megtalálhatók.)

A gépüzemeltetés költsége

A gépüzemeltetés költségei között célszerű megkülönböztetni a közvetlen költségeket és a teljes üzemeltetési költséget.

A *közvetlen költségek*: a hajtó- és kenőanyagok költsége, a munkabér és az ezt terhelő költségek, a karbantartás és a

1. táblázat: Munkagépek átlagos ára, teljesítése és üzemeltetési költsége (Áfa nélkül)

Sor- szám	A munkagép megnevezése	Átlagos		Teljesítés*			Teljes üzemelte- tési költség Ft/ha	Átlagos** nha/ha	Közvetlen költség Ft/nha	Teljes üzemelte- tési költség Ft/nha	Teljes üzemelte- tési költség Ft/mh
		munka- szélesség cm	gépár Eft/db	műszak h/év	ha/év	ha/ műszak h*					
Talajművelő gépek											
1.	Ágyeke	160	2004	400	340	0,85	2033	2,03	908	1001	1728
2.	Váltva forgató eke	160	4585	400	360	0,90	3040	2,03	1331	1497	2736
3.	Símító	600	1165	200	900	4,50	404	0,41	890	986	1819
4.	Fogasborona	450	944	200	660	3,30	322	0,41	696	785	1063
5.	Rotációsborona	300	3120	250	210	0,84	1978	0,92	1813	2150	1661
6.	Simahenger	400	882	200	640	3,20	398	0,41	872	970	1272
7.	Gyűrűs henger	500	1615	250	875	3,50	473	0,46	917	1027	1654
8.	Rögtörő henger	400	2033	250	800	3,20	610	0,52	1044	1174	1953
9.	Tárcsás talajművelő	400	4916	400	925	2,31	1239	0,75	1467	1652	2866
10.	Szántóföldi kultivátor	450	7869	300	675	2,25	1949	1,04	1620	1874	4386
11.	Sorművelő kultivátor	500	2268	200	475	2,38	1339	0,46	2613	2911	3181
12.	Kombinált magágykészítő	500	3464	250	735	2,94	1553	0,58	2422	2677	4564
13.	Középmélylazító	300	2519	300	275	0,92	1822	3,21	498	568	1670
14.	Mélylazító	250	2179	200	145	0,725	2255	5,80	332	389	1635
15.	Műtrágyázás középmélyen	165	2121	200	120	0,60	2839	3,77	648	753	1703
16.	Talajmaró	160	1983	200	80	0,40	3865	1,74	1907	2221	1546
17.	Tereprendező, tolólap mh	250	573	300	-	-	625	-	-	-	625
Vető- és ültető gépek											
18.	Kalászosgabona vetőgép	420	7207	250	475	1,90	3249	0,38	7546	8550	6173
19.	Kukorica vetőgép	450	8221	200	400	2,00	3918	0,44	7787	8903	7835
20.	Cukorrépa vetőgép	540	8420	120	240	2,00	6280	0,45	12140	13956	12560
21.	Zöldség- és aprómagvető gép	280	5668	120	100	0,83	7630	0,52	12393	14673	6358
22.	Burgonya ültető	300	8045	120	95	0,79	10546	1,16	7603	9091	8349
23.	Palántázó	280	3899	120	14	0,12	30175	0,72	34365	41910	3520
Növényvédő-, műtrágya- és szervesztrágya szóró gépek											
24.	Permetező, és foly.műtr. kijut.gép	1800	7377	250	1125	4,50	1288	0,30	3765	4295	5798
25.	Műtrágyaszóró gép	1600	2733	350	1120	3,20	607	0,28	1933	2168	1942
26.	Szervesztrágya szóró	600	6954	350	120	0,34	10259	1,12	7960	9160	3517
27.	Hígtrágya talajba juttató	540	11570	350	160	0,46	11652	4,64	2163	2511	5327
28.	Trágyalé kijuttató tartálykocsi mh	-	13862	500	-	-	4814	-	-	-	4814
Betakarító gépek											
29.	Kukorica csőtörő gép	150	5990	250	200	0,80	5819	1,34	3804	4343	4655
30.	Kukorica csőtörő adapter	610	10625	300	815	2,72	2723	0,88	2726	3095	7398
31.	Járvaszecsckázó	250	12532	300	350	1,17	9299	2,75	3022	3381	10849
32.	Szálatak.és silókukorica bet.adapter	480	14904	300	960	3,20	2799	0,56	4350	4998	8956
33.	Szárzúzó, mulcsozó	300	2186	350	675	1,93	1132	0,62	1657	1826	2184
34.	Cukorrépa egymenetes betakarító	90	14655	350	105	0,30	18591	4,64	3488	4007	5577
35.	Burgonya kiszedő, kocsirakó	150	4702	250	75	0,30	10956	1,78	5472	6155	3287
36.	Burgonya egymenetes betakarító	150	30390	250	100	0,40	34069	3,48	8380	9790	13628
37.	Fűkasza	300	3158	250	345	1,38	2474	0,53	4248	4668	3414
38.	Rendsodró, rendkezelő	450	2025	250	550	2,20	1092	0,28	3561	3898	2401
39.	Rendfelszedő-bálázó	210	10835	300	525	1,75	4833	0,84	5201	5754	8458
40.	Gereblye	1025	1919	150	750	5,00	837	0,17	4512	4922	4184
41.	Napraforgó betakarító adapter	450	6905	150	210	1,40	4549	0,56	7096	8123	6369

A táblázat a következő oldalon folytatódik

42.	Repcetakarító adapter	450	8286	150	180	1,20	6047	0,67	7848	9026	7257
43.	Zöldbab, bab betak. vont. gép	150	12855	200	70	0,35	24392	2,24	9478	10889	8537
44.	Hagyma betakarító	160	7730	200	80	0,40	14652	2,24	5756	6541	5861
45.	Csemete kiemelő	120	1029	200	60	0,30	2677	3,48	678	769	803
Rakodás és szállítás gépel											
46.	Vontatott és rászertelt rakodó mh	-	2204	500	-	-	1173	-	-	-	1173
47.	Két- és többteng. fixpl. pótk.*** mh	-	5556	800	-	-	1519	1,28	997	1129	1519
48.	Két- és többteng. bill. pótk. mh	-	7849	800	-	-	1909	-	-	-	1909
49.	Egyteng. és tendemr. bill. pótk. mh	-	7559	700	-	-	1759	-	-	-	1759

Megjegyzések: *átlagosan elvárható adatok; **= a II. területi kategóriában, mh= műszakóra

***= 80tkm/mh, és 0,42 kWh/tkm = 1.277 nha/mh

javítás költsége, az értékcsökkenés (az amortizáció, melynek számításához e munkában tíz éves használati idő, és a tíz éves használat esetén felmerülő átlagos évenkénti kihasználás szerepel), valamint az egyéb költség (pl. a gépjármű adó, biztosítás + baleseti adó, stb.). A gazdaságok saját kalkulációiknál többnyire a közvetlen költségekkel számolnak.

A teljes üzemeltetési költség: a fentiekén túl az álló- és forgóeszközök tőkehozadékát, illetve a hitelkamatot, és az általános költségeket is tartalmazza, így ez a szolgáltatási díjtellel egyező, hiszen ennek minden ténylegesen felmerülő költségtényezőt tartalmaznia kell. A teljes üzemeltetési költségből a közvetlen költségek átlagos aránya az erőgépeknél mintegy 91%, a munkagépeknél pedig 88% körül alakul.

A csatolt táblázatokban szereplő árak és a költségek az áfát sehol nem tartalmazzák, így az áfa esetleges változása az itt közölt költségeket nem módosítja. A hajtó- és kenőanyagok nagykereskedelmi áron szerepelnek, ezért a gazdaságban történő tárolásra külön költséget számítottunk fel, de ezek együtt is alacsonyabbak, mint az üzemanyagot forgalmazók kútjainál. A mezőgazdasági munkákhoz felhasznált gázolajnál a **jövedéki adó egy része visszaigényelhető.** Ezt a kedvezményt a számítás során nem vettük figyelembe, mert előre nem lehet tudni azt, hogy a gépi munkát ki és hol végzi, tehát az adott esetben jár-e a kedvezmény, de a konkrét elszámolásoknál célszerű érvényesíteni.

Az árak és a költségek változása

A 2015. évre várható költségeket a **megfigyelt bázisgazdaságok tény- és tervszámjai, a gép- és alkatrész-forgalmazók tapasztalatai, a KSH adatai, és a különböző rendeletek előírásai alapján határoztuk meg.**

Ezeknek megfelelően az alpbért 5%-al, a karbantartási-javítási költségét 6%-al, a gépek árát 4%-al, a géptárolás költségét pedig 3%-al emeltük. A gázolaj nagykereskedelmi ára 400-ról 390 Ft/kg-ra mérséklődött. A tőkehozadék, valamint az üzemanyagok és a karbantartási-javítási anyagok tárolási költségének aránya 4%, a bérvonzatú általános költség 5%, a kenőanyagok (850 Ft/kg) átlagos ára, az adó és a biztosítás díja, a kiegészítő bér (10%), a szociális hozzájárulási adó (27%) és a betegszabadság (2%), valamint a gazdasági általános költség (5%) aránya változatlan. **Az itt ismerte-**

tett költségváltozások eredményeként 2015-ben az erőgépek átlagos közvetlen költsége, valamint a teljes üzemeltetési költsége azonosan 2,4%-al, míg a munkagépek átlagos közvetlen költsége 4,8%-al, a teljes üzemeltetési költsége pedig 3,2%-al nőtt a 2014. évihez viszonyítva. (A 2015-re várható legfontosabb teljesítés és költségadatokat a csatolt 1.-2. táblázatok tartalmazzák.)

A gépüzemeltetési költségek mérséklésének lehetőségei

A táblázatokban közölt teljesítések és költségek a nagyüzemi gazdasági körülményeket jellemzik, ezért az ennél gondosabb gépüzemeltetés esetén mintegy 20-25% költségmegtakarítás is elérhető. Ennek talán a legfontosabb módja a **gépek kihasználásának javítása, illetve az éves teljesítések fokozása.** Az éves műszakórák száma, és a műszakórára jutó nha teljesítések a gépi munka jobb szervezésével javíthatók, így a fajlagos gépüzemeltetési költség szinte minden tényezője, de különösen az amortizáció, az egyéb költség, valamint a tőkehozadék fajlagos értéke csökkenhet, mert ezek az „állandó” költségek több teljesítésre oszlanak el. Nagyobb figyelemmel az **üzemanyag-felhasználás** is mérsékelhető, mert az erőgépeknél a teljesítés egységére jutó hajtóanyag mennyisége esetenként az optimálisnál 5-20%-kal több, és ez a gépek jobb kihasználásával, a műszaki színvonal javításával, optimális erő- és munkagépkapcsolással, a takarékos vezetési stílus alkalmazásával mérsékelhető.

A legmegfelelőbb erőgép-féleség- és motorteljesítmény megválasztása is a takarékoság fontos része. A táblázatok alapján ugyanis egyértelműen látható, hogy a nagyobb teljesítményű erőgépek üzemeltetési költsége kedvezőbb. Ezért a kisebb vonóerőt igénylő szántóföldi munkákat (pl. rendsodrás), a vegyes munkákat, és a majoron belüli csekélyebb volumenű szállításokat 40-60 kW teljesítményű traktorokkal, míg a nagyobb vonóerőt igénylő munkákat 100 kW körüli, vagy e feletti traktorokat kellene végezni. Mivel ilyen nagy gépek a kisgazdaságokban, és kisebb táblákon nem használhatók, ezért a **táblák méretének növelése feltétlenül célszerű.** **Nagyobb gazdaságban, ahol több gép van, ezek közül ki lehet választani az adott munkára legmegfelelőbbet, kis gazdaságban viszont többnyire csak egy erőgép van, ezért nincs választási lehetőség.** A nagy táblák esetén nem

2. táblázat: Fontosabb munkaműveletek teljes üzemeltetési költsége az I. területi kategóriában, Áfa nélkül

A munkaművelet megnevezése	Egység	21-40	41-75	76-100	101-150	151-200	201-250	251-300	301-350
		kW teljesítményű erőgépek esetén							
Traktoros munkák									
Szántás 20 cm-ig	Ft/ha	14281	10415	8837	7890	7154	-	-	-
Szántás 21-26 cm-ig	Ft/ha	20743	15127	12835	11460	10390	9626	9130	-
Szántás 27-32 cm-ig	Ft/ha	25032	18256	15490	13830	12539	11617	11018	10511
Szántás 33-45 cm-ig	Ft/ha	-	-	26981	24090	21842	20236	19192	18308
Fogasolás önálló	Ft/ha	4922	3570	3018	2686	2429	-	-	-
Fogasolás kapcsolt	Ft/ha	1391	1009	853	759	686	634	601	572
Simahengerezés	Ft/ha	4986	3634	3082	2751	-	-	-	-
Gyűrűhengerezés	Ft/ha	5712	4169	3539	3161	2867	-	-	-
Tárcsázás sekélyen	Ft/ha	8236	6105	5235	4713	4307	-	-	-
Tárcsázás közép mélyen	Ft/ha	11190	8294	7112	6403	5851	5457	-	-
Szántóföldi kultivátorozás	Ft/ha	-	10167	8745	7892	7229	6755	-	-
Sorközkultivátorozás	Ft/ha	6458	4914	4284	3906	-	-	-	-
Magágykészítés kombinátorral	Ft/ha	7999	6059	5267	4792	4422	4158	-	-
Talajlazítás közép mélyen	Ft/ha	-	27702	23328	20704	18662	17204	-	-
Talajlazítás mélyen	Ft/ha	-	-	41191	36453	32768	30136	28426	26978
Műtrágyázás közép mélyen	Ft/ha	-	-	27959	24881	22487	20777	-	-
Gabona vetés	Ft/ha	7195	5916	5394	5081	4837	-	-	-
Kukorica vetés	Ft/ha	8430	6960	6360	6000	-	-	-	-
Cukorrépa vetés	Ft/ha	10681	9167	8549	8178	-	-	-	-
Burgonyaültetés	Ft/ha	22381	18515	16937	-	-	-	-	-
Palántázás	Ft/ha	34263	31867	30889	-	-	-	-	-
Felületpermetezés szántón	Ft/ha	4409	3439	3043	-	-	-	-	-
Permetezés gyümölcsösben	Ft/ha	8818	6877	6085	-	-	-	-	-
Permetezés szőlőben	Ft/ha	7882	6148	5440	-	-	-	-	-
Műtrágyaszórás szántón	Ft/ha	3874	2904	2508	2270	-	-	-	-
Szervestrágyaszórás szántón	Ft/ha	22434	18568	16990	16043	-	-	-	-
Hígrágya talajba juttatás	Ft/ha	63180	47701	41383	37592	34644	-	-	-
Kukorica csőtörés	Ft/ha	-	16495	14599	-	-	-	-	-
Sílkukorica járvaszecskázás	Ft/ha	-	37158	32580	29833	27697	26171	-	-
Kukorica szárzúzás	Ft/ha	-	6206	5336	4814	4408	-	-	-
Cukorrépa egymenetes betakarítás	Ft/ha	-	-	47385	43594	-	-	-	-
Burgonya kiszedés	Ft/ha	35076	28108	-	-	-	-	-	-
Burgonya felszedés, kocsirakás	Ft/ha	25308	20281	-	-	-	-	-	-
Burgonya egymenetes betakarítás	Ft/ha	-	57597	52863	50023	-	-	-	-
Kaszálás rotációs kaszával	Ft/ha	9002	7062	6270	5795	5425	5161	-	-
Rendsodrás, rendezelés	Ft/ha	4310	3340	-	-	-	-	-	-
Rendfesz.-bálázás kis bál.-val 2 t/ha*	Ft/ha	7602	6059	5429	-	-	-	-	-
Rendfesz.-bálázás kis bál.-val 4 t/ha*	Ft/ha	15276	12175	10909	-	-	-	-	-
Rendfesz.-bálázás nagy b.-val 4 t/ha*	Ft/ha	-	18233	16337	15200	14315	-	-	-
Gereblyezés	Ft/ha	2711	2137	-	-	-	-	-	-
Szállítás műúton	Ft/tkm	188,1	137,8	117,3	105,0	-	-	-	-
Szállítás földúton	Ft/tkm	376,2	275,7	234,6	210,0	-	-	-	-
Vegyes munka csekély terheléssel	Ft/h/kW	101,2	74,2	63,1	56,5	51,3	47,7	45,3	43,2
Vegyes munka közepes terheléssel	Ft/h/kW	159,0	116,5	99,1	88,7	80,6	74,9	71,1	67,9
Vegyes munka teljes terheléssel	Ft/h/kW	238,7	174,9	148,9	133,2	121,1	112,4	106,8	102,0
Arató-cséplőgép munkák									
Gabona aratva-cséplés 4 t/ha*	Ft/ha	-	-	21724	19366	17429	15956	14777	13809
Gabona aratva-cséplés 7 t/ha*	Ft/ha	-	-	38029	33902	30512	27932	25869	24174
Kukorica betakarítás 5 t/ha*	Ft/ha	-	-	30245	27299	24880	23039	21566	20356
Kukorica betakarítás 8 t/ha*	Ft/ha	-	-	48415	43700	39827	36880	34522	32585
Napraforgó betakarítás	Ft/ha	-	-	22948	21033	19460	18263	17305	16519
Repce-betakarítás	Ft/ha	-	-	28277	25975	24085	22646	21495	20550
Vegyes munka csekély terheléssel	Ft/h/kW	-	-	104,7	93,4	84,0	76,9	71,3	-
Vegyes munka közepes terheléssel	Ft/h/kW	-	-	164,1	146,3	131,7	120,5	111,6	-
Vegyes munka teljes terheléssel	Ft/h/kW	-	-	247,2	220,3	198,3	181,5	168,1	-
Egyéb magajárógép munkák									
Magajáró rakodógép-munka csekély terh.	Ft/h/kW	120,3	94,9	83,5	76,5	70,8	-	-	-

A táblázat a következő oldalon folytatódik

Magajáró rakodógép-munka közepes terh.	Ft/h/kW	187,0	147,6	129,8	119,0	110,0	-	-	-
Magajáró rakodógép-munka teljes terh.	Ft/h/kW	283,8	223,9	197,0	180,5	167,1	-	-	-
Cukorrépa egymenetes betakarítás	Ft/ha	-	-	-	52200	47000	43000	39900	36900
Szálatakarmány járvaszecskázás	Ft/ha	-	-	-	-	30192	27825	25827	23880
Szilókukorica járvaszecskázás	Ft/ha	-	-	-	-	43796	40363	37463	34640
Szálatakarmány rendre kaszálás	Ft/ha	-	8250	-	-	-	5491	-	-
Egyéb magajárógép munka csekély terh.	Ft/h/kW	175,4	139,1	119,2	106,0	95,4	87,3	81,0	74,9
Egyéb magajárógép munka közepes terh.	Ft/h/kW	274,8	217,8	186,7	166,0	149,5	136,7	126,9	117,3
Egyéb magajárógép munka teljes terh.	Ft/h/kW	413,9	328,1	281,2	250,0	225,1	206,0	191,1	176,8

Megjegyzés: *a beírt termésátlag esetén

csak a gépek fajlagos teljesítése jobb, hanem a termelés összes körülménye kedvezőbbben alakul, így a nagyobb táblákon olcsóbban lehet termelni, jobbak lehetnek a termés-eredmények, és kellő figyelemmel jobb minőséget lehet elérni.

Mivel a „korosabb” gépek üzemeltetése a fajlagos költségek jelentős emelkedéséhez vezet, ezért gondot kell fordítani a géppark fiatalítására és korszerűsítésére is. Napjainkban a gazdaságokban a gépek „kora”, illetve állapota többnyire nem megfelelő. Az MGI adatai szerint az egyes különleges esettől eltekintve a 10 évesnél nem „öregebb”, tehát átlagosan mintegy 5 éves gépek esetén minden segédüzemágnál az éves teljesítés több, a fajlagos kihasználás, a kenőanyag-felhasználás, a javítási óra igény, és a karbantartási-javítási költség pedig kedvezőbb, mint a hosszabb használat esetén. A bázisgazdaságok teljes erőgépparkjának elmúlt tíz évi fajlagos karbantartási-javítási költségfordítása szerint a 10 évesnél „korosabb” gépek szinte minden segédüzemágnál fele kihasználással, és kb. kétszer nagyobb Ft/nha karbantartási-javítási költséggel dolgoztak, mint a 10 évesnél „fiatalabb” gépek.

A termelés költségét természetesen nemcsak az eddig felsoroltak, hanem egy sor más tényező is befolyásolja. Ezek közül most csak a talajok minőségét célszerű kiemelni, mert a „gyengébb” talajokon az alacsonyabb termésátlag miatt is nő az önköltség. Ezeknél tehát még fontosabb, hogy nagyobb táblákon, nagyobb teljesítményű gépekkel, olcsóbban végezzük a gépi munkákat azért, hogy a termelés költsége elfogadható legyen. Erre mind a gépek kihasználásának

fokozása, mind a költségek mérséklése terén többféle mód lehet, például a ritkábban előforduló munkák vállalkozókkal történő elvégzése, vagy a csak esetenként szükséges gépek időleges bérlése, stb.

Összegzés

A mezőgazdasági termelés költsége, ezek között a gépek üzemeltetési költsége is folyamatosan emelkedik. Ennek ellenére a gazdálkodók még ma is a szükségesnél kevesebb figyelmet fordítanak a gépüzemeltetésre. Ez azonban nem helyes, mert a takarékos gazdálkodáshoz a gépüzemeltetési alapadatok figyelemmel kísérése és a hibák mielőbbi korrekciója elengedhetetlen. **A géphasználat eredményességét nagyon sok tényező befolyásolja. Tény viszont, hogy kedvező termelési költséget csak megfelelő hozzáértés esetén, nagyobb birtokokon, nagyobb táblákon és nagyobb teljesítményű, valamint megfelelő műszaki állapotú gépekkel lehet elérni.**

A csatolt 1.-2. táblázatokban a hivatkozott MGI-kiadvány legfontosabb teljesítés- és költség-számaint közöljük. A részletes adatok – gépcsoportonként és munkaműveletenként –, valamint a költség-számítási módszer leírása a „Mezőgazdasági gépi munkák költsége 2015-ben” című kiadványban található meg, mely beszerezhető a Mezőgazdasági Gépesítési Intézetben [2100 Gödöllő, Tessedik S. u. 4., telefon: (28)511-621; fax: (28)420-960].

Dr. Gockler Lajos



TAVASZI AKCIÓ!

CSARNOKOK, gabona-, egyéb tároló,
lovarda komplett kivitelezése, tervezése,
referenciák,
már 3.900 Ft/m²-től

BAVAS BAU Fémipari Szolgáltató Kft.
5400 Mezőtúr Munkácsy Mihály út 4. • Tel.: +36-30-354-00-06
Email: bavasbau@gmail.com • Fax: +36-56-350-723 • www.basbau.hu

GÉPSZÁLLÍTÁS 24 t-ig

Korrekt árakon



30-983-04-85 • 30-354-00-06

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 Raktár csarnokok; a **Mezőgazdaságban** az Allattartó, Raktárak, épületek és Hűtőházak utólagos – belső és külső oldali – szigetelése.

A szórással a felületre felvitt kétkomponensű, a felületen a szórás után habosodó **zártcellás, kemény poliuretán hab** igen gyors reakció idejű, függőleges felületekre és a mennyezetre is szór-

ható monolitikus, toldásmentes 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 össz vastagságát a megvalósítandó, illetve elérendő eredő hő átbojtási tényező határozza meg.**

Az 1.táblázat néhány eredő hő átbojtási értéket mutat.

A fűtésre, esetleg hűtésre felhasznált energia és a jószág által elfogyasztott takarmány **minimalizálása** feltétlenül szükséges a gazdaságos, költségtakarékos termeléshez. Az optimális hőmérsékletek betartása jelentős bevétel növekedést eredményez akár a sertés-tenyésztésben, akár a szarvasmarha tartásban, vagy a baromfi-nevelésben. A jó hő szigetelés 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 kaphatunk épületfizikailag elfogadható megoldást, ha a **szigetelő anyag légrés nélkül, tökéletesen feltapad a héjazatra.** Ilyenkor megfelelő vastagság mellett nincs kondenzáció, páralecsapódás a szigetelő anyag és a héjazat között. A hab viszonylag nagy páradiffúziós ellenállása és a légrés-mentes 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.

Az 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 anyag felhasználás** miatt, és nem utolsósorban a **biztonság, a régi rétegrendet (például lapos tetőnél a kátránypapírt, magas tetőknél a régi hullámlemez)** nem kell elbontani és veszélyes hulladékként elszállítani. Ezek beépülnek a felújított rendszerbe.

Dr. Lehoczky János

AGA-PUR
Építőipari és Szolgáltató Kft
30-210-22-39

Hullámpala lemez belső oldali POLIURETÁN habszigetelése.	
Hab vastagság.	Eredő hőátbocsátási tényező.
S _{PUR} [cm]	U _{ERHŐ} [W/m ² 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

„Az év aranydizájn traktora” díjat 2014-ben a Deutz-Fahr 9340 TTV kapta

A bolognai EIMA 2014 kiállításon hirdettek győztest „AZ ÉV TRAKTORA” megmérettetésén, ahol 23 ország független szaksajtósának véleménye alapján, három kategóriában adtak ki díjakat. „Az év aranydizájn traktora” a Deutz-Fahr 9340 TTV lett. A díj elismeri a legjobb dizájn megoldásokat a mezőgazdasági világban, az ergonómia, a funkcionalitás és a stílus tekintetében.

Az új 9-es széria összetéveszthetetlen stílusa a Giugiaro Design stúdióval való díjnyertes együttműködés eredménye; kívül merész és esztétikus vonalak jellemzik, belül pedig egyedi kialakítású, a gondos fejlesztő munkának köszönhetően, kategóriájában az egyik legjobb ergonómiát kínáló belső tér várja a kezelőt. Rendkívüli sokoldalúság és kiváló irányíthatóság jellemzi ezt a traktorcsaládot, melynek négy tagja (270-től 340 lóerőig) kimagasló teljesítményt nyújt minden körülmények között, a munkagépek vontatásától kezdve a TLT-vel végzett munkákon át a közúti szállításhoz.

Motor

A 7,8 literes, 6 hengeres, hengerenként 4 szelepes, ikerturbós, töltőlevegő-visszahűtős, beépített elektronikus vezérléssel rendelkező DCR (Deutz Common Rail) közös nyomócsöves befecskendező rendszerrel szerelt Deutz TTCD motorban DPF szűrővel kombinált SCR szelektív katalitikus redukciós kipufogógáz-utókezelő-rendszer teszi lehetővé, hogy az erőforrás teljes mértékben megfeleljen a Tier 4 Final előírásoknak. A 2000 baros befecskendezési nyomás a kiváló égési határfok eléréséhez optimális üzemanyag porlasztást biztosít a hengerekben. Az elektromosan nyíló motor-

burkolat egyszerűbb, biztonságosabb és könnyebb karbantartást tesz lehetővé. A nagyméretű üzemanyag és AdBlue tartály (600 és 60 liter) még a leg hosszabb és legnehezebb munkanapokon is elegendő üzemanyag-tartalékokat biztosít.

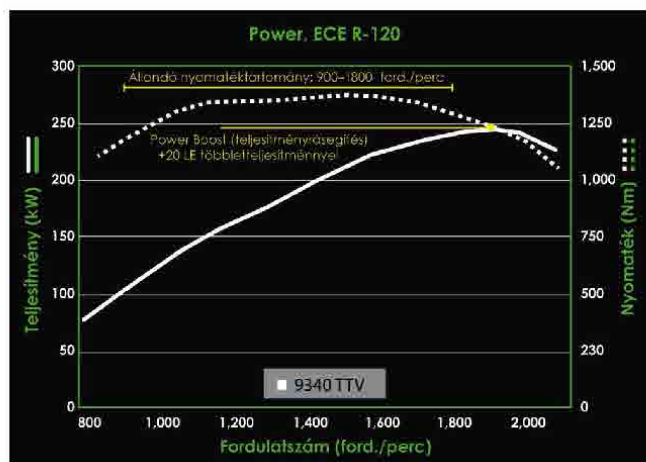
Az ikerturbós (twin turbo) technológia révén ezek a Deutz 7,8 literes motorok rendkívül erősek. A teljesítmény növelésén kívül az alacsony motorfordulatszámon jelentkező turbójuk problémáját is megoldja ez a technológia azoknál a motoroknál, amelyeknek a nagy teljesítményeket magasabb fordulatszámon kell leadniuk. A rendszer alapját két különböző méretű turbófeltöltő képezi, amelyek sorba kapcsolva működnek a kombinált sűrítés érdekében. Alacsonyabb motorfordulatszámon a beszívott levegő átáramlik a nagyobb turbófeltöltőn, és a kisebb turbófeltöltő összesűriti azt. Közepes motorfordulatszámánál a nagy turbófeltöltő elősűriti a levegőt, amit a kisebb turbófeltöltő tovább sűrít, míg a nagyobb motorfordulatszámoknál csak a nagyobb turbófeltöltő végzi a levegő sűrítését. Az eredmény egy olyan nyomatékgörbe, ahol 900 ford./perc fordulatszámon eléri a kimagasló 1200 Nm-es nyomatékot, ami a motor teljes üzemi tartományában állandó marad.

Új TTV sebességváltó

Az új, 4-féle mechanikus áttétellel rendelkező ZF Terramatic TMT 32 fokozatmentes sebességváltó minimálisra csökkenti a hidrosztatikus teljesítmény igényét, hogy a hidrosztatikus sebességváltó nyújtotta kényelmet a mechanikus sebességváltóra jellemző hatékonysággal párosítsa. Ennek eredményeként a traktor mind a szántóföldön, mind közúton páratlanul gazdaságosan üzemeltethető, miközben a sebességváltó minden körülmények között az optimális hatékonyságot nyújtja. A piactól függően a végsebesség 60 km/h is lehet (amelyet a gép mindössze 1780 ford./perces motorfordulatszám mellett ér el), 50 km/h (1480 ford./perc), vagy 40 km/h (1350 ford./perc) lehet. Az új Trailer-stretch funkció révén a sebességváltó még meredek, lejtős terepviszonyok esetén is optimális fékezést biztosít a traktor és a hozzá csatlakoztatott munkagép, illetve pótkocsi között.

TLT

A választható 3 TLT fordulatszám (540E/1000/1000E), amelyek mindegyike elektrohidraulikus és progresszív módon kapcsolható, minimális üzemanyag-fogyasztást tesz lehetővé.





Fél-aktív felfüggesztés és külső tárcsafékek

A teljesen új, nagy igénybevételre tervezett Heavy Duty első és hátsó híd (amelyek könnyen felszerelhetők ikerkerekekkel is) innovatív műszaki kialakításának köszönhetően a 9-es széria ereje hatékonyan jut el a talajra. A Dana 770 első tengely automatikusan vezérelt fél-aktív felfüggesztése révén a traktor még nagyobb sebesség mellett is finoman gurul, gyorsan reagál a kezelő műveleteire, és kényelmesen vezethető.

A fékrendszere még nehéz terhek vontatásakor is erős és biztonságos. A rendszer alapfelszereltségéhez tartozik a minimális pedálynomásra is nagy fékerőt kifejtő Power Brake fékrásegítő, valamint az EPB (elektromos rögzítőfék), amelynek köszönhetően a rögzítőfék behúzása és kioldása még egyszerűbben és kevésbé megerőltető módon oldható meg. Felár ellenében a traktor első tárcsafékekkel és ABS rendszerrel is szerelhető, a 60 km/h csúcssebességű modelleken az utóbbi alapfelszereltség.

Erős és gyors reagálású hidraulika

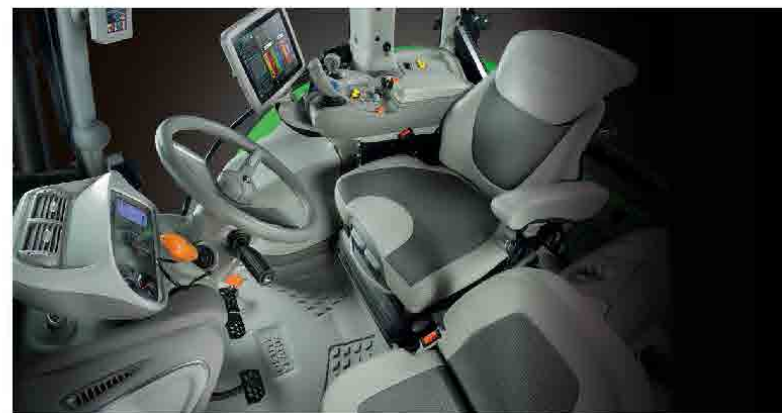
A zárt hidraulika-rendszer egy 200 bar nyomáson, 210 l/perc térfogatáramot szállító, terhelésérzékelős szivattyúval rendelkezik. A rendszer akár 8 kihelyezett hidraulikaszeleppel is felszerelhető (6 hátsó és 2 elülső), amelyek mindegyike elektronikus áramlás-szabályzással és időzítő funkcióval rendelkezik. A hidraulika-rendszer 90 literes olajtartálya független a sebességváltó tartályától, így elkerülhető, hogy a kihelyezett hidraulikaszelepektől por és szennyeződés kerüljön a rendszerbe, amely a sebességváltó alkatrészeinek sérülését okozná.

Maxivision vezetőfülke

A remek kilátáson túl a 9-es széria vezetőfülkéje sok más szempontból is példaértékűnek számít kategóriájában. Ilyenek például a felhasznált anyagok kiváló

minősége, a nagyon jó ergonomiai jellemzők, továbbá a rendkívül kényelmes és végtelenül felhasználóbarát kialakítás. Az új, egy darabból készült szélvédővel és a kiváló minőségű anyagokkal (mint például a kormánykerék elegáns és praktikus puha borítása) szerelt fülke kellemes és kényelmes munkakörnyezetet biztosít. A kiváló zajkomfort érdekében a fülkét teljesen elszigetelték a motortértől. A színes, tükröződésmentes képernyővel ellátott munkamenet- képernyő az A-oszlopon található, ahol a vezető könnyen rálát anélkül, hogy le kellene vennie a tekintetét az előtte lévő terepről vagy az útról. Opcionálisan az iMonitor 2.0 12 „érintőképernyő” is rendelkezésre áll, míg az Agrosky GPS alapú automatikus kormányrendszer és az ISOBUS későbbi csatlakoztatásának előkészítése már az alapfelszereltség része. Ezen traktorokhoz hasonlóan, LED-es, vagy Xenon munkalámpák széles választéka kapható, melyek éjszaka is nappali fényviszonyokat teremtenek. A tökéletesen elhelyezett fülkevilágítási rendszer kellemes munkakörnyezetet teremt, fokozva ezzel a biztonságot és a termelékenységét.

Hatala László



A STEYR Profi CVT család



Körpanorámás kilátás

Az osztrák STEYR traktorok gyártója 2013-ban új PROFÍ CVT sorozatával jelent meg a piacon, melynek különlegessége a fokozatmentesen változtatható áttételű erőátviteli rendszer.

Az erőátviteli rendszer alapját egy duplakuplungos (DKT) technológia szolgáltatja. Ezzel a technikával a váltás zavartalanul történik, a teljesítmény-átviteli folyamatot semmilyen megszakítás nem befolyásolja, az 50 km/óra sebesség 1750 1/min fordulatszám esetén, két mechanikus előre és egy hátrameneti sebességtartományban érhető el. Az erőátviteli rendszerre rendkívül hosszú, 1200 üzemóra utáni karbantartási időintervallum jellemző.

A sorozat három modellt tartalmaz, melyek névleges teljesítménye 110-130 LE közötti tartományba esik: ezek a **PROFI CVT 4110, 4120 és a 4130-as** típusai. Az alapfelszereltség magában foglalja az S-Tronic rendszert, amely vezérli a motor- és erőátviteli managementet. Minden új PROFÍ CVT 4 hengeres turbófeltöltésű, töltőlevegő-hűtésű 4,5 literes Common-rail dízelmotorral kerül piacra. A karfára szerelt S-Tech 700 érintőképernyős monitor a gyári felszereltség része, segítségével a traktor összes fontos funkciója szabályozható, mint elektronikus felfüggesztés-szabályozás, TLT, hidraulika rendszer, összkerékajrás, S-Guide automata



S-Tech 700 monitor és Multicontroller

kormányzás. A sík padozatú, ergonomikus kialakítású, kényelmes vezetőfülke 5,78 négyzetméter osztatlan körpanorámás üvegfelületet tartalmaz, melyet a 4 fő tartóoszlop határol, ahol a szerkezeti merevítésről az ajtók gondoskodnak. Az integrált tetőablak 105 fokos látóteret nyújt biztonságosabb homlokrakodó munkavégzéshez. A kezelők komfortérzetét tovább növeli a kabin 69 db-es alacsony zajszintje, így a palettán a legcsendesebb traktorként említhetjük ezeket a modelleket. Az alapfelszereltség része a légkondicionáló berendezés. A Multicontroller 6 fő funkció irányítását valósítja meg egyetlen kar, vagy egyetlen gomb segítségével: Powershuttle irányváltás, kihelyezett gyorscsatlakozók vezérlése, menetsebesség-választó, menetvezérlés sebességválasztó, hátsó 3 pont függesztés, Easy Tronic aktiválás.

A PROFÍ CVT traktorok univerzális alkalmazásra lettek fejlesztve, amelyhez egy rugalmas és hatékony hidraulika rendszer biztosítja a mindig megfelelő térfogatáramlást. Az axiál-dugattyús szivattyúk 80 litertől akár 125 liter olajat is képesek továbbítani percenként. A hátsó hidraulika maximális emelési kapacitása 7850 kg, míg a fronthidraulika 3100 kg maximális emelési kapacitásra képes.

Szerkesztőség



A tökéletes mindenek

STEYR



Az új Steyr Profi CVT széria

Azoknak, akik megbízhatóságot, hatékonyságot
és költségtakarékos üzemeltetést keresik.

Steyr az Ön partnere, aki biztosítja a fenntartható sikert!

Látogasson meg Bennünket
az AGROmashEXPO
B pavilion B05 standján!



7130 Tolna 10584 hrsz.
www.agrotipp.hu
agrotipp@agrotipp.hu
Telefon: 06-74/540-380
Fax: 06-74/510-595



STEYR
BESSERE TRAKTOREN

SIMA Különdíjasok I.



SIMA

SIMAGENA SIMAVIP

22 > 26 FÉVRIER
FEBRUARY 2015

Januári számunkban a 2015. február 22-26. között Párizsban megtartandó SIMA kiállítás arany és ezüst érmeseit mutattuk be, ezúttal a 18 különdíjjal jutalmazott első felére kerül sor.

AGROTRONIX

Kivételítés a szélvédőre

Kereskedelmi elnevezés: VTH user Interface

A traktort fel kell szerelni egy fedélzeti számítógéppel, amelyen van mikrokivetítő. A számítógép a kívánt információkat a traktor szélvédőjére vetíti ki. Ez az információ a CAN hálózatban vissza is kereshető. Mi több, a gépkezelő is be tud ágyazni videókat, amiket a traktorra vagy a munkagépre szerelt kamera vagy kamerák vesznek fel. Ez a kivételítés kellemes változatosságot nyújt az ablakon való fárasztó és unalmas kinézés közben. A gépkezelő előre néz, de közben azt is megnézheti, amit a géppel kapcsolatban fontosnak tart.



Agricultural Industry Electronics Foundation (AEF)

Internetes alkalmazás a traktor-munkagép-Isobus konzol kompatibilitásának ellenőrzésére

Kereskedelmi elnevezés: AEF ISOBUS Database

Az AEF kifejlesztett egy Isobus-tesztet. A teszteredmények az AEF ISOBUS Database adatbázisban (www.aef-isobus-database.org) tárolódnak. Ez az ingyenes adatbázis segít a felhasználónak abban, hogy leellenőrizze a megvásárolni kívánt traktor, munkagép, Isobus konzol összeférhetőségét. Néhány kattintás, és a felhasználó máris „összepakosíthatja” a kiválasztott termékeket, és megnézheti, hogy ezek összeillenek-e. Akár egy sor alternatíva is kiválasztható. Ha egy gép nem szerepel az adatbázisban, akkor annak az oka, hogy nem tanúsított.

Ugyanilyen gyorsan működik a vásárlás utáni problémaazonosítás. És ha ez még nem lenne elég, a felhasználó közvetlen kapcsolatba léphet a gyártóval és úgy kérhet segítséget. Az adatbázisban minden probléma és a megoldás is megtalálható. Ily módon az adatbázis egyre bővül. Az információ azért lényeges, mert nagyban hozzájárul a szervizelés és javítás hatékonyságához. Nem kell mindig a hibák okai után kutatni. Végeredményben az AEF-ISOBUS a mezőgazdaság minden szereplője számára hasznos segítség, legyen szó gépkezelőkről, kereskedőkről, gyártókról.

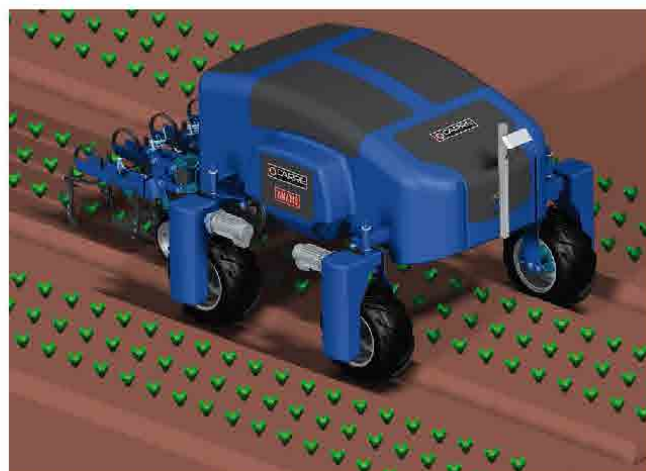


CARRE

Robotsegítség kapáláshoz és döntéshozatalhoz

Kereskedelmi elnevezés: Anatis

Ez a függesztett, környezetbarát mezőgazdasági robot a növényápolásban teljesen önállóan működik. Mechanikusan kikapálja a növények körül a gyomot, így javul a talaj vízháztartása, és jobban érvényesülnek a kijuttatott tápanyagok is. Eközben analizálja is a talajt, komoly segítséget nyújtva a precíziós térképek készítéséhez. A kapáláson túl az Anatis monitorozást is végez: felméri, mennyi a gyom, milyen sűrűségben, milyen a növény fejlettsége, milyen a fényerősség, a páratartalom, illetve a talaj és a levegő hőmérséklete. Az adatgyűjtés célja az, hogy a gép és az ember közösen feldolgozza ezt az adatmennyiséget,



és ez segítse a gazdálkodót a döntéshozatalban. A gép egy kamerát, lézervényvezérlő egységet és GPS-t is tartalmaz. Villanymotorral működik, így környezetbarát (csendes, és nem szennyezi a levegőt). Mozgása okostelefonnal vagy táblagéppel követhető. Kombi-nált megoldás, mely egyszerre végez mechanikai növényvédelmet, és hozzájárul a fenntartható mezőgazdasághoz.

CLAAS Vágóasztal



Kereskedelmi elnevezés: VARIO vágóasztal

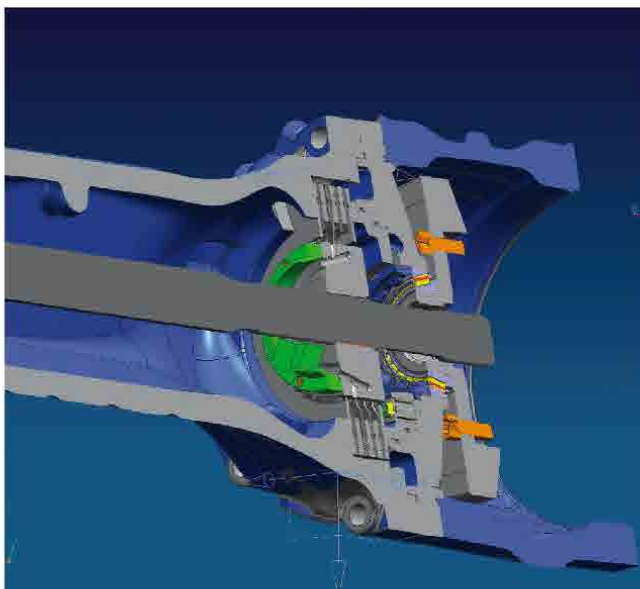
Az új CLAAS VARIO vágóasztalán a betakarítási körülményeknek megfelelően állítható a kasza és a behordócsiga közötti távolság, így optimális az anyagáram, ezáltal pedig maximális a kombájn kapacitása. A vágóasztal fokozatmentes állítási lehetősége 700 mm, alacsony állományban 100 mm-re behúzható, repcében 600 mm-re kitolható, mégpedig a vezetőülésből. Ehhez a beállításhoz szerszám sem kell. Sok idő takarítható meg, ha egymás után többféle növényt kell aratni (pl. gabonafélék és repce). Emellett előnyös akkor is, ha változik a gazdaság vetésszerkezete, vagy ha egy gépet többen használnak. Az is egyedülálló, hogy a vágóasztal kaszaszerkezete szállításkor, illetve vonuláskor alaphelyzetbe kerül.

COMER INDUSTRIES

Olajfürdős fékek hatékonyságának növelése

Kereskedelmi elnevezés: Centriplus

Az olajfürdős fékeket általában üzemi- vagy kézfékeknek használják. A fő hátrány az, hogy normális esetben a tárcsa igen gyorsan forog (1500/perc). Az olaj ettől mozog, felkavarodik, energiaelnyelés történik, és felforrósodik. Ennél az új műszaki megoldásnál a fékelemet két ellentétesen forgó tárcsa szeparálja el a fék többi részétől, a féktárcsák nem merülnek el az olajban így nem is melegítik fel azt. A fék pontos működéséhez szükséges a felület kenése. Ezt a rendszer úgy éri el, hogy a tárcsák belső felületére a hajtómű-olaj a centrifugális erő révén kerül (innen a



CENTRIPLUS elnevezés). A tengely felső részén van az a nyílás, melyen az olaj távozhat a rendszerből és újratekintetheti a körfolyamatot. Így a rendszer folyamatosan kapja a kenést és működése hatékony. A hajtóműolaj fékek felé történő továbbítását egy szivattyú szabályozza, így gondoskodva a súrlódó felületek síkosításáról és hűtéséről. Elsősorban olyan önjáró mezőgazdasági gépekhez fejlesztették ki, melyeken belső olajfürdős fékek vannak; pl. teleszkópos rakodókhoz.

HARDI-EVRARD

Telefonos alkalmazás:

segítség a gazdaság vezetéséhez

Kereskedelmi elnevezés: Evrard-ScanApp

Az EVRARD-ScanApp egy olyan okostelefonos vagy táblagépes alkalmazás, amely leegyszerűsíti az egyes táblákon használt növényvédő szerek kötelező nyilvántartásához elengedhetetlen adatrögzítést. Leolvassa a termékek vonalkódját, így felismeri őket és Wi-Fi segítségével továbbítja az információkat a HARDI-EVRARD permetezőgép REGULOR 6 termináljának. A beágyazott tábladokumentációban eltárolt adatok később SD memóriakártyával átvihetők a gazdaság központjában levő táblakezelő szoftverbe. A rendszer tehát jelentősen javítja a megbízhatóságot,



egyben le is egyszerűsíti az alkalmazott szerek felismerését, rendszerbe bevitelét. A vonalkód révén ugyanis azonnal rendelkezésre áll minden szükséges információ: alkalmazási javaslatok, figyelmeztetések, a felhasználó személy és a környezet károsodásának veszélyei és ezek kivédése.

HORSCH Permetezőgép



Kereskedelmi elnevezés: Leeb GS

A BoomControl Pro lényege, hogy a szórókeretet irányítja és stabilizálja. Újdonsága abban áll, hogy a keret pozícióját egy forgócsapos megoldással aktívan vezérli. A nagyfokú stabilitás lehetővé teszi, hogy a szórófejek a célponthoz lehető legközelebb legyenek. A LEEB GS segítségével ilyen alacsonyról 25 centiméterenként elhelyezett szórófejekkel is optimális borítás érhető el, 80°-os fúvókákkal. E beállítások alkalmazásával nagy munkasebesség mellett is kiküszöbölhető a szerek elsodródásának veszélye. A CCS a permetező folyamatosan tisztító rendszerét jelenti. A hagyományos tisztító rendszerektől eltérően nem hígítja a permetét, hanem mindig tiszta vizet szív, és azzal mossa le a tartályt, és ezt a lét azonnal ki is pumpálja, így nagyon gyors, és kevés tiszta vizet igényel. Mosásnál a tiszta víz egy membránszivattyú révén a tartályba beépített pörgős fúvókákon keresztül kerül a tartályba. Onnan, immár vegyszerrel összekeveredve jut egy centrifugál szivattyú segítségével nagyon rövid idő alatt a szóró keretbe.

IFM ELECTRONIC

Intelligens 3-D szenzor mobil gépekhez
Kereskedelmi elnevezés: O3M

A 3-D szenzor a jármű elején vagy hátulján kap helyet. Feladata az, hogy a látóterébe (70° x 25°) kerülő legfeljebb 20 tárgy helyzetét, méretét, röppályáját és relatív sebességét meghatározza.

Alapelve a „flight time”, ami egy szabadalmaztatott PMD (Photonic Mixer Device) technológia, igen nagy távolságból (35 méternél is messzebből) képes érzékelni a tárgyakat. A LED világításnak köszönhetően a szenzor tökéletesen működik nappal és éjjel, tűző napfényben, fényvisszaverő anyagok esetében is. Minden képponthoz tartozik egy megbízhatóságot jelző elem, azaz a rendszer által közvetített kép garan-



tálan valós. További érdekesség, hogy van benne autodiagnosztikai funkció: a vezérlőhöz képes információkat továbbítani az elkoszolódás mértékéről, a hőmérsékletről, a megvilágításról, stb. Végül fontos megjegyezni, hogy a mobil 3-D szenzor tökéletesen működik extrém viszonyok között, kibírja a -40°C és +85°C közötti hőmérsékletet, a rázkódást, a rezgést, védelmi indexe egészen kiváló (IP69K).

JOHN DEERE

A gazdaság, a traktor és a munkagépek közös áramellátása

Kereskedelmi elnevezés: Battery Boost

A rendszer központi eleme a Battery Boost Traktor, ami eredetileg egy 6RE modell. Erre számos AEF kétirányú foglalatot helyeztek, illetve egy olyan kábelezést, amely lehetővé teszi az áram kétirányú mozgását a traktor és a csatlakoztatott munkagép között. A fő újdonság a frontfüggesztésre szerelt cserélhető akkumulátor, amely álltában a farm áramtárolója lehet, a traktorra csatlakoztatva ugyanakkor cserélhető akkumulátorú hibrid járművé alakítja azt. A rendszer fő előnyei:

- a traktor működése önállóbb,
- plusz erőforrás az erőleadó rendszerben,
- plusz erőforrás magának a munkagépnek, pl. elektromosan hajtott tengelyű pótkocsinak. Bizonyos esetekben tehát a traktor-munkagép kombináció teljesítménye átmenetileg megduplázódik.

A rendszer minden elemét AEF foglalatokkal szerelték fel, így használata csakugyan nagyon egyszerű („Plug and Play”).

Hatala László



MEZŐGAZDASÁGI GÉPCENTRUM



BARGAM GRIMAC
3500/24
ÖNJÁRÓ
PERMETEZŐ*

- Nagy hasmagasság
- Robosztus szerkezet
- Nagy terület-teljesítmény

*Akción ár:
189 000 Euro
+ AFA-tól

GASPARDO
SZEMENKÉNTI
VETŐGÉPEK*

- BIG BAG magtartállyal is

*AKCIÓS
ÁRAK!



INTERAT ZRT.



PASQUALI
1 TENGELYES
TRAKTOROK*

- MINŐSÉG, ERŐ, kicsiben...
- 4,1 kW/tól, 9 kW-ig!

*Már
1200 Euro
+ AFA-tól

BARGAM ELIOS
2700 VONTATOTT
PERMETEZŐ*

- 2700 l tartály
- 18 m szórókeret
- gazdag felszereltség

*Akción ár:
20 500 Euro
+ AFA



*Részletekről érdeklődjön Értékesítőinktől!

MEZŐGAZDASÁGI GÉPCENTRUM
TELEPHELY: 2060 BICSKE, CSABDI ÚT 2.
TELEFON: +36 22 350 045, FAX: +36 22 350 774
E-MAIL: INFO@INTERAT.HU

MEZŐGAZDASÁGI GÉPCENTRUM 2.
TELEPHELY: 7200 DOMBÓVÁR, GAGARIN U. 30.
TELEFON: +36 74 565 095, FAX: +36 74 565 096
E-MAIL: DOMBOVAR@INTERAT.HU

Üdvözli Önt az INTERAT Zrt.!

Az INTERAT Zrt. mezőgazdasági gépkereskedelemmel foglalkozó márkakereskedés és szerviz, ahol a szerviz-szolgáltatásunkat és alkatrész készletünket márkakereskedői színvonalon biztosítjuk.

Cégünk ISO 9001 minősítéssel rendelkezik.

Fő profilunk kezdetben mezőgazdasági gépek alkatrész-kereskedelme volt.

A cég 1992-es megalakulása óta számunkra a legfontosabb szempont a minőségi színvonalat képviselő gépek és szolgáltatások ajánlása, értékesítése és biztosítása, aminek érdekében Európa legmegbízhatóbb gyártói közül 1994-ben kizárólagos forgalmazói szerződést kötöttünk Európa két jelentős permetezőgépgyártójával a **GAMBETTI**-vel és a **SAE**-val.

1999-ben a **GASPARDO-MASCHIO** cég termékeivel, vetőgépekkel, talajművelő gépekkel, szár- és nyesedékzúzókkal, fűnyírókkal bővítettük gépkínálatunkat.

Ezek az üzembiztos gépek, a korrekt üzleti kapcsolataink, valamint nagy alkatrész készletünk és szerviz-szolgáltatunk lehetővé tette a cég további fejlődését.

1997-ben Herceghalomról egy nagyobb alapterületű, korszerűbb telephelyre, Bicskére költöttünk.

Új telephelyünkön, a méret adta lehetőség teret engedett új mezőgazdasági erőgépek és újabb termékcsoporthoz bevonására, így bővítettük palettánkat **PASQUALI** kistraktorokkal.

2003-ban a **GAMBETTI** cég felvásárolta az olasz **BARIGELLI** és **RIMECO** cégeket, minek eredményeképp a teljes termékpalettáján egy névváltozás történt, így a gyár már **BARGAM** néven gyártja és értékesíti gépeit a világ minden országába, természetesen a már megszokott minőségben.

2010 óta márkakereskedésként **MTZ** traktorok forgalmazásával is foglalkozunk.

INTERAT ZRT.

MEZŐGAZDASÁGI GÉPCENTRUM

2013-ban Dombóváron megnyitottuk **második telephelyünket**, itt fő tevékenységként mezőgazdasági gépek, erőgépek értékesítését, és alkatrész-ellátását végezzük.

2015 januárjától több fronton is szélesítettük termékpalettánkat, és több neves gyártó gépeivel bővítettük kínálatunkat. A **CELLI** és a **SOVEMA** munkagépei között talajmarók, forgóboronák, zúzó és talajlazítók is megtalálhatók.

Az általunk képviselt gyártók a kiváló minőségű termékek gyártása mellett garantálni tudják a folyamatos fejlesztést, a műszaki innováción keresztül biztosítani tudják a hatékony mezőgazdasági termelést, és az alkatrészek, tartozékok gyors szállítást.

Munkatársaink és szakembereink készséggel állnak rendelkezésére, amennyiben mezőgazdasági gépvásárlási elképzelése, szervizzel kapcsolatos vagy egyéb szakmai kérdései lennének. Gépajánlásainknál figyelembe vesszük a gazdák igényeit, hogy a termék a legalkalmasabb legyen a feladat elvégzésére.

Tisztelettel várjuk hívását vagy személyes látogatását.

INTERAT Zrt.



Pöttinger újdonságok a 2015-ös szezonban



Pöttinger NOVACAT S10 kaszaskombináció



HIT 6.61, hat-rotoros rendterítő



TOP 422, egy-rotoros rendképző

A Pöttinger termékfejlesztési irányvonalának meghatározásakor a fő szempont az ügyfelek igényeinek és elvárásainak minél teljesebb kielégítése. Konkrétan ez annyit jelent, hogy az innováció fókuszában a gazdaságosság, a talaj- és takarmánykímélő eljárások, valamint az intelligens technológiák és vonzó formatervezés áll. Az osztrák vállalat a 2015-ös idényben a gyepgazdálkodás és talajművelés gépeinek széles skáláját kínálja.

NOVACAT S10: a kaszaskombinációk új királya

A Pöttinger a 2013-as Agritechnikán mutatta be az új mérföldkőnek számító, a világ legnagyobb függesztett kaszaskombinációját, a NOVACAT S12-t, amely 11,20 m munkaszélességhez mindössze 160 LE teljesítményt igényel. 2015-ben a sorozatot a kisebb NOVACAT S10 egészíti ki. A maximális hatékonyság záloga a 9,52 m munkaszélességhez társuló alacsony (130 LE) teljesítményigény. A NOVACAT S10 területteljesítménye 11 ha/óra, és emellett a gép ár-érték aránya is kiváló. A NOVACAT kaszaskombinációk hatékonyság és megbízhatóság tekintetében a prémium kategóriát képviselik.

Új HIT rendkezelők: profi technológia minden üzemmérethez

A Pöttinger rendkezelő kínálatát az új HIT-generáció teszi teljessé. A nagyobb modelleknél alkalmazott műszaki fejlesztéseket immár a kisebb, 4,40-7,45 m munkaszélességű négy- és hat-rotoros gépekbe is integrálták. A Pöttinger HIT választékában mindenki megtalálhatja az üzemméretre szabott optimális rendkezelőt.

TOP, új egy-rotoros rendképzők: gazdaságosság kis területen is

A nagyobb rendképzők műszaki megoldásai már az egy-rotoros, 3,40-4,60 m munkaszélességű **TOP 342**, **TOP 382**, **TOP 422** és **TOP 462** modelleknél is alkalmazásra kerültek. A TOP függesztett rendképzők különösen rövid függesztőbakjukkal tűnnek ki. A függőleges forgópont megbízhatóan megakadályozza

lejtmenetben az aláfutást. Mindkét oldalon kettős működésű csillapító rúd gondoskodik a tökéletes középre húzásról. A MULTITAST, a már jól bevált Pöttinger kopírkerék-rendszer a tökéletes talajkövetést, ezáltal a tőállomány és a takarmány kímélését szolgálja.

TOP 842 C: az új professzionális középső rendképző

Az új TOP 842 C a Pöttinger sikeres középső rendképző sorozatának folytatása. A többi modellhez hasonlóan itt is a fő erények közé tartozik a nagy területteljesítmény, a tökéletes talajkövetés és a fordulékonyság. 7,7 – 8,4 méteres munkaszélességével a TOP 842 C a leghatékonyabb középső rendképzőknek számít.

FARO COMBILINE:

nagy teljesítményű rendfelszedő kocsi közepes teljesítményigénnyel

Az új FARO már 90-150 LE-s traktorokkal is használható. A 750 mm átmérőjű szeletelő rotor 31 késsel rendelkezik. A mindössze 45 mm-es szecskahossz jóvoltából a FARO még nagyobb teljesítményre képes. A lehordó padozat 150 mm-es lesüllyesztése optimális leürítést, valamint max. 710/35R22.5 collos abroncsméretet tesz lehetővé. A koncepciót az új formatervezés teszi teljessé. A Pöttinger FARO gépcsaldja a 4010 L/D és az 5010 L/D modelleket foglalja magába.

SYNKRO 3030 MULTILINE: a sokoldalúság megtestesítője

A Pöttinger új MULTILINE sorozata igazi tehetségeket kínál: a Pöttinger a tavalyi év során kombinálta sikeresen a vetőgéppel a Terradisc rövidtárcsát, idén pedig máris érkezik a SYNKRO kultivátorral való ötvözés. Így egy olyan gazdaságos, rendkívül hatékony gépkombináció sorozat születik, amely a gazdálkodási gyakorlatban nagyfokú flexibilitást tesz lehetővé: akár önmagukban, akár kombinációban használva az új SYNKRO MULTILINE tagjai hihetetlen potenciállal rendelkeznek.

*Inge Steibl,
Alois Pöttinger Maschinenfabrik GmbH*



TOP 842 C közép-rendképző



FARO 4010 MULTILINE rendfelszedő kocsi



SYNKRO 3030 MULTILINE

Mikrogranulált talajfertőtlenítő-szerek és starter műtrágyák kijuttatása a szemenkénti vetéssel egy menetben

A mikrogranulátum-kijuttatás (kiszórás) a szilárdvegyyszer-kijuttató berendezésekkel történő olyan növényvédelmi/tápanyag-pótlási eljárás, amelynek során a talajba vagy a talajfelszínre kémiai hatású – a portól és a normál granulátumoktól eltérő nagyságú –, általában 100–800 μm közötti szemcseméretű, kismennyiségű (~10–30 kg/ha) vegyszerek vagy mikro-formátumú starter műtrágyák kijuttatására kerül sor. A kijuttatási technológia műszaki megvalósítása a különböző vetőgépekre adaptálható mikrogranulátum-kijuttató berendezésekkel lehetséges.



Ebra SJ-1 kézi, kertészeti vetőkocsi műtrágya-kijuttatóval



Amazone EDX 9000 vetőgép + MGS-P mikrogranulátum-kijuttató

A talajfertőtlenítés és a mikrogranulátumok általános jellemzése

Az utóbbi évek szélsőséges időjárási viszonyai a talajlakó kártevők jelentős mértékű elszaporodását nagyban elősegítették, és az egyes rovarfajok gradációja – túlnépesedése –, így sok esetben a természet eredményességének korlátozó tényezője volt. A szántóföldi és a kertészeti növénytermesztésben a talajfertőtlenítés – a talajlakó kártevők elleni védekezés – kiemelkedő jelentőséggel bír. A talajfertőtlenítés egy olyan növényvédelmi munkaművelet, amelynek elmaradása, a talajfertőtlenítő granulátum anyagának és dózisának helytelen megváltoztatása akár az egész természet sikerét veszélyezteti. A munkaművelet elhagyása, vagy sikertelensége esetén, a vegetáció során kialakuló kártételek – növénykipusztulások – mérséklésére, esetleges visszafordítására már nincs lehetőség. A talajlakó kártevők elleni védekezésnél a növényvédőszer talajba juttatásának módja szerint a következő lehetőségek vannak:

- magcsávázáskor, drázsírozáskor a magra (magburokra) vagy a drázsé anyagába dolgozott inszekticid (rovarölő-szer) alkalmazása;
- a teljes felületre kipermetezett és talajba dolgozott folyékony rovarölő szerek kijuttatása;
- magágypermetezés, ill. sorpermetezés a vetéssel egy menetben;
- a mikrogranulátumok teljes felületre kiszórt és bedolgozott, vagy a vetőágy közelébe adagolt sávos alkalmazása.

Ennek megfelelően a talajra/talajba juttatott inszekticidok (talajfertőtlenítő szerek) szilárd mikrogranulátumok, vagy folyékony növényvédőszer is lehetnek. Ezek az inszekticidok különböző (szisztemikus-, kontakt-, gáz- vagy repellens hatású) módon fejthetik ki hatásukat.

Mikrogranulált műtrágyák kijuttatása az adapterekkel

A szántóföldi és kertészeti vetéstechnikákban alkalmazott – az egyes szemeként vető gépekre szerelt – mikrogranulátum-kijuttató berendezések alkalmazási területei az egyes növényi kultúrák (cukorrépa; kukorica; napraforgó; zöldségfélék, stb.) talajfertőtlenítése mellett kiterjeszthetők a vetéssel egyidejű tápanyag-utánpótlásra, a vetéssel egy menetben mikro-formátumú, granulált starter műtrágyák talajba juttatására. Ezek a mikrogranulált starter műtrágyák (Radistart®; Micro NP; Microstar; Pannon® Starter; PlantStart; UMG Micro; Seed Starter, stb.) a növények kezdeti fejlődését elősegítik és makro-, mezo-, valamint mikroelemekkel nagyban hozzájárulnak a tápanyag-utánpótlási technológiák kisadagú, harmonikus növénytáplálásához. A különféle talajfertőtlenítő mikrogranulátumok és a különböző mikrogranulált starter műtrágyák fajsúlya igen eltérő, ezért együttes – megfelelő pontosságú – kiadagolásuk nem minden esetben lehetséges. Vannak olyan mikro-formátumú starter műtrágyák, amelyek a talajfertőtlenítő szerrel – elkeverve – együttesen is kijuttathatók, de olyanok is, amelyek kiszórására csak önmagában kerülhet sor. A mikrogranulált starter műtrágyák gyártói (Cheminova, Fertília, Kwizda, Arysta LifeScience, stb.) egyes gyártmányaik laboratóriumi leforgatását, tesztelését elvégezték vagy akkreditált vizsgáló intézménnyel a különböző – Gaspardo-MiniMax; Monosem-Microsem; John Deere; Kuhn; Kverneland-Accord; Mascar; Amazone, stb. – kijuttató berendezésekre vonat-



Cserélhető fogaskerekek és az adagolórés szabályozhatósága Kuhn Maxima vetőgépen



Horstine Microband cellás kerek adagoló elemek

kozóan elvégeztették, ezért alkalmazásukról (alkalmazhatóságukról), az egyes adapterek beállítására vonatkozó értékekkel kapcsolatosan a Gyártói/Forgalmazói megkeresés célszerű és javasolt.

A mikrogranulátum-kijuttató berendezések szerkezeti felépítése

A mikrogranulátumok kijuttatásának módja: önjáró (célgépes) megoldású, teljes felületi kiszórású (pl. növényházi talajfertőtlenítő gépek), illetve vető- (vagy pl. talajművelő, ültető-/bakhátkészítő-) gépekre szerelt, sávokban szóró megoldású is lehet. A mikrogranulátum-kijuttató berendezések a kiskertekben alkalmazható kézi vetőgépekre is felszerelhetők, illetve egyre több gyártó (Deltagro Kft.; Hermex Kft.; Pannongép Kft., stb.) kínál ilyen technikai megoldású kézi „vetőkocsikat”.

A mikrogranulátumokat sorba- vagy sávosan kijuttató berendezések – különböző merevítőkkal – a szemeként vető gépek tartóvázára, a vetőelemek felett vannak felszerelve, illetve egyes gépeknél a vetőelemeken, közvetlenül a magláda mögött nyertek elhelyezést. A berendezések adagoló-szerkezeteinek működési elve – minden esetben – mechanikus adagolású, illetve gravitációs vagy pneumatikus anyagtovábbítású lehet. A gyakorlatban – a technikailag egyszerűbben kivitelezhető – mechanikus adagolású és gravitációs anyagtovábbítású megoldások az elterjedtebbek. A mechanikus rendszerű adagoló-szerkezetek típusai:

Clôture
LACME
Electrique

villanypásztor



kerítésépítés

TORNADO
FORCE 12 FENCING

kerítésfonat



CONT-ECO
Kerítéstechnikai Kft.

9700 Szombathely
Szent Gellért u. 17-19.
Tel.: +36-94/325-672
Info: +36-70/9-49-59-69
E-mail: conteco@t-online.hu

www.cont-eco.hu



Microband mikrogranulátum-kijuttató berendezések Stanhay Star 3x4 soros kertészeti vetőgépen

tolóhengeres (cellás kerekés), büttyös-hengeres, emelő-cellás, csigás, szalagos, vagy ezek kombinációját megvalósító megoldású. Az adagolószervezetek meghajtását – a vetőszervezetek meghajtásához hasonlóan – járókerekek előtét tengelyeken keresztül lánclejtésekkel (vagy ékszíjakkal) biztosítják. Ez soronkénti vagy a járókerékről (járókerekekről) központi megoldású is lehet, de újabban elterjedtek az adagolószervezetenkénti elektromos motoros meghajtások is, amelyek gyors és pontos adagmennyiség-kijuttatást és -szabályozást tesznek lehetővé. A mikrogranulátumot befogadó tartályok általában ütésálló műanyagból – üvegszállal erősített polietilénből – készülnek, de több gépen rozsdamentes acéllemezről készült vegyszertartályok vannak. A vegyszertartályok űrtartalma igen különböző: az egyszerű (1-2 adagolónyílásos) megoldások $\sim 15-20 \text{ dm}^3$ -es tartálytérfogattal rendelkeznek, de a pneumatikus anyagtovábbítású gépek központi tartálya $\sim 60-100 \text{ dm}^3$ űrtartalmú is lehet. Egy-egy tartályban – a kialakítástól függően – különböző számú (1-4 db) adagolóelem helyezhető el, de több kivezetés esetén (a központi tartályos gépeknél) a cellás adagoló, a



Hermex mikrogranulátum kijuttatók Nibex vetőgépen

tolóhenger aktív hosszát megnövelve érik el a vegyszer megkívánt adagmennyiségének kiadagolását. A különböző adagolószervezetekből kiadagolt mikrogranulátum – ami növényvédőszer vagy mikrogranulált starter műtrágya is lehet – gravitációs úton vagy pneumatikus (nyomólevegős) rásegítéssel jut az ejtő-/elvezető csöveken keresztül a vetőelemek csoroszlyái által nyitott vetőbarázdákba, ill. a vetősorok mellett a talajba. A mikrogranulált vegyszer vagy starter műtrágya talajban való elhelyezkedése – mélysége a talajban, illetve elhelyezkedése a vetőmagvakhoz képest – állítható kiszóró csővég segítségével elemenként mechanikus úton beállítható. Ezek a talajfertőtlenítő szer kijuttató berendezések nemcsak a szemenkénti vetőgépeken találhatók meg, hanem felszerelésükre az egyes ültető és palántázó vagy bakhátkészítő, de a talaj-előkészítő gépeken is lehetőség nyílik.

Ismertebb szilárd vegyszer kijuttató berendezések

A szemenként vető gépekre szerelt mikrogranulátum-kijuttató berendezések főbb szerkezeti egységei: a vegyszertartály(ok) az adagolószervezetekkel; az adagmennyiséget szabályozó szerkezetek; az ejtő-/elvezető csövek (sávok kijuttatás és felületkezelés esetén még a „halfarok” szóróelemek), valamint a berendezések felfogását biztosító – különböző megoldású – felfogó gépelemek, tartóvázak.

A német Amazone ED és EDX típusú, 4-6-8-12 soros szemenként vető gépeire a pneumatikus rendszerű Amazone MGS-P (Mikrogranulat-Streuer) mikrogranulátum-kijuttató berendezései szerelhetők fel. A mechanikus adagolású és pneumatikus anyagtovábbítású berendezések cellás-kerekés adagolószervezetekkel rendelkeznek, amelyek a központi vegyszertartály(ok) alsó részén vannak elhelyezve. A különböző átmérőjű adagolóhengerek – a vetősorok számának megfelelő – cellás kerekekből épülnek fel, és a kiadagolás az eltolt osztású cellákba (sejtekbe) bekerülő adagmennyiséggel, illetve az adagoló tengely fordulatszámának változtatásával szabályozható. Az adagolószervezet tengelyét elektromos motorral hajtják meg, amely közvetlenül az adagolószervezet tengelyére van csatlakoztatva. A feltöltöttség-érzékelővel is ellátott központi vegyszertartályok – a vetősorok számától függően – 80-95 vagy 2×95 liter űrtartalmúak lehetnek. A kijuttatandó mikrogranulátum továbbítását a szívó légáramú vetőszervezeteket működtető ventilátor nyomóoldali szabad légárama műanyag csővezetékben szállítja az egyes vetősorokhoz. A mikrogranulátumot a csővezeték végén lévő ciklon (diffúzor) választja ki a légáramból, ami a nehézségi erő következtében a megkívánt helyre, a

**TERMÉNYTÁROLO, SZÉNATÁROLO,
GÉPSZÍN, ACÉLSZERKEZET,
CSARNOKSZERKEZET,
ÁLLATTARTÓ ÉPÜLETEK
tervezés, gyártás, kivitelezés**



Pellex Kft.

Székhely: 4466 Timár, Szabadság u. 2.
Telefonszám: +3630/2691922,
E-mail: info@pellex.hu



MŰTRÁGYA

friss import

Ammóniumnitrát 34%

NPK-S 8-24-24-9%

műtrágya kapható

Házhozszállítás kamion tételben

Tranzit-Ker zRt.

4026 Debrecen, Jókai u. 1.

Tel.: (06-52) 502-005 (06-52) 412-660 Fax: (06-52) 414-559

Mobil: (06-20) 9382-693 (06-30) 9386-478 e-mail: mutragya@tranzitker.hu

Glashütter

Létesítő- és Szerelőipari Kft.

Cím: 2475 Kápolnásnyék Fő u. 49/36.

Teleph.: 2457 Adony Dózsa Gy. u. 60.

Telefon/Fax: +36 25 231 944

E-mail: glashutter@glashutter.hu

www.glashutter.hu

Termékeink

- Szállítócsigák
- Láncos szállítók
- Serleges elevátorok
- Csigaspirál, csigalevél
- Szállítószalagok
- Tolózárak
- Csőidomok, surrantók
- Egyedi gépek gyártása



8593 Lengyeltóti, Rákóczi u. 30
www.ferroflex.hu kereskedelem@ferroflex.hu
Tel: +36 85 330 069 Fax: +36 85 530 027

FF 1000 SLK HOMLOKRAKODÓ SZETT

1.350.000 Ft+ÁFA

A szett tartalmazza:
- homlokrakodó
- adaptáció felszerelve
- joystickos vezérlés
- +1 D harmadik hidraulika kör



Emelési magasság	mm	3450
Emelhető tömeg	kg	1500
Traktor teljesítmény	LE	60-90



8593 Lengyeltóti, Rákóczi u. 30
www.ferroflex.hu kereskedelem@ferroflex.hu
Tel: +36 85 330 069 Fax: +36 85 530 027

FF 1800 SLK HOMLOKRAKODÓ SZETT

1.490.000 Ft + ÁFA

A szett tartalmazza:
- homlokrakodó
- adaptáció felszerelve
- joystickos vezérlés
- +1 D harmadik hidraulika kör



Emelési magasság	mm	3800
Emelhető tömeg	kg	1850
Traktor teljesítmény	LE	80-130

KOVÁCS-KER
GYÁRTÓ ÉS SZOLGÁLTATÓ EGYÉNI VÁLLALKOZÁS

MEZŐGAZDASÁGI ESZKÖZÖK CYARTÁSA

- Nehézboronák
- Hidraulikusan csukható húzóvázak
- Gyűrűshengerek
- Talajlazítók
- Kombinátorok

Közvetlenül a gyártótól



www.kovacsker.hu

4212 Hajdúszovát, Ady Endre u. 59.

Tel.: 52/358-417. Fax: 52/559-259. Mobil: 30/9455-958.

UNIVERZÁLIS GYÜMÖLCSMAGOZÓ GÉP

Az univerzális gyümölcsmagozó gép cserélhető adapterekkel és kiegészítő elemekkel alkalmas minden csonthéjas gyümölcs – szilva, ringlő, kajszibarack, őszibarack, mirabolan, cseresznye és meggy – magozására.



MEGGYSZÁR-TÉPŐ GÉP



TOOL TECHNIK
Szerszám és Készletgyártó Kft.

Tel.: (+36) 77/495-137, (+36) 77/595-300

Fax: (+36) 77/595-302 • E-mail: tooltechnik@tooltechnik.hu

www.tooltechnik.hu

magágy alsó zónájába vagy a felületre, a tömörítő kerék elé is kerülhet. Az Amazone precíziós MGS-P pneumatikus rendszerű mikrogranulátum-kijuttatója a vetőgépek Amadrill+ (központi) vezérlőterminálról működtethető, illetve szabályozható.

Hasonló technikai megoldású a francia Kuhn Maxima és Planter szemenként vető gépekre felszerelhető „Insecticide” berendezés is, amelynek 60-80-100 (180) literes űrtartalmú (3-6 vagy 9 kivezetéses) – központi – műanyag vegyszertartályából a mikrogranulátumot, ugyancsak a pneumatikus szállítórendszer segítségével juttatják el az egyes vetősorokhoz. Az adapter adagolóberendezésében cellás kerekes adagolóelemeket alkalmaznak, és a kijuttatandó mikrogranulátum mennyisége a (talajkerékről meghajtott előtétengelyek segítségével) cserélhető fogaskerekekkel szabályozható, illetve az adagmennyiség – résszabályozással – egy állítókar segítségével változtatható.

Az olasz Gaspardo szemenként vető gépeire a Minimax típusú, résszabályozású, lapátos/cellás-kerekes adagolószerkezetű mikrogranulátum-kijuttatók vannak felszerelve. Az adapter műanyagból készült vegyszertartályai 16 liter űrtartalmúak, és egy tartályból egy vagy két vetősor is kiszolgálható. A vegyszertartályban keverőelem is megtalálható, amelynek tengelyét az adagolószerkezet tengelyével szinkronban hajtják meg. A talajkerékről, előtétengely közbeiktatásával – lánchajtás és lánckerek-áttétellel – meghajtott hornyos adagolószerkezetnél csavarorsóval mozgatott résszabályozó lemezzel állítható be a kiadagolandó vegyszer mennyisége.

A szintén olasz MaterMacc MS és MSO alaptípusú szemenként vető gépeire a Microvolumex gumiszalagos szállítórendszerű adagolószerkezettel ellátott mikrogranulátum-kijuttatókat szerelik fel. Az adapter – Inox rozsdamentes acéllemezből készült – vegyszertartályai 12-25 vagy 27 dm³ térfogatúak, és két kivezetéssel csatlakoznak a vetősorokhoz tartozó ejtőcsövekhez. Az adagolólapátos szállítószalag tengelyét elektromos motorral – kúpfogaskerekek közbeiktatásával – hajtják meg. A kijuttatható mikrogranulátum adagmennyisége (a 12 Voltos feszültséggel működtethető) elektromos motor fordulatszámának szabályozásával változtatható.

A francia Monosem cég szemenként vető gépeire a Microsem csigás adagolórendszerű berendezései vannak felszerelve. Az üvegszállal erősített műanyagból készült (20 liter űrtartalmú) vegyszertartályokból a mikrogranulátum gravitációs úton kerül az adapter lánckerek-hajtású adagolószerkezetéhez. Az adagoló

Amerikai és angol adapterek

Az amerikai gyártmányú Gandy P45 és P100 (Poly Cam Gauge) típusok is az ismertebb mikrogranulátum-kijuttató adapterek közé tartoznak, és különböző technikai megoldásaik 2-3 vagy 4 kivezetéssel ellátottak lehetnek. A berendezések (31-65 literes, műanyagból készült) tartályainak alja kettős fenékű vályú. Mindkét fenékrészen azonos méretű – rombusz alakú – rés van kialakítva, és a kettős fenék egyike a tartályházon kívüli spirális állítóív segítségével oldalirányban elcsúsztatható. Az elcsúsztatás következtében megváltozik a kettős fenékű vályú résmérete – ezzel a kijuttatott vegyszer mennyisége –, és a vályú felett forgó célás adagolókerék a beállított rés méretének megfelelően adagolja ki a mikrogranulátumot. A kijuttatandó anyagmennyiség változtatása az adagoló tengelyének fordulatszám változtatásával is lehetséges. A Gandy adapterei – hazai vonatkozásban – néhány Agricola Italiana, Becer és Schmotzer gyártmányú szemenként vető gépen található meg.

Az angol Stanhay cég mechanikus (lyukszalagos) precíziós kertészeti vetőgépei a Granyl típusú, lyuktárcsás rendszerű adagolószerkezetű mikrogranulátum-kijuttató berendezésével vannak felszerelve. A lyuktárcsás rendszerű berendezés adagolószerkezete kettős (műanyag) tárcsás-kerék. A vegyszer kiadagolása a lapátos adagoló tengely forgása közben megy végbe. Az adagolás mennyisége – lánchajtással, csere lánckerekek beszerelésével – a lapátos tengely fordulatszámának változtatásával állítható be. Az adagolószerkezet kialakítása olyan, hogy álló helyzetben mikrogranulátum a szerkezeten nem tud átjutni, csak a lapátos tengely forgása közben van erre lehetősége.



Hermex Mini mikrogranulátum-kijuttatóval is felszerelt vetőkocsi

www.gazdacoop.hu

VETŐBURGONYA

Tel: 30/56-72-306

JDTECHNIKA

MEZŐGAZDASÁGI GÉP- ÉS ALKATRÉSZ- ÉRTÉKESÍTÉS

Kedvező ár, alkatrész
raktárról, ill. rövid
szállítási határidővel!

Továbbá: **CASE, STEYR,
NEW HOLLAND, JOHN DEER,
KUHN, RAUCH, LEMKEN, LELY,
WELGER, PÖTTINGER, DEUTZ,
GRIMME, HORSCH, CLAAS, BECKER...**
alkatrészek: mezőgazdasági gumiabroncsok,
szűrők, csapágyak, ékszíjak és kenőanyagok!



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

Euro-Land

Új- és használt mezőgépek

Német piacról • Házhoz szállítva
Ellenőrzött • Finanszírozás
Kipróbált • ÁFA mentes

Euro-Land az Ön partnere: Tel: 06205553304
www.agrarindex.hu www.eurolandmezogep

AKKUMULÁTOROK, ÁRAMFEJLESZTŐK, SZIVATTYÚK, NAPELEMES



Akku Mega Kft. • Tel.: 06-1/405-1464 • www.akkumega.hu

Agrárgépek Kft. 

**Massey Ferguson szemenkénti
vetőgépek év eleji kedvezményrel!
Massey Ferguson és White
vetőgép alkatrészek kedvező áron!**

Agrárgépek Kft.
3516 Miskolc, Pesti út 58.
Tel: 46/564-864; 30/9351181

SVÉD - MAGYAR FEJLESZTÉSŰ

PROFESSZIONÁLIS TERMÉNYSZÁRÍTÓK

ÉPÍTSE ÚJ SZÁRÍTÓJÁT A RÉGI BÁBOLNA SZÁRÍTÓ ALAPJÁRA!



Energiatakarékos terményszárítók
a hazai igényekhez tervezve.

TORNUM

Tornum Kft. 4030 Debrecen, Drószegi út 1-3.
Központ: Balogh László; Tel: 06-30/824-1024
Dunántúli régió: Sebeszta Gábor; 06-30/472-5558
www.tornum.hu



Pannongép K2 kézi vetőkocsi mikrogranulátum-kijuttató berendezéssel

tengelyére egy-egy jobb- és balmenetes szállítócsiga van felfűzve, amelyek egy lapátos adagolókeréket fognak közre. A menetes csigák által szállított vegyszert az adagolókerék juttatja a berendezés műanyag ejtőcsöveibe és onnan a talajra vagy a vetőbarázdába. A vegyszer keverését keverő pálcák is biztosítják, a tartályok leürítésére műanyag csapantyúk szolgálnak.

A mikrogranulátum-kijuttató berendezések adagolószervezetei – többségükben – toló-elemes (cellás-kerékes) megoldásúak, közülük a legelterjedtebbek az angol Horstine Farmery gyártmányú Microband típusok. A Microband adapterek 35 literes űrtartalmú polietilén vegyszertartályai kettő-három adagolónyílásos kivezetéssel rendelkeznek. A technikailag legegyszerűbb, toló-elemes adagolószervezeti megoldással (ezzel állandó működő-hosszúsággal dolgozó cel-



Multi-Vet 4-soros vetőgépre szerelt Multi-Gran adapter

lős-kerekekkel) kijuttatható mikrogranulátum mennyiségét – egyes gépek esetében – résszabályozással és az adagoló hengeres elemek fordulatszámának változtatásával lehet beállítani. Vannak olyan berendezések is, amelyek szintén állandó működő-hosszúsággal dolgozó tolóhengerekkel, de különböző szélességű adagolóelemekkel rendelkeznek (pl. Kverneland Accord Monopill/Optima, Vicon Rau Multicorn vetőgépeken). Ezeknél az adagolóknál a kijuttatandó granulátum mennyiségét a különböző méretű adagolóelem cseréjével és az adagolószervezet tengelyének fordulatszám-változtatásával lehet szabályozni, megváltoztatni. Például a Kverneland Accord Optima vetőgépekhez a 3 és 6 mm széles, 9 vagy 18 fogú cellás-kerekek is rendelkezésre állnak, de a John Deere vetőgépekhez a széles vagy keskeny (különböző cellaszámú) adagolókerékek is kiválaszthatók.

A gazdaságokban nagyobb darabszámban üzemeltetett John Deere, Massey Ferguson (ill. a régebbi Kühne-Case-IH Cyclo 800/900 vagy a Kühne Cyclon) pneumatikus vetőszervezetű kukoricavető gépek – a magtartály mögött elhelyezett – vetőelemenkénti (soronkénti) mikrogranulátum-kijuttató berendezésekkel vannak ellátva. A műanyagból készült (35-47 literes) vegyszertartályok alján kiképzett öntvényházban forgó – állandó működő hosszal dolgozó – hornyos tolóhenger (cellás kerék) egy nyíláson keresztül adagolja ki a vegyszert. A nyílás alatt – a kézikerek segítségével és mikrométerhez hasonló számjelosztással – egy állítható tolólemez zárja el az ejtőcső nyílását, vagyis szabályozza a kiadagolható mikrogranulátum mennyiségét. A körskálán beállított adagmennyiségnek megfelelően – a rés változtatásával – elemenként adagolható ki vegyszer (az ejtőcsöveken keresztül) az egyes vetőcsoroszlyákhoz. Hasonló megoldású vetőelemenkénti adagolószervezetek vannak a Kinze és az elektromos motoros adagolószervezeti meghajtású Väderstad Tempo kukoricavető gépein is.

Összegzésképpen talán a legfontosabb kijuttatási-tanács: a vetés (és vele egy menetben a mikrogranulált talajfertőtlenítő-szer/starter műtrágya-kijuttatásának) megkezdése előtt minden esetben szükséges elvégezni a mikrogranulátum-kijuttató berendezések ún. leforgatását, amelynek alapján lehet ellenőrizni és meggyőződni arról, hogy az adagolószervezetek a különböző típusú és eltérő térfogat-tömögű (fajsúlyú) növényvédő vegyszereket vagy a starter műtrágyát a beállítottnak megfelelő (kg/ha vagy g/m²) mennyiségben adagolják ki a területre

Dr. Fűzy József

Ag Leader®

www.agleader.com

MINIMALIZÁLJA A VESZTESÉGET, MAXIMALIZÁLJA A PROFITOT

Az átfedés a veszteség definíciója. Maximalizálja nyereségét a DirectCommand™ kijuttatás vezérlő rendszerrel! Rengeteget megtakarít.



7 % átlagos
inputanyag
megtakarítás
az AutoSwath
segítségével.

2 ÉV MEGTÉRÜLÉS*

*Egyetemi kutatások alapján.

Keressen minket ma!

+36 20 3366 002
info@robotpilota.hu
http://www.robotpilota.hu/

ROBOTPILOTA KFT.

ESMA MOBIL VAGY FIX SZÁRÍTÓ SILESFOR TERMÉNYTÁROLÓ SILÓK

Gazdaságos terménykezelés - ahogy Ön szeretné...



ESMA
MOBIL SZÁRÍTÓ
FORGALMAZÁSA

- terménytároló vagy hűtősiló
- galvanizált elemekből, időjárásálló
- tárolási kapacitás: 25 – 3079

SILESFOR
SILESFOR TERMÉNYTÁROLÓ



- kardános vagy elektromos hajtás
- gáz vagy gázolaj üzemű égőfej
- teljesítmény: 45 – 400 tonna / 24 óra

Idea-Agro Kft. 4138 Komádi, Hajnal u. 1/e

Tel.: (+36) 30 935 2017 • (+36) 30 640 7680 • info@idea-agrokt.hu

Trapézlemez, acélszelemen
nagykereskedés,
szórt polyurethan hab
hőszigetelés!



+36 30/507-7680
www.acellemez.hu

„Megbízható gépek a hatékonyabb termelésért!”

HANKI-KER

HANKI-KER KFT Makó, Aradi u.135.

Tel: 62/211-718, 62/219-254 Fax: 62/510-640

E-mail: info@hanki-ker.hu • Web: http://www.hanki-ker.hu

HunLease

Pénzügyi Szolgáltató Kft.

Független finanszírozás

KONGSKILDE VibroCrop sorközművelő kultivátor

Kapásnövények művelésére alkalmas, 3-5 kapás kivitelben. A tagok külön-külön mélységhatároló kerékekkel, sorvédő tárcsával rendelkeznek, hidraulikus felcsukással. A kultivátor 45-80 cm állítható sortávolsággal 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 talajmunkához. Fokozatmentes mélységállítás, pontos mélységtartás, 3,0-8,3 m munkaszélesség.

**TAVASZI
KONGSKILDE
kombinátor
AKCIÓ!**

Érdeklődjön
elérhetőségeinken!



Egyénreszabott finanszírozási lehetőségek,
helyszíni ügyintézés!



KONGSKILDE

**KONGSKILDE Germinator PRO
precíziós magágykészítő**

2015-től Magyarországon is elérhetővé válik a jól ismert Kongskilde márka egyik új fejlesztése, a továbbfejlesztett Germinator PRO. A Kongskilde koncepciója az volt, hogy olyan megoldást ajánljon, amely során jó minőségű magágyat kapunk szántott körülmények mellett. Egy menetben készíti el a vetőágyat, így kiváló feltételeket biztosít a gyors és egyenletes csírázáshoz. Többféle hengerkonfiguráció közül lehet választani, az egyes hengertípusokat a vevők kérésének megfelelően – figyelembe véve a helyi talajszerkezeti viszonyokat – rendeljük meg egyénre szabottan. A Germinator PRO több méretben is elérhető a piacon, 5,4, 6,2 és 7,9 méteres munkaszélességben teljesítményhez mérten. A magas hozam legfontosabb összetevője a precíziós magágykészítés, ami ezzel a minőségi géppel egy menetben elérhető.



Mezőgazdasági erőgépek kenőanyagai

2. rész: hajtóműolajok, hidraulikaolajok, kenőzsírok

A mezőgazdasági erőgépek és gépjárművek zavartalan működtetéséhez különféle kenőanyagokat kell alkalmazni. A „Hajtóműolajok jelölése és alkalmazása” című cikk (megjelent az Agrárágazat 2013. januári számának 108-109. oldalán) kiegészítéseként most a hajtóműolajokkal, a hidraulikaolajokkal és a kenőzsírokkal foglalkozunk. A kenőanyagtermékek sokszínűsége és a kínálat bőségének zavarásával küzdő gépüzemeltetőknek kívánunk segítséget nyújtani a kenőanyagok kiválasztásához és alkalmazásához.

Hajtóműolaj-választás

A mezőgazdasági technika a közlekedési hajtóműolajokat alkalmazza, amelyek osztályozása két szempont alapján valósul meg: viszkozitás és teljesítményszint szerint. Az elmúlt egy évben a hajtóműolajokra vonatkozó SAE viszkozitási besorolás nem változott. A hajtóműolajok API szerinti teljesítmény besorolása viszont jelentős változáson ment át (1. táblázat).

A hatályon kívül helyezett osztályokba új terméket nem sorolnak be, de a régebbi mezőgazdasági gépek használhatják a kereskedelemben még meglévő termékeket.

A hajtóműolajok fejlesztésének megfelelően új minősítésű teljesítményosztály, az API MT-1 jelent meg. A mezőgazdasági erő- és munkagépekhez az API GL-4 mellett az API MT-1 teljesítményszintű hajtóműolajok alkalmazása lesz a leggyakoribb.

A garanciális időszak alatt az üzemeltető csak a gépjárműgyártó, a traktorgyártó, vagy a hajtóműgyártó előírásainak megfelelő hajtóműolajat

alkalmazhatja. A garanciális időszak után már szabadon lehet a piac termékkínálatából választani.

Hajtóműolaj viszkozitásának kiválasztása

Az üzemeltetési hőmérséklethez tartozó, gyári előírásnak megfelelő viszkozitású kenőolaj megválasztása nagyon fontos (pl. SAE 90).

Gyári előírás hiányában az 1. ábra segít a környezet átlaghőmérsékletéhez tartozó viszkozitási osztály kiválasztásában.

A gyári előírástól eltérő, **nagyobb viszkozitásosztályba tartozó hajtóműolajat nem célszerű választani**, mert megnő a hajtómű vesztesége és a nyomóolajozású rendszer esetében a hajtóműolaj nyomása, amely a tömítések, olajvezetékek tönkremenetelét is okozhatja. **Kisebb viszkozitású hajtóműolaj választása azzal járhat**, hogy az olaj nem marad meg a fogaskerék fogfelületén, a kopások növekednek, a hajtómű élettartalma csökken.

1. táblázat: Hajtóműolajok API teljesítményszint szerinti osztályozása

API jelölés	Állapot	Üzemeltetési körülmények
GL-1	Aktív	Alkalmazható kézi kapcsolású sebességváltóhoz és nem hipoid fogazatú fogaskerekes hajtóművekhez, könnyű üzemi körülmények mellett. Enyhén adalékolt, de nem tartalmaz súrlódásmódosító és EP adalékot. Az API MT-1 előírásnak megfelelő hajtóműolajok túlteljesítik az API GL-1 szintnek megfelelő követelményeket.
GL-2	Hatályon kívül	Alkalmazható kézi kapcsolású és nem hipoid fogazatú fogaskerekes hajtóművek, GL-1-nél szigorúbb igénybevételi körülmények mellett. Kopáscsökkentő adalékot is tartalmaz.
GL-3	Hatályon kívül	Alkalmazható kézi kapcsolású sebességváltók és nem hipoid fogazatú fogaskerekes hajtóművekhez, szigorú igénybevételi körülmények mellett. Enyhe EP hatású kenőolaj.
GL-4	Aktív	Alkalmazható hipoid fogazatú, kis tengelyeltolású fogaskerekes hajtóművekhez is, magas fordulatszám és kis terhelés, valamint kis fordulatszám és nagy terhelés esetén, ahol egy API MT-1 minőségű olaj nem képes megfelelő kenést biztosítani. EP hatású kenőolaj.
GL-5	Aktív	Alkalmazható hipoid fogazatú, nagy tengelyeltolású hajtóművekhez, magas fordulatszám és kis terhelés, valamint kis fordulatszám és nagy terhelés, lökésszerűen fellépő igénybevételek esetén is. Nagy EP hatású kenőolaj.
GL-6	Hatályon kívül	Hipoid fogazatú, igen nagy tengelyeltolású hajtóművek, kritikus kapcsoló-hajtásokhoz, igen nagy igénybevételek esetén. Igen nagy EP hatású kenőolaj.
MT-1	Aktív	Az új specifikációjú hajtóműolaj alkalmazható elsősorban nem szinkronizált kézi kapcsolású sebességváltóhoz, használatban levő buszokhoz, kamionokhoz. Kombinált adalékolása védelmet nyújt a hőbomlás, a kopás és a tömítések károsodása ellen, amelyet nem elégít ki a forgalomban lévő API GL-1; 4; 5; teljesítményszintbe sorolt hajtóműolaj.

Hajtóműolaj-teljesítményszint megválasztása

A járműgyártó által megadott hajtóműolaj-teljesítmény kategóriájától lefelé nem, de felfelé el lehet és szabad térni.

A gyári előírás hiányában az 1. számú táblázat alapján lehet a hajtóműolaj-teljesítményszintet megválasztani. A szükségesnél alacsonyabb teljesítményszintű olaj alkalmazása esetén a kenési elégtelenségek miatt a hajtómű kopása megnövekszik. Az esetleges után töltéshez a feltöltéshez használt terméket kell használni.

Az automata sebességváltó-olajok, ATF (Automatic Transmission Fluid) kiválasztása

Az ATF-olajoknak a hagyományos hajtóműolajokhoz képest a következő többlet funkciókat kell teljesítenie: jobb hőelvezetést, megfelelő kenőképesség biztosítása a kapcsolótárcsák betéteinél, az automatikus kapcsolást végző szervó-berendezés munkaközegszerepének ellátása, stb. Ezeket a tulajdonságokat a hajtóműolajokhoz képest többlet adalékozással biztosítják.

Az ATF-olajok kialakításánál a két nagy automata sebességváltókat gyártó cég, a Ford és a General Motors külön utakon járt, így eltérő adalékolású olajok használatát írják elő, amelyek nem cserélhetők fel. Az ATF-olajokra nemzetközileg elfogadott, egységesített minősítő rendszer még nem alakult ki. Az egyedi előírások a Ford és GM gyárakon kívül elsősorban a Mercedes, MAN, a ZF, illetve a Voith cégek nevéhez fűződik.

3. táblázat: Hidraulikaolajok teljesítmény szerinti osztályozása

Jelölés		Összetétel	Szokásos ISO viszkozitási osztály mm ² /s; 40°C	Szokásos üzemi hőmérséklet tartomány	Gyúlékonyság
ISO	DIN				
HH	H	Adalékolatlan ásványolaj finomítvány	10, 22		
HL	HL	Ásványolaj finomítvány oxidáció- és korróziógátlóval	32, 46		
HR		Magas viszkozitási indexű HL	15, 32, 46, 68		
HM	HLP	Ásványolaj finomítvány oxidáció- és korróziógátlóval, kopáscsökkentővel	32, 46, 68, 100	+5...+70 °C	Könnyen gyulladó hidraulika-olajok
HV	HVLP	HM olaj magas viszkozitási indexszel (> 100)	15, 32, 46, 68		
	HLPD	HM olaj detergens-diszpergens adalékkal	32, 46		
HS	HS	Szintetikus alapú termékek			
HFA-E		Olaj a vízben emulzió (max. 20% olaj)	10, 15, 22, 32	+5...+55 °C	
HFA-S		Szintetikus oldatok	10, 15, 22, 32	+5...+55 °C	
HFB		Víz az olajban emulzió (max 60% olaj)	22, 32, 46, 68	+5...+60 °C	
HFC		Vizes polimer oldatok (35-55% víz)	15, 22, 32, 46	-30...+55 °C	Nehezen gyulladó hidraulikus folyadékok
HFD		Vízmentes szintetikus folyadékok	46, 68, 100	-20...+150 °C	
HFD-R		Foszfátészterek	46, 68, 100	-20...+150 °C	
HFD-U		Egyéb anyagok			
HETG	HETG	Növényolaj alapú termék	15, 22, 32, 46	-18... +80 °C	
HEPG	HEPG	Poliglükol alapú termék	22, 32, 46	-22... +80 °C	Környezetkímélő termékek
HEES	HEES	Észter alapú termék	22, 32, 46	-22... +80 °C	

Hőmérséklet °C	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	
Téli																			
Téli-nyári																			
Nyári																			

A többfokozatú hajtóműolajok alkalmazhatósági hőmérséklet intervalluma

2. táblázat: Hidraulikaolajok viszkozitásának jelölése az ISO 3448 szerinti osztályozási rendszer alapján

ISO viszkozitási osztály	Kínematikai viszkozitás 40° C-on, a határértékek mm ² /s		
	középérték	legalább	legfeljebb
ISO VG 2	2,2	1,98	2,42
ISO VG 3	3,2	2,88	3,52
ISO VG 5	4,6	4,14	5,06
ISO VG 7	6,8	6,12	7,48
ISO VG 10	10	9,00	11,0
ISO VG 15	15	13,4	16,5
ISO VG 22	22	19,8	24,2
ISO VG 32	32	28,8	35,2
ISO VG 46	46	41,4	50,6
ISO VG 68	68	61,2	74,8
ISO VG 100	100	90,0	110
ISO VG 150	150	135	165
ISO VG 220	220	198	242
ISO VG 320	320	288	352
ISO VG 460	460	414	506
ISO VG 680	680	612	748
ISO VG 1000	1000	900	1100
ISO VG 1500	1500	1350	1650

Mezőgazdasági univerzális kenőolaj-választás

A mezőgazdasági traktorokhoz az 1960-as évektől az ún. univerzális kenőolajokat alakították ki, abból a célból, hogy a különböző kenőolajok (hajtómű-, hidraulika-, motorolaj) helyett egy olaj alkalmazása is elegendő legyen. Az univerzális kenőolajok az alábbi csoportokba sorolhatók:

Az UTTO (Universal Tractor Transmission Oil - univerzális traktor erőátviteli olaj) alkalmazható hajtóművekhez, hidraulikákhoz, motorokhoz nem!

A TOU (Tractor Oil Universal - univerzális traktorolaj) alkalmazható szívó-dízelmotorokhoz is, hajtóművekhez (ha nincs nedves fék), hidraulikus rendszerekhez.

A STOU (Super Tractor Oil Universal - szuper univerzális traktorolaj) alkalmazható turbó-dízelmotorokhoz is, hajtóművekhez (nedves fékekhez is), hidraulikus rendszerekhez.

A gyári előírásnak megfelelő mezőgazdasági univerzális kenőolaj terméket szabad használni!

Hidraulikaolaj választás

A hidrosztatikus emelő- és energiaátvivő berendezésekhez használt munkafolyadékok az ún. hidraulikaolajok.

A hidraulikaolajok viszkozitásának jelölésére az ipari olajokra szokásos ISO-3448 osztályozási rendszert alkalmazzák (2. táblázat)!

A hidraulikaolajok teljesítmény szerinti besorolását az 3. táblázat szemlélteti. A hidraulikaolajok termék palettája nagyon változatos, igen tág határú viszkozitással és összetétellel készülnek. A következő rész röviden csak az ásványolaj alapú hidraulikaolajok választásával, felhasználásával foglalkozik.

Az általános szabály, hogy a gyári előírásnak megfelelő hidraulikaolajat kell használni! A felhasználó az alkalmazás során bizonyos mértékben eltérhet a gyári előírástól, amely bizonyos következménnyel járhat. **Viszkozitás-eltérés esetén**, ha a gyári előírásnál kisebb viszkozitású hidraulikaolajat alkalmaz a felhasználó, akkor kisebb lesz a rendszerben az olaj nyomása, csökken a berendezés teljesítménye, és megnövekszik a résveszteségek nagy-

sága. **A gyári előírásnál nagyobb viszkozitású hidraulikaolaj alkalmazása** esetén növekszik a rendszerben az olaj nyomása, a tömítések igénybevétele megnő, kezdetben a berendezés teljesítménye is nő. Ebben az esetben az olaj hamarabb elhasználódik, mert jobban melegszik. Tartós üzem esetén az előbbi kedvező jelenségek mértéke csökken (az olaj melege- dése miatt).

A teljesítményosztály eltérése az ásványolaj alapú hidraulikaolajok esetében **felfelé, a magasabb szint irányába általában megengedett**, ebben az esetben az olaj és a hidraulikus berendezés élettartama növekszik.

Az ásványolaj alapú hidraulikaolajokhoz előszeretettel alkalmazzák adalékként a cink-dialkilditionioszfát vegyületeket. A hidraulikus berendezések alkatrészeinek felületét egyes gyártók ezüst bevonattal látják el. A cinkvegyület az ezüstöt, illetve egyéb fémötvözeteket megtámadja, és tönkre teszi a berendezést. A hidraulikaolaj-gyártók választékában általában megtalálhatók a cinkmentes hidraulikaolajok is. **Figyelni kell arra, hogy a cink vegyületet tartalmazó hidraulikaolajat ezüstözött (vagy más érzékeny anyagú) alkatrészekkel rendelkező berendezésekhez ne használjunk!**

Kenőzsírválasztás

Kenőzsírok, gépszírok: a környezeti, illetve az üzeme- lési hőmérsékleten alaktartó (konzisztens), képlé- keny kenőanyagok gyűjtőneve. A kenőzsír felépítését valamilyen kenőolaj és valamilyen „sűrítő” képezi (4. táblázat).

A kenőzsírok konzisztencia szerinti osztályozá- sát először az amerikai Nemzetközi Kenőzsír Intézet (National Lubricating Grease Institut, rövidítve NLGI) készítette el. Ez az osztályozás ma már az intézet kez- dőbetűiről NLGI-fokozatként ismert az egészvilágon (5. táblázat). A NLGI 000-tól a 0-ig konzisztenciával rendelkező zsírokat központi zsírzó berendezésekben alkalmazzák. A kézi működtetésű zsírzó készülékek- hez az NLGI 1-3 fokozatú zsírok használhatók, míg a gépi zsírzó berendezésekben a 3-5 fokozatba tarto-

4. táblázat: A fontosabb kenőzsír sűrítők tulajdonságai

A sűrítő típusa	Alkalmazhatósági hőmérséklet, max °C	Mechanikai stabilitás	Vízállóság	Olajtartó képesség
Aluminium-szappan	60	gyenge	jó	jó
Kalcium-szappan	60	közepes	jó	jó
Nátrium_szappan	120	közepes	gyenge	közepes
Lítium-szappan	120	jó	jó	jó
Kalcium-komplex szappan	150-200	gyenge	jó	jó
Aluminium-komplex szappan	140-170	jó	kitűnő	jó
Lítium-komplex szappan	150-200	jó	jó	jó
Poliuretán	180	jó	jó	jó
Organofil bentonit	200-220	közepes	jó	jó

zók. Az NLGI-6 konzisztenciájú, nagyon kemény zsírokkal a kent gépelemeket összeszerelés előtt bedörzsölik. **A kenőzsír kiválasztásánál** a gépkezelési, karbantartási könyvből, vagy a csapágygyártó előírásából ki kell nézni a vonatkozó alapadatokat. A kenőzsírra vonatkozó alapadatok: a sűrítő típusa (pl. „lítium bázisú, lítium-szappan”) és a konzisztencia, a sűrűség besorolása (pl. NLGI-2), illetve a zsír adalékolására vonatkozó előírás (pl. „EP, grafit, vagy molibdén diszulfid). Ezeknek az adatoknak megfelelő kenőzsír szabadon választható a rendelkezésre álló termékpalettából.

Ha nincs előírt adat a zsír minőségére, akkor a következő képpen lehet eljárni:

- a kenőzsírookra vonatkozó 4. táblázatból a kenőhely követelményeinek megfelelő sűrítőtípust kell választani (pl. az alkalmazhatósági hőmérséklet alapján „lítium bázist”);
- a zsírkenésű gépelempár terhelési adataihoz kiválasztani az adalékolás típusát (pl. nagy felületi nyomás esetén „EP” adalékolást);
- a kenési hely kialakításához és a zsírozó berendezéshez igazodó konzisztenciafokozatot kiválasztani (5. táblázatból pl. NLGI-2).

A különböző bázisú, sűrítő típusú zsírok keverését általában (pl. utánzsírozás során) kerülni kell!

5. táblázat: A kenőzsírok NLGI-konzisztencia fokozatai

Konzisztencia fokozat NLGI szerint	Penetráció 60 törés után 25 °C-on, 0,1 mm-ben	A kenőzsír állaga
000	445-475	Nagyon folyós
00	400-430	Folyós
0	355-385	Nagyon lágy
1	310-340	Lágy
2	265-295	Mérsékelten lágy
3	220-250	Félfolyékony
4	175-205	Félkemény
5	130-160	Kemény

A gördülő csapágyakat nem szabad teletömni hóálló zsírral! Az alacsony fordulatszámú tengelyek csapágyait maximum 80%-ban, a magas fordulatszámú csapágyakat maximum 60%-ban szabad zsírral ellátni. A csapágyazások zsírellátását és az utánzsírozás során alkalmazott mennyiséget, valamint az időközök mértékét a gépkönyv, illetve a csapágygyártó katalógusa alapján kell meghatározni.

A gyártó által megadott kenőanyagtól való eltérés előtt célszerű a márkaszerviz, vagy közvetlenül a mezőgazdasági gépgyártó véleményét kikérni.

Dr. Varga Vilmos

SZIE Gépészmérnöki Kar, Járműtechnika Tanszék, Gödöllő

ZETOR FORTERRA HD 150



Klapka György út 73
2900 Komárom
☎ 34 345 302
✉ info@ztr-agrokft.hu







Ha traktor akkor Zetor. 1946 óta.



Rendszeresen járva a hazai és külföldi kiállításokat látjuk, hogy az innováció nem áll meg. Ezért minden hónapban körbejárjuk pár, itthon már forgalmazott gépcsalád háza táját, újdonság térképünkön pedig még ismeretlen gépek legfrissebb hírei közt szemezgetünk.

Zetor Forterra 150 HD: az új „zászlóshajó”



Az idei évtől a **cseh, brünnli traktorgyártó** új és beszerezhető „zászlóshajója” a **Zetor Forterra 150 HD** típusú, **108 kW/147 LE motorteljesítményű** erőgépe. A Forterra 130 HD és 140 HD típusok után az új Forterra 150 HD típus is piacra került, amely jelenleg a **gyártó legnagyobb teljesítményű és műszaki tartalmú traktora**. A

traktor erőforrása egy új, saját fejlesztésű (Z 1716 típusú) 4-hengeres, 16 szelepes, 4156 cm³ lökettérfogatú, korszerű **Zetor-motor**, amely az **EU Stage III B** kipufogógáz-kibocsátási, környezetvédelmi **normatívákat** teljesíti. Az erőgép 30/30 fokozatú, automatikus kapcsolású, elektrohidraulikus rendszerű powershift/powershuttle sebességváltóval is rendelkezik, rugózott első hídját és fülke rugózását az olasz Carraro-tól „kölcsondították”, Bosch gyártmányú fogaskerekes hidraulika szivattyúja 85 l/min (vagy opcióban axiális kivitelű, és 120 l/min) folyadék szállítású. **Hátsó, III. kategóriás függesztő szerkezete 8500 kg** emelőképességű, TLT-érről **540/1000 és 540E/1000E min⁻¹ fordulatszámok** levételére van lehetőség. Az erőgéphez opcióban (3500 kg teheremelő képességű) mellső függesztő szerkezet is rendelhető. A vezetőfülkében **új, multifunkcionális vezérlőközpont** könnyíti meg a gépkezelő munkáját. A **Zetor traktorgyár** a 2016. évig még **6 új modell bevezetését** tervezi, és erőgépei teljesítményének felső határát 200 LE-ig növeli meg.

Dieci Agri Farmer VS rakodógépek automatikus motorvezérléssel

Az olasz **Dieci S.r.l.** az építő-/nehézipari, mezőgazdasági, kommunális és speciális felhasználási célú teleszkópos rakodók (és szállító dömperek) ismert és elismert gyártója. Mezőgazdasági hasznosítású teleszkópos rakodóit hét típusváltozatban gyártja, közülük az **Agri Farmer sorozatban** 9 változat található meg, amelyekben a legfejlettebb műszaki technikát a **VS (Vario System)** erőátviteli rendszerű rakodók képezik. A teleszkópos rakodóknak már ismert, **Vario System erőátviteli rendszerét** forradalmian új **elektronikus motorüzem-szabályzással** tették még hatékonyabbá. A 2014. évi bolognai EIMA kiállításon ezüst fokozatú elismerésben részesült ez a **„Power Efficiency Control System” (P-Ecs)** fantázianevű megoldás.



ÚJDONSÁG TÉRKÉP

Ettől az évtől kezdődően **Újdonság Térkép** rovatunkat már nem a gyártó cégekre és gyártmányaikra, hanem friss, új innovációkra „hegyezzük” ki. Reméljük, ez segítséget nyújt a gazdálkodóknak gépparkjuk fejlesztéséhez, egyes erő- és munkagépek megújításához.

Thaler Hoflader kiskrakodó gépek hidraulikusan csökkenthető magasságú tetőfedéllel: a rakodógépgyártó német Thaler a „21” és „27”-es sorozatú kiskrakodó gépeihez hidraulikusan (6 s alatt) leereszthető bukókeret-tetőt fejlesztett ki. A borulásvédő keret tetőrésze az alacsony belmagasságú istállóban teszi lehetővé a munkavégzést. A leeső tárgyak ellen védő tetőszerkezet teljes biztonságot nyújt a

gépkezelőnek. Az adott rakodógéptől, illetve annak gumiabroncs méretétől függően a tető 195 cm magasságig engedhető le, a hidraulikus keretmozgató csak a gépkezelő mindkét kezének egyidejű igénybevételekor működtethető, így az a legszigorúbb SAE (ROPS/FOPS) előírásoknak is megfelel. (www.hoflader.com)



Az újszerű P-Ecs automatikusan, a szükséges hidraulikus teljesítmény függvényében szabályozza a motor fordulatszámát. A gépkezelő munkavégzési kényelme jelentősen javul, hiszen teljes figyelmét az emelésre, rakodásra fordíthatja, nem kell törődnie a motor fordulatszámának optimális szinten tartásával. A „finomhangolású” rendszerrel a vezetőfülkén belüli **zajsztint is csökken**, és **18% körüli hajtóanyag-megtakarítás** érhető el. A Danfoss cég által, kifejezetten a Dieci számára kifejlesztett erőátviteli rendszer opcióként valamennyi **Agri Farmer VS modellben - 28.7, 28.9, 30.7 és 30.9** – elérhető. A sorozatban legkisebb modell (Agri Farmer 28.7 VS) 6,35 m maximális emelőmagassága mellett 2,8 tonna emelőképességgel rendelkezik, a legnagyobb 30.9 modell teherbírása 3,0 tonna, maximális emelőmagassága 8,70 m. Valamennyi rakodógépnek **74,5 kW (101 LE) teljesítményű**, négyhengeres **Kubota motorja** van, amelyek az **EU Stage III B kipufogógáz-tisztasági** előírásoknak felelnek meg.



Bridgestone VT-Tractor prémium mezőgazdasági gumibroncsok

Az elmúlt évben a Reifen Essen kiállításon bemutatott **Bridgestone VT-Tractor** mezőgazdasági (radiál) **gumibroncsok** már nálunk is **kaphatók 28 – 42” közötti (10 féle) méretekben**. Szembetűnő **előnyük** a futófelületen egyenletesen eloszló nyomásnak köszönhető **rendkívül csekély talajtömörítés**. A DLG (Német Mezőgazdasági Társaság) a 0,8...1,0 bar belső légnyomású VF 600/70 R30 és a VF 710/70 R42 gumibroncsokat hasonlította össze más prémium termékekkel. Bizonyított tény, hogy a **VT-Tractor** a versenytársak azonos méretű gumibroncsaihoz képest **26%-kal nagyobb felülettel „kapaszkodik”** a talajba. Ez a kerékcúszás mértékén is meglátszik: **10 óra alatt** az ilyen broncsokkal szántó traktor – megint csak a versenytársakkal összehasonlítva – **0,9 hektárral többet teljesít**. Ez 50 hektáronként 36 liter **gázolaj megtakarítását** teszi lehetővé, ami önmagában is jelentős gazdaságossági előny! A **Bridgestone** mint a világ legnagyobb gumibroncsgyártója most olyan intuitív és könnyen használható, **felhasználóbarát okostelefon-alkalmazást** is kínál, amely a gazdának egy pillanat alatt megmondja, hogy az adott munkafeladatnál mennyi legyen igazán az optimális légnyomás. A **Bridgestone „Tyre Pressure App”** néven futó alkalmazás Apple és Android rendszert használók számára a www.bridgestone.com honlapról angol, francia, holland, német, olasz és spanyol nyelven tölthető le.



Farmtech: új Megaflex szerves-trágyaszóró pótkocsik: a szlovén Farmtech teljesen átdolgozta Megaflex szerves-trágya-szóró kocsiját, kialakítva a Megaflex 1800 és 2200 típusú szórógépeit, amelyek 18/22 tonna össztömegük mellett 11,5 t és 13 t hasznos terhelésűek. A hidraulikus hajtású, kaparó-szalagos lehordó rendszerű, szerves-trágya (komposzt; mésziszap; szennyvíziszap, stb.) kijuttatására alkalmas pótkocsik tandem futóművel,

standard és univerzális (kombinált) szórószerkezetekkel is rendelkezhetnek, szórási szélességük 12 vagy 25 méter. Üzemeltetésükhöz 107/147 kW (145/200 LE) teljesítményű erőgép szükséges. A 16/35 m³ hasznos raktérfogatú felépítményük takarmánynövények szállítását is lehetővé teszi. (www.farmtech.eu)

Favaro OVS kétoldali ültetvénypermetező: az olasz Favaro új fejlesztésű OVS (Optimal- Variable-Symmetric) ültetvénypermetezője két, független ventilátoros, oldalanként különböző mennyiségű (35-53 E m³/h) szállítólevél-géppel dolgozhat. Változtatható dőlésszögű (2x7 db-os) fúvókasorai turbolenciamentes légáramlást biztosítanak. A vontatott, 9 m³-es SCL 900 permetező tartálykocsival (max. 8 m szé-



les és ~9 m magas) szőlő- és gyümölcsültetvények (bokrok, magas fák, stb.) eltérő intenzitású növényvédelmére van lehetőség. Oldalanként különböző fúvóka elrendezéssel már eddig is készültek ültetvénypermetező gépek, a külön-külön is megvásárolható szállítólevél-géppel újdon-ságnak számít. (www.favaro.eu)

Szerkesztőség

Caffini permetező újítások, érdekességek

A Caffini gyár kizárólag permetező gyártásával és fejlesztésével foglalkozik. Az idei kiállítási szezonra számos újítással készültek, valamint az utóbbi években több, speciális területre, alkalmazásra kifejlesztett permetezési technológiát mutattak be. Gondolatébresztőnek szánva, a teljesség igénye nélkül, csokorba gyűjtöttünk néhányat.

Szántóföldi gépek

A Caffini gyár legnagyobb eredménye idénre a teljesen gyártásra érett, új fejlesztésű **önjáró szántóföldi permetező család** a **STRIKER**. A gép 3-5000 literes tartállyal és 20-36 m munkaszélességgel készül. Erőforrása egy 6 hengeres Perkins motor, és akár 170 cm-es hasmagassággal is rendelkezhet.

A permetező mellé csukódó keretek új sorozatát fejlesztette ki a Caffini, a **H.B.S. keretcsaládot**, mely 16-18 m-es munkaszélességgel rendelhető. Ezzel lefelé bővítette, és egyben teljessé tette az oldalra csukódó permetezőkeret kínálatát, mely egészen 36 m munkaszélességig terjed. Az új keretcsalád kifejlesztésére nagy szükség volt, mivel a hazánkban oly népszerű 18 m-es munkaszélesség olyan kategóriához tartozott, melynél egy 24 m-es keret volt megrövidítve, így az erősen túlméretezett volt. Az újonnan fejlesztett H.B.S. keretcsalád esetében a 18 m-es munkaszélesség már jóval kedvezőbb, versenyképesebb áron kerül a permetezőkre, miközben a munkaszélességnek megfelelően erős is a felépítése.

Kukoricához, napraforgóhoz ajánljuk

A kisebb és közepes méretű gazdaságok jellemzően nem engedhetnek meg maguknak egy hidas permetezőt, de a kukoricamoly elleni védekezéshez vagy a napraforgó deszikálásához szükség lenne egy speciális permetezőre.



Caffini Striker

A **Caffini Geomais** egy függesztett rádiálventillátoros permetező, mely kitolható légágyúval rendelkezik, így akár 4,5 m magasról fújhatja a permetezést a kezelendő területre. Egy ilyen permetezőnél 70-100 m-enként elegendő művelőnyomot kihagyni, mivel akár 40-50 m-es munkaszélességben is tud a gép permetezni, így biztosítva van a kellő átfedés.

Üvegházakba, fóliaházakba

A **Caffini Performer** permetezővel az üvegházak végéről lehet befújni a permetezést a kezelendő növényekre. Nagy előnye a rendszernek, hogy nem kell az embernek bemenni a fóliatorba a munka elvégzéséhez, és sokkal gyorsabban elvégezhető a művelet, mint háti motoros vagy slagos módszerrel. A gép másik előnye, hogy megfelelő fejjel akár magas fák permetezéséhez is használható.

Szőlészetekbe

A kordonos kialakítású ültetvényekbe, de legfőképp szőlőhöz kialakított **Caffini Booster** permetező, melyből függesztett és vontatott kialakítás is rendelhető. A rendszer alapja egy rádiálventillátor, mely a levegő és az apróra porlasztott permetes keveréket alulról felfelé fújja, így a levelek fonák oldala és a termés is megfelelő kezelést kap. A Caffini Booster előnye továbbá, hogy különféle kifúvó rendszerekkel rendelhető, bizonyos egységekkel egy menetben akár 4 oldal kezelhető. A rendszer mikrocseppképzéses, az apró cseppek jobban tapadnak a levélzethez, hatásosabb a kezelés, és akár 50%-kal kevesebb permeteszerrel lehet dolgozni a hagyományos axiálventillátoros permetezéshez képes.

Nagy Márk

SZECHÁNA®



Caffini H.B.S. szórókeret



Caffini Geomais légágyús permetező



Caffini Performer permetező fóliásátorhoz



Caffini Booster Reset szőlészeti permetező

CAFFINI SMALL 2200/18

**AKCIÓS ÁR:
17 500**
Euro + ÁFA

Érvényes csak
2015. február 25-ig

- 2400 liter tényleges tartályterefogat
- 18 m-es hidraulikus szórókeret
- Teejet szabályzó számítógép
- Premixer flakonmosóval
- Trijet hármass fúvókatartók
- Automata szakaszolás



Automata szakaszolás

Teejet Matrix 570 GS-sel:

~~770 000 Ft~~ + ÁFA helyett

599 000 Ft + ÁFA



CAFFINI

CAFFINI TREND REVERSE 2000

fordított légáramos
permetező

**AKCIÓS ÁR:
7990 Euro**
+ ÁFA-tól

- 900 mm-es Caffini ventilátor
- 63 000 m³/h légszállítás
- 120 liter/perc szivattyú
- Akár 12-14 m munkamagasság
- Fordított légáram!
- Rézházias elektromos szelepek



CAFFINI STRIKER

önjáró permetező

- 6 hengeres Perkins motor
- 3-4000 literes tartály
- 18-36 m munkaszélesség
- 170 cm hasmagasság
- Őszkerékkormányzás

CAFFINI BOOSTER

szőlészeti permetező



Keresse
az Önnek
legmegfelelőbb
kialakítást!

- Akár 50% vegyszer megtakarítás
- A termés is kezelhető vele
- Fonák oldalról is permetez
- Mikrocseppképzés
- 1000-2000 literes tartállyal
- 2 vagy 4 oldal egy menetben történő permetezése lehetséges



Arvipo Ps60
elektromos metszőolló
299 000 Ft + ÁFA

SZEGANA

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

Kirendeltségek:
DÉL-ALFÖLDI KÉPVISELET: Mobil: 30/9282-730
ZALAEGERSZEGI KÉPVISELET: Mobil: 30/6252-571
KAPOSVÁRI KÉPVISELET: 7400 Kaposvár, Jutai út 50.
Tel.: 82/510-254 • Mobil: 30/3837-851
KÖZÉP-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET: Mobil: 30/4457-599
TATAI KÉPVISELET: 2890 Tata, Kocsi u. 2. • Mobil: 30/3837-852
É. ZAKKELET-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET: Mobil: 30/6252-576

Az akció a készlet erejéig vagy visszavonásig tart!

Két év múlva megy-e nyaralni a Konczvald-család...?

Szívvvel-lélekkal viszik a gazdaságot, de útjukban állnak a kisbirtok-ellenes szabályzók és a földhiány

Amikor megszületése után eltört Lulu lába, a kis bárány végtagját Klaudia gyógyította meg, és addig ápolta az állatot, míg az teljesen felépült, és máig a család tagjának számít. Még hogy „családtag”...?! Konczvaldéknál nem túlzás ez a kifejezés: sőt, a 60 hektáros kisgazdaságot talán éppen ez a kifejezés írja le a legérzékenyebben. Itt még mindent szívből-érezésből csinálnak: az állataikat saját nevükön szólónagytják és megsiratják a vágóhíd előtt, a takarmányt maguk termelik meg a jószágnak a bérelt szántókon, és nem extra profitra, nagyüzemi mennyiségre, hanem a családiás-őstermelői minőségre hajtanak. Igaz, fél életük is rámegy, hogy a visszaforgatott nyereségből folyamatosan erősödjének, és hogy az álmaikat építgessék – hogy egyszer majd lesz módjuk további földekhez jutni, és végre egyszer talán idejük lazítani is... Gazdariport Gödöllőről.

A szeretet – amit sem erőltetni, sem tanulni nem lehet

Huszoneves fiatalok ültetnek a családi asztalhoz a gödöllői Batthyány utcában. Ám a Konczvald-család gyermekei nem tévéműsorokról, közösségi portálos izgalmakról vagy divatos tanulmányokról beszélnek lelkesedéstől csillogó szemmel, hanem – többek között – az első kismalacról, az emberi szót is engedelmesen értő tehénről és a kisgazdaságban folyó növénytermesztés, növekedés nem mindig derűs kilátásairól. Nem állom meg, hogy közbe ne kérdezzek: ma, amikor a legtöbb fiatal irodában divatozó marketinges, ügyvéd vagy bróker akar lenni, ők ugyan hogyan választották a mezőgazdaságot...?

– Igen, ma sokan vannak úgy velem, hogy csak dolgozni ne kelljen...! Nekünk valahogy mindig is természetes volt az állatok közelsége, mindig is szerettük őket. Emlékszem, már kicsi korunkban itt, az előszobában neveltünk báránycsapatot, sőt, volt, hogy vadmalacot – mesél a kezdetekről az ifjabbik Konczvald Sándor. – Apánk hozta be végül is a gazdálkodást a családba, pedig ő maga nem is volt gazdálkodó: autószerelőként, kereskedőként is dolgozott, igaz, volt mezőőr és természetvédő. De soha, semmit sem erőltetett ránk, a húgom és én is magunktól szerettük meg az állatokkal való foglalkozást. Így aztán számomra egy pillanatra sem volt kérdéses, hogy ezen a pályán akarok továbbtanulni is, más fel sem merült. Elmentem Pécelre, a mezőgazdasági szakközépbe. Ott aztán szintén találkoztam azzal, amivel otthon is: hogy nem



Egymásra támaszkodhatnak

elég az állatokat ismerni, kell érteni a növénytermesztéshez is, mert nem mindegy, hogy megvásárolom vagy magam megtermesztem nekik a takarmányt. Egy OKJ-s képzést is elvégeztem a technikum mellett, bár meg kell mondjam: igazán ezt a szakmát könyvből csak részben, inkább főleg tapasztalatból és gyakorlatból lehet megtanulni.

– Az én tervem az a családi bolt, aminek már a helye is megvan: itt lesz, a ház utcára nyíló oldalán. Azt adjuk majd el benne, amit mi magunk termelünk: húsokat, húskészítményeket, tejet, tejterméket, sajtot, túrót, ilyesmiket – avat be elképzeléseibe Klaudia. Kérdésemre, nem lesz-e drágább a házi-családi gazdaságban előállított áru, mint a nagyüzemi, amit a multik árulnak, a fiatal lány kételkedés nélkül válaszol. – Célunk az, hogy elérhető áron minőséget hozzunk a piacra. És nem is célunk az árakat srófolni, nagy hasznot aratni gyorsan, hanem elsősorban azt szeretnénk, hogy jó termékeket, minőséget készítsünk. Tartósan

csak így lehet, én pedig hosszú távra tervezek, és azt is szeretném, hogy ha idővel kijutnánk a termékeinkkel a piacra, vagy akár a szomszédos térségbe, más városokba is.

A süldő neve, a gazda szeme, a Lulu lába

És a szárnyasok, a tojás? – vetem közbe, amikor hazatér az idősebbik Konczvald Sándor, a családigazdaság-alapító.

– Nem, nem kell megpróbálni egy fenéssel több lovat megülni – válaszolja határozottan. – Mi úgy vagyunk az állattal, mintha családtag lenne. Mindegyiknek: a teheneknek, a borjaknak meg a disznósüldőknek is saját nevük van. Szeretjük, gondot viselünk rájuk. Nem csoda, hogy jönnek az első füttyre, és szófogaadóan mennek be az ólba az első szóra! Úgy igaz a mondás, ahogy szól: a gazda szeme hizlalja a jószágot. A figyelem, a törődés a lényeg. Mi nem zsigereljük ki a jószágot, én például nem engedem, hogy két éves kora előtt fedeztessék a tehenet. Az embernek se jó, ha tízegynéhányévesen szülnie kell: ráér arra huszonévesen. A sietséget megsínyli az állat, megsínyli a minőség. Mi nem a gyors meggazdagodásra hajtunk, de itt az állat normális takarmányt kap, és az üsző ötszáz kilós, mint másutt a tehen...!

– Hát ezért nem akarunk egyelőre szárnyasokat: azoknak is csak a legjobbat adnánk, amit lehet: kihajtanánk őket legelni, gilisztát szedni, zöldet legelni, mert abból lesz normális állomány, attól lesz igazi színe a húsnak, tojásnak. Próbáltuk egyszer, évekkel ezelőtt, de egyre csak azt láttuk, hogy fogy az állomány: vitte őket a róka. Be kellene keríteni, de akkor éppen ezt a szabadságukat szorítanánk drótok közé – veszi át a szót az ifjabbik Sándor.

Klaudia meg itt meséli el Lulu, a kis bárány történetét. Az elléskor megsérült állatka eltört lábát ő maga tette sínbe, és gondozta a teljes gyógyulásig. Arra hozza példának, amivel a többiek is érvelnek: hogy a törődés, az emberséges bánásmód, a nem a profitot hajszoló szemlélet végső soron mindenkinek jobb.

– Mi tényleg szívvel-lélekkel az állataink mellett vagyunk. Hidd el, még meg is síratjuk, amikor valamelyiket vinni kell a vágóhídra...

A földhiánnyal nem bír az előbérleti jog sem

De vajon mi történne, ha gyarapodna az állomány? Meddig tartható fenn a családi szemlélet és bánásmód? Ez a kérdés tüstént elvezet Konczvaldék nagy bánatának problémájához: nincs kellő tér a gazdaság gyarapítására.

– Most van tíz magyar tarka és Charolais-marhánk vegyesen, meg húsz darab sertésünk: most ezekre álltunk rá. Amikor belefogtam, vagy tizenhét évvel ezelőtt, nem volt másom, mint öt-tíz juhom a 4 hektáros kis tanyánkon – idézi fel az apa. – Lett belőle vagy harminc, aztán még tovább, mígnem lett majdnem háromszáz. Próbáltuk eladni a négyhektáros tanyát,



Klaudia házi termék boltot tervez

hogy területet szerezzünk, de lényegében becsaptak minket, úgyhogy azóta is bérlünk több, mint hatvan hektár földet. Úgy a negyede csak a régi szőlő, inkább leelő, a többi szántóföld, lucernát, árpát, zabos borsót, tritikálét meg zabot termesztünk. Próbáltuk a kukoricát, de erre felé akkora a vadkár, hogy folyamatosan fényképezhetnénk, őrizhetnénk a táblát a vad-disznójárástól. Szóval, ez a hatvan hektárunk már régen nem elég, kellene legalább ugyanennyi, de a családi gazdaságként igényelhető háromszáz hektárt is minden további nélkül bevállalnánk.

– Ha tudnánk növelni a földet, gyarapíthatnánk az állományt is, és úgy már például megérné egy bikát is hozni a tehenekhez – folytatja a gondolatot a fia. – Most van tizenöt kocánk, de bírnánk akár százal-kétszázal is, sőt, ha 300 hektárunk lenne, akár félezerrel is. Minden menne ugyanígy, csak legfeljebb lassabban fordul az állomány, mint a nagyüzemekben. Viszont a költség nem mindenben nő együtt a mérettel: egy szintig, húsz vagy ötven állatra is ugyanannyit kell fordulni a járművel, ha a takarmányt viszem ki, csak többet kell vinni, de többet is hoz egy akkora állomány. Aztán, ha van föld, van saját vágóhíd és bolt, akkor van hová növekedni. Sok földet kipucoltunk a környéken, de most már jóideje nem tudunk előrelépni. Van ugyan bérelhető terület a térségben, de az a baj, hogy a bérlők mindig megújítják a tulajdonossal kötött szerződést a lejáta előtt, így azokat ki sem függesztik. Ha kifüggesztenék, akkor



Konczvaldék nál hagyomány az állatok szeretete

mint állattartóknak előbérleti jogunk lenne rá, de kifüggesztés nélkül ezzel a jogunkkal nem tudunk mit kezdeni. Így aztán egyelőre nincs se bika, se új traktor... - csóválja a fejét Sándor.

Álom és rémálom 40 fokban

Az új, újabb gépek beszerzésének témaköre hangos, bár némileg kesernyés kacagásra ingerli Konczvaldékát. Szóba kerül a bankoknál lehívható növekedési hitel, a kisgazdaságokat érintő központi agrárpolitika a rendszerváltás óta, és persze az „álmotraktorok” kérdése is...

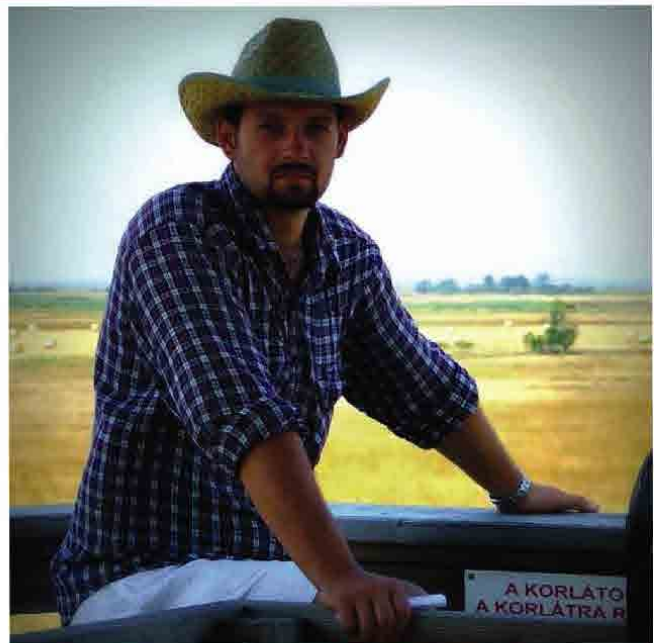
Sándor, az apa mosolyog, míg beszél, és együtt mosolyog vele a jóképű fia és a feltűnően csinos lánya is. Idilli lenne a kép, ha a humorba nem keveredne egy adag keserűség. – *Ha kint brékelünk a szántón, sokszor a saját nyomorunkon nevetünk. Nekünk az „új” eke lehet, hogy huszonkét éves... Amikor ülök a 40 fokban a kombájnfülkében, a képembe vágja a forró szél a tábla porát, és látom a szomszéd vidéken az új traktorokat, szoktam mondani viccesen: no, az ott az álmotraktor, ez meg itt a rémálom-traktor... De azért az utóbbi években csak felhalmoztunk egy tízmillió gépparkot, kizárólag a saját erőnkől, igaz, főleg használt gépekből.*

Konczvaldék osztoznak abban az általános tapasztalatban, ami régi – mondhatni, a rendszerváltás óta sajnó – fájdalommal az agrártársadalom legkisebb szereplőinek.

– *Ha uniós pályázat, ha állami támogatás, ha földparcellák elosztása, mind az a vége, hogy az erősebb, nagy földtulajdonosok meg a nagyüzemek járnak jól. Nekik van pénzük pályázati önerőre, nagy kombájnra-traktorra, és nekik nincs gondjuk a többszáz-több ezer hektáron. Szavakban mindig, mindenki segített és előre tette a családi kisgazdaságok sorsát, de a gyakorlatban ez nem valósult meg – mondják egymásra licitálva a család férfi tagjai.*

Délibáb vagy jövőprogramozás?

Mielőtt elköszönök Konczvaldéktól, még egy sor kérdés van a fejemben. Mit csinálnak az életük többi részében, hol-hogyan kapcsolódnak ki, mikor pihen-



Sándor nagyobb földdel is elgazdálkodna

nek, nyaralnak-e egyáltalán...? Egyben próbálom meg: feldobom a jövőteremtő lélektani terápia egyik alapkérdését: hogyan festene az a kép, amit látva elégedettek lennének mondjuk két év múlva, 2017 januárjában.

– *Eddig ahhoz, hogy fejleszthessünk, gyarapodjunk, magunktól vettük el a megtermelt hasznot. Nyaralni? Akkor voltunk utoljára, amikor Klaudia hároméves volt, vagyis az se „tegnap” volt. A jószág mellől nagyon el sem lehet menni, ha mennék, két nap múlva már jönnék vissza, hogy rájuk nézzünk. Szórakozás? Akkor mulatunk, ha a róka hajnali fél 4-kor a tábla széléről figyeli, hogyan szedjük fel a bálát – szedi csokorba a választ az apa. Sándor, a fia kikerekíti a jövőbe vetített vízió legfontosabb mozzanatait. – Mivel lennének elégedettek? Ha meglesz a bolt, egy-két új vagy újabb gép, és ha sikerül kiköltözni a városból a tanyára, a szalmaházba, és ha sikerült elmenni egy kis nyaralásra... persze Magyarországon. Akkor elégedettek leszünk.*

Kohout Zoltán

Fotók: Fertilia Kalendárium 2015 és családi archívum



AB HOF

Speciális kiállítás MEZŐGAZDÁK részére,
akik termékeiket közvetlenül értékesítik.

WIESELBURG



6.- 9. március 2015

„AB HOF” Wieselburg 2015

– 20 éves sikertörténet

2015. március 6-tól március 9-ig látogatható Wieselburgban az immár huszonegyedik alkalommal megrendezésre kerülő AB HOF vásár. Az első ízben 1995-ben 80 kiállító részvételével megrendezett szakvásár 20 év elteltével igazi sikertörténetté nőtte ki magát. A 2015-ös évben is számos kiállító várja az érdeklődőket. Az Ausztriából és külföldről érkező kereken 35.000 látogató bizonyítja az „AB HOF” szakvásár kínálatának kiemelkedő színvonalát, amely nem kevésbé a csaknem 300 kiállító szakmai felkészültségén alapul.

Tej-, hús-, gyümölcs-, gabona- és zöldségfeldolgozás, értékesítési helyek, tárolás, szállítás, csomagolás és értékesítés, valamint a gazdatermékek és szolgáltatások marketingje és reklámozása áll az Európa szerte egyedülálló rendezvény középpontjában.

A vásár két területre oszlik: A közvetlen értékesítéssel foglalkozó érdeklődők a szakmai részt (többek között a feldolgozáshoz és az értékesítéshez szükséges gépek, eszközök, segédeszközök) ismét a 3-as és a 9-es csarnokban találják, míg a vásárlási és kóstolási lehetőséggel egybekötött fogyasztói rész az Erlauf folyón átívelő fedett hídon, a Wieselburg csarnokban (10-es csarnok), valamint az Alsó-Ausztria csarnokban (11-es csarnok, Steirerdorf) található.

Széleskörű keretprogram

A hagyományosan széleskörű keretprogram további információgyűjtési lehetőséget nyújt a látogatók számára. A gazdálkodók színpadán (Hof-Direkt Bühne az Európa csarnok felső emeletén) megrendezett szórakoztató bemutatók (zenés műsorszámok) és rövid ismeretterjesztő előadások (főzés- és ételkészítés bemutatók) várják a látogatókat a vásár egész időtartama alatt.

Úgy a fogyasztók, mint a gyártók számára is érdekesek a különböző termékbeutatók és kóstolók, melyek keretében lehetőség nyílik annak elsajátítására, mely szempontok alapján történik a különböző termékek, mint pl. az ecet, az olaj vagy az ideai vásáron első ízben bemutatóra bocsátott sör termék megítélése, hibák felismerése, ill. a gyártással kapcsolatos következtetések levonása.

A termékgyártást bemutató szemináriumokon a résztvevők korlátozott számban saját maguk is kipróbálhatják a gyártási folyamat egyes részeit, mely során pl. a kenyér-, a zöldsűszer vagy a pékáruk gyártására vonatkozó értékes ötleteket, tanácsokat gyűjthetnek, új információval bővül ismeretük, ill. elmélyíthetik meglévő tudásukat. Különböző ágazatokkal, mint pl. a méhészettel vagy a baromfitartással foglalkozó előadásokkal zárul a keretprogram.

Az „AB HOF” 2015. március 6-tól (péntek) március 9-ig (hétfő) minden nap 9.00 – 17.00 óráig tart nyitva.

További információ a Messe Wieselburg +00 43 (0) 7416/502-0 telefonszámon, ill. a www.messewieselburg.at Internet cím alatt található.



EuroTier

The world's leading trade fair for animal production

Az EuroTier egyedülálló vonása, hogy a takarmányozással és állategészséggel kapcsolatban rendkívül széleskörű információkhoz juthat az érdeklődő. A termékek gyártói találkozhatnak az állattenyésztési ágazat termékfelhasználóival. Hannoveri beszámolóinkat ezúttal is magyar kiállítók tapasztalataival folytatjuk.

Középpontban a végtermék

– Partnereink sikere a mi sikerünk!

Az Agrifirm Magyarország Zrt. az Agrifirm Cégcsoport tagjaként kiállítókként vett részt az EuroTier 2014-en. A holland anyavállalat főszervezésében, a 17-es számú csarnokban található 100 m²-es standon az Agrifirm több leányvállalata (Magyarország, Hollandia, Németország, Belgium, Lengyelország) és ugyancsak a cégcsoporthoz tartozó Bonda közreműködésével fogadták az érdeklődőket.

Az Agrifirm Magyarország Zrt. kiváló minőségű baromfi- és sertéstakarmányok gyártásával és értékesítésével, illetve szaktanácsadással foglalkozik. Takarmányaik állandó és megbízható minőségben és összetételben, szigorúan ellenőrzött gyártási körülmények között készülnek. Üzemeik (Kabán és Győrött) ISO 22000:2005, GMP+ és GlobalG.A.P. tanúsítványokkal rendelkeznek. Takarmányaik kiszállítását professzionális szállítómányozó partnerük végzi a legkorszerűbb gépjárműparkkal Magyarország, Szlovákia és Románia egész területén.

Az Agrifirm cégcsoport az állattenyésztés hatékonyságát érintő legújabb fejlesztéseinek bemutatása mellett a termelők és az ő kiváló termékeikre – a csir-

kehús, a tojás, a serteshús, a tej, a zöldségek és gyümölcsök – helyezték a hangsúlyt. Hiszen a végfelhasználók és a végtermékek sikerei nélkül nem lennének sikeresek, így joggal büszkék az ügyfeleikre. Erre helyezték a kiállítási stand dizájn elemeit is, illetve a fent felsorolt termékekből készült finom falatokkal fogadták az Agrifirm standra látogató vendégeket. Bemutatták több vezető takarmány koncepciójukat is a brojler-, tojó-, sertés- és szarvasmarha ágazat számára. Egy háromnapos szakmai kirándulás keretében pedig néhány termelő partnerüknek lehetőséget adtak arra, hogy elutazzanak az EuroTier kiállításra, ezzel is hozzásegítve őket az új technológiák, innovációk megismeréséhez, ezáltal jobb eredmények eléréséhez.

BIOMIN szenzáció az EuroTier-en FUMzyme®

A BIOMIN büszkén jelentette be, hogy az Európai Unió Élelmiszerlánc és Állat-egészségügyi Bizottsága (SCFCAH) pozitív véleményt fogalmazott meg a **FUMzyme®** termék „takarmányok mikotoxinokkal való szennyeződésének csökkentésére szolgáló anyag”-ként való engedélyezéséről. A **FUMzyme®** az első tisztított enzim, amely nem toxikus metabolitokká alakítja a fumonizineket, ezáltal fontos mérföldkövet jelent a mikotoxin-kockázatkezelésben. A SCFCAH pozitív állásfoglalása után az ide vonatkozó uniós szabályozás közzététele volt a következő és egyben utolsó szakasz, amely igazolja a **FUMzyme®** hatékonyságát a mikotoxinok inaktiválásában.

2013-ban a BIOMIN volt az első vállalat, amely megkapta az Európai Bizottság engedélyét a mikotoxin-ellenes tulajdonsággal rendelkező takarmány-adalékanyagaira. Az engedélyezés a deoxinivalenolt (DON) biotranszformáló **Biomin® BBSH 797** és az aflatoxin-kötő bentonit származék, a **Mycofix® Secure** termékekre vonatkozott.

Most pedig a **FUMzyme®**, a méltán elismert Mycofix® termékcsalád új tagja lett az első olyan tisztított en-



zim, amelyet az EU bizonyítottan mikotoxin ellenes hatású anyagként engedélyez.

A **FUMzyme**[®] -ot eredetileg egy fumonizint károsító talajbaktériumból (*Sphingopyxis* sp. MTA 144) izolálták és a BIOMIN Kutatóközpontja azonosította fumonizin észteráz enzimként. A termék hatékonyságát a fumonizinek lényegesen kisebb toxicitású vegyületekké való bontásában a szfinganin/sphingoizin arány változása mutatja, amely számos rövid és hosszú távú sertés etetési kísérletben bizonyításra került. A szfinganin/sphingoizin arányt tartják tudományos körökben a fumonizin mérgezés legérzékenyebb biológiai jelzőjének.

A vizsgálatok következetesen azt mutatták, hogy a takarmányhoz adott **FUMzyme**[®] jelentősen csökkenti az olyan sertésekben a szfinganin/sphingoizin arányát, amelyeket az EU határérték feletti és alatti fumonizinnel szennyezett takarmányokkal etettek. Az EFSA 2014 májusában közzétett Tudományos Véleményében arra a következtetésre jutott, hogy **FUMzyme**[®] nem csak az állatok, az emberek és a környezet számára biztonságos, hanem bizonyíthatóan hatékony sertésekben.



A főleg kukoricában előforduló fumonizinek a legártalmasabb toxinok közé tartoznak, elsősorban a létfontosságú szervekre gyakorolt hatásuk miatt. A fumonizinek által sertésekben okozott főbb tünetek a tüdőödéma, létfontosságú szervek károsodása és elhalása (máj, vese, hasnyálmirigy), gyomorkimaródások, szív-és érrendszeri károsodások, valamint a megnövekedett érzékenység a másodlagos bakteriális (pl. *E.coli*) és vírusos (pl. PRRS) fertőzésekre, amely magasabb elhulláshoz vezethet. A fumonizin gazdasági károkat okozó hatása felbecsülhetetlen.

A BIOMIN ausztriai kutatóközpontjának több éves intenzív kutatási eredményeként, a fumonizineket hatékonyan inaktiváló **FUMzyme**[®] termék példázza a BIOMIN innovációs vezető szerepét a mikotoxinok elleni forradalmi stratégiák fejlesztésében.

Kalmár Nárcisz

DAV

MÉRNÖKI KFT

... the mobile factory...

Terménytárolók...

Géptárolók...

Mezőgazdasági épületek...



20 év alatt - 180 épületen - 150.000 m² referencia
Olcsó és gyors megoldás amerikai technológiával
Komplett megvalósítás tervezéssel, kivitelezéssel

www.davmernoki.hu

Tel: (25) 508-409 Mobil: (20) 445-2104, (20) 915-6001

Több évtizedes
csarnoképítési tapasztalat

béker.váz
Beruházási És KEReskedelmi mérnöki Kft.



Nálunk közös A CÉL

4400 Nyíregyháza, Ószőlő út 190/c.
Tel./fax: (42) 785 169 • E-mail: info@bekervaz.hu
Web: www.bekervaz.hu

A bélgyulladás rejtett költségei

Az utóbbi években nagyon sok kutatás és vita tárgyát képezték azok az állattenyésztésben jelentkező gyulladással járó veszteségek és problémák, melyek okozói a szabadgyökök és az oxidatív stressz. A gyulladással járó reakciók, a szabadgyök okozta károk és az oxidatív stressz nem betegségek, hanem a normális sejtes folyamatok melléktermékeinek tekinthetők. Bár a gyulladás részt vesz a szervezet védekezésében és a betegségek elleni harcban, hatására a test normális immunműködése és a metabolikus folyamatok leállnak. Nem a gyulladás a probléma tehát, hosszabb távon azonban a következményei súlyosak lehetnek: teljesítményzavarok, az energiahasznosulás problémái, súlycsökkenés, felszívódási zavar, hasmenés, a takarmány rosszabb hasznosulása; romlik a takarmányköltség és haszon aránya, így az állattartás gazdaságossága is. Ily módon a gyulladással járó tünetek megfékezése állattéli, termelési és gazdaságossági szempontból egyaránt kiemelkedő jelentőséggel bír. A BIOMIN nem csak a Digestarom® nevű növényi eredetű takarmány-kiegészítőnek a termelésre gyakorolt hatásait elemezte ki, hanem azt is, hogy hogyan hat a belekben levő gyulladásra. A Digestarom® felveszi a harcot a gyulladással, így az állatnak több energiája marad az emésztésre és a termelésre.

A Digestarom® az egyik legsikeresebb növényi eredetű teljesítményfokozó az állati takarmányozásban, kifejlesztésében és átfogó tesztelésében szerte a világban kutatók és szakemberek sokasága vett részt. Többszörösen is bizonyítást nyert, hogy a Digestarom® takarmányba adagolásával javulnak a termelési mutatók. A vizsgálat fő témái az állatok növekedésének, a takarmány hasznosulásának tanulmányozása mellett az alábbiak voltak: egészségi állapot (mortalitás csökkenése, hasmenés előfordulása), kevesebb emészthető takarmánykomponens alkalmazása, az immunválasz és az anyagcsere-folyamatok átfogó kutatása (tápanyagok és aminosavak vékonybélbeli emészthetősége), valamint a bélrendszer különböző szakaszainak mikrobiológiai vizsgálata. További kutatás foglalkozott a Digestarom® húsminőségre gyakorolt hatásával, az ammóniakibocsátás csökkentésével, legújabban pedig gyulladáscsökkentő és antioxidatív hatásával.

Gyulladás: okok és tünetek

A gyulladás a test természetes válasza, melynek okozója fertőző ágens, a takarmányban fellelhető toxin, fizikai- és kémiai probléma vagy testi sérülés. A gyulladás egyik célja, hogy védje a sérült területet. A legtöbb ember jól ismeri a balesetek vagy sportsérülések miatt bekövetkező fájdalmas gyulladásokat. Ha fertőzés lép fel, akkor a gyulladás nem keverendő össze vele – a gyulladással tulajdonképpen a test válaszol a fertőzés kiváltó okára. A kiváltó ok behatása után

sejtkárosodás és a fájdalom receptorok stimulálása történik, amely különböző közvetítő anyagok felszabadítása révén lázat, helyi keringési zavarokat és beszűrődést okoz. Ezt jelzik a gyulladás fő tünetei: kipirolás, duzzanat, melegség, fájdalom és funkciózavar.

A gyulladás teljesítménycsökkentő hatása!

A gyulladás hosszú távú eredménye: teljesítményzavarok, az energiahasznosulás problémái, súlycsökkenés, felszívódási zavar, hasmenés, a takarmány rosszabb hasznosulása; romlik a takarmányköltség és haszon aránya, azaz az állattartás pazarlóvá, gazdasági szempontból nem kívánatosává válik. Helyesebben a gyulladás a belekben közvetlen módon hasmenést és a tápanyag elégtelen felszívódását okozza, és ez vezet aztán a takarmány (és pénz) pocskékléséhez. A probléma kulcsa tehát vitathatatlanul az emésztés olyan optimalizálása, amely csökkenti a belekben levő gyulladást, és segíti az állat teljes szervezetében az antioxidatív folyamatokat.

A tudományos eredmények világos üzenete az, hogy a gyulladás energiaigényes folyamat az állat számára, ami a napi haszon csökkenésében mutatkozik meg. Egy malacokon elvégzett független vizsgálat is megerősítette ezt, ahol azt mérték, hogy mekkora a gyulladás által okozott kár a napi súlygyarapodásra és a takarmányfogyasztásra vonatkoztatva, a gyulladást okozó faktorok hatására (IL-1 β , PGE $_2$, kortizol) (Liu

et al. 2003). A 14-28. életnapig tartó időszak alatt a gyulladáshoz vezető tényezők hatására a kísérleti csoportban a napi testtömeg gyarapodás lecsökkent 525 g-ra (normál: 605 g), a takarmány felvétel pedig 838 g-ra (normál: 962 g). Egyfelől az állatok kevesebb energiát használtak (az étvágytalanság miatt alacsony volt az energiabevitel), másfelől azonban a test küzdött a gyulladással, ez pedig fokozott energiát kívánt. Az emberhez hasonlóan az állatok is abbahagyják az evést, ha gyulladáshoz vezető tünetek vannak.

A Digestarom® véd a gyulladástól

A Digestarom® gyulladáshoz vezető hatásait egy in vitro kísérletben fedezték fel, mikor bélhámsejtekben vizsgálták a gyulladáshoz vezető gének működését.

A Digestarom® jelentősen csökkentette azoknak a géneknek a működését, amelyek olyan fehérjéknek a termeléséért felelősek, amelyek jelzik és fenntartják a sejtek gyulladáshoz vezető reakcióit. A Digestarom® védő hatása abban is jelentkezik, hogy stimulálja azokat a géneket, amelyek a sejtvédelem fehérjéinek termeléséért felelősek.

Ily módon a Digestarom® rendszeres használatával megelőzhető a bélrendszer gyulladáshoz vezető tényezői, hiszen genetikailag gátolja a gyulladáshoz vezető gének működését, és stimulálja a sejtvédelemhez vezető tényezőket. Ez megszakítja azt a körfolyamatot, amely a gyulladáshoz vezető tényezőket bocsátja ki, és amelyek egyébként intenzív gyulladáshoz, nekrotizációhoz és teljesítménycsökkenést okoznának. A Digestarom® rendszeres használata megelőzi a bélrendszerben jelentkező gyulladáshoz vezető tüneteket. Az állatot nem éri bélrendszeri stressz, több energiája marad a termelésre.

Gyakorlati következtetések:

- A gyulladáshoz vezető természetes sejtes folyamat.
- A kiterjedt gyulladáshoz vezető teljesítménycsökkenése miatt költséges.
- A Digestarom® véd a gyulladáshoz vezető ellen, az állat szervezete energiát takarít meg, amit az emésztésre és termelésre tud fordítani.

BIOMIN Magyarország Kft.
2040 Budaörs, Budapesti u. 55/a
Tel: 00 36 23 703 016
www.biomin.hu



Digestarom®

Jobb emésztés a
**jobb takarmány
hasznosulásért**

Használja a fitogének erejét a takarmányban:

- gyógynövények, esszenciális olajok és funkcionális aromák egyedülálló keveréke
- tudományosan és a gyakorlatban is bizonyított
- az állatok szükségleteihez alakítva



digestarom.biomin.net

Készüljünk a tavaszi betakarítási szezonra I.

Februári és márciusi teendőink

A gazdaságos és költséghatékony tejtermelés kulcsa továbbra is a jó minőségű tömegtakarmány. Különösen igaz ez 2015-re. A tejiaci kilátások nem biztatóak. De még időben vagyunk... A fehérje a szó szoros értelmében a lábunk előtt hever, és kizárólag rajtunk múlik, hogy lehajolunk-e érte! A szója kétségkívül az egyik legértékesebb, és egyben a legdrágább fehérjehordozó. De csak egy komponens az adagban. Miközben a lucernafehérjét évtizedek óta pazaroljuk! Ott spóroljunk ahol lehet, de ott ne, ahol kárt okozva bevételtől esünk el. A tejágazat jövőjét és sok telep ezévi életben maradását jelenti, hogy a növénytermesztés tud-e előre tervezve, az állattenyésztés szempontjait (legalább 2015-ben) előtérbe helyezve, rendszerben gondolkodni és dolgozni. A differenciált termesztési technológiára (a kétlábon állás most nem elég) és betakarításra (egymenet-kétmenet) differenciált silózási technológiának kellene épülnie (többféle tömegtakarmány-több siló), ami majd lehetővé teszi a differenciált és (idén feltétlenül) költséghatékony takarmányozást. Sok múlik a tavaszi szezonban betakarított tömegtakarmányok táplálóanyag-tartalmán és erjedésén. Különös szerepet kap az emészthető fehérje és a lebontható rostból származó energia, mert mindkettő csökkenti az 1 kg tej termeléséhez szükséges abrak felhasználását. Nem lehet figyelmen kívül hagyni az erjedését minőségét sem, mert az erjesztett takarmánynak hosszú ideig kell stabilnak lennie, és a tehénnek nagy mennyiségben kell fogyasztania ahhoz, hogy a tejtermelés valóban költséghatékony legyen.

A három részből álló cikksorozat februártól május végéig öleli fel tennivalóinkat, és segít a döntéshozásban.

Jó időt kívánunk ezen célok megvalósulásához!

Tavaszi tápanyag-visszapótlás (február-március):

Az április utolsó hetében betakarított szálas tömegtakarmányok alá a **nitrogén kijuttatását március utolsó hetében be kell fejezni** annak érdekében, hogy elkerüljük a takarmány nitráttartalmságát. A műtrágya kijuttatása az egyéves rozs és intenzív füvek esetében célszerűen tavaszra, a hóolvadást követő időszakra tehető. Talajadottságoktól függően a rozs alá megközelítőleg 80-100 kg/ha N-hatóanyag szükséges (hatóanyag, tehát nem termék!) a kielégítő hozamhoz és a megfelelő nyersfehérje-tartalom eléréséhez. A május első hetében kaszálásra kerülő takarmányok esetében április 7-ig kiadható a nitro-

gén-műtrágya utolsó, korlátozott mennyiségű adagja. A TMR-re vonatkozó nitrát-nitrogén határérték (vemhes üsző, tejelő tehén a tranzíciós időszakban és a vemhesség 180. napjáig): **1500 ppm sa**. Efőlt a **szárazanyag-felvétel csökkenése, a bendőműködés romlása, A-vitamin hiány, progeszteronszint-csökkenés, a szaporodásbiológiai eredmények romlása, súlyosabb esetben vetelés várható.**

Tavaszi gabonafélék és tömegtakarmány-keverékek vetése (március 20.):

A különböző zöld keverékek kiváló alapanyagot biztosítanak az erjesztéssel történő tartósításhoz. A **zabos borsó és a zabos bük-**



köny szilázs alternatív kiegészítője lehet a hazai takarmánybázisnak. Takarmányozási szempontból a zabos borsó és zabos büköny keverék zöldtakarmányokból készült szilázsok potenciális komponensei lehetnek a **növendék szarvasmarha korszerű takarmányadagjának**. Kevés információ áll azonban rendelkezésre a tavaszi keverékek hozamára, táplálóanyag-tartalmára és emészthetőségére vonatkozóan, ami korlátozhatja a tejelő szarvasmarha, vagy növendék üszők takarmányadagjába történő beillesztését. A keverékben vetett kultúrák eltérően viselkednek az egyfajú vetésektől. Az eltérő fajoknak eltérő igényeik vannak, melyek konkurálhatnak egymással a talajban lévő tápanyagokért, de egymást segíthetik is a fejlődésben (a pillangós számára a kalászos partner támasztó szerepet nyújt). A borsós keverékekben például a zab szerepe biztosítani az energia nagyobb hányadát és a támasztékot a borsó számára. A borsó és büköny fehérjetartalma jelentős (150-239 g/kg sza.), megalapozva a keverék értékét (Caballero és mtsai, 1995; Lunnan 1989). A gabona az öregedéssel gyorsan veszít a fehérjetartalmából, míg a borsó sokáig javítja a fehérjetar-

talmat a tenyészidő alatt. A borsó és a bükköny hátránya azonban, hogy nagy nedvesség-tartalmúak és lassabban száradnak a renden, mint a kalászosok.

Mindkét növény könnyen megdől, nehezen fonnyad, nagy a pufferkapacitása (lúgosító hatás) és kevés a fermentálható szerves anyag bennük (Kung és mtsai,

1990). Ezzel szemben a gabonafélék megfelelő mennyiségben tartalmaznak könnyen fermentálható szerves anyagot, mely segíti a gyors és intenzív tejsavas erjedést (McDonald, 1981). A kalászosokban azonban korlátozott a nyersfehérje mennyisége (70-100 g/kg szá.) a teljes érés és a viaszérés fázisában (Moreira, 1989; Várhegyi és Várhegyiné, 2000). A kalászos

normál időjárás körülmények között nagyobb hozamot ad, mint a borsó a keverékben (Klebesadel, 1969). Csapadékosabb időben (csíraszámától függően) azonban a borsó aránya megnő. A borsó és a bükköny ugyanis kevésbé szárazságtűrő, mint a kalászosok (Hadjichristodoulou, 1976). A zabra a korai rostbeépítés jellemző, ezért azok a keverékek, amelyekben magasabb a kalászos aránya, általában magasabb rosttartalommal rendelkeznek és nehezebben emészthetőek, mint a nagyobb pillangós arányú keverékek.

A keverékek esetében tehát a hátrányok kiegyenlíthetőek, a siker a gabona és a pillangós részarányától függ: a keveréknek elég pillangóssá kell tartalmaznia a nyersfehérje megfelelő koncentrációjának eléréséhez, de a kalászos részarányának is megfelelőnek kell lennie az erjeszhető szénhidrát tartalom szempontjából, illetve annak érdekében, hogy a szilázs nedvességtartalma alacsony legyen egymenetes betakarítás esetében (Panciera és mtsai, 2003).

A tavaszi zöldtakarmány-keverékek a legtöbb talajon sikeresen természetűek közepes nitrogén-, jó foszfor- és kálium-ellátottság mellett. Gyengébb talajokon 80-100 kg/ha N, 60 kg/ha P₂O₅ és 70-90 kg K₂O kijuttatására lehet szükség. **A jó termés érdekében lehetőleg március 20-ig vessük el a keverékeket, kihasználva ezzel különösen a zab jó bokrosodó képességét,** a legtöbb gazdaságban megtalálható sorvető gépekkel. A sortávolság gabonasortáv, ritkán dupla gabonasortáv lehet. A vetőmagot a tartályba töltés előtt össze kell kevernünk. Ezt követően feltétlen végezzünk leforgatási próbát a helyes gépbeállítás érdekében. A tapasztalatok azt mutatják, hogy évjáráttól függően a zabos keverékek esetében 20-35 t/ha zöldho-

1. táblázat: Silózási céllal termesztett zabos borsó és zabos bükköny keverékek hozama és táplálóanyag-tartalma (Kaposvár, 2013. március 28. - június 19.)

		Zöld hozam	Sza. hozam	Nyersfehérje	Nyershamu
		t/ha	t/ha	g/kg szá.	g/kg szá.
Zab	Borsó				
1.000.000	500.000	22,2a	4,2a	153a	92bc
3.000.000	500.000	18,9c	3,8c	143a	90b
1.500.000	650.000	24,0a	4,2a	166a	107a
2.000.000	650.000	27,5b	4,9b	149a	100ac
2.500.000	650.000	24,4a	4,3a	164a	97ab
3.500.000	850.000	20,6ca	3,9c	164a	94ab
Zab	Bükköny				
1.500.000	2.000.000	34,9a	6,3a	157a	105a
3.000.000	2.000.000	23,2bc	4,1b	170bc	103a
2.000.000	2.500.000	24,9b	4,6b	159ab	110a
2.500.000	2.500.000	22,2c	3,9b	157a	105a
2.000.000	3.000.000	22,0c	3,9b	178c	103a
2.500.000	3.000.000	24,3bc	4,2b	176c	103a

A különböző betűjelek szignifikáns eltérést jelezne $p \leq 0,05$

2. táblázat: Silózási céllal termesztett zabos borsó és zabos bükköny keverékek táplálóanyag-tartalma (Kaposvár, 2013. március 28. - június 19.)

		Nyersrost	NDF	ADL	NEI
		g/kg szá.	g/kg szá.	g/kg szá.	MJ/kg szá.
Zab	Borsó				
1.000.000	500.000	264a	517a	27a	5,7bc
3.000.000	500.000	271a	523a	30a	5,6ac
1.500.000	650.000	255a	512a	31a	5,8ab
2.000.000	650.000	274a	532a	29a	5,6a
2.500.000	650.000	253a	492a	32a	5,8ab
3.500.000	850.000	258a	488a	33a	5,8b
Zab	Bükköny				
1.500.000	2.000.000	266ab	528a	28ab	5,5a
3.000.000	2.000.000	274b	532a	26b	5,7ab
2.000.000	2.500.000	258ab	515ab	29a	5,6a
2.500.000	2.500.000	254a	511ab	25b	5,7ab
2.000.000	3.000.000	261ab	522ab	27b	5,9b
2.500.000	3.000.000	256ab	495b	26b	5,9b

A különböző betűjelek szignifikáns eltérést jelezne $p \leq 0,05$

zamra (4,0-6,5 tonna szárazanyag-hozam/ha) számíthatunk. A tavaszi keverékek hozama általában (évjárattól függően) 10-20%-kal elmarad az őszi keverékekhez képest.

A termesztési cél jelentősen befolyásolja a csíraszám és csíraarány megválasztását (1-2. táblázat). Ha fehérjében gazdagabb keverékre van szükség, csökkentjük a gabona komponens csíraszámát, minimálisan emelve a pillangósét. Az adottságainknak megfelelő csíraszámok és arányok kialakításában legyünk kompromisszumkések.

A borsós keveréket összehasonlítva a búkkönyös keverékkel, általánosan megfogalmazható, hogy a zabos búkköny párosításból nagyobb fehérjetartalmú és kisebb rosttartalmú keveréket tudunk készíteni, mint a zabos borsós alapanyagból. A búkköny azonban könnyebben fülled, nehezebben fonnyad és potenciálisan nagyobb földszennyeződéssel takarítható be, ha a támasztónövény nem elég „gyors” a fejlődésben. A búkköny a hazai kísérletekben nagyobb hamutartalmat eredményezett, mint a borsóval történt párosítás (1. táblázat). A nyershamu-tartalom

részben a földszennyeződéstől függ. A hamutartalom, ezen belül pedig a földszennyeződés kedvezőtlenül hat a szilázsok mikrobiológiai állapotára és az erjedés minőségére, ezért fontos szempont az etethetőség oldaláról nézve.

Zabos búkköny termesztésénél a zab könnyen kiszoríthatja a búkkönyt a keverékből. A keverékben ezért érdemes a búkköny csíraszámának túlsúlyát megtartani. Jó adottságok és kedvező tápanyag-ellátottság mellett a zab és a búkköny csíraszám 2-3 millióig is emelhető.

A zab virágzásában betakarított zabos borsó, valamint zabos búkköny keverékekről megállapítható, hogy nyersfehérje-tartalom tekintetében (143-178 g/kg szá.) egy gyenge minőségű lucernasziláznak feleltethetőek meg. A gyenge minőségű lucernasziláznak 168 g/kg szá. az átlagos nyersfehérje-tartalma. A mért fehérjetartalom alapján tehát nem helyettesítik 1:1 arányban a lucernát. A zabos keverékek energia-tartalma (virágzásban betakarítva) szintén korlátozott, nem éri el a hazai kukoricaszilázsok átlagos

nettóenergia-tartalmát. A keverékek fehérje-energia aránya azonban kiegyenlítettebb, mint a lucerna- vagy a kukoricaszilázs esetében. A zab virágzásában betakarított keverékek rostösszetétele pedig rendkívül kedvező a bendőfermentáció szempontjából, a zabos keverékek NDF-tartalmának kedvező ugyanis a bendőbelli lebonthatósága. Részben ezen tulajdonsága révén, részben kiegyensúlyozott energia-fehérje aránya miatt, a növedéknevelésben potenciálisan jó eredményekkel alkalmazható szilázs készíthető a zabos borsóból és a zabos búkkönyből.

Összességében megállapítható, hogy a tavaszi vetésű zabos keverékek takarmányozási szempontból kedvező tulajdonságokkal rendelkező, közepesen erjeszthető szilázs-alapanyagok. Ezért – a fonnyasztás során elért szárazanyag-tartalomtól függően – silózási segédanyag hozzáadása is szükséges lehet az erjedés javítása érdekében. A zabos keverékek falközi silóban, fóliatömítőben és bálaszilázként egyaránt tartósíthatók.

*Dr. Orosz Szilvia
és Dr. Hoffmann Richárd*



POLMETÁL PRUSZYŃSKI

Mezőgazdasági épületek, terménytárolók, ipari csarnokok tetőjére illetve homlokzatburkoló trapézlemezek gyártása és forgalmazása az ország egész területén

Trapézlemez - Cserepeslemez - Ereszcatorna rendszer „Z” és „C” könnyűgerenda - Falkazetta Homlokzati és álmennyezeti panel Gipszkarton profil

Polmetal Pruszyński Kft.
 H-9736 Tormásliget, Ipartelep 127/5.
 Tel: 94/565-164 • Fax: 94/565-165
 www.pruszynski.hu
 polmetal@pruszynski.hu

Q4. HET **PRILLINGER**

ÉRVÉNYES 2015 FEBRUÁR 28-IG **AKCIÓ**

SZIPPANTÓ ALKATRÉSZEK

Rendelési cikkszáma	Megnevezés	Mennyiség (Pcs/darab, Ft/dob)
00 380 311	Spirál erősítéses hajlékony, műanyag tömlő belső átmérő = 102 mm	4.300 Ft
00 380 313	Spirál erősítéses hajlékony, műanyag tömlő belső átmérő = 113 mm	5.100 Ft
00 958 333	Tömlőbilincs D=104-112 mm	320 Ft
00 958 324	Tömlőbilincs D=113-121 mm	330 Ft
00 380 151	Peremes csavartömlő D=5"	28.000 Ft
00 380 121	Menetes tömlőzár D=5"	22.500 Ft
00 380 203	Szifon	25.000 Ft
00 380 390	Csatos kapcsoló fej	3.000 Ft
00 380 400	Gömbös kapcsoló fej	3.000 Ft

ELÉRHETŐSÉGEK: Tel: 06 20 516 052 prillinger@prillinger.hu Fax: 06 20 516 052

Acélszerkezet-Technika Kft.

– RAKTÁRAK
 – GÉPTÁROLÓK
 – IPARI ÉPÜLETEK
 – GABONATÁROLÓK
 – ÁLLATTARTÓ ÉPÜLETEK
 – EGYÉB MEZŐGAZDASÁGI ÉPÜLETEK
 – TERVEZÉSE KIVITELEZÉSE

**20x60 M-ES CSARNOK VÁZSZERKEZET ÁRA!
 5290 FT + ÁFA/M²**

Elérhetőségek:
 Kis-Kovács Balázs 06-20/9888-008; 06-70/6278-008
 www.acelszerkezet-technika.hu • e-mail: acelszerkezet.technika@gmail.com

Acélszerkezetű csarnokok gyártása és kivitelezése

Prolak

Prolak Fémfeldolgozó Kft.
 2339 Majosháza, Zrínyi u. 89.
 prolakkft@gmail.com
 www.prolak.hu
 06-20-911-8314

Grafikai tervezés

+36 20 886 4414
 www.friebeart.hu

12 Agrárágazat

+8

Agrárágazat KÜLÖNSZÁM

Szőlő és Bor
Kukorica és Napraforgó
Gyümölcsös
Állattartás
Talajélet
Káposztarepce
Kalászos
Kertészet

A következő KÜLÖNSZÁMban tehát
a kukorica- és napraforgótermesztést
vesszük nagyító alá,
február 24-én keresse postaládájában!



Ha pedig még nem előfizetünk?

Az Agrárágazat szaklap
az info@agrarakazat.hu e-mail címen és
a +36-30/939-5321 alapdíjas telefonszámon
sms-ben is megrendelhető.

Küldje el pontos címét,
és igényét azonnal regisztráljuk!
Előfizetési díj: 5.998 Ft/év
KÜLÖNSZÁMmaink előfizetőink
számára ingyenesek!

Agrárágazat

Mezőgazdasági havilap

Megjelenik havonta országosan

FELELŐS KIADÓ: HORIZONT MÉDIA KFT.



Marketing igazgató: Dudás Ervin
Főszerkesztő: Sándor Ildikó; Tel.: 06-30/565-9434
Főszerkesztő-helyettes: Kalmár Nárcisz
Szerkesztő: Kárpáti Rita
Szerkesztő, újságíró: Kohout Zoltán
Média tanácsadó: Hatala László
Szerkesztőségi titkár:
Dudás Gabriella, Mérai Fruzsina

E havi számunk felkért szerzői:

Bokán Katalin	Dr. Orosz Szilvia	Sárosspataki György
Czékus Mihály	Dr. Varga Vilmos	Somogyi Tibor
Dr. Fűzy József	Gyulai Balázs	Szabó Jenő
Dr. Gockler Lajos	Kemény Péter	Tavaszi Attila
Dr. Hoffmann Richárd	Krenovszkyné Lovász Andrea	Tömösi Attila
	Kovács Ágnes	

HIRDETÉSFELVÉTEL: 77/529-593

SZERKESZTŐSÉG, KIADÓ:

6401 Kiskunhalas, Katona J. u. 6.; Pf.: 191.,
Tel./fax: 77/529-593; E-mail: info@agrarakazat.hu
Lapunk megtekinthető a
www.agrarakazat.hu weblapon

Lapunk bármely részének másolása, utánkötése, reprodukálása csak
a Kiadó engedélyével lehetséges.

Szerkesztőségünk által alkalmazott grafikai megoldások utánkötése csak a Kiadó
hozzjárulásával lehetséges. Lapunkban megjelentetett írókért a szerzők személyesen
vállalnak felelősséget.

A hirdetések és a PR cikkek tartalmáért minden tekintetben a megrendelő felel.

Nyomdai előkészítés:
Frieber Tibor, 20/886-4414, www.frieberart.hu
Szalai Ágnes, 20/896-3625

Nyomtatás:
PAUKER NYOMDA,
Budapest

HU ISSN 1586-3832

MATESZ print-audit

Kiadványunk példányszámát a Matesz hitelesíti

Lapunkat rendszeresen szemlézi a megújult



www.observer.hu

IMEDIA Az üzleti élet médiafigyelője



www.imedia.hu



16,1 t/ha*

Nyírdersz



DKC4717

dekalbteszt.hu

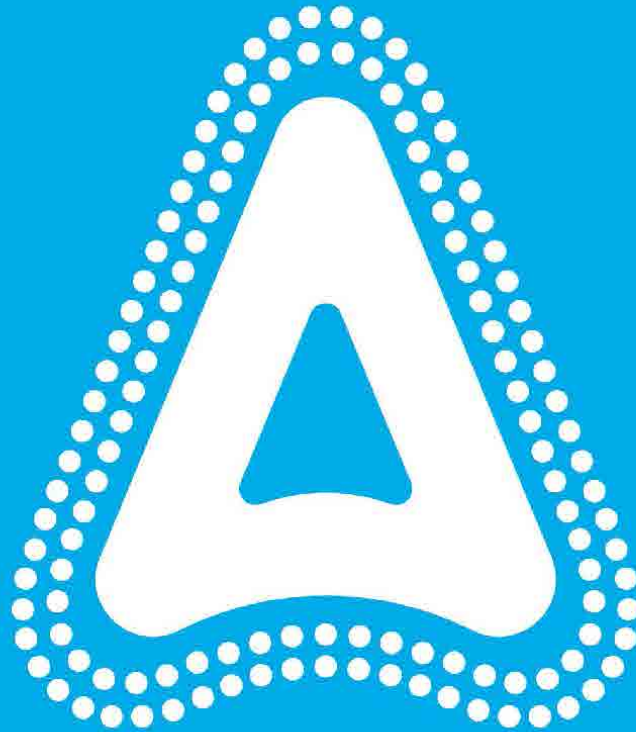
* Magyar Kukorica Klub - VI. Kukorica Termésverseny 2014 -

Betakarítási eredmény: Nyírdersz / 2014.11.14. További információ: www.magyarkukoricaklub.hu/termesverseny

Legyen Önnek is egy tonnával több kukoricája...



adama.hu



Simply. Grow. Together.

Mirador Forte



Kalászosokban és repcében alkalmazható gombaölő szer
100 g/l tebukonazol + 60 g/l azoxistrobin

További információért keresse régió menedzsereinket:

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
Fekete János
Kocsó Árpád
Csontos Tamás
Krusóczy Tamás

(30) 948-89-53
(30) 210-24-66
(30) 338-19-09
(30) 337-40-64
(30) 922-30-67
(30) 202-10-58
(30) 202-10-59
(30) 278-39-44
(30) 961-29-71

ADAMA