

an agro napló

A TUDATOS GAZDÁLKODÓ ÁLLANDÓ PARTNERE

2015
12

ORSZÁGOS MEZŐGAZDASÁGI
SZAKFOLYÓIRAT • XIX. évf.

Földes, rögzös Kívánó Hava



EURALIS
Choosing seeds and trust

Keresse ajánlatunkat a 20. oldalon!
www.euralis.hu

FEJLESZTŐK OLDALA

Környezeti kritériumok figyelembe vétele a kukorica-fajtaválasztáskor

SZÓJAÉRTÉKELŐ összeállítás

Kisebb döccenőkkel indult a támogatott szójatermesztés

SILÓKONFERENCIA Tejpiaci kilátások, szilázsmínőség
értékelése, tenyésztés előtt álló lehetőségek

KÖZEL-TÁVOL
NINCSENEK
ILYEN MAGAS
OLAJSAVTARTALMÚ
HIBRIDEK,
MINT NÁLUNK!



www.euralis.hu

EURALIS

S BALISTIC, ES GRAFIC, ES POETIC, ES ANGELIC, ES UNIC, ES ROMANTIC, ES HISTORIC
LISTIC, ES GRAFIC, ES POETIC, ES ANGELIC, ES UNIC, ES ROMANTIC, ES HISTORIC, ES
ES GRAFIC, ES POETIC, ES ANGELIC, ES UNIC, ES ROMANTIC, ES HISTORIC, ES BALIS
AFIC, ES POETIC, ES ANGELIC, ES UNIC, ES ROMANTIC, ES HISTORIC, ES BALISTIC, ES
ES POETIC, ES ANGELIC, ES UNIC, ES ROMANTIC, ES HISTORIC, ES BALISTIC, ES GRAF
ETIC, ES ANGELIC, ES UNIC, ES ROMANTIC, ES HISTORIC, ES BALISTIC, ES GRAFIC, ES



REGISZTRÁLJON december 15-ig

az **iGazda** keretrendszerbe, ahol számos ingyenes újdonság mellett a **SORKÖZ**-t - amely alkalmas a táblatörzskönyv kezelésére, a kötelező hivatalos adataival együtt, számon tartja az eszközeinket és azok költségeit, tartalmazza a dolgozóinkat és az ő munkaidejük nyilvántartását - most január 15-ig

INGYENESEN HASZNÁLHATJA!





Knowledge grows

Knowledge grows...

bölcsesség, igazság,
partnerség, siker, derű,
remény, ihlet, barátság,
álmok, szeretet és
boldogság...

Joker HD

NAGYMENNYISÉGŰ SZÁRMARADVÁNY
BEDOLGOZÁSÁRA



www.horsch.com

A Joker HD előnyei:

- Kompakt rövidtárcsa, 620 mm-es tárcsa átmérővel
- Nagymennyiségű növényi maradványt képes aprítani és bedolgozni akár 20 cm mélységig
- 6 – 7,5 m munkaszélességben, már 220 LE -től működtethető
- Kevés álló rész a munkaterületen - nagyobb áteresztő keresztmetszet.
- Robosztus felépítés a mélyműveléshez



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

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

HORSCH
Mezőgazdaság szenvedéllyel

AXIÁL
Importőr - Forgalmazó

Rövidtárcsa

- a legnehezebb körülményekre is

A Horsch Joker HD egy olyan rövidtárcsa, amely a nagy mennyiségű és hosszú szárú szármарadvány bekeverésére, magágykészítésre és tarlóhántásra képes. A két sorban elhelyezett 62 cm átmérőjű tárcsák húzástávolsága 12,5 cm, így már a sekély tarlóhántásban is jól dolgozik. Azáltal, hogy a tárcsapárok egy tartókarra vannak szerelve, megnőtt az áteresztőképességük, így nagy mennyiségű szármарadványt is képesek eltömődésmentesen bedolgozni. A rövidtárcsák, nagy mennyiségű szármарadvány esetén, általában a tárcsaszorok között szoktak bedugulni. Ezért a Horsch Joker HD-ban óriási a tárcsaszorok közötti és a hengerig lévő távolság!



Az első sor tárcsa által feldobott talajáram még nagy sebességek mellett is a második sor előtt ér földet, és a második ártali földáram a henger előtt, így nem dugulnak be a tárcsaszorok és a talaj felszíne, mindamellett, hogy tárcsáról beszélünk, még egyengetve is lesz!

A dupla RollPack henger még igen nedves körülmények között is hosszan tartóan tud működni, így biztosított a késő őszi, kukorica utáni gond nélküli talajművelés is.

A Joker HD 5-6-7 m munkaszélességben érhető el. Vonóerő-igénye a 180-350 LE-kategóriákba tevődik.

A tárcsa csapágyazása teljesen karbantartásmentes, nagyra méretezett, így a hosszú élettartam jellemzi.

A talajművelési technológiában oda lehet beilleszteni, ahol gond van a nagy mennyiségű és hosszú szárú szármарadvány kezelésével. A gép súlya több mint 1,1 t/m munkaszélesség, így biztosított a legjobb talajba hatolás, és nagy sebességeknél is tartja a mélységet.



A megnyújtott vázszerkezet és a dupla henger következtében nemcsak eltömődésmentesen dolgozik, hanem a kategóriájából kiemelkedően, bármilyen körülmény mellett sem ugrál a talajon! A Joker HD-val művelt föld egyenletesebb lesz, mint előtte!

A Joker HD egy ász a kézben, amivel a legszélsőségesebb körülmények mellett is jó minőségű munkát tudunk végezni. Ha nehéz rövidtárcsa – akkor Horsch Joker HD.

- Szász Zoltán -

a tartalomból



Aktuális támogatások	7
Elindult a zöldítési támogatás kifizetése	9
Ünnepeltek a növényorvosok	13



Új lendületet vehet a digitális agrárgazdálkodás	19
Magas az agrárszektor jövedelmezősége, de...	25
Magas áron adhatunk el 2016-ra	29
BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN megye - Sokszínű, ízes észak, csábító hungarikumok	31
- Tiszaúcon gyorsan hízik a magyar tarka bikaborjú	34

Az EU által működtetett finanszírozási források	36
---	----

Megújult honlapot működtet a Vidékfejlesztési Hivatal	39
---	----

FEJLESZTŐK OLDALA: Mely környezeti kritériumokat vegyük figyelembe a kukorica-fajtaválasztáskor?	41
--	----

A traktorok világszínpadja 2013/2014	63
--------------------------------------	----

Gépmustra	65
-----------	----

SZÓJAÉRTÉKELŐ: Kisebb döccenőkkel indult a támogatott szója termesztés	69
--	----



Szilókonferencia Kecskeméten	87
------------------------------	----



Robotok a szarvasmarha-istállóban	91
-----------------------------------	----

Hatékony felülettisztítás az állattartó telepeken	95
---	----

Független országos mezőgazdasági szakfolyóirat. Megjelenik havonta. Kiadja a Zsigmond Kft. A Zsigmond Kft. a MATESZ tagja. Az Agro Napló példányszáma 17 000 db havonta. Az Agro Napló a MEGFOSZ kizárólagos írott médiája.

Kiadó és szerkesztőség:
7632 Pécs, Aidinger J. u. 12. 1/3. •
Tel.: +36-72/517-232, 230, 231, 191
Fax: +36-72/517-190 • E-mail: info@agronaplo.hu •
www.agronaplo.hu

Tulajdonos, ügyvezető:
Zsigmond Ágnes • zsigmond.agnes@agronaplo.hu

Tulajdonos, kapcsolati referens:
Maul Vanda • Mobil: +36-30/678-4783

maul.vanda@agronaplo.hu

Főszerkesztő:
Gáspár Andrea • Mobil: +36-30/678-4784

gaspar.andrea@agronaplo.hu

Médiatanácsadó:
Kun Zsófia • Mobil: +36-30/678-4785

kun.zsofia@agronaplo.hu

Tóth Zoltán • Mobil: +36-30/678-4782

toth.zoltan@agronaplo.hu

Gépesítési referens:
Sik Milán • Mobil: +36-30/423-1950

sik.milan@agronaplo.hu

Szakmai tanácsadók:
Dr. Késmárki István, Dr. Gyuricza Csaba,
Benedek Szilveszter, Dr. Gergács Zoltán,
Prof. Dr. Jóri J. István, Antos Gábor
LAL Agrárgazdasági rovat szakmai tanácsadói:
Agya, Kleffmann Group, KSH Szegedi Főosztály
MVH, NAK, OTP Bank, Dr. Vásáry Miklós, Dr. Weisz Miklós

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

Típoграфия, nyomdai előkészítés: Foto Reklámstúdió Kft.
Nyomda: Ipress Center CE Zrt. • Felelős vezető:
Lakatos Imre / Lakatos Viktor • ISSN: 1417-3255 • Postai terjesztésben lévő lapok impresszuma • Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Zrt. Központi Hírlap Iroda • Postacím: 1900 Budapest • Előfizethető az ország bármely postáján, a hírlapot kézbesítőknél, valamint megrendelhető e-mail-en: hirlapelofizetes@posta.hu és telefonon +36-80/444-444

Kövessen bennünket!



youtube.com/agronaplo



facebook.com/agronaplomagazin

Rendelje meg!



Az Agro Napló szakfolyóirat megrendelhető (390 Ft/hó)
Tel.: 06-72/-517-232
E-mail: info@agronaplo.hu

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

MATESZ
print-audit

Kiadványunk példányszámát a Matesz hitelesíti
auditált adatok, hiteles média
http://www.matesz.hu

MEGFOSZ
MEZŐGAZDASÁGI
ESZKÖZ- ÉS GÉPPIRÓKALAKZATOK
BIZTOSÍTÁSI SZÖVETSÉGE

traktorpóol

Lapunkat rendszeresen
szemléli a megújult

OBSERVER
www.observer.hu

IMEDIA

Az AXIÁL Kft. és az Agro Napló közös nyereményjátéka!



Tanuláshoz, munkához hiányzik egy

Apple iPhone 6 vagy

egy Apple iPad Air 2

vagy eltöltenél egy kellemes

Wellnes hétvégét

a Puchner Kastélyszállóban?

Akkor ne habozz,

és játssz velünk 3 hónapig!

A nyereményjáték részleteiről és részvételi feltételeiről
bővebb tájékoztatást a www.agronaplo.hu oldalon olvashat.



4 Hungar Agri-Tech Kft.

7621.Pécs, Zrínyi u. 1. Tel.:30/9564-202 Fax:72/511-601

e-mail: 4hat@4hat.hu

www.4hungar.hu



Grain Systems

KÉT FELADAT EGY MEGOLDÁS **SZÁRÍTÁS ÉS TÁROLÁS EGYSZERRE**

**A TERMÉNY SZÁRÍTÁS ÉS TÁROLÁS EGYÜTT
A LEGGAZDASÁGOSABB MEGOLDÁST
GARANTÁLJA A GAZDÁK SZÁMÁRA**

SZÁRÍTÁS 50 - 1000 TONNA KAPACITÁSIG

TÁROLÁS 50 - 26000 TONNA KAPACITÁSIG



TERMÉNY TÁROLÓK ÉS DOWN WIND

Tempo

A nagy menetsebesség és a páratlan
vetésminőség kombinációja



Tempo
előszezeri akció:
13-17%
kedvezmény!

- 4-féle vázkialakítás, 4-12 vetőkocsi, 45-100 cm sortávolság
- Elektromos hajtás, a mag-, a műtrágya- és a mikrogranulátum-adagolásnál egyaránt
- PowerShoot-technológia, 28 mag/sec, 18 km/h sebességnél
- Vezeték nélküli adatátvitel (E-Control)
- Automata szakaszolás és változtatható tőszám (Trimble, GreenStar)
- Maximum 325 kg-os csoroszlyanyomás
- Nagyméretű műtrágyatartályok

A tájékoztatás nem teljeskörű!



www.vaderstad.com

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

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

Kverneland Accord



Optima szemenkénti vetőgépek – az optimális választás



A kép illusztráció

Jellemzői:

- Széles gerendelykínálat: függesztett és vontatott kivitel.
- Új teleszkópos gerendely, 45–75 cm sortávolság.
- HD vetőkocsik elektromos (e-drive) vagy mechanikus hajtással.
- E-drive hajtás esetén GPS jellel szakaszolás.
- Műtrágyaszóróval és mikrogranulátum-szóróval.

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
Weiland Róbert: 06-30/303-7285
www.kverneland.hu

A

AKTUÁLIS

AKTUÁLIS TÁMOGATÁSOK

Az agrár-környezetgazdálkodásban és az ökológiai gazdálkodásban részt vevő gazdáknak 2015. 12. 31. napig van lehetősége az MVH felületén elektronikusan benyújtani kérelmüket. A nitrátérzékeny területtel rendelkező gazdáknak 2014–2015. gazdálkodási évre vonatkozó nitrátjelentésüket szintén 2015. 12. 31. napig lehet beküldeni az ÁNYK program segítségével.

A gazdálkodók érdekeit figyelembe véve a Miniszterelnökség meghosszabbítja az Agrár-környezetgazdálkodási kifizetés és az Ökológiai gazdálkodásra történő áttérés, ökológiai gazdálkodás fenntartása címmel megjelent pályázatok benyújtásának határidejét. A kérelmeket egységesen 2015. december 31-ig elektronikus úton küldhetik be az érintettek.

A Vidékfejlesztési Program keretében a 2014–2020 közötti uniós fejlesztési időszakban elsőként az Agrár-környezetgazdálkodási kifizetés és az Ökológiai gazdálkodásra történő áttérés, ökológiai gazdálkodás fenntartása címmel megjelent felhívásokat ismerhették meg az aktív mezőgazdasági termelők.

Az érintettek a felhívásokra 2015. december 7. helyett 2015. december 31-ig kizárólag elektronikus úton nyújthatják be pályázatukat az MVH felületén, a www.mvh.gov.hu weboldalon. A kötelezettségeket 2016. január 1. és 2020. december 31. között kell teljesíteni. A pályázatokhoz szükséges csatolandó dokumentumok hiánypótlásáról az MVH oldalán tájékozódhatnak.

Trágyatárolók építésére pályázhatnak a termelők

Trágyakezelési technológiák építésére és beszerzésére írt ki pályázatot a Miniszterelnökség november 20-án, amelyre a mezőgazdasági termelők (és azok bizonyos csoportjai) nyújthatják be pályázatukat.

A Kormány a Partnerségi Megállapodásban célul tűzte ki a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő trágyatárolók megépítését az üvegházhatású gázkibocsátás csökkentése végett. A cél elérését a Kormány a mezőgazdasági termelők együttműködésével tervezi megvalósítani a most megjelent felhívásban foglalt feltételek mentén.

A pályázatok benyújtására kizárólag mezőgazdasági termelők (és azok bizonyos csoportjai) számára nyílik lehetőség. A rendelkezésre álló 5,6 milliárd forintos keretösszegből trágyatárolók kialakítására, trágyakezelésre vonatkozó beruházásokra, csapadék trágyarendszertől való elvezetésére, trágyatároláshoz kapcsolódó monitoring rendszer kialakítására, valamint trágyatároláshoz, -feldolgozáshoz, -mozgatáshoz szükséges erő- és munkagépek beszerzésére lehet támogatást igényelni.

A pályázatra a támogatási kérelmeket első benyújtási időszak szerint 2015. december 20. és 2016. január 20. között kizárólag elektronikus úton nyújthatják be a pályázók az MVH felületén, a www.mvh.gov.hu weboldalon.

A felhívásra beérkező támogatási kérelmek a 272/2014. (XI. 5.) Korm. rendelet alapján standard kiválasztási eljárásrendben, szakaszos elbírálás alapján kerülnek elbírálásra, a következő támogatási kérelem benyújtási időszakok szerint ütemezve:

- 2015. december 20.–2016. január 20.
- 2016. április 20.–2016. május 20.
- 2016. augusztus 21.–2016. szeptember 21.
- 2016. december 20.–2017. január 20.
- 2017. április 20.–2017. május 20.
- 2017. augusztus 21.–2017. szeptember 21.

A felhívás részletes megismerésében és a pályázatok leadásában a www.szechenyi2020.hu weboldal, valamint a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara gondozásában megjelent kézikönyv ad részletes tájékoztatást és segítséget.

AZ MVH 142/2015. (XI. 24.) MVH KÖZLEMÉNYE

Az egyes gyümölcs- és zöldségfélék termelőinek nyújtandó ideiglenes rendkívüli támogatás iránti kifizetési kérelmek benyújtásáról.

A támogatás igénybevételének általános feltételei

A támogatásra jogosultak köre:

- a földművelésügyi miniszter által elismert zöldség-gyümölcs termelői szervezet,
- elismert termelői szervezetben nem tag termelő.

Az intézkedések (műveletek) megvalósításának időszaka

2015. augusztus 8.–2016. június 30.

A támogatás alapjául szolgáló intézkedések

Az ideiglenes rendkívüli támogatás az MVH által a rendelet 21/A. § (11) bekezdése alapján engedélyezett és az engedélyben foglaltaknak megfelelően megvalósított piacról történő árukivonási, be nem takarítási és zöldsüzüreti intézkedésekre (műveletekre) vehető igénybe.

Magyarország számára előírányozott maximális termékmennyiségek szilva, csemegezőlő és kivi termékek esetében összesen 300 tonna, továbbá az ideiglenes rendelet 1. cikk (2) bekezdésében meghatározott valamennyi termék vonatkozásában felhasználható mennyiség legfeljebb 3000 tonna.

A támogatás igénylése

Az MVH által engedélyezett és a kérelmező által végrehajtott intézkedésekre (műveletekre) vonatkozó ideiglenes rendkívüli támogatás iránti kifizetési kérelmet 2016. június 30-ig postai úton kell benyújtani.

A kérelmek benyújtásának helye és módja

Az e közlemény IV. pontja szerinti kifizetési kérelmet postai úton az alábbi címre kell benyújtani:

Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal Piaci Támogatások és
Külkereskedelmi Intézkedések Igazgatósága
1476 Budapest, Pf. 407

AZ MVH 141/2015. (XI. 24.) SZÁMÚ KÖZLEMÉNYE

A tejfelvásárlókra vonatkozó jelentési és nyilvántartási kötelezettségekről és a felvásárlók által az intézkedés kapcsán használható nyomtatványok rendszeresítéséről.

A Közös Agrárpolitika keretében működtetett tejkvóta-rendszer 2015. április 1. napján megszűnt. A tejkvóta-rendszer megszűnése következtében 2015. április 1-jétől nem kerül megállapításra a termelők részére rendelkezésre álló tejkvóta, valamint megszűnt az MVH tejkvóta nyilvántartási kötelezettsége.

A tejkvóta-rendszer megszűnését követően a felvásárlók kapcsán az alábbi kötelezettségekről, illetve előírásokról rendelkezik a rendelet:

- felvásárlók jóváhagyása,
- felvásárlók havi és éves jelentési kötelezettsége,
- felvásárlók nyilvántartási és iratmegőrzési kötelezettsége.

Jelentési kötelezettség

A felvásárlóknak havi kimutatást kell készíteniük, melyet meg kell küldeni az MVH részére legkésőbb a tárgyhót követő hónap 28-áig.

A kimutatásnak tartalmaznia kell a megelőző hónap során felvásárolt tej mennyiségét és tényleges zsírtartalmát összesítve, illetve tejtermelőnkénti bontásban is. A havi kimutatásnak tartalmaznia kell továbbá a tárgyév során addig teljesített beszállításokra vonatkozó tejterménységeket és azok tényleges zsírtartalmát, göngyöltve is. A havi kimutatásokat az MVH által erre a célra rendszeresített nyomtatványokon kell megküldeni.

A felvásárlók legkésőbb a jelentési időszak végét követő május 14-éig kötelesek az általuk, a tárgyév során átvett tejterménységekről és azok tényleges zsírtartalmáról, összegző, illetve tejtermelőnkénti bontásban éves kimutatást küldeni az MVH részére a jelen közlemény szerinti erre a célra rendszeresített nyomtatványokon (K1080, K1081). A kimutatásban a tejterménységeket és a hozzájuk tartozó, tényleges zsírtartalomra vonatkozó adatokat kg-ban kell feltüntetni.

Jelentési időszak

Adott év április 1-től következő év március 31-ig.

Az MVH-hoz a közlemény megjelenéséig már beküldött havi jelentéseket nem kell újra küldeni!

A havi éves kimutatásokat, illetve minden egyéb kérelmet és jelentést az MVH címére (1476 Budapest, Pf. 407.) kell benyújtani.

Hegedűs Szilvia

forrás: www.mvh.gov.hu, www.nak.hu



Szárítókra pedig szükség van

Pormentes üzemi
Régiből korszerűt

Fokozott tűzvédelem
Régi helyett újat

- Eredeti égők és ventilátorok
- Hővisszanyerő
- Kiporzásgátló
- Felújított szerkezet
- Egyenletes légáram
- Egyenletes szárítás
- Hővisszanyerő
- Kiporzásgátló
- Alacsony felhordók aknáknak nélkül

Hagyományos és PLC vezérlő
A komplett engedélyezési és építészeti tervezést is vállaljuk!

EGYEDI IGÉNYEK - KULCSRAKÉSZ KIVITELEZÉS

patento
Termékfejlesztő Kft. • Tel.: 06-30/903-4705 • www.patentokft.com

patentokft@gmail.com



METALWOLF

Új termékeink:

- Mulcskultivátor
- Rövidtárcsa
- Szántóföldi kultivátor

• Tárcsák, elmunkáló hengerek
• Kombinátorok, kompaktorok
• Sorközművelő kultivátorok és műtrágyaszóró adapterek

- Középmélylazítók
- Gyűrűhengerek
- Rugós simítók

MEGBÍZHATÓ GÉPEK, KEDVEZŐ ÁRAK!

Telephelyünk: 6334 Géderlak, Tavasz u. 12.
Tel.: 06-78/517-070, fax: 06-78/517-071, mobil: 06-20/9603-009, e-mail: info@metalwolf.hu
www.metalwolf.hu

Elindult a **zöldítési támogatás** kifizetése

Noha a területalapú támogatások előlege javarészt már megérkezett a gazdákhhoz, a zöldítéssel kapcsolatos támogatási kérelmek ellenőrzése még mindig gőzerővel zajlik. A Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal (MVH) tájékoztatása szerint addig nem is fizetnek zöldítési előleget, amíg valamennyi jogosultsági feltételt nem tudja ellenőrizni a hivatal.

Az eddig feldolgozott kérelmek közül még nem utasítottunk el egyet sem – közölte az Agro Napló megkeresésére az MVH. Fontos a SAPS és a zöldítés esetében, hogy mind az ellenőrzések, mind a kifizetések elkülönülnek a két jogcímben. Vagyis elképzelhető, hogy egy ügyfél október végén kap SAPS előleget, míg a zöldítés előleget ezután november második felében kapja meg. A támogatást 2016. június 30-ig kell, hogy kifizesse a hivatal. A zöldítésért járó támogatáselőleg csak akkor fizethető ki a termelőnek, ha a SAPS támogatásnál nem áll fenn jogvita vagy adategyeztetési kötelezettség, a termelő nem kérelmezett ökológiai fókuszterületre kompenzációt és ahol a zöldítésre vonatkozó előírt ellenőrzéseket a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal már elvégezte és lezárta.

Az idén egyébként összesen 174 ezren adtak be területalapú támogatási kérelmet – ez egyúttal zöldítést is jelent –, ebből azonban 51 ezren kérték felvételüket a kistermelői átalánytámogatási rendszerbe. Az igénylők között 7 190 céget és szervezetet, 6 131 egyéni vállalkozót találunk, a többi igénylő termésközpontes személy.

A gazdák összesen 4,985 millió hektárra adtak be támogatási kérelmet, és a megállapított SAPS területre fizetnek majd zöldítési támogatást is. Az MVH tájékoztatása szerint zöldítésben nincs olyan, hogy fix hektáronkénti támogatási összeg, amivel fel lehet szorozni az igényelt területeket, a valós hektáronkénti támogatási összeg csak később áll elő. A zöldítési támogatásra elkülönített keretösszeg összesen 403 724 000 euró, ami 313,45 forintos euróval számolva 126,547 milliárd forint. Mivel azonban a pénzügyi fegyelmet az Európai Bizottság még nem határozta meg, ezért a nettó összeg még nem végleges az MVH szerint.

-an-



20 éves
agro napló

Már 20 éve segítjük az agrárvállalkozásokat, hogy nagyra nőjenek.

Boldog, békés ünnepeket kívánunk!

Agro Napló csapata

MEZŐGAZDASÁGI ÉPÍTÉS



TRÁGYATÁROLÓK ÉPÍTÉSE

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, kiértelt 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



Katalógus bemutató és szezonnyitó rendezvények országszerte

– ez a DAS novemberi mérlege

Tudatosan a tudást szimbolizáló Országos Mezőgazdasági Könyvtárat jelölte ki a Dow AgroSciences arra az eseményre, amelyen a sajtó munkatársai belelapozhattak a frissen megjelent 2016. évi DAS Termékkatalógusba. Régi-új fertőzésekre kínálnak innovatív és hatékony növényvédelmi megoldásokat. Termékportfóliójukat szezonnyitó rendezvénysorozatuk négy állomásán ismertették.



Országos Mezőgazdasági Könyvtár – DAS katalógus bemutató: Sándorfy András, Vancsura József, Illyés Szabó Anna, Dr. Erdei Imre

A Kárpát-medence egyre gyorsabb iramban változó klímája komoly kihívást jelent a mezőgazdaság számára. Nemcsak az időjárási szélsőségekkel kell megküzdeni, új, vagy sok év után újra támadó kórokozók, kártevőkkel is. Épp emiatt vált a mezőgazdaság az egyik leginnovatívabb ágazattá az utóbbi években, valamint azért, mert a globális élelmiszeri kihívások, a növekvő élelmiszerigény, és a fogyasztó erőforrások jelentette gondok mellett folyamatos költségcsökkentési nyomás alatt van az ágazat. Ezt az igényt szolgálja ki a folyamatos kutatás-fejlesztés révén a Dow AgroSciences is: 2014-2015-ben is több új termékkel, köztük az N-Lock nitrogénstabilizátor piaci bevezetésével támogattuk a gazdákat e törekvésükben – mondta Dr. Erdei Imre, a Dow AgroSciences Magyarország Kft. ügyvezető igazgatója. Szavai szerint 2020-ig négy új molekulájuk, az Arylex, az Inatreq, az Isoclast és a Spinetoram bázisán több új termékcsalád bevezetését tervezik – ezek közt herbicidek, fungicidek és inszekticidek egyaránt lesznek.

Elsőként egy széles hatásspektrumú gombaölő szer, a **Delaro** érkezik 2016-ban – hívta fel a figyelmet Erdei Imre. A kalászos kultúrákban alkalmazható szer megelőző és gyógyító hatással bír, emellett erőteljes termésfokozó is: a strobilurin hatóanyaga erőteljesen zöldíti a növényt, de a készítmény használata javítja a termésminőséget, az ezerszemtömeget, vetőmagtermesztésben a kihozataalt. A készítmény számos gombabetegség ellen hatásos, mivel hatékonyan pusztítja a gombák micéliumát. Őszi és tavaszi búzában, árpában, tritikáléban, rozsban a bokrosodástól egészen virágzásig

alkalmazható 250–400 literes hektáronkénti lémenységgel. A bokrosodás végén, szárbaindulás elején kijuttatott szer sárgarozsda, lisztharmat, levélfoltosságot okozó gombák és szártőbetegségek ellen hatásos. Később alkalmazva vöröszsda, szeptóriás és pirenofórás levélfoltosságok ellen is hatásos védelmet ad. Az őszi és tavaszi árpa táblákon lisztharmat, hálózatos levélfoltosság, rinchospóriumos levélfoltosság fertőzések ellen, míg a zabban a koronás rozsda, rozsban a barnarozsda ellen védekezhetünk a szerrel hektáronként 0,75 literes dózis alkalmazásával. Hatástartama eléri az 5-6 hetet, egy táblában azonban évente két alkalommal lehet használni. Kalászos gyomirtókkal, szárszilárdítókkal, rovarölőkkel és levéltárgyakkal is keverhető, azonban ajánlatos keverési próbát végezni. Kijuttatáskor a minél nagyobb fedettség eléréséhez a szakértők kétreses fűvókák alkalmazását javasolják 3 baros nyomás mellett.

Kalászos kultúráknál az egyik leggazdaságosabb gyomirtó a magról kelő és élő kétélyű gyomok ellen a **Mustang Forte**, mivel állományban, tarlón, és a következő évi kultúrában is pozitív hatással van a gyomosodásra. Kiemelkedően hatásos mezei acat, ragadós galaj, herbicid toleráns napraforgó, szarkaláb, árvácska fajok, imidazolinon repce árvalék és parlagfű ellen is. A készítményt egyszer, tavasszal a kultúrnövény 3 leveles állapotától két nődíuszig lehet kijuttatni, a gyomfertőzés erősségétől, illetve attól függően, hogy tavaszi vetésű kultúráról van-e szó hektáronként 0,8, vagy 1 literes dózisban 200–300 literes lémenységgel. Hatóanyagai a gyomok föld feletti, és az alatti részeit is elpusztítja – ez különösen az acatnál fontos, aminek a rizómái akár 50 centi mélyről is kihajtanak. A készítmény más növényvédő szerek mellett folyékony műtrágyákkal, illetve nitrogénstabilizátorral egy menetben is kijuttatható. A kezelés évében a betakarítás után őszi kalászos, vagy káposztarepce, míg a következő tavaszon napraforgó kukorica, cukorrépa, tavaszi kalászos, mák, rizs, mustár, olajretek, kender, len, hagymafélék, facélia is vethető, káposztaféle palántázható.

Az idei év újdonsága volt az **N-Lock**, amelyet elsősorban a talaj nitrogénvesztését

megelőzendő dolgoztak ki. A szer azzal, hogy a gyökérzónában nem engedi az ammóniumion nitráttá alakulni, hosszabb távon biztosítja a növény optimális tápanyagfelvételét a rendelkezésre álló tápanyag maximálásával. A készítmény hígtrágya, szerves trágya, folyékony műtrágya, karbamid együttes kijuttatásakor optimális terméspotenciált, és kevesebb nitrogénvesztéssel eredményez, s ezzel nemcsak a kijuttatott műtrágya mennyiségét csökkenti, de egyúttal a káros nitrogénszennyezést is a talajvízben és a levegőben. Az Egyesült Államokban folytatott kísérletek alapján a nitrogén kimosódást 16, az üvegházhatású gáz kibocsátást 51 százalékkal csökkenti a szer használata.

A szer a nagyobb ammónium koncentrációjú műtrágyáknál, illetve a különösen intenzív nitrogénpótlásnál a leghatásosabb, illetve legjövedelmezőbb. Csemege és hibrid kukorica előállítás, vetőmagtermesztés, továbbá hibrid, vagy nagy termőképességű búza termesztésénél érdemes fontolóra venni az alkalmazását. De az öntözött területeken is előnyös, főleg a lemosódás szempontjából. Őszi kalászosban és repcében a tavaszi fejtrágyázással egy menetben, vagy az azt követő egy héten belül célszerű kijuttatni – a gyártó a folyékony nitrogénnel együtt javasolja. Kukorica esetében ha vetés előtt dolgozzák a talajba 5–10 centi mélyen, akkor csapadék nélkül is hatásos. Bedolgozás nélküli állománykezelésnél azonban már igényli a hatáskifejtéshez a 10–15 milliméternyi csapadékot a permetezéstől – hektáronként 200–400 liternyi permetlével kell számolni ez esetben – számított két héten belül. A szer évente egyszer használható adott területen, és a vetésváltást nem befolyásolja.

A Dow 1987 óta tevékenykedik Magyarországon, a szolnoki növényvédő szeres szabadföldi kutatóállomása mellett 2007 óta növénynemesítéssel is foglalkozik a szegedi nemesítő házában. Utóbbi 2014-ben új telephelyen, európa egyik legmodernebb nemesítő állomásaként folytatja tevékenységét. A cég összesen 53 embert foglalkoztat Magyarországon.

N-Lock Magazin

NITROGÉN STABILIZÁTOR

2015. DECEMBER

A Dow AgroSciences Hungary Kft. jelen kiadványával kíván segítséget nyújtani, hogy az új időszakban előtérbe kerülő környezetmegőrző technológiák alkalmazásával a magyar Termelők hatékonyan eredményességük javításával tudjanak helytállni az egyre erősödő versenyben.

A Dow AgroSciences innovatív megoldása az N-LOCK, amelyet a nitrogénvesztés és környezetterhelés csökkentésének problémájának megoldására fejlesztettek ki.

A nitrogén műtrágya az egyik legdrágább input anyag a növénytermesztésben. A kijuttatott szerves vagy szervetlen trágyának csak 40-70 %-a hasznosul a kultúrnövény által. Jelentős arányban (10-50 %) kerül veszteségként a talajvízbe, nitrát (NO_3^-) formában illetve a légkörbe, nitrogén (N_2), nitrogén-oxid (NO) és dinitrogén-oxid (N_2O) gáz formájában környezetszennyezést okozva. Dinitrogén-oxid veszélyesebb anyag, mint a szén-dioxid (CO_2), mivel 300-szor erősebben fokozza az üvegházhatást. Az ilyen típusú szennyezést kell csökkenteni oly módon, hogy támogatni kell a termesztett növény nitrogén felhasználását a kijuttatott műtrágyából vagy szerves trágyából, ezáltal csökkenteni lehet a szennyezés mértékét mind a talajvíz, mind a légkör irányába.

AZ N-LOCK KÉSZÍTMÉNY KÖRNYEZETRE GYAKOROLT POZITÍV HATÁSA A NITRÁT LEMOSÓDÁS ÉS AZ ÜVEGHÁZHATÁSÚ GÁZ KIBOCSÁTÁS LÉNYEGES CSÖKKENTÉSÉVEL:

HATÁSA A KÖRNYEZETRE

Az Amerikai Egyesült Államokban elvégzett vizsgálatok szerint a nitrogén kimosódása a talajvíz irányába 16 %-al, míg a dinitrogén-oxid (N_2O) emissziója 51 %-al csökkent (1. ábra). Franciaországi 2013-as kísérletekben vizsgálták az N-Lock hatását a környezetszennyezés csökkentésére. Ezekben megállapították, hogy a sülőkukorica termesztésben hígtrágya alkalmazása mellett az N-Lock 33 %-al csökkentette az egységnyi területől kibocsátott N_2O mennyiségét, 37 %-al növelt a nitrogén visszatartását.

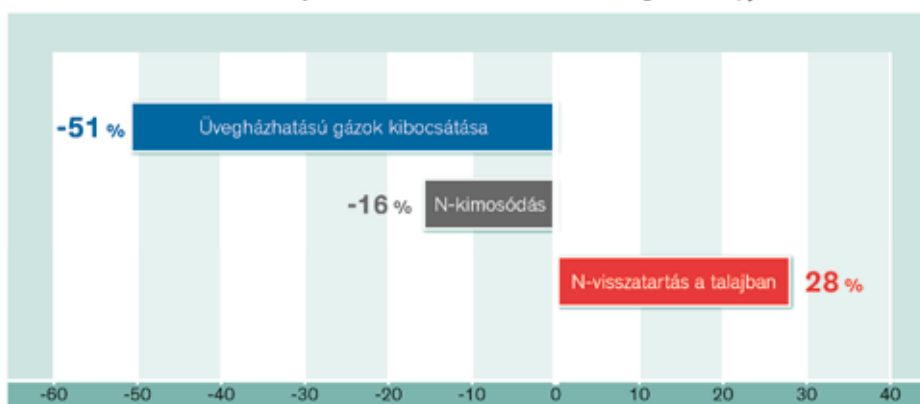
A mezőgazdaságból származó környezet terhelés csökkentésére különös hangsúlyt ad az Európai Unió szabályozáspolitikája. Ennek egyik kiemelendő példája a 28/2009 Megújuló Energia Irányelve (RED) amely kimondja, hogy csak azon mezőgazdasági termékek nevezhetők (használatok fel) megújuló energia előállítására (pl.: biodízel, bioethanol, zöldenergia), amelyek megfelelnek az irányelv előírásainak (ld.: 1. táblázat), azaz az üvegházhatású gáz elkerülése e végtermékek teljes életciklusára vetítve fennáll.

Ezeket az értékeket lehet a valós vagy az EU által (28/2009 V. melléklet) előírt értékeken kiszámolni. Jól látszik, hogy minél hatékonyabb (kevesebb input, magasabb termés) a gazdálkodás, annál kedvezőbb az ÜHG elkerülési érték, így a valós értéken történő elszámolás esetén piaci szempontból versenyképesebbé válik a megtermelt növény, mint megújuló energia alapanyaga. Az Európai Unió jelen jogszabályi környezete – és az a társadalmi elvárás, hogy egyre tisztább környezetben éljünk – megköveteli az agrárvállalkozásoktól is ezen előírások betartását.

1. táblázat Emisszió értékek a repce termesztés esetében (JRC 2007)

Készítmény	Mennyiség	Dózis
Gázolaj	g CO ₂ -eq./kg	3.757
Áram	g CO ₂ -eq./kg	465
Műtrágya	g CO ₂ -eq./kg	6.065
Nitrogén	g CO ₂ -eq./kg	1.018
Foszfór	g CO ₂ -eq./kg	584
Kálium	g CO ₂ -eq./kg	124
Növényvédőszer	g CO ₂ -eq./kg	17.258

1. ábra Az N-Lock hatása a környezetre az elmúlt 30 év USA-beli vizsgálatai alapján



Dow AgroSciences

www.dowagro.hu

Dow AgroSciences Hungary Kft.

1016 Budapest, Hegyalja út 7-13.

Telefon: (1) 202-4191 Fax: (1) 202-4292



Kannikaze

Az Isteni Szél...

..... BÚZA • ROZS • TRITIKÁLÉ •

- ✓ 10 ha őszi kalászos ...
- ✓ Markáns ...
- ✓ Rugalmas ...
- ✓ Gazdaságos ...



SUMI AGRO HUNGARY KFT.

1016 Budapest, Zsolt u. 4. Tel.: +36 1 214 6441 Fax: +36 1 202 1649 www.sumiagro.hu

Ünnepeltek a növényorvosok

A hagyományt követve a Corvinus Egyetem Budai Campusának dísztermében rendezték meg a növényvédő mérnökök és növényorvosok országos tanácskozását, a 10. Növényorvosi Napot, november elején.

Termesztett növényeink megvédése a károsítóktól, ezáltal a termésbiztonság garantálása, valamint az emberiség egészséges ételmezőszükségletének kielégítése egyre nagyobb kihívást jelent. Az integrált növényvédelem korszakában a növényvédelmi lehetőségek széles eszköztárának alkalmazásával, az összes lehetséges védekezési mód okszerű kombinálásával úgy igyekszünk megvédeni a növényeinket a károsítóktól, hogy kémiai eredetű növényvédő szereket csak a szükséges minimális mértékben használunk fel. Az ételmezőbiztonság a talajnál, illetve a növénynél, növényi termékénél kezdődik, amelyben létfontosságú a növényvédelem szerepe. Az ebből adódó kihívások csak kiváló szaktudású növényvédelmi szakemberekkel küzdhetők le, akik a növénytermesztés termelésbiztonságának, Magyarország növényegészségügyi biztonságának és mindenekelőtt a piacokra kerülő növényi termékek (magyar és külföldi eredetű) ételmezőbiztonságának garantálói – e gondolat jegyében szervezte meg a 10. Növényorvosi Napot a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara. A mintegy 3200 növényvédő mérnököt, növényorvost tömörítő köztestület fórumán beszéltek a szakigazgatás, a hatóságok képviselői mellett a magyar és az osztrák agrárkamara tisztségviselői is.

Nagy István, a földművelési tárca államtitkára emlékeztetett rá, az országban elindult a növényvédelmi előrejelző hálózat, amelynek szolgáltatásait egyre többen használják. Ezzel megteremtődött az előrejelzésen alapuló gazdálkodás egyik alapfeltétele. Az államtitkár jelezte, felülvizsgálják a növényorvosi szakképzés rendszerét, felvetődött egy felsőfokú növényvédelmi képzés igénye, amely 5 éves osztatlan képzést takar.

Új alapokra kell helyezni a növényorvosképzés kereteit – összegezte álláspontját a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara is. Kizárólag ez garantálhatja azt a magas szakmai nívót, melyet az ételmezőbiztonság szolgáltatában a növényorvosokkal szemben a mai kor elvár. Ebbe nem fér bele semmilyen egyszerűsített, könnyített formájú felsőfokú növényvédelmi képzés, így levelező növényorvos képzés sem. Fontos rendezni az alapszintű növényvédelmi képzések helyzetét is. A növényvédő szerek szakszerű és jogszabály szerinti felhasználása az ételmezőbiztonság egyik sarokköve. Ez fokozottan igaz a növényvédő szerek forgalmazására és vásárlására egyaránt.

A Növényorvosi Napok hagyományait követve ezúttal is jeles szakemberek tartottak előadásokat olyan részterületekről, amelyekről széles körökben ritkábban ejtenek szót, mégis nagy érdeklődés kíséri.

Az Agro Napló érdeklődésére

Jordán László,

a Nemzeti Élelmiszerlánc-
biztonsági Hivatal (Nébih)

elnökhelyettese
kifejtette,...

.....az enyhe és csapadékos őszi időjárás miatt fokozottan kell óvni az őszi vetésű szántóföldi kultúrákat, közte a repcét és a kalászosokat, mert a kórokozók, kártevők elszaporodásával kell számolni. A levéltetvek jelentős kárt okozhatnak a kalászosokban. A neonikotinoid típusú csávázó szerek felfüggesztése miatt nem új kártevők jelentek meg, hanem átalakult a kártevők együttese. Ez komoly nyomásnak teheti ki az őszi vetéseket. A kártevők ellen nem a korábban megszokott módon kell védekezniük a gazdálkodóknak. A csávázás helyett több technológia és engedélyezett készítmény között válogathatnak, de így sajnos nagyságrendekkel nagyobb mennyiségű növényvédő szer felhasználása fog megtörténni, ami a termelőknek jelentős költségnövekedést jelent, de a környezetet is jelentősen nagyobb terhelés éri. Javasolja, a termelők kérdéseikkel keressék fel a növényorvosukat, szaktanácsadójukat, hogy együttesen tervezzék meg a növényvédelmi munkálatokat.

A szakmai fórumon elhangzott, a növényorvosok megoldásokat keresnek az úgynevezett kiskultúrák növényvédelmi gondjaira. Ennek kapcsán Jordán László kifejtette, a Nébih hivatalból indított engedélyezési eljárásokat a Friut Veb-bel és a Növényorvosi Kamarával közösen. A 2-3 éve kezdődött első szabadföldi kísérletek támpontot adhatnak annak eldöntésére, hogy a kérdéses kultúrákban kiterjeszthetőek-e a meglévő növényvédelmi engedélyek, illetve mely készítmények állíthatók előtérbe. A kísérletek pénzügyi háttérét a felügyeleti díjból teremtették elő. A kiskultúrák hagyma- és a tormatermesztők már a kiterjesztett növényvédelmi engedélyek birtokában védekezhetnek a kórokozók és a kártevők ellen, továbbá befejeződött a dióültetvények két éves vizsgálata, hamarosan értékelik az adatokat. Jordán László megerősítette, a kísérleteket jövőre folytatják, amelybe újabb kiskultúrákat is bevonnak.

Az egészséges élelmiszert az asztalra jelmondat jegyében elhangzott előadások képet adtak az inváziós hazai és külhonos növényekről, a FAO növényvédelemmel kapcsolatos tevékenységéről (többek között magyar szakértők szerepéről a filoxéra felszámolásában, az integrált növényvédelem népszerűsítésében és bevezetésében több országban), a dísnövények károsítóiról, továbbá a szelídgesztenye gubacsdarázs elleni biológiai védekezésről.

Az új kártevők, kórokozók, özönnövények megjelenése témacsoportban Szabó Roland, a Sumi-Agro Hungary Kft. gyombiológusa ismertette legújabb tapasztalatait. Az invazív gyomnövények egyike a szeder, amelynek fajai jellemzően a felújított erdőkben terjednek. A siska nádtippán képes erőteljes fejlődéssel elnyomni a fiatal csemetéket és ezért nélkülözhetetlen ilyen esetekben a kémiai beavatkozás, de ennek célja nem a teljes mentesítés, csak az, hogy a fiatal erdő elegendő fényhez jusson. Szántóföldeken, főként a mély fekvésű területeken, így a dunántúli országrészen sok gondot okoz az évelő menta kordában tartása. Elképesztően ellenálló növények a peszérce fajok is, illetve nagy kihívást támaszt a szerbtövis elleni fellépés a nemzeti parkokban, ahol eső esetén képtelenség a vízzel borított területre rámenni, ha pedig felszárad, beszakad a gyomnövény gyökere a kőkeménnyé vált talajba, ezért nem marad más, mint a lehető legszelektívebb gyomirtás kivitelezése. Főként a kertészetekben kihívás egy másik szívós gyomnövény, a madársóska elleni védekezés. Terjed az évelő közönséges aranyvessző, s egyre nehezebb megbirkózni az ázsiai gyapjúfűvel, a napjainkban a világ egyik jelentős gazdasági kárt okozó, terjedőben lévő özönnövénye ellen. Szabó Roland jelezte, van esély a gyomnövény grabancát elkapni. Számos fotóval támasztotta alá a bálványfa életképességét a szántóföldi és erdészeti ágazatokban, ahol ellene kémiai és

mechanikai eljárásokkal lehet fellépni. Felhívta a figyelmet egy jogszabályi konfliktusra is, amely az erdőket díszítő saspáfrány és a növényorvosok között húzódik meg, ugyanis az azonos szinten álló jogszabályok esetében sokszor nem lehet az egyik sérülése nélkül eljárni. Erdünkben a sasharasz elérheti a másfél méteres magasságot, alatta a kultúrnövény szinte megfullad. Savanyú talajhoz kötődik, fenyő- és lomberdőkben találkozhatunk vele, védett növényeink egyike. Végezetül – valóban csak érdekes szélsőséggként – példákat hozott fel a kultúrköréből kiszabadult paradicsom térnyerésére, szinte minden terepen gyökeret ereszt és megél.

Marácz László egyetemi docens a dísnövényeket mindinkább károsító kórokozókról és kártevőkről számolt be, illetve az ellenük történő védekezésre hívta fel a figyelmet. Gyorsan terjed az ország egyes területein a vadgesztenye aknázó moly, felütötte a fejét a dió kéregrák, lisztharag károsítja a borsófát, levélbolha a selyemakácot, a védettséget élvező boróka tarka díszbogár rágásával pedig tönkre teszi a tujafélét. Halálos fekélyt okoz a *Seridium cardinale* gomba a ciprusfélék körében. Többek között megfelelő vízellátással védeni lehet a borókát a borókaszú ellen, de ennél hatékonyabb beavatkozást kell választani például a puszpángot tarrá rágó selyemfényű puszpángmoly ellen.

A Növényorvosi Nap előadói a modern, környezettudatos növényvédelem példáit is ismertették, így az új szemléletű, koherens elemekre épülő almatermesztést, az ökológiai gazdálkodás növényvédelmét, a hajtatasban üzemszerűen alkalmazott biológiai védekezési módszereket, valamint a permetezőgépek időszakos felülvizsgálatát, illetve annak intézményi hátterét.

Bálint Tóth János



ESTA® Kieserit

Ez szupppppper gyors!

Az **ESTA Kieserit** az, ami a sebességet diktálja a műtrágyák között. A benne lévő teljesen vízzoldható tápanyagoknak köszönhetően az **ESTA Kieserit** (25 % MgO, 50 % SO₃) a növényeket optimális arányban juttatja magnéziumhoz és kénhez – a jobb nitrogén-hasznosulásért és a kifogástalan minőségért.

További információ a www.kali-gmbh.com weboldalon.

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

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



Clearfield® Plus

Gyomirtási Rendszer Napraforgóban

Clearfield® Plus

LEG. LEG. LEG.

a napraforgó-termesztésben



- Radikális gyomirtó hatás, magasabb termés- és olajhozamok.
- A Clearfield® Plus hibridek kiváló ellenállósága a Pulsar® Plus-szal szemben
- A Pulsar® Plus innovatív adjuváns rendszere gyorsabb és intenzívebb hatóanyag-felvételt biztosít.

www.maximalistaknak.hu

www.agro.basf.hu/go/clearfieldplus

 **BASF**

We create chemistry

A Pulsar® Plus gyomirtó permetezőszert Magyarországon engedélyezési eljárás alatt áll.
A hirdetés tartalma a 2015. november 19-én érvényben levő engedélyokiratok és hatósági szabályozások alapján készült.
A növényvédő szereket biztonságosan kell használni. Használat előtt mindig olvassa el a címkét és a használati útmutatót!

GYOMIRTÓ SZER EGY- ÉS KÉTSZIKŰEK ELLEN KALÁSZOSOKBAN



- Kiemelkedő hatás nagy széltippan és vadzab ellen
- Az évelő mezei acat ellen is kiváló hatással rendelkezik
- Az árvácska- és veronikafajok ellen is hatékony
- GENIUS WG kezelés után az őszi káposztarepce korlátozás nélkül vethető
- Szárszilárdítóval egy menetben kijuttatható.

www.dowagro.hu

Dow AgroSciences Hungary Kft.
1016 Budapest, Hegyalja út 7-13.
Telefon: (1) 202-4191, Fax: (1) 202-4292



Dow AgroSciences

GENIUS WG



A nagy széltippán (*Apera spicaventi*) a búzákat fertőző egyszikű gyomnövények közül a legelterjedtebb. Magyarországon 220 ezer ha az általa fertőzött terület nagysága. A 2008. évben lezárult országos gyomfelvételezés adatai alapján a 3. leggyakoribb gyomnövényünk, fertőzöttsége megkétszereződött (0,9%-ról 1,8%-ra). Az egyszikű gabonagyomok közül gazdasági kárt okoz még a héla zab (*Avena fatua*), a parlagi ecsetpázsit (*Alopecurus myosuroides*), de a különféle rozsok fajok (*Bromus spp.*) is terjednek (az elmúlt 10 évben több mint háromszorosára).

Továbbra is jelentős károkat okoznak a klasszikus kétszikű gabonagyomok (a mezei acat, az ebszikfű, a parlagfű, a pipitérfélék, a ragadós galaj, a sebforrasztó zsombor, a szarkalábfélék, a mezei tarsóka, a pásztortáska, a repcsényretek, az árvalélessű napraforgó [az IMI és tribenuron-metil rezisztens árvalélessű] stb.) megjelenése.

A javaslatunkban szereplő Genius WG a legszélesebb hatásspektrumú gyomirtó szer egy- és kétszikűek ellen:

- Még a fejlettebb (szárba indult) széltippant és vadzabot is elpusztítja.
- Az élő mezei acat ellen is kiváló hatással rendelkezik.
- Az árvalélessű és veronika-fajok ellen is hatékony.
- Genius kezelés után az őszi káposztarepce korlátozás nélkül vethető.
- Szárszilárdítóval egy menetben kijuttatható.

A GENIUS WG felhasználható őszi és tavaszi búza, rozs és tritikáé állományokban a bokrosodás kezdetétől 2 nóduszos állapotig. Az egyszikű gyomok elleni permetezést már 5 °C hőmérséklettől javasoljuk, amint a területre rá tudunk menni. Ezek a gyomok 2-5 cm-es stádiumban a legérzékenyebbek, amikor a kezelés a leghatékonyabb ellenük. A készítmény a mezei acat föld alatti rizómáiba (gyökerébe) is eljut, komoly gyökérgyógyulást okozva, így nagyon erősen csökkenti az újrahajtás valószínűségét (tarlón, utóveteményben).

Vizsgálataink és hazai tapasztalatok szerint a felhasználható (ún. kereszt-spektrumú) készítmények közül a **Genius* WG** jelenti a **prémium kategóriát**, mert az egy- és kétszikű gyomnövények ellen jelenleg a legszélesebb gyomirtó spektrummal és legbiztosabb hatással rendelkezik őszi búzában.

Összességében a Genius kiváló hatékonyságú az egyszikűek közül

- a nagy széltippán,
- a vadzab,
- a parlagi ecsetpázsit,
- és a rozsok fajok ellen.

Míg a kétszikűek közül

- a mezei acat föld feletti és föld alatti (rizóma) részei,
- a szélfű fajok,
- a ragadós galaj,
- a pipacs,
- a sebforrasztó zsombor,
- az árvalélessű napraforgó (IMI- és Express-toleráns is),
- a szarkalábfélék,
- a vadrepce,
- a repcsényretek,
- a tyúkhúr,
- a pásztortáska,
- a búzavirág,
- a tarsóka fajok ellen,

Jó hatékonyságú a veronika- és árvalélessűfajok ellen is.

Nagyon fontos az időzítés. Bár a készítmény képes a fejlettebb egyszikű gyomokat is pusztítani, de jobb, ha a kezelés a gyomok szárbaindulás előtti állapotában történik.

A Genius WG használata után a kezelés évének őszi káposztarepce és kalászos gabona, míg a következő évben többek között napraforgó, kukorica, cukorrépa vethető.

Felhasználási javaslat és technikai információk:

- Engedélyezett kultúra az őszi búza, a rozs és a tritikáé.
- Dózisa 200 g/ha + nedvesítő szer: Polyglycol 0,5 l/ha.
- A gabonák 2. nóduszos állapotáig lehet kijuttatni.
- A gyomok aktív növekedésénél hatékony (+5 °C felett kell kijuttatni).
- Jól keverhető más készítményekkel (gombaölő szer, rovarölő szer, levéltárgya stb.). Ha EC formulációjú készítménnyel vagy nitrogén tartalmú folyékony trágyával együtt történik a kijuttatás, akkor nincs szükség a nedvesítőszere.
- II. forgalmi kategória.

Területi szaktanácsadók:

HORVÁTH ZSOLT Tel.: (30) 444-9107 • RAJCSÁNYI MÁTÉ Tel.: (30) 429-7354
PIRGI ZOLTÁN Tel.: (30) 351-3363 • ÁRGYELÁN GÁBOR Tel.: (30) 447-5997
HORVÁTH PÉTER Tel.: (30) 967-7121 • CSÁVÁS LÁSZLÓ Tel.: (30) 326-3131
MAROSI ROLAND Tel.: (30) 868-1426 • VÍZHÁNYÓ RÓBERT Tel.: (30) 985-6294
DANKÓ RÓBERT Tel.: (30) 228-7435 • PAPP ZOLTÁN Tel.: (30) 249-8074



Dow AgroSciences

TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

ZAB
OLAJRETEK
SZÓJA ŐSZI ÁRPA
SZÁRAZBORSÓ
OLAJRETEK TRITIKÁLÉ
SZÁRAZBORSÓ DURUMBÚZA ZAB
FAJTAROZS ZAB TAKARMÁNYREPCE
NAPRAFORGÓ FACÉLIA OLAJRETEK HIBRIDBÚZA
ŐSZI BÚZA TAKARMÁNYREPCE TRITIKÁLÉ
HIBRIDBÚZA HIBRIDROZS OLAJRETEK FACÉLIA
NAPRAFORGÓ ŐSZI BÚZA
SILÓCIROK TAKARMÁNYREPCE
FACÉLIA HIBRIDROZS SZÓJA
TAVASZI ÁRPA **ZAB** SILÓCIROK
KUKORICA TRITIKÁLÉ FACÉLIA
NAPRAFORGÓ HIBRIDBÚZA OLAJRETEK
FAJTAROZS ZAB TAKARMÁNYREPCE
JÁRÓBÚZA SILÓCIROK FAJTAROZS
SZÁRAZBORSÓ TAKARMÁNYREPCE TAVASZI ÁRPA
OLAJRETEK MUSTÁR TRITIKÁLÉ HIBRIDROZS
HIBRIDROZS SZÁRAZBORSÓ SILÓCIROK OLAJRETEK
OLAJRETEK ŐSZI BÚZA ZAB FACÉLIA
ŐSZI ÁRPA NAPRAFORGÓ KUKORICA
TRITIKÁLÉ JÁRÓBÚZA SILÓCIROK FAJTAROZS
HIBRIDBÚZA FAJTAROZS ZAB TAKARMÁNYREPCE
OLAJRETEK MUSTÁR TRITIKÁLÉ HIBRIDROZS

50 ÉVE EURÓPÁBAN
15 ÉVE MAGYARORSZÁGON

SAATEN
UNION
Züchtung ist Zukunft

Új lendületet vehet a digitális agrárgazdálkodás

Nyolc szervezet képviselői írtak alá együttműködési megállapodást a precíziós technológiák elterjesztése érdekében

A precíziós gazdálkodás széles körben történő terjesztésére és az ezen a területen szerzett tapasztalataik és eredményeik megosztására kötött együttműködési megállapodást nyolc magyar, vagy hazánkban képvisellel rendelkező külföldi szervezet november 30-án, Budapesten.

A precíziós gazdálkodás megjelenésével Magyarországon is lehetőség nyílt olyan módszerek alkalmazására, amelyek a műszaki, informatikai, információs és terméstechnológiai megoldások és tudásbázis együttes használatával hatékonyabbá és eredményesebbé teszik a szántóföldi növénytermesztést. Emellett segítik és támogatják a mezőgazdasági gépüzemszervezést a környezetvédelmi és fenntarthatósági elvárások figyelembe vételével – mondta Szabó Levente, a KITE Zrt. vezérigazgatója a nyolc cég együttműködését keretbe foglaló egyezmény budapesti, aláírási rendezvényén. Hozzátette, a precíziós gazdálkodás eszközszerrendszere már elérhető a magyar termelők számára, de a precíziós technológiák elterjedtsége kismértékű. A termelés hatékonyságát és a fenntarthatóságot szolgáló technológiák megismertetése, elterjesztése, szükség esetén szaktanácsadás és szolgáltatás formájában történő támogatása a hazai gazdálkodók együttes érdeke.

A precíziós gazdálkodás magyarországi elterjesztéséről szóló egyezményt a KITE Zrt. kezdeményezésére az Orthman Manufacturing Inc., a Dow AgroSciences Hungary Kft., a Bayer Hungaria Kft., a Pannonia Ethanol Zrt., a Holstein Genetika Kft., a Debreceni Egyetem és a Miskolci Egyetem képviselői érvényesítették aláírásukkal.

Szabó Levente kifejtette, a KITE Zrt. inkubátor szerepet kíván vállalni a mezőgazdaság számára input anyagokat (Bayer, DOW) és géprendszereket (John Deere, Orthman) biztosító multinacionális cégek, valamint a növénytermesztés outputjait felhasználók (Pannonia Ethanol, Holstein Genetika) között. Az együttműködésben részt vevő egyetemek pedig a jövő generációját készítik fel a precíziós technológiák alkalmazására. Az együttműködő felek munkája hozzájárul a hazai agrárium versenyképességének növeléséhez, támogatja a környezetre is figyelő, fenntartható gazdálkodást.

Hozzátette, a KITE Zrt. elkötelezetten képviseli a precíziós gazdálkodás eszközszerrendszereinek és technológiai alkalmazásainak elterjesztését. Erre a társaság és a John

Deere között 1973 óta meglévő együttműködés adott lehetőséget. A KITE Zrt. mára kiépítette saját RTK hálózatát, ezzel a szántóföldi területeken közel teljes lefedettséget ért el, szolgáltatásaikat ezernél több gazdálkodó veszi igénybe.

Dr. Erdei Imre, a Dow AgroSciences ügyvezető igazgatója szerint a klímaváltozás okozta folyamatok egyik legnagyobb elszorodója a mezőgazdaság, ezen belül a növénytermesztés. Egyre nagyobb kihívás a megfelelő és eredményes terméshozam elérése. De nem csak részese az agrárium a külső hatásoknak, hanem alakítója, adott esetben környezeti terhelője is. A nem megfelelő gépekkel végzett munka, a túlzott és nem megfelelően kijuttatott nitrogén utánpótlás mind a légkörre, mind a talajvízre negatív hatással van. Erdei Imre kifejtette, mivel összetettek a kihívások, fontos, hogy a megoldási javaslatok több ismeretre támaszkodjanak, minél szélesebb körből merítve fogalmazódjanak meg.

„A széles körű együttműködés első számú hasznélvezője a magyar mezőgazdaság, mert általa a legnagyobb biztonságban tudja megtermelni a hazai élelmiszer-szükségletet, sőt, képességének megfelelően akár a Kárpát-medence teljes igényét is” – tette hozzá.

Dr. Dariusz Przeradzki, a BCS Country Head Bayer CropScience képviselője szerint adottak a műszaki feltételek a precíziós gazdálkodásra, ellenben még nem élünk velük teljes körűen, holott a precíziós, vagyis a digitális gazdálkodás egy ideális megoldást kínál.

Komlósi István, a Debreceni Egyetem főigazgatója és Deák Csaba, a Miskolci Egyetem kancellárja is úgy fogalmazott, e szerződéssel kitágulnak a kutatási lehetőségek az egyetemeik előtt, illetve az általuk feltárt új ismeretek hozzájárulnak a talajélet, a vízgazdálkodás, az energiatakarékos gazdálkodás és az informatikai területek fejlesztéséhez egyaránt.

Akác Balázs, a Holstein Genetika Kft. ügyvezetője többek között a kiváló genetikai adottságokkal bíró tejtermelést támogató minőségi tömegtakarmányok előállítására hívta fel a figyelmet, mondván, a legjobb genetika sem jelent sokat, ha nem megfelelő az állatok takarmányozása.

Reng Zoltán, a Pannónia Ethanol Zrt. vezérigazgatója többek között szóba hozta, a klímapolitikai célok elérésében nagy szerep hárul a mezőgazdaságra, például a GMO-mentes takarmánybázisra alapozó takarmányozással Magyarország egyedülálló módon járul hozzá a környezetterhelés csökkenéséhez.

Bálint Tóth János



Az együttműködési megállapodás aláírói (balról jobbra): Prof. Dr. Komlósi István (főigazgató, Debreceni Egyetem), Dr. Deák Csaba (kancellár, Miskolci Egyetem), Dr. Dariusz Przeradzki (BCS Country Head, Bayer CropScience), Szabó Levente (vezérigazgató, KITE Zrt.), Dr. Erdei Imre (ügyvezető igazgató, Dow AgroSciences Hungary Kft.), Reng Zoltán (vezérigazgató, Pannónia Ethanol Zrt.), Akác Balázs (ügyvezető, Holstein Genetika Kft.)

Euralis magas olajsavas hibridek magas minőséggel az egészséges táplálkozásért!

Napjainkban gyakran hallani az egészséges, biztonságos eredetű élelmiszer fontosságáról. Ennek a kettős elvárásnak kell teljesülnie a hazai napraforgóolaj előállítása során is. Hazánk kedvező helyzetben van, mivel a saját igényeit meghaladó mennyiséget állít elő napraforgóolajból, így a biztonságos feltételek adottak. Fontos azonban az étolaj összetételét komolyabban megvizsgálni.

Számos tudományos vizsgálat kimutatta, hogy a hagyományos napraforgóhibridekből készített olaj feldolgozása során nem kívánatos transzsavak keletkeznek, amelyek emelik a koleszterinszintet és elősegítik a szív és érrendszeri betegségek kialakulását. Ezzel szemben a magas olajsavas napraforgóhibridből készült olaj mentes a káros zsírsavaktól, az egészségesebb mivolta miatt Nyugat-Európában nagyon gyorsan szorítja ki a hagyományos vetélytársát a termelésből. Magyarországon a magas olajsavas hibridek aránya 2015-ben mindössze 26% volt, ami jelentősen elmarad a nyugat-európai átlagtól, az egészségesebb étolaj előállítása érdekében a magas olajsavas napraforgó felületek további növelése lenne kívánatos. A mai modern magas olajsavas napraforgók felveszik a versenyt ha-

gyományos vetélytársaikkal, hozamban is, az egészségre gyakorolt hatásuk miatt különösen fontos és értékes szerepet töltenek be a hazai termesztésben.

Az intenzív és hazai körülmények között (Soltis fejlesztőbázis, Zsombó) is végzett nemesítési munkának köszönhetően az Euralis számos kimagasló teljesítményre képes, magas olajsavas hibridet kínál a termelők számára. Az Euralis fajta-szortiment gazdagságát jellemzi, hogy hagyományos és különböző hebricid toleranciával rendelkező hibrideket is forgalmaz, beleértve a legmodernebb Clearfiled+ technológiát is.

Az **ES Poetic** középérésű CL+ hibrid kiemelkedő olajtartalommal és dinamikus kezdeti fejlődéssel. Az **ES Angelic**,

ES Balistic és az **ES Grafic** egyaránt CL technológiával gyomirthatóak, hozam és beltartalmi mutatóik az átlag felett voltak 2015-ben. Szintén stabilan teljesített üzemi és demó kísérletekben egyaránt az **ES Romantic**, kiemelkedő szádor rezisztenciája megkülönbözteti versenytársaitól.

Összegezve, az Euralis készen áll, hogy magas minőségű és egészséges alapanyagot biztosítson az élelmiszeripar számára a modern, magas olajsavas napraforgóhibridjeivel, emellett elkötelezett, hogy jövedelmező gazdálkodást biztosítson partnerei számára.

Bognár Mihály
termék-, marketingmenedzser

EGY CSEPP FIGYELEMMEL, EGÉSZSÉGESEBB ÉS ÉRTÉKESEBB CSEPPEK!

AKÁR 92%
OLAJSAV-
TARTALOM!

EURALIS

www.euralis.hu

EURALIS

Gyakorlattan a munkaerőpiac küszöbén

Nem csak elméleti, de alapos gyakorlati képzést is kapnak a Szent István Egyetem Mezőgazdaság- és Környezettudományi karának hallgatói. A gödöllői egyetem duális képzést indít jövőre, ezzel kapcsolatosan pedig kilenc vállalattal írtak alá együttműködési megállapodást novemberben. Mindez jelentős lépés nem csak az egyetem életében, de a felsőoktatás és a magánszféra együttműködésében is – jelentették ki a szerződő felek a gödöllői sajtótájékoztatón.

Hogy mit jelent ez a gyakorlatban?

A jövő szeptemberben induló, 2016/2017-es tanévtől az egyetemi oktatók mellett a partnervállalatok is aktívan részt vesznek a mezőgazdasági és élelmiszeripari területen tanuló hallgatók képzésében. Így nem csak az iskolapadban, elméleti szinten tanulják a szakmát, de az egyetemen elsajátított tudást a gyakorlatban is kipróbálhatják, tökéletesíthetik. A duális képzésben részt vevő kilenc vállalat: Agrár-Béta Kft., Bonafarm Zrt., Bükk-Térségi LEADER Egyesület, Gödöllői Tangazdaság Zrt., Hód Mezőgazda Zrt., Szakmári Gabona Kft., Szerencsi Bonbon Kft., Vitafort Zrt., Zöld Híd Régió Környezetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft.

Az Agrár Béta Kft. életében nem újdonság, hogy hallgatókkal is együtt dolgoznak: több diák is náluk végezte a gyakorlati idejét. „Nem közvetlen szakember-utánpótlási célból kapcsolódunk be a duális képzésbe, annál inkább a feladatunknak érezzük, hogy ezzel segítsük a mezőgazdasági ágazat egészének jövőjét.” – mondta el a gödöllői sajtótájékoztatón Molnár István, a cég igazgatója. A Gödöllői Tangazdaság Zrt. számára azonban a generációváltás miatt is hasznos lehet a duális képzés, vallja Nagy Ádám, a cég vezető igazgatója.

A Szerencsi Bonbon Kft.-nél a százéves édesipari termelési kultúrát sajátíthatják el a hallgatók, a Hód-Mezőgazda Zrt.-nél pedig azért is tartják fontosnak a tanulók foglalkoztatását, hogy ott megismerjék lehetséges munkahelyül szakmai-morális elvárásait is. A Bóly Zrt.-nél is sok hallgató megfordult már

az évek során, nem csoda, hiszen fontos számukra az utánpótlás – ezért is tartják fenn például a Bonafarm ösztöndíjat.

„Vidékfejlesztési közösség, amely a mezőgazdasági hagyományokat és a megújuló energiák terjesztését is segíti.” – mutatta be a sajtótájékoztatón vállalkozásukat Nagy József, a Bükk-Térségi LEADER Egyesület elnöke. Számukra a duális képzés eszköz, hogy a térségből elvándorló fiatalokat pótolni tudják.

A cégekhez bekerülni felvételi eljárás során lehet. Ez két, egymással párhuzamos szakaszból áll: egy általános, állami felvételiből, illetve egy külön, a vállalatok általi felvételi szakaszból. A felvett diákokkal munkaszerződést kötnek, és olyan munkát biztosítanak számukra, amely megfelel a képzési programjuknak.

Hardi Judit

Magyarországon 5 Balatonnyi területen vetnek Syngenta napraforgómagot.

Ez a Magyarországon vetett napraforgó több mint 50%-a.*

Válassza a piacvezető NK Neoma és az új SY Gracia CLP HO, SY Excellio, SY Experto, SY Bacardi CLP, SY Neostar CLP napraforgó hibrideket!

syngenta.

*A Kieffmann Group 2014-es napraforgó vetőmag panel adatai alapján.

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

Itáliai gasztrotúra – ínycsempéknek

NEMZETKÖZI RIZS KUTATÓINTÉZET (ENTE NAZIONALE RISI)

A Pavia tartományban fekvő Rizs Kutatóintézetet 1931-ben alapították azzal a céllal, hogy megvédje és javítsa az olaszországi rizstermesztés minőségét. Itt ugyanis 227 000 hek-

A CASINAZZA GAZDASÁG, AHOL A ZÖLDÍTÉS IGAZI ÉRTELMEZ NYER

A mintegy 1300 hektáros területen 1996-tól valósítják meg az ökológiai gazdálkodást. A mezőgazdasági tevékenységet egyéb szolgáltatásokkal egészítették ki. A területen álló régi épületeket felújították, továbbá növelték a biodiverzitást. Jelen esetben egy régi sertéstelepet újítottak fel. Itt, a természetközeli környezetben – 18 kilométerre Milánótól – 300 irdai dolgozó végzi a munkáját.

A farm felépítése:

- 105 hektár vizes terület
- 65 hektár erdő
- 60 hektár erdőfelújítás
- 50 hektár rét
- 110 km sövény és cserje
- 600 hektár rizs
- 200 hektár kukorica
- 100 hektár egyéb gabona

A területen évente 4 000 tonna hántolatlan rizst, 9 000 tonna kukoricaszilázst és 300 tonna szóját termelnek. Az itt dolgozók számára fontos, hogy természetközeli környezetben végezzék munkájukat, itt pedig lehetőségük van rá: a terület 25%-át természetes környezet borítja. Közel 20 év tapasztalatával az itt dolgozók vallják, fontos a biodiverzitás megőrzése, illetve meg kell tanulni – és ők így is tettek – a termelés és a környezet közötti fontos összefüggéseit. A rizsföldek körüli vizes területek kialakítása egyszerűbb öntözési rendszerek bevezetését tette elérhetővé, ami 70%-os élőmunka megtakarítást eredményez. A művelt

táron mintegy 4 200 gazdálkodás, átlagosan 53 hektáron foglalkozik rizstermesztéssel. Az olasz rizstermesztő terület északon, a 45. szélességi fok körül található, itt van elég víz ahhoz, hogy a földeket vízzel áraszassák el. Ez szükséges ugyanis a hőmérséklet stabil tartásához, mivel a tavaszi 15 fok alatti

földek melletti ökológia terület kialakításával a rovarirtó mennyiségét csökkentették nagymértékben. Jóval kevesebb szúnyoggal találkozni a gazdaság területén és környékén (az átlagosnál 10 000-szer kevesebb), hiszen a rovar itt élő természetes ellenségei gondoskodnak a számuk alacsonyan tartásáról – pusztítják a lárvákat. Ezek a területek szántás nélküli (minimum tillage) talajművelést alkalmaznak, ezzel is növelve a talaj termőképességét. A rizsszalma nem marad a földeken, ezzel is csökkentve a kibocsátott szén-dioxid mértékét. A gazdaság biogázüzemmel is rendelkezik – amely 35 százalékkal csökkentette az üvegházhatású gázkibocsátást – ami öt kilométeres körzetből, mintegy 500 hektárról gyűjti be az állattenyésztési-élelmiszeri hulladékot, illetve hasznosítja a városi szennyvizet. A rendszer évente 120 000 tonna hulladékot dolgoz fel: ebből termofil anaerob kezeléssel 190 000 tonna fertőtlenített és szagtalanított szerves trágyát és 4 000 tonna ammónium-szulfátot állít elő. A működéshez szükséges energiát a biogázüzem saját maga állítja elő.

hőmérséklet már túl hideg a rizsnek, a víz pedig melegen tartja a növényt. Az intézetben különböző variációkat tesztelnek és fejlesztenek, a hozamnak el kell érnie a meghatározott átlag 91%-át. Átlagosan 500 kombinációból 1 lesz sikeres.

TRADICIONÁLIS BALZSAMECET MODENÁBÓL

Az igazi olasz balzsamecettel a Villa San Donino tulajdonosa, Davide Lonardi ismertette meg bennünket. Először is le kell szögeznünk: különbség van balzsamecet és tradicionális balzsamecet között – két teljesen különböző termék. Míg a „sima” balzsamecet a szőlőlé mellett egyéb adalékanyagokat, karamellt és különböző aromákat is tartalmaz, illetve minimum 6 hónap érlelés után a boltokba kerül, addig a tradicionális balzsamecet csak és kizárólag mustból – jelen esetben Trebbiano szőlőből – készül.

Érdekesség, hogy még a fehér szőlőből készülő balzsamecet is sötét színű lesz, mire elkészül. Az érlelés öt-hat hordóból álló hordósorban történik. A hordók közül a legnagyobb körülbelül 200, a legkisebb pedig mindössze 10 liter körüli. A nyitott hordókból elpárolgott ecetet évente utánaöntik a nagyobb hordókból a kisebbekbe. Az igazi balzsamecet elkészítéséhez minimum 12 év érlelés szükséges. Értékesítésre pedig a legkisebb hordó maximum 10%-át vehetik ki évente. A tradicionális balzsamecetet meghatározott formájú, 100 ml-es üvegen értékesítik.

A z ü v e - gen pedig fólia színe jelzi a balzsamecet érlelésének hosszát. A fehér fólia arról árulkodik, minimum 12 éves balzsamecetet rejt a palack (40 euró), az arany színű fóliával ellátott üvegekben pedig minimum 25 éves (75 euró) balzsamecetet találunk. Lonardiék évente 250 liter balzsamecetet értékesítenek.



Forrás: DG AGRI

Francesco Natta, a Cascina Darsena tulajdonosa

Davide Lonardi a hivatásos palackkal

Októberben olaszországi sajtókörúton vehetett részt Magyarországról egyedüli médiaként az Agro Napló, a DG Agri meghívásával. Az utazás során több minőségi olasz élelmiszeripari termék gyártásába is betekintést nyerhettünk.

FOLICELLO ÖKOLÓGIAI BORÁSZAT

A Modena közelében fekvő, 10 hektáros gazdaságot Irene and Federica Giovannini vezeti. A térség híres a Pignoletto and Lambrusco borokról.

A gazdaság elkötelezett az egész-

séges és természetes módon, tartósítószer és vegyi anyagok nélkül elkészített termékek mellett. Az ökológiai gazdálkodás Giouvanniniék esetében azt jelenti, kerülnek a természetes erőforrások (termőföld, víz, levegő) nagymértékű kihasználását – így maga a termelés hosszú ideig fennmaradhat. A talajt kizárólag szerves trágyával kezelik. Így a szőlőültetvények ellenőrzött

biológiai termesztésűek, körülölvén sörények és fák természetes közelségével. Nagy szerepet játszik a szőlőfajták kiválasztásánál az ellenállóképesség. Ebből kifolyólag kevesebb fajtával munkálkodnak, mint egy hagyományos gazdaság, hiszen csupán természetes anyagokkal dolgoznak. A bor mellett találunk a gazdaságban organikus szőlőlevet és szőlőlekvárt is.

EXPO MILÁNÓ 2015

„Táplálni a világot, energiát adni az életnek” – ezzel a mottóval rendezte meg Olaszország 2015. május 1. és október 31. között a Világ-

kiállítást, melynek fő témája az egészség, a környezet és a fenntartható fejlődés volt.

A Milánói Világkiállításon 144 ország mutatkozott be – becslések szerint 20–21 millióan tekintették meg.

MAGYAR PAVILON

AZ ÉLETKERT PAVILONT több mint 45 látványterv közül választották ki. A pavilon építészeti, és az ott megrendezett eseményekkel és kiállításokkal a világkiállítás, illetve a hazánk által hangsúlyozni kívánt értékeket tükrözte. Ilyen érték a fenntarthatóság, mint környezeti és mezőgazdasági fogalom; a víz, mint az élet forrása

és hazánk egyik legfontosabb természeti, turisztikai és gazdasági értéke; az innováció és a hagyományok egyensúlya; valamint az egészséges, GMO-mentes, természetes alapanyagokra épülő táplálkozás.

A dobokra emlékeztető két oldalsó épületrész körfelületén az életfa stilizált ábrája látható. A központi rész egy hordóra emlékeztet, Noé bárkájára is utalva. A tetőkerten átnyúló bordák megjelenítik a napfény felé fordulást, a kertben pedig maga az „ÉLET” található: a Magyarországon honos gyümölcsök, zöltségek, gyógynövények.

Bővebb információ: facebook.com/Expo2015Milano

Folicello ökológiai borászat

Életkert pavilon

Forrás: DG AGRI

A PÁRMAI SONKA REJTELMEI

Két családi gazdaságnál is betekintheztünk a pármai sonka gyártásának titkaiba. A sertések kizárólag tíz, előre meghatározott olasz régióból érkehetnek, tartásukat szigorú takarmányozási szabályok határozzák meg. A sertéseknek legalább 9 hó-

naposnak és átlagosan 160 kg-osnak kell lennie (de nem lehet 144 kg-nál kevesebb). A friss lábat 24 órán át 0°C-os hőmérsékleten tárolják, majd kialakítják a sonkára jellemző speciális formát. Ezek után jön az első sózási szakasz. Ennek során hat-nyolc napig 1–4°C-on érlelik. A második sózási szakasz 15–18 napig tart. A felesleges só eltávolítása után a sonkát 60–80 napig pihentetik, 1–5°C-on, 75%-os páratartalom mellett. Ezután a lábakat megmossák és szárítják, majd jön az előkezelés. A sonkákat egy nagy, jól szellőző szobában minimum három hónapra felfüggesztik. Majd jöhet a pácolás, aminek célja, hogy a felületi izmok megkeményedését megakadályozzák. A pác disznósír, só, paprika és néha őrölt rizsporból tevődik össze. Ezután a sonka pincékbe kerül, ahol minimum 12 hónapig tovább érlelődik.

Az első gazdaság, amit meglátogattunk, Gennari Vittorio S.P.A, 1952 óta készít sonkát. A 14 alkalmazottat foglalkoztató cég jelenleg 130 000 kilót termel évente, 16, 18 és 24 hónapos érleléssel. Sonkáik külföldön is keresettek, főleg az Egyesült Államokba, Új-Zélandra, Ausztráliába Szingapúrba és Belgiumba exportálnak. A Magnani Arnaldo családi vállalkozás 1957 óta foglalkozik sonkakészítéssel. A családi vállalkozásban 11 alkalmazottal dolgoznak, 3-an közülük a Magnani család tagjai. Évente 86 000 kg sonkát készítenek, amelynek nagy részét belföldön értékesítik, külföldre csupán 25 000 kg kerül.

Képek: facebook.com/agronaplomagazin

A sikeres MOOGLLI HOCL napraforgó

Jó évet zárt a MOOGLLI HOCL 2015-ben is. Idén 23 betakarított fajtasorban mértük meg a hibrid eredményét. A 23 hely termésátlaga 3,24 t/ha volt, amit ha összehasonlítunk a fajtasorok 3,03 t/ha kísérleti átlagával, azt láthatjuk, hogy a MOOGLLI HOCL stabil és az átlag felett szerepelt. Az átlagot 100%-nak tekintve 106,9%-ot ért el.

Ugyanezt tapasztalhatjuk akkor is, ha a 2015. évi üzemi eredményeket vizsgáljuk meg. A MOOGLLI HOCL-t termelő partnereinktől 2660 ha viszonylatában sikerült visszajelzést kapnunk. A legkedvezőbb feltételek idén a Dél-Alföldön voltak a MOOGLLI HOCL számára. Itt nem ritkák a 4, illetve

5 t/ha feletti eredmények sem. A 3 tonnás hektáronkénti termést bármely országrészben el lehetett érni idén ezzel a hibriddel.

Ezt igazolták az RAGT Termelői Verseny napraforgós eredményei is. A Dél-Alföldön még a 4 t/ha-os eredmény sem volt elég a

győzelemhez. A többi országrészben pedig a 3,5–3,9 t/ha-os eredmények lettek a legjobbak. Kijelenthetjük, hogy amennyiben ezeket a 2,5 t/ha-os országos átlaghoz mérjük, akkor a MOOGLLI HOCL messze átlag felett termett.



MOOGLLI HOCL – Szentgálóskér

**A MOOGLLI HO CL-t
a 2013-as AGROmashEXPO-n
Termékfejlesztési
Prémium Oklevéllel
tüntették ki.**

Az RAGT által nemesített MOOGLLI a HO termesztők között már évek óta folyamatosan bizonyítja tudását. Ráadásul a kiváló évjáratú stabilitás 47–48% körüli olajtartalommal, és 85% fölötti olajsav tartalommal párosul. 45 fokos tányérállású, átlagos magasságú növény. Kiváló a stressztűrése, szára erős, elágazásra nem hajlamos. A MOOGLLI korán betakarítható, állomány-szárazításra általában nincs szüksége. A 2014 őszén leesett sok csapadék sem ártott neki és – más, összeroskadó hibridekkel szemben – végig egészséges és betakarítható maradt.

A magas termőképesség és termésbiztonság mellett fontos a betegségekkel szembeni ellenállóság. Az RAGT napraforgóhibridek

betegség-ellenállóság szempontjából is a magyar piac legjobbjai között vannak. A termékpalletta több hibridje – köztük a MOOGLLI HOCL is – rezisztens a Magyarországon előforduló összes napraforgó peronoszpóra rassz ellen, de a Sclerotinia és a Diaphorte ellen is igen jó toleranciával bír. A 2013-as AGROmashEXPO-n a MOOGLLI-t **Termékfejlesztési Prémium Oklevél**-lel tüntették ki. 2014-ben pedig az RAGT Országos Termelői Versenyének hibridjeként bizonyított, ahol a BOS-FRUCHT Szövetkezet 4,64 t/ha terméssel nyert Tamási melletti területén. A MOOGLLI HOCL rendelkezik imidazolinon toleranciával is, így a Clearfield® gyomirtási technológia szerint állományban is egyszerűen és hatékonyan gyomirtható.



MOOGLLI HOCL – Komárom

2015-ben 30.000 ha-t meghaladó területen vetettek MOOGLLI-t. Ez igazolja szlogenünk igazságát:

RAGT – a másik út a sikerhez!

www.ragt.hu
www.facebook.com/ragt.vetomagkt

2014-ES PÉNZÜGYI ADATOK:

magas az agrárszektor jövedelmezősége, de előnye csökken a nemzetgazdasági átlaghoz képest

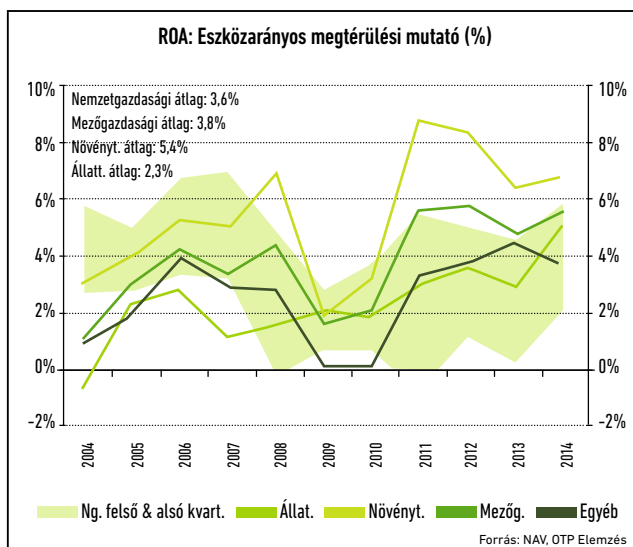
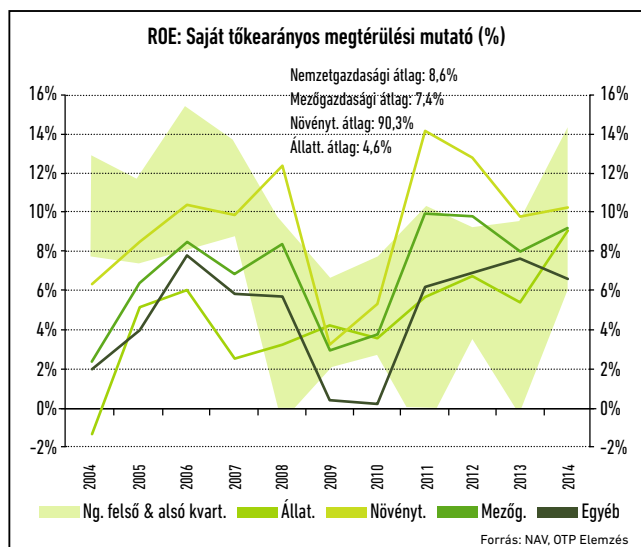
Az agrárium kevésbé érzékeny a gazdasági válságokra/ciklusokra, ezért történhetett, hogy míg a 2008-as válság miatt a nemzetgazdaság többi ágazatának jövedelmezősége csökkent, addig a mezőgazdaságnál további javulás volt megfigyelhető. Ezt segítette az agrárárak emelkedése is. Az elmúlt években a gazdasági növekedés beindulásával a többi ágazat helyzetének stabilizálódása nyomán a nemzetgazdaság egészének jövedelmezősége növekedésnek indult, így alulról közelíti a mezőgazdaság értékét.

Az elmúlt időszak agrárarésése ellenére nem látható romlás a mezőgazdaság pénzügyi mutatóiban, sőt, a magas jövedelmezőségi szint stabilizálódni látszik. A makromutatókból látható kedvező általános képet a hazai mezőgazdaság helyzetével kapcsolatban a NAV ágazati szintű aggregált pénzügyi adatai is alátámasztják. A pénzügyi mutatók tekintetében az állattenyésztés teljesít a leggyengébben, azonban már látható érdemi javulás. Az ágazat magas heterogenitása miatt jelentős eltérések vannak az egyes alágazatok pénzügyi teljesítménye között.

A NAV 2014-es adóbevallásokból készített ágazati szintű adatok szerint a teljes mezőgazdaság nettó árbevétele 2014-ben 1690 milliárd forint volt, míg 153 milliárd forint adózott eredményt ért el. A mezőgazdaság legnagyobb súlyú alágazata, mind foglalkoztatás, mind nettó árbevétel, mind nettó eredmény tekintetében a növénytermesztés volt 2014-ben is. A növénytermesztés adja a teljes ágazat alkalmazottainak közel a felét, a teljes iparági bevételnek a 44%-át, míg az adózott eredménynek az 55%-át adta.

A teljes mezőgazdaság nettó árbevétele 2004–2014 között évente átlagosan 6,3%-ot emelkedett, miközben a nemzetgazdaság egésze 5,2%-os emelkedést mutatott. A 2008-as válság sem törte meg az árbevétel-növekedés lendületét: 2008–2014 között a mezőgazdaság nettó árbevétele 5,2%-kal emelkedett, miközben a nemzetgazdasági átlag 1,8%-os éves átlagos növekedési ütemet tudott felmutatni.

Az ágazat jövedelmezősége jó, mind a ROE, mind a ROA mutatók igen magas szinten állnak, és a 2014-es év adatai is megerősítik, hogy ez a magas szint stabilizálódott. Azonban a gazdasági növekedés beindulásával nemzetgazdasági szinten jelentős javulás látszik, így a nemzetgazdasági átlag alulról közelíti a mezőgazdaság magas jövedelmezőségi szintjét. 2014-ben a mezőgazdaság saját tőkearányos megtérülése 9,2%-os volt, és kissé elmaradt a nemzetgazdasági átlagtól (9,4%). Az agrárium eszközarányos megtérülése azonban továbbra is jóval meghaladja a nemzetgazdasági átlagot, amely a nemzetgazdasági összehasonlításban is igen alacsony tőkeáttételnek köszönhető.



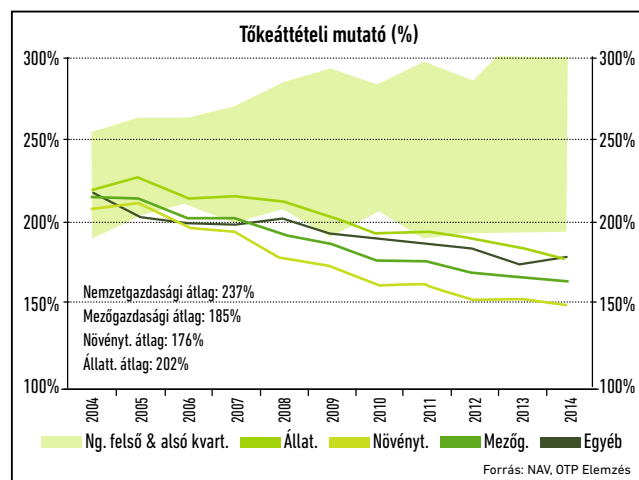
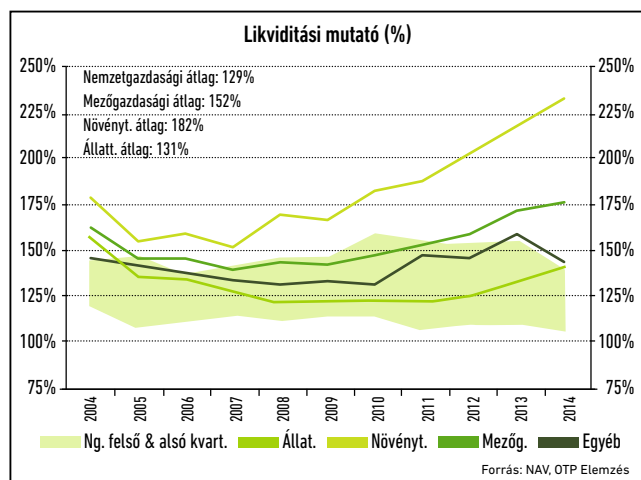
Az ágazat likviditása jó, a ráta értéke a vizsgált 10 éves időtartam alatt végig a hüvelykujj-szabály szerinti 100-150%-os sávban mozgott.

Nemzetgazdasági összehasonlításban rendkívül alacsony a mezőgazdaság tőkeáttétele és 2005 óta folyamatos csökkenés látszik. 2004-2014 között az ágazat tőkeáttétele átlagosan 185% volt, miközben a nemzetgazdasági átlag 237% volt. Az alágazatok közül az állattenyésztésnek a legmagasabb a tőkeáttétele, átlagosan 202%-os, azonban ez is még jóval a nemzetgazdasági átlag alatt van.

Az egyes alágazatok pénzügyi teljesítményét vizsgálva látható, hogy a növénytermesztés amellett, hogy a legnagyobb súlyú alágazat, még a legerősebb pénzügyi teljesítményt is mutató szegmense a mezőgazdaságnak. Azonban érdemes kiemelni, hogy az alágazat kiváló teljesítménye nagyrészt a szántóföldi növénytermesztésnek köszönhető, ugyanis mind a zöltség-, mind

a gyümölcsstermesztés jóval gyengébb jövedelmezőséggel és magasabb tőkeáttétellel rendelkezik az alágazati átlagnál. A következő évekre a szántóföldi növénytermesztés dominanciájának a csökkenést várjuk, ugyanis mind a gyümölcs-, mind a zöltségstermesztés területén pozitív folyamatok indultak el, amelyet az új uniós költségvetési ciklus is tovább támogat.

A mezőgazdaság leggyengébb alágazata az állattenyésztés, azonban az elmúlt években sokat javult a pénzügyi teljesítménye a szegmensnek. Az állattenyésztés jövedelmezősége alacsonyabb az iparági átlagnál, azonban 2011. óta trendszerűen emelkedik. Az alágazat tőkeáttétele csökkenő trendet mutat, de még így is magasabb a mezőgazdasági átlagnál. A pénzügyi teljesítmény tekintetében további javulás várható az alágazatban, ugyanis a 2014-2020-as uniós költségvetési ciklusban több forrásra pályázhatnak az alágazat cégei.



Tűzifagyártás felsőfokon!

A POSCH gépek kimagasló megbízhatósága biztosítja a gyors és gazdaságos tűzifakészítést, legyen szó kis gazdaságról vagy nagyüzemi feldolgozásról. A széles termékpaletta lehetővé teszi a felhasználói igények teljes körű kiszolgálását. Bőgészren weboldalunkon, illetve keressen bennünket az alábbi elérhetőségeken.



POSCH képviselő:

JG-MAX BT. | H-6500 BAJA | GRASSALKOVICH U. 3.
Telefon: 06-70/537-5387 | E-mail: info@jgmax.hu



A HATÉKONYSÁG A PRECIZITÁSBAN REJLIK

A Topcon 80 évnyi tapasztalattal rendelkezik a precíziós pozicionálás területén, és több mint 25 éve foglalkozik a gazdaságok jövedelmezőségét javító csúcstechnikás mezőgazdasági termékek gyártásával. A Topcon által kínált precíziós mezőgazdasági eszközök segítik a szántóföldi munkákat a teljes gazdálkodási ciklus alatt, és hozzájárulnak a magasabb hozamok eléréséhez.

Topcon System 350 automata kormányzási rendszer nagyfelbontású, érintőképernyős monitorral, RTK pontosságot kínáló antennával, dőlésszög-kompenzálással, GPS és GLONASS műholdvételel, elektromotoros kormányautomatikával képes napszaktól függetlenül, egyenletes, kimagasló teljesítménnyel +/- 2-3 cm pontos gépvezérlésre, mely csomagot mi 1 éves RTK korrekció eléréssel támogatjuk.



A csúcstechnikás Topcon **X30 monitort** kifejezetten a gazdálkodás fejlesztéséhez, a hatékonyság növeléséhez és a gépi lehetőségek kiterjesztéséhez fejlesztették ki. Egy egyszerű és rugalmas szoftverrel, valamint ikon alapú testreszabható felülettel rendelkező sokoldalú eszköz, amit mi sem mutat jobban, minthogy permetezést, műtrágyaszórást vagy vetést vezérel, és olyan beépített funkciók garantálják a hűség- és átfedés-mentességet, mint például a virtuális kapcsolódoboz, vagy az automatikus lefedés.

Precíziós automatikus kormányzás, vezető teljesítménnyel. A kompakt, onmagában zárt **AES-25 kormányautomatika** nem nyúlik be a kezelő munkaterületére olyan külső részegységekkel, amelyek zavarhatnák a normál napi működést. Gyors, rugalmas és megbízható - kiváló alternatívája a szokásos hidraulikus kormányműveknek. Nagy nyomatékú, közvetlen hajtású motorja csendes működést biztosít, a világ legpontosabb elektromos kormányzása mellett.

Alapból díjmentes EGNOS jelkorrekciót kínál, amely Rádió vagy GSM modem használatával +/- 2-3 cm-es pontossággal bővíthető, de OmniSTAR HP/XP/G2 műholdas korrekció vételére is képes. Az **AGI-4** az ISO 11783 szabvány szerinti virtuális terminál kompatibilitást biztosít. Gyári GPS **antennában** használt GPRS modem 1 db SIM kártya befogadására és kezelésére képes. Annak érdekében, hogy az RTK korrekciós szolgáltatás a területek lehető legnagyobb részén kihasználható legyen, 2 db SIM kártya fogadására képes GPRS modemet használunk. Ezzel az eszközzel növelve a korrekció lefedettségét, elérhetőségét.

Finanszírozás: beruházni a precíziós gazdálkodás széles eszköztárába nem egyik napról a másikra történik, célszerű lépésenként haladni. Tudni kell az irányt, mi a kitűzött cél és azt hogyan valósítja meg. A megoldásként GPS eszköz finanszírozásában is segítünk, kedvező 2,5%-os kamattal, minimum 15% öneréssel, 2 éves futamidővel.

További információkért forduljon bizalommal az AXIÁL Kft. **GPS területi képviselői**höz:



Nyugat-Magyarország

Bíró János

biraj@axial.hu

30/531-0697

Kelet-Magyarország

Rákóczi Péter

rakoczyp@axial.hu

30/823-7498

Dél-Magyarország

Kocsári János

kocsarij@axial.hu

30/655-2467

Észak-Magyarország

Liszky Péter

liszky@axial.hu

30/476-3758

AXIÁL Cégcsoport

Gépek | Alkatrészek | Szerviz | **Pénzügyi szolgáltatások** | Gépbérlés
www.axial.hu

AXIÁL



Szakértői tervezés

Nitrátos területekre és
AKG programhoz egyaránt:



Talajvizsgálat



Tápanyagterv készítése



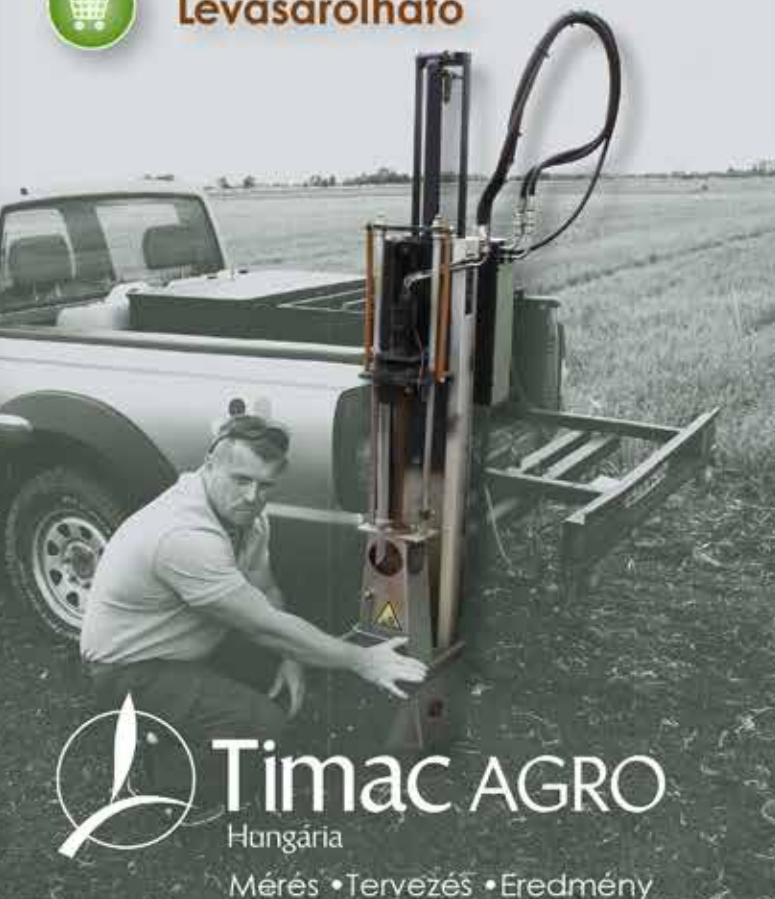
Szaktanácsadás



**Szakértő által aláírt
dokumentáció**



Levásárolható



Timac AGRO

Hungária

Mérés • Tervezés • Eredmény

KÖTELEZETTSÉGEKBŐL HASZON

HOGYAN FORDUL HASZONRA A NITRÁTRENDELET VAGY AZ ÚJ AKG PROGRAM ÁLTAL TÁMASZTOTT KÖTELEZETTSÉGEKKEL JÁRÓ DOKUMENTÁCIÓS TEHER

Az európai és hazai agrárpolitika célja a környezetkímélő, hosszú távon fenntartható gazdálkodás megvalósítása, emellett Magyarország kifejezett célja a hazai versenyképesség fenntartása a nemzetközi mezőgazdasági versenyben. Ennek érdekében szankciók és támogatások „terelik” a gazdálkodókat a talajvizsgálaton alapuló tervezett tápanyag-gazdálkodás irányába szakértő bevonásával.

Talajvizsgálat. A talaj akár 35%-ban is befolyással van a termésre. Ehhez képest a hazai gazdálkodók nagy része teljesen figyelmen kívül hagyja, illetve megelégszik azzal, hogy „ez ennyi tud, nem érdemes rá többet költeni”. Pedig a legtöbb esetben érdemes, mert helyes gazdálkodással javítható! **5 évente kötelező a nitrátérzékeny területeken. Ha a termelő talajvizsgálati eredményekkel nem rendelkezik, akkor a területalapú támogatás visszatartásával és egyéb szankcióval sújtható. Talajvédelmi szakértő bevonása az új AKG programban plusztámogatást jelent.**

Tápanyag-gazdálkodási terv. Nem csak a szükséges hatóanyagmennyiség meghatározása fontos egy terméscél eléréséhez, hanem a kijuttatás idejének, helyének és formájának meghatározása is. A tápanyagok felvételét és hasznosulásukat rengeteg tényező befolyásolja, fontos ezek meghatározása. **Évente kötelező a maximálisan kijuttatható tápanyagdózisok és erre alapuló tervdokumentáció elkészítése nitrátérzékeny területeken. Talajvédelmi szakértő bevonása a terv elkészítéséhez az AKG legtöbb csoportjában kötelező.**

Szaktanácsadás. A rutinszerű műtrágyázással nagyon sok területen kihasználatlanul hagyjuk a hozamnövelés lehetőségét, míg máshol többteredmény nélkül költsünk feleslegesen. A termesztési körülményekhez igazított tápanyag-gazdálkodás jelentősen növeli az eredményt, csökkenti az évjáráthatás mértékét és optimalizálja a költségeket. Szakértők segítségével az eredmény javítható. **Szakértő bevonása az AKG programban plusztámogatást jelent.**

Bucsi Tamás
talajvédelmi szakértő

HOL KAPHAT MINDEHHEZ SEGÍTSÉGET?

A Yield Service program teljes körű szakértői segítséget nyújt a tápanyag-gazdálkodás minden területére a talajmintavételtől a tervezésen át a teljes dokumentáció elkészítéséig.

☎ +36 (20) 470 16 55 • +36 (20) 918 66 27

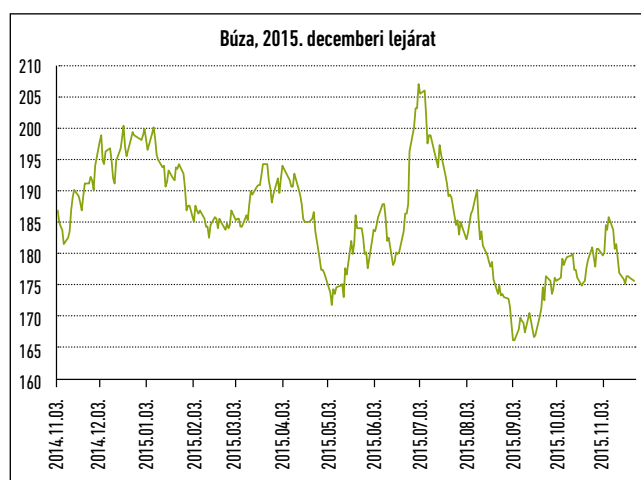
✉ timacagro_yieldservice@hu.timacagro.com

Magas áron adhatunk el 2016-ra

Elcsendesedett a gabonapiac az év végére. Alacsony forgalom mellett oldalaztak az árfolyamok az őszel már megszokott szinteken.

	2015. NOVEMBER 22.	2015. OKTÓBER 22.	VÁLTOZÁS
Búza december	177 EUR	178 EUR	-1 EUR

Szűk sávban mozgott a még nyitott decemberi búza árfolyama is. Az elmúlt hónap legmagasabb árfolyama 186 eurón volt, míg a legalacsonyabb 175 eurón. A kereskedési sáv mindössze 11 euró széles volt, így a 173 eurós szintre berakott profit-realizáló megbízásunk sem tudott teljesülni. December elején kifut a kontraktus, ezért november 23-án 177 eurós árfolyamon kizártuk a 189 eurón nyitott eladási pozíciókat. 12 euró árfolyamnyereségünk keletkezett, ami 2500 tonnával számolva 30.000 euró nyereséget jelent.



A 2015. évi termés áraban már jelentős változások nem várhatóak, annál izgalmasabb mit vár most a piac 2016-tól:

2015. december	177 EUR
2016. május	184 EUR
2016. szeptember	189,25 EUR
2016. december	191,75 EUR

Érdemes lehet elgondolkodni azon, hogy a jelenlegihez képest közel 15 euróval magasabb áron nem érdemes-e bebiztosítani valamennyit már most a jövő évi betakarításból. Az ideai példa is azt mutatja, hogy 200 euró környékére csak extrém körülmények között kúszik fel a kurzus, és akkor is csak nagyon rövid időre.

A döntésünknel azt is érdemes figyelembe venni, hogy Ukrajna 2016-tól nem exportálhat mezőgazdasági termékeket és élelmiszereket Oroszországba, életbe lép viszont az Európai Unióval kötött kereskedelmi egyezmény, a vámok nagy része fokozatosan megszűnik.

Keleti szomszédunk legnagyobb mezőgazdasági exportcikke a gabona, miközben az ipar romokban hever, a gazdaság teljesítménye zuhan és minden exportbevétel életbevágó a túléléshez. A magyar (és más európai uniós) gazdák hamarosan az eddiginél erősebb versenyre számíthatnak, ráadásul az ukrán mezőgazdaságban óriási fejlődési potenciál van!

Tart az árfolyamok kiszámíthatatlanságától? Kockázatkezelési Megoldások az OTP-nél kiszámíthatóság és hatékonyság

Az OTP Treasury széleskörű deviza-, kamat- és árupiaci termékpalettáján ügyfeleink minden kockázattípusra megtalálják az üzleti céljaiknak legmegfelelőbb konstrukciót.

otp Treasury
az Érték Nyerő

Elérhetőség:
Szűcs Örkény 06-1/288-7547
Papp Tibor 06-1/288-7546



SAME Frutteto S ActiveDrive

Év Traktora 2016-ban „Legjobb specializált” kategóriában:
általános mezőgazdasági munkákhoz,
valamint gyümölcsösök és szőlőültetvények
megmunkálásához



DM-KER KFT. • 2310 Szigetszentmiklós, Csepeli út 22.
Bobcat munkagépek és SAME mezőgazdasági traktorok forgalmazója
Telefon: +36-1/257-6261 • Fax: +36-1/256-5545
E-mail: info@dmker.hu • www.dmker.hu

Minden érdeklődőt várunk az AgrárgépShow 2016 kiállítás „A” pavilon, 302/D standján.

BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYE

Sokszínű, ízes észak, csábító hungarikumok

Borsod-Abaúj-Zemplén az ország legészakibb megyéje. Magyarország területének 7,8%-át foglalja el. Mind területét (7247 km²), mind lakosságát (668 ezer fő) tekintve hazánk második legnagyobb megyéje. Természeti adottságaiból adódóan nem kifejezetten mezőgazdasági térség, korábban ipari fellegvár volt, gazdaságában máig ez az ág a meghatározó.

Az agrárium súlya ugyan nem jelentős, a megyei bruttó hozzáadott érték 5,2%-a volt 2013-ban, de az országos átlagot (4,4%) így is meghaladta. Az országosnál jóval nagyobb az erdőszűltőség. A kiváló termőhelyi adottságú szántóterület viszonylag kevés, de rendkívül változatos mezőgazdasági termelés folyik. Olyan híres és egyedülálló „termékek” köszönhetők e térségnek, mint a Tokaji aszú, a gönci barack(pálinka), a szomolyai cseresznye.

TERMÉSZET- ÉS TÁJFÖLDRAJZI ADOTTSÁGOK

A táji- és természeti értékek páratlan gazdagsága jellemzi a megyét. A megye földrajzi jellemzőit két, egymástól jelentősen eltérő jellegű tájegység adottságai határozzák meg. Területének közel 60%-a az Északi-középhegységhez, 40%-a az Alföldhöz tartozik. A legtermékenyebb földek a Borsodi-Mezőség északi részén és Harangod vidékén találhatók, a másik véglet a karsztfennsíkok és a Borsodi-Mezőség déli fele.

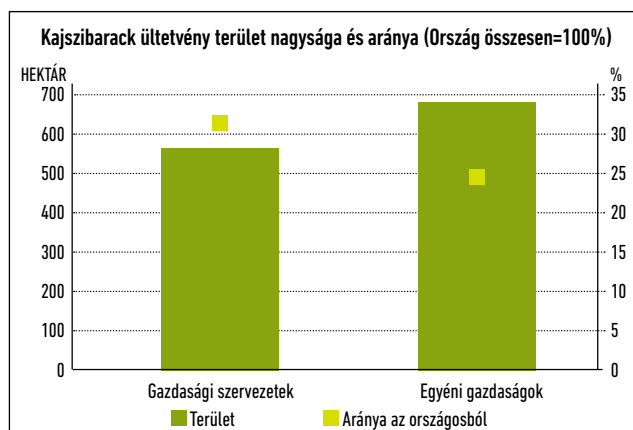
Borsod-Abaúj-Zemplén folyóvizei közül legjelentősebbek a Tisza, valamint jobb oldali mellékfolyói a Bodrog, a Sajó, a Hernád. Az évi középhőmérséklet a hegyvidéki domborzat miatt alacsonyabb az országos átlagnál, a csapadék (700–800 mm körüli) viszont több. A fellelhető természeti és kultúrtörténeti értékek sokaságát jelzi, hogy országos viszonylatban is jelentős a védetté nyilvánított területek nagysága. A megye 3 nemzeti parkot – a Bükköt, az Aggtelekit és a Hortobágyt –, 6 tájvédelmi körzetet és 17 természetvédelmi területet érint¹, ami összesen közel 112 ezer hektár, a megye összes területének 15%-a. (Magyarországon az országosan védetté nyilvánított terület 9,1%.)

A GAZDÁLKODÁS SZERVEZETI HÁTTERE, A GAZDÁLKODÓK DEMOGRÁFIAI JELLEMZŐI A GAZDASÁGSZERKEZETI ÖSSZEÍRÁS TÜKRÉBEN

A 2013. évi gazdaságszerkezeti összeírás (GSZÖ) idején a megyében 652 gazdasági szervezet és 35 ezer egyéni gazdaság folytatott mezőgazdasági tevékenységet. Előbbiek száma alig változott, az utóbbiaké azonban 20%-kal kevesebb volt, mint a 2010-es mezőgazdasági összeíráskor. A 267 ezer hektár használt mezőgazdasági terület 51%-át a gazdasági szervezetek, 49%-át az egyéni gazdaságok birtokolták. Egy gazdasági szervezet átlagosan 277, egy egyéni gazdaság 3,9 hektáron gazdálkodott, mindkét gazdálkodási forma az országos átlagnál ki-

sebb területen. Az egyéni gazdaságokban az országosnál jóval nagyobb a kizárólag saját fogyasztásra termelők aránya és kisebb az elsősorban értékesítésre termelők, ez főként a felaprózott birtokszerkezetből adódik. A gazdálkodás típusát tekintve az egyéni gazdaságok többsége állattartással foglalkozott, a gazdasági szervezetek inkább növénytermesztéssel.

A megyében az intenzív kultúrák, így a szőlő- és gyümölcsstermesztés büszkélkedhet nagy múlttal. Borsod-Abaúj-Zemplénben van a legtöbb körtetermeléssel foglalkozó egyéni gazdaság, és a megyék közül itt a legnagyobb (1250 hektár) a kajszi barack ültetvények területe.



A megyében a gazdasági szervezeteknél 7500 fő dolgozott, 64%-uk volt állandó alkalmazott.

Az egyéni gazdaságok döntően a családi munkaerőre támaszkodnak, munkaerőjük zömét a gazdálkodó és a segítő családtagok adták. Az állandó és az időszakos alkalmazottak részesedése jóval kevesebb az országos átlagnál. Mivel a megye teljes népességének kor szerinti megoszlása kedvezőbb az országosnál – a régió belül a legkedvezőbb –, a megyei gazdálkodók korösszetétele is fiatalabb. Borsod-Abaúj-Zemplénben az országos átlagnál magasabb volt a 35 éven aluli gazdálkodók aránya (6,4%), és alacsonyabb a 65 éves és annál idősebbeké (30%). A gazdaságot irányítók többsége nem rendelkezett mezőgazdasági végzettséggel, 10 gazdából 9 gyakorlati tapasztalatai alapján tevékenykedett.

¹ <http://www.terport.hu/>

FÖLDHASZNÁLAT, SZÁNTÓFÖLDI NÖVÉNYTERMESZTÉS ÉS AZ ÁLLATÁLLOMÁNY ALAKULÁSA

A megye agrárökológiai adottságai kedvezőtlenek, az összes terület átlagos aranykorona értéke 10,2 AK/ha, a szántóterületé 17,5 AK/ha². A 2015. május végi mezőgazdasági terület 78%-a szántó (251 ezer hektár) volt, a művelési ágak közül a legjelentősebb. A természeti adottságok következtében az összes földterületből az országosnál lényegesen magasabb az erdő aránya (31%), és a művelés alól kivett területé (22%). A konyhakert, a gyümölcsös és a szőlő művelési ágak részesedése is meghaladta az országos átlagot.

A szántóföldi növénytermesztés termelés szerkezetében az elmúlt évtizedben meghatározóvá vált a kalászos és az ipari növények aránya, minimálisra csökkent a szántóföldi zöldségfélék termesztése. A megyében legnagyobb területen búzát termelnek, ezt követi a kukorica és a napraforgó. 2014-ben – előzetes adatok szerint – a gabonafélék betakarított területe kissé csökkent, a termésmennyiség viszont 21%-kal nőtt az előző évhez képest, elsősorban a kedvező időjárásnak köszönhetően. Előzetes adatok szerint 2015-ben búzából az előző évvel azonos területről (67,5 ezer hektár) nagyobb mennyiséget (336 ezer tonna) takarítottak be, mint egy évvel korábban. Ez az elmúlt évi magas bázishoz képest is bővülést jelentett. A búza termésátlaga másfél évtizede nem volt ilyen kedvező (4980 kg/hektár) Borsod-Abaúj-Zemplénben.

Jelentős a megyében a gyümölcsstermesztés is, meghatározó fajok az alma és a körte. Termőhelyük jellemzően a Cserehát és a Bodrogház. A csonthéjasok közül számottevő a kajszi (Gönc és környéke), az őszibarack, a meggy (Dél-borsodi mezőség), a cseresznye (Szomolya) és a szilva, ringlőszilva (Hernád-völgy, Cserehát) betakarított mennyisége. Az új ültetvénytelepítések döntően hátrányos helyzetű települések körzetében (Cserehát, Bodrogház) valósultak meg, egyúttal bővültek a foglalkoztatási lehetőségek is. Borsod-Abaúj-Zemplén két leghíresebb gyümölcsfajtája, melyek köré már évente megrendezett fesztivál is szerveződött a szomolyai cseresznye és a gönci magyar kajszi. A Gönc körzetében termelt sárgabarack szolgál alapul a jellegzetes zamatú, eredetvédett gönci barackpálinkának.



Szomolyai fekete cseresznye

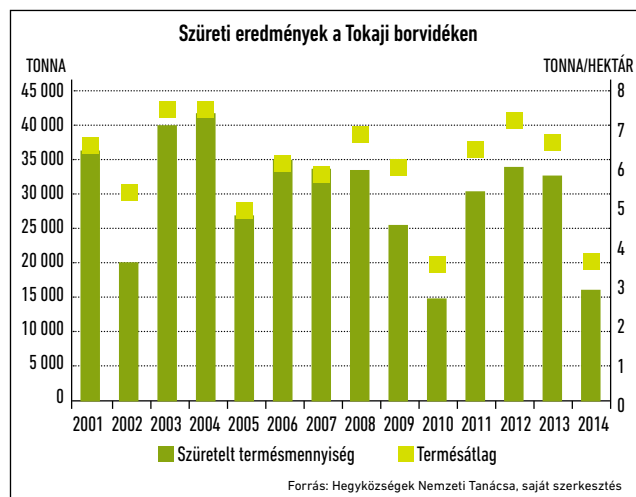


Gönci magyar kajszi

A megye állattenyésztését évtizedek óta – a természeti adottságokból eredően – az extenzív legelőgazdálkodásra alapozott állattartás határozza meg. A több ezer hektár gyepterület kiváló lehetőséget teremt a szarvasmarha- és juhtenyésztéshez, és azok fejlesztéséhez. A 2015. június eleji állatszámlláláskor a megyében 44 ezer szarvasmarhát tartottak, kevesebbet, mint egy évvel korábban, és csökkent a tehénállomány is. Bővült a sertések és az anyakocák száma. A tyúkállomány (2 millió) szintén gyarapodott. A főbb állatfajok közül a juhok száma (42 ezer) is emelkedett a 2014. júniuséhoz viszonyítva. A térség állattartó képességét korántsem aknázza ki teljesen, szinte valamennyi fontosabb állatfaj tenyésztésében jelentős tartalékok rejlnek.

A TOKAJI BORVIDÉK, Ahol „A KIRÁLYOK BORA, A BOROK KIRÁLYA” TEREM³

Borsod-Abaúj-Zemplénben két borvidék is található, a Bükk és a Tokaji. Utóbbi a világ első zárt borvidéke, és 2002 óta az UNESCO Világörökség része. Több kutatás, köztük az Agrár-gazdasági Kutató Intézet elmúlt évben nyilvánosságra hozott borismeretre és fogyasztási szokásokra vonatkozó kutatásának eredményei igazolták, hogy az ország 22 borvidéke közül a Tokajit, illetve annak borait ismerik legtöbben. A Tokaji borvidéken már a miocén korban is termelt szőlő, a szőlőtermesztés



mikroklímatis feltételei kiválóak. A termesztett szőlőfajták száma mára jelentősen csökkent, jelenleg 6 fajta engedélyezett: Furmint, Hárslevelű, Sárga muskotály, Zéta, Kövérszőlő és Kabar. A tőkék művelési módjának számos fajtája közül a Tokaji borvidéken korábban a bakművelés volt az általános, ma szinte kizárólag a kordonos művelést alkalmazzák a termelők, a közép magas kordonművelési mód a legelterjedtebb, ebből az egykarú a legnépszerűbb. A szőlőterület 2013. októberben 5800 hektár volt. A borvidék 27 települése közül közigazgatási területéhez képest legnagyobb arányú szőlőterület Tolcsván és Mádon (29-29%) volt. Az utóbbi több mint egy évtizedben lényegesen megváltozott a birtokszerkezet Tokaj-Hegyalján. Az 1990-es években és még a 2000-es évek elején is a sok gazdaság és a rendkívül elaprózódott üzemméret volt a jellemző, több száz 50 m² vagy annál kisebb területű birtokon gazdálkodtak. 2011-re jelentősen csökkent ezek száma és aránya. Ugyanakkor a legalább 0,5 hektár (5000 m²) vagy annál nagyobb birtokok részesedése nőtt.

A Tokaji borvidéken viszonylag kevés szőlőfajtából a borfeleségek számtalan változata állítható elő a szüret időpontjától, a nemesrothadás jellegétől és a feldolgozási technológiától függően. A borvidék és az ország emblematis bora a Tokaji aszú, amely hungarikum, és édes bor kategóriában verhetetlen. Emellett számos kiváló fajtabor, valamint borkülönlegesség készül Tokaj-Hegyalján, és jól szerepel a különböző hazai és nemzetközi borversenyeken.

² Tájékoztató Borsod-Abaúj-Zemplén megye mezőgazdaságáról – Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Földművelésügyi Igazgatósága, Miskolc, 2013.

³ A szakasz a Hegyközségek Nemzeti Tanácsának adatait tartalmazza.



TS szórószerkezet: pontosság a határig

A TS szórószerkezet új, integrált, elektromechanikusan kezelhető, AutoTS szóráshatároló rendszerrel rendelkezik: a normál szórásról határszórásra történő átkapcsoláshoz a rendszer különböző szórólapátokat aktivál a szórótárcsán. Kitűnő határszórási kép tárcsacseré nélkül – a traktor vezetőfülkéjéből távműködtetve – menet közben – megállás nélkül.

TOP SPEED (csúcssebesség) ZA-TS

ZA-TS: Pontos – gyors – kényelmes

akár 30 km/h
akár 50 ha/óra

54 m
munkaszélességig

4.200 Liter
tartálytérfogatig

200 Hz-es
mérlegrendszer
dőlésszögérzékelővel

a legmodernebb
ISOBUS
kommunikáció



Nemzetközi Termékfejlesztési NAGYDÍJ

AMAZONE ZA-TS 3200 Profis Hydro nagyteljesítményű műtrágyaszóró (AMAZONEN-WERKE KFT.)



Tiszalúcon gyorsan hízik a magyar tarka bikaborjú

Gazdóf Katalin agrármérnök és családja komoly birtokot vezet Tiszalúcon. Gazdaságát szántóföldi növénytermesztésre és legeltetési állattartásra alapozza. Legelőin százhusz húshasznú tehén és annak szaporulata nevelkedik. A felhizlalt bikaborjakat Törökországba szállítják, a sertéseket az édesapja által működtetett vágóhídon dolgozzák fel.

A Tiszalúc körüli vízfolyások, tavak, a Holt-Tisza ágba futó Takta patak gazdag lehetőséget kínálnak az állattartásra, a szántóföldek művelésére, de a kikapcsolódást kereső természetkedvelők sem csalódnak a térség gazdag növény- és élővilágában. A Harangod mező délkeleti részén, benyúlva a Kesznyétei Tájvédelmi Körzetbe ezen a vidéken indította meg Széchenyi István a Tisza szabályozási munkálatait 1846. augusztus 27-én, erre emlékeztet a szőke folyó túlpartján állított emlékmű.

Gazdóf Kati családtörténete több szálon kötődik Tiszalúchoz. Mi annyit tudtunk kibogozni a szerteágazó família fonalából, hogy édesanyja tiszalúci születésű, apai nagymamája szintén, de édesapja, akitől a föld és az állatok szeretetét örökölte, nem Tiszalúcon született, ám Tiszalúcon lakik gyerekkorától. Felírtunk még két tudnivalót, az egyik, hogy a lúci dédszülők hagyományos paraszti gazdálkodást vittek, s mivel kuláknak nyilvánították őket az ötvenes évek elején, elvették tőlük a földet. Édesapja rendkívül szerény körülmények között nőtt fel, de álmait nem adta fel. Önálló gazdaságát egy kisebb tanyával alapozta meg, ahol kedvtelésből gondozott lovakat is, de a család megélhetése miatt nagyobb szükség volt a húshasznú marhatartásra. Kati kérdésünkre felidézi, amikor magánosították az állami gazdaság tejtermelő tehenészeti telepét, nagy szerencséjükre kevesen licitáltak a dobra vert vagyontárgyakért, az istállókért, tárolókért és az egyéb épületekért, eszközökért. A gazdaság nagyon szegény volt, kimerült a takarmánykészlet. Suttogták az emberek, a vörös fríz állománynak nem lesz mit ennie a téli hónapokban. Ráadásul egy betegség is felütötte a fejét, ami miatt 70 darab marhát kényszervágással le kellett vágni.

A Gazdóf család hagyományosan szarvasmarha tenyésztéssel foglalkozott, kezdetben elsődlegesen a tej adott bevételt a családnak, később a tenyészüsző és a hízóbika, mikor áttértek a húsmarha tartásra. Nem fejlesztették a tejelő technológiát a megvásárolt állami gazdaság telephelyén. Idővel mégis szükségessé vált a telephely korszerűsítése, átalakítása, amelyhez kellett már a fiatalos szemlélet, az iskolai tudás, és főként kellő bátorság a pályázatokon való induláshoz, a beruházások végig viteléhez.

Kati büszke tiszalúci felmenőire, hogy saját gazdaságukban nőtt fel. Miután 2008-ban diplomázott a debreceni egyetemen, édesapjától (aki aktívan dolgozik mind máig a növénytermesztésben) átvette vállalkozásuk menedzselését, irányítását, s folyamatos beruházásokkal, lépésről lépésre fejleszti, újítja fel a telephelyüket. Pályázati források segítségével öt év alatt átalakult az egykori kötött tartásos fejos telep egy szabad tartásossá, építettek trágyatárolót, lebetonozták a karámokat, s ahol szükségessé vált, szilárd utakat nyitottak. A felújításra váró betegistállóba sertésolat telepítettek, az épület falait hőszigetelték.

Kati tagja a magyar tarka tenyésztők egyesülete mellett a charolais tenyésztők szervezetének, de azzal is meglep bennünket, hogy nem csak állattenyésztő agrármérnök, de kitanulta a vidékfejlesztést is. Debreceni tanárát, Dr. Béri Bélát arra kérte, olyan diplomamunkát adjon, ami önállóan végezhető, még inkább érdemi feladatot. Több egyetem közös pályázata éppen akkor szerveződött a különböző genetikai típusú húsmarhák vizsgálatára. Kati ebben a kiírásban kapott lehetőséget, kijárt az állattartó telepekre, gyűjtötte az adatokat, s az ekkor szerzett ismereteit kamatoztatta a diplomamunkájában. A vizsgálatban három húshasznú fajta, a magyar tarka, limousin és a charolais került górcsőre alá. Kati maga győződött meg arról, hogy a magyar tarka bizonyult a legjobbnak az elemzett fajták összehasonlításában. „Korábban nem volt megfelelő szintű a telepünk átlaga, gyenge volt az állomány termelése – mondja. – Az évek során vásároltunk magyar tarka, charolais és limousin tenyész bikákat. A tehén- és üszőállomány most 130 körüli, és zömében magyar tarka, mert ez a fajta jobban neveli a borját, mint a többi.”

Aki szereti a pásztorélet külsőségeit, annak érdekes színfolt a gulya tavaszi kihajtása, de legalább ilyen látványos az októberi végi betelepítés is. Tömött sorban komótosan lépkednek a jószágok tavasszal a legelő irányába, ősszel visszafele, az istállókba. Mivel a legelők a falu végétől indulnak ki a szemhatár aljáig, ellenben az istállók a másik végében épültek, így a békés jószágoknak évente kétszer kell végigjárniuk a mintegy 6 kilométer hosszú távolságot a nagyközség főútján.

Gazdóf Kati mindehhez hozzáteszi, az extenzív, szabad ég alatt tartott magyar tarka húsmarha kifejezetten élvezi a szabad tartást, dacol az időjárással, nem igényel fedett pihenőhelyet a mezőn, azonban télen istállóban tartja őket. A téli karámok etetőútjain az állatok feleszik a szénát, szalmát, lucernát, kukoricaszilázst és -szalmát. Szénából ennének akár többet, ennek azonban korlátot szab a kaszálható terület. Az egészséges állomány télen nem kap abrakot, még a vemhes állatok sem. Ez csökkenti a kockázatát, hogy túlzottan megnőjön bennük a borjú. Persze a legyengült, netán beteg állatot megilleti az abrak a teljes felépüléséig, amely esetre szerencsére ritkán akad példa. Ezzel együtt a Gazdóf család gazdasága dehogy áll közel egy ökológiai gazdálkodáshoz, ahhoz jóval nagyobb területű legelők és szántók szükségesek. A mintegy 300 jószág éves takarmányigényét így sem tudják maradéktalanul kielégíteni, a takarmányvásárlás időnként elkerülhetetlen.

Kati gondosan megtervezi a takarmányigényeket, ennek megfelelően vetnek, dönt a vetőmagokról, növényvédő szerekről, tápanyagokról, de a toxinok elleni védekezésre is figyel, nehogy kárt okozzon az esetleg fertőződött takarmány feletetésével. Gazdóf Katiék állományuk bővítéséhez további területekre lenne szükségük. Kati mondja is, szíve szerint részt venne az állami földpályázatokon. Terveikben nemcsak a húsmarha tartása szerepel, gondoltak egy öntözhető kertészetre is. Mindez csak terv egyelőre, mert a térségben nehéz földhöz jutni, a legtöbb földet tartósan

Kati férje gazdasági agrármérnök, növényvédelmi szakmérnök, céget visz Dániában, emiatt hetente ingázik Dánia és Tiszalúc között. Vele főleg a nagyapja szeretettette meg a gazdálkodást, bivalyokat és szürke marhákat tart. Nagyobbik fiuk 1,5 éves és most januárban várják második gyermeküket. A családi gazdaság része egy lovarda is, ahol nagyon jó képességű állományt gondoz Kati édesapja és közgazdának tanult húga.

bérbe adták a gazdáik. „Most még rengeteg a kérdőjel a földprogram körül, jó lenne többet tudni a pályázatokról. Egy pályázat meghirdetését követően alig néhány hét áll rendelkezésre a dokumentumok beszerzésére. Januárban várjuk második kicsi fiunkat, addig szeretnék felkészülni a fejlesztési pályázatokra. Most kevés vagy nincs érdemi információ, ráadásul hetente más és más” – így vívódik a közeli jövőről.

Bálint Tóth János

Agromechanika Kft.

MEZŐGAZDASÁGI ÉS KÖZTERÜLETFENNTARTÓ GÉPEK



Az **AGT traktorok** 20 éve vannak jelen a Magyar piacon és nagyon jó, **megbízható munkatársként** bizonyítottak kertészeti, gyümölcsészeti, szőlészeti termelésben, valamint sok önkormányzatnál.

Mindenfajta munkára tudunk kapcsolható eszközt ajánlani, mint pl. homlokrakodó, árokásó, seprőgép, fűnyíró, mulcsozó, talajmaró, eke, különböző gumiméretes, stb...

Most téli akciós áron kínáljuk a traktorokat és tololapokat, valamint a sósószórókat kedves leendő és régi vásárlóinknak. Az alkatrész- és szervizellátást cégünk biztosítja.

Minden AGT traktorra 2 év garanciát adunk!

Agromechanika Kft.

6725 Szeged, Cserepes sor 10.

Telefon/fax: (62) 443-649 • Mobil: (30) 9 430-960

e-mail: agromechanikakft@gmail.com • www.agromechanika.hu



AZ AGRÁRGAZDASÁG SZEREPLŐI SZÁMÁRA RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ az EU által működtetett finanszírozási források

A 2020-ig tartó uniós költségvetési időszak keretében meghatározó jelentőségűek lesznek a közösségi forrásból megvalósuló fejlesztési források. E források az egyének, közösségek és az egész Európai Unió számára teremthetik meg a fejlődés alapját, illetve biztosíthatják a versenyképesség növelését.

A minél hatékonyabb gazdálkodás érdekében érdemes az elérhető forrásokat megismerni. Ehhez az agrárgazdaság szereplői számára elérhető uniós innovációs, fejlesztési programok rendszerezése szükséges. Valamennyi program közös sajátossága, hogy ezeknél a programoknál nincs az egyes tagállamokra leosztott, „fejpénz”, így az egyes tagállami szereplőkön múlik az országok forráslehetőségi képessége.

HORIZONT 2020

Az EU közel 80 milliárd eurót szán kutatás-fejlesztési programok finanszírozására. Ezen belül összesen 4 milliárd euró jut 2020-ig a fenntartható mezőgazdaságra, erdőgazdálkodásra, élelmiszeriparra, a biogazdaságra és a tengeri erőforrásokra. A keretprogram elsősorban a kutatás és innováció számára nyújt finanszírozási lehetőséget, azon belül is a társadalmi kihívásokra fókuszáló megoldásokat kívánja ösztönözni.

A konkrét témákra irányuló pályázati felhívásokat és akciókat kétéves munkaprogramok mutatják be, jelenleg a 2016/2017-es munkaprogram érhető el, melyre februártól lehet pályázatokat benyújtani. A projektek többsége pályázati úton nyerhető el, az egyes kiírásokban meghatározott feltételek szerint. A keretprogram támogatást nyújt kis- és közepes vállalkozások, ipari szereplők, egyetemek, kutatóintézetek képviselői számára, de pályázhatnak mezőgazdasági szervezetek vagy mezőgazdasági tanácsadó szolgálatok is.

A Horizont 2020-nak a mezőgazdaság, élelmiszeripar és erdőgazdálkodás terén megvalósuló innováció szempontjából legrelevánsabb része a 2. társadalmi kihívás. Ez az élelmiszerbiztonság, fenntartható mezőgazdaság és erdőgazdálkodás, tengerkutatás, tenger- és belvíz-hasznosítási célú kutatás, valamint a biogazdaság témakörét érinti. Ennek keretében főként a termelékenység fenntartható növelése, az ökoszisztéma szolgáltatások biztosításának elősegítése, a vidéki lakosok szerepvállalásának fokozása és a fenntartható erdőgazdálkodási gyakorlatok kialakítása került előtérbe. Legtöbb esetben olyan kutatási és innovációs projektek esetében lehet forrásért pályázni, melyekben legalább három partner vesz részt három uniós tagállamból. A Horizont 2020 pályázatok ezen belül több lehetőséget kínálnak tematikus hálózatok és többszereplős projektek révén a multinacionális innovációs projektek támogatására a mezőgazdaságban. Ezekben különböző típusú szereplők vehetnek részt, így gazdák, erdészek, élelmiszer-feldolgozók, tanácsadók, kutatók és vállalkozások közösen is tevékenykedhetnek. Vannak bizonyos lehetőségek „egy résztvevős” projektekre is, így pl. a „KKV Eszköz” által

nyújtott finanszírozás esetében, ami segítséget nyújt a nagy potenciállal bíró kis- és középvállalkozásoknak (KKV-nak), olyan innovatív ötletek kidolgozására, melyek a globális piacon versenyképes termékekre, szolgáltatásokra és folyamatokra irányulnak.

Bővebb információ itt érhető el: www.h2020.gov.hu

EUROSTARS

Az EUROSTARS keretében rendelkezésre álló forrás 1,14 milliárd euró, mely teljes egészében az innovációs projektek megvalósítására használható fel uniós szinten. A pályázati felhívás valamennyi ágazat számára elérhető, beleértve az agrárgazdaságot is. A tagországokban pályázati úton elérhető támogatások új termékek, szolgáltatások, illetve folyamatok fejlesztését célozza. A meghirdetett forrásra olyan konzorciumok pályázhatnak, melyekben legalább egy, kutatást és fejlesztést végző kis- vagy középvállalkozás vesz részt. A többi közreműködő bármilyen jellegű lehet: vállalkozás, egyetem vagy kutatóintézet. Az Eurostars olyan transznacionális innovációs projektek megvalósítására biztosít finanszírozást, melyek eredményeként született termékek forgalomba kerülhetnek. Minden piaci területet lefed, így a mezőgazdaság mellett az élelmiszeripari és az erdőgazdálkodási területről is lehet pályázni.

Az Eurostars három projekt-típust támogat:

- Egyéni projektek: piacorientált kutatás-fejlesztési (K+F) projektek, KKV-vezetés alatt.
- Klaszterek: hosszú távú ipari kezdeményezések, melyek célja az európai versenyképesség szempontjából alapvető fontosságú generikus technológiák kidolgozása (pl. információtechnológia, energia, kommunikáció és víz).
- Ernyő-projektek: tematikus hálózatok, melyek saját üzleti területükön támogatják az EUREKA projekteket (pl. feldolgozás, anyagok, idegenforgalom és agrár-élelmiszeripar). A pályázatok benyújtása folyamatos, de a jövő évi első benyújtási kör március 5-ig lesz nyitva.

További információk a következő linken érhetők el:

www.nkfi.gov.hu/nemzetkozi-tevekenysegek/eurostars

COSME

A „Vállalkozások versenyképessége és a kis- és középvállalkozások” (COSME) program keretében rendelkezésre álló forrás nagysága 2,3 milliárd euró, melyre vállalkozások és ver-

senyképes kis- és középvállalkozások, valamint vállalkozást indító személyek pályázhatnak. A COSME négy különböző területen támogatja a KKV-kat, melyek közül három közvetlen jelentőséggel bírhat.

(1) A COSME pénzügyi közvetítők által biztosított garanciákat finanszíroz, osztozik a projekt kockázatán ezáltal ösztönzi a KKV-kat. (2) Részvényalapokat is finanszíroz, melyek kockázati tőkét és köztes finanszírozást biztosítanak vállalkozásoknak. (3) A COSME támogatja az Enterprise Europe Hálózatot, mellyel minden vállalkozás szabadon kapcsolatba léphet a régiójában működő helyi partnere révén. Ennek révén információk érhetőek el az uniós finanszírozási lehetőségekről, ismeret szerezhető külföldi üzleti partnerek megtalálásához vagy külföldi bővítéshez, továbbá az uniós forrásokról, innovációs támogatásról és technológia-transzferéről is lehet tájékozódni.

Részletes információ az Enterprise Europe Hálózat honlapján érhető el: www.enterpriseeurope.hu/

ERASMUS FIATAL VÁLLALKOZÓKNAK (EYE)

Az Erasmus Fiatal Vállalkozóknak (EYE) olyan uniós program, mely alkalmat ad fiatal vállalkozóknak (többek között gazdáknak) arra, hogy 6 hónapot dolgozzanak egy másik EU országban. A csere segít a fiatal vállalkozónak elsajátítani azt a szak tudást, amely egy kis cég vezetéséhez kell. A fogadó fél számára előnyös, hogy friss szemszögből, új megközelítésből láthatja a vállalkozását és alkalma nyílik más országokból érkező partnerekkel együttműködni és új piacokról tudomást szerezni. A gazdálkodók számára a pályázás folyamatos, a magyarországi kapcsolattartókon keresztül valósul meg.

A magyarul is elérhető információk az következő linken találhatók:

www.erasmus-entrepreneurs.eu/index.php

LIFE+

A LIFE+ támogatás az évente meghirdetett pályázatok útján környezetvédelmi projektek megvalósítását célozza. Erre vállalkozások, civil szervezetek, állami szervek egyaránt pályázhatnak. A LIFE+ segít koordinálni a környezetvédelem és klímapolitika különböző finanszírozási forrásait és megszünteti a környezetvédelmi támogatások hiányosságait azzal, hogy olyan környezetvédelmi kérdésekre fókuszál, melyekkel nem foglalkozik a többi uniós fejlesztési alap. Segít továbbá megoldásokat találni a környezetvédelmi és a klímát érintő kihívásokra, melyekkel a társadalom minden szektora szembenéz, így többek között a mező- és erdőgazdálkodás is. Platformot biztosít annak megtárgyalására is, hogy milyen könnyű és költséghatékony módok kínálkoznak az uniós környezetvédelmi és klímapolitikai jogszabályainak megvalósítására.

A LIFE+ társfinanszírozásában a következő területeken való-sulhatnak meg innovatív projektek:

- környezetvédelmi, ezen belül biodiverzitási projektek;
- klímaváltozáshoz való alkalmazkodás és annak enyhítése-re, ezen belül a szén-dioxid-kibocsátás csökkentésére, a rugalmasság és a tudatosítás növelésére irányuló programok; valamint
- különböző kategóriájú projekteket lehet benyújtani, így
 - hagyományos projekteket (pl. jó gyakorlat, demonstráció, kísérlet vagy tájékoztatás, tudatosítás és terjesztés), vagy
 - integrált projekteket környezetvédelemhez kapcsolódó stratégiák nagyszabású bevezetésére (pl. a mező-, erdő- vagy vízgazdálkodás területén).

További információkat itt lehet találni:

www.termeszetvedelem.hu/index.php?pg=menu_562

HITELES MEGOLDÁS PÉNZÜGYEIHEZ

BÓLY



TAKARÉK

www.bolytkasz.hu



OMIKRON

Kereskedelmi Gyártó, Javító és Forgalmazó Kft.

Alapítva 1991

6044 Kecskemét-Hetényegyháza, Hetény vezér u. 7-9.

Tel./fax: 06-76/473-200 • Tel.: 06-76/509-150

Mobil: 06-30/935-4373, 06-30/289-4893

E-mail: info@omikronkft.hu, omikronkft@omikronkft.hu

***Áldott, Békés Karácsonyi Ünnepeket
és Sikerekben Gazdag Boldog Új Évet
Kíván az OMIKRON Kft.!***



**Minőség + Megbízhatóság + Szolid árak
= OMIKRON!**

Megújult honlapot működtet

A VIDÉKFEJLESZTÉSI HIVATAL

November elejétől új honlapot működtet a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal (MVH). Gyuricza Csaba, a hivatal elnöke kifejtette a sajtó képviselői előtt, a honlap fejlesztése időszerű volt, hiszen a korábbi portál létrehozása óta az MVH-t felkereső ügyfelek és érdeklődők száma megduplázódott, a támogatási jogcímek száma megháromszorozódott, valamint a kapcsolódó külső szervezetek, nyilvántartások száma megtízszereződött.

Az új portál kialakításánál törekedtek egy modern, felhasználóbarát és könnyen áttekinthető oldal létrehozására. Az internetes felület egyszerűbb kezelhetőségének köszönhetően a felhasználók minden tartalmat könnyebben és gyorsabban érhetnek el.

A mintegy másfél éven át tartó átalakítással az új honlap megjelenésében dinamikusan alkalmazkodik a modern mobilszközkhöz. A portál érzékeli, ha mobilszközről nyitják meg, és egymás alá tördeli például a főoldali blokkok elemeit, hogy jól olvasható betűméret jelenjen meg az ilyen eszközökön is.

A hivatal új honlapjára látogatót mindössze 7 menüpont köszönti, ezáltal átláthatóbbá és egyszerűbbé teszi az információk elérését, szemben a korábbi 14 menüponttal és 44 dokumentumhivatkozással. A lehető legegyszerűbbé tették az intelligens keresőt is, a finombeállításokat egy automatikus rendszer végzi el. Az intelligens kereső rögzíti a keresési mintákat, és felismerve a szavakat, akár arra is képes, hogy javaslatot adjon olyan kifejezésre, amellyel megfelelő találatokat kaphat a felhasználó.

Gyuricza Csaba jelezte, a portál indulásával a fejlesztés nem áll meg. A honlap hamarosan bővül, többek között testre szabható tartalom megjelenítéssel, kérdés-válasz funkcióval, támogatás-kereső szolgáltatásokkal valamint eseménynaptárral.

Az MVH új honlapjának bemutatásán Feldman Zsolt, a földművelési tárca helyettes államtitkára hozzátette, az európai uniós gazdálkodók számtalan jogcímen igényelhetnek közösségi és nemzeti támogatásokat. A támogatások feltételekkel érhetőek el, amit be kell a gazdáknak tartaniuk. Magyarországon 180 ezer gazdálkodó áll kapcsolatban a pályázati forrásokat kezelő hivatallal. Az információszolgáltatást előtérbe állító MVH érdemben befolyásolhatja a gazdálkodók életét azzal, hogy például az új portál segítségével gyorsabban, könnyebben és hatékonyabban tájékozódhatnak a támogatásokról, pályázatokról.



Képen: Dr. Gyuricza Csaba és Feldman Zsolt

Bálint Tóth János

AZ 57/2012 (VI.21.) VM RENDELET ALAPJÁN A FIATAL MEZŐGAZDASÁGI TERMELŐK INDULÁSÁHOZ PÁLYÁZATOT NYÚJTOTTAM BE, MELYEK KERETÉBEN

40 000 EURÓS ÖSSZEGŰ TÁMOGATÁST NYERTEM.

**A VÁLLALKOZÁS TEVÉKENYSÉGE:
SZARVASMARHA-TENYÉSZTÉS**

**ÁNCsÁN GyÖRGYné
4434 KÁLMÁNHÁZA VÁCI MIHÁLY UTCA 23/C**





DKC4943



15,65 t/ha*



Szemes, FAO 390-410

Betakarítás: 2015.10.16.

Nyirderzs

DKC4541



12,52 t/ha



Szemes, FAO 360-380

Betakarítás: 2015.10.01.

Szeremle/DEMO SOR

DKC4717



13,71 t/ha*



Szemes, FAO 380-400

Betakarítás: 2015.10.01.

Lengyeltóti

Termeljen Ön is + 1 t kukoricát a DEKALB segítségével!

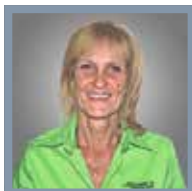
Forrás: www.magyarkukoricaklub.hu

*Az MKK termésverseny-szabály szerint mért adat.



Mely környezeti kritériumokat vegyük figyelembe a kukorica-fajtaválasztáskor?

Arra a kérdésre, hogy mely környezeti kritériumokat vegyük figyelembe a hibridválasztáskor, nem nagyon felelhetünk mást, minthogy mindegyiket. No de hol van a súlypont?



Molnárné Fehér Gyöngyi
Caussade Semences
Hungary Kft.

Adott terület talaja a körültekintő gazda számára nem rejt-het titkokat. A fajtatulajdonos ajánlása alapján a hibridek igényei a vetésforgó betartásával, okszerű talajműveléssel, termesztéstechnológiával a felhasználási mód ismeretében kiszolgálhatóak. A talajvizsgálati eredmények alapján annak minősége, tápanyag-szolgáltató képessége szerint igazodhatunk a hibrid tápanyagszükségletéhez. A terület kultúrállapotának, gyomflórájának a gyakori kártevők, kórokozók ismeretében károsításuk növényvédelemmel jelentősen a termésmennyiséget csökkentő mérték alá szorítható. A technikai háttér, gépek, technológiai berendezések széles körével minden szükséges munkánk optimális időben elvégezhető a vetéstől a tárolásig a végtermék feldolgozásáig.

Mi az, ami nehézséget okoz? A csapadék mennyiségét, időbeni eloszlását ma még nehezen befolyásolhatjuk. A csapadék a hibrid minden vegetációs fázisában nagyon fontos szerepet játszik vetéstől a betakarításig, sőt még azon túl is. De, ha mégoly komoly investíció árán is, de öntözőhálózati beruházásokkal a hiányzó csapadék mennyisége pótolható, technikai szempontból megoldható.

Mi az, ami nélkül még akkor sem lesz csírázás, növekedés, termés-képzés, eredményes készáru tárolás, ha vizünk van? A vetőmag-nak való szemeket szárítjuk, odafigyelve a tartalék tápanyagok minőségének, a csíra életképességének megőrzésére. A vetés idejét a megfelelő talajhőmérséklethez igazítjuk. A csírázáshoz, egyen-

letes keléshez melegre van szükség. Egyes hibridek alacsonyabb hőmérsékleten is csírázóképesek, de még a növényvédelmi munkákat sem javasoljuk 10°C alatt, mint ahogyan magas hőmérsékleten sem. Aggódunk, ha a pollenzóródás idején szélsőségesen alacsony, még inkább, ha túl magas a mikroklima hőmérséklete, ami a portokok vagy/és a bibe beszáradását, a termékenyülést megakadályozza. A hőmérséklet gyomosodást, gombafertőzéseket, kártevők megjelenését segíti. Hő hatására alakulnak ki a részlegesen termékenyült csövek, „töppedt” szemek, melyekben a tápanyagok beépülése hiányos. A betakarítás előtt rendre szellős, meleg őszt kívánunk, mert ez szükséges ahhoz, hogy a növény kiegyensúlyozott vízleadási dinamikája révén pénztárcakímélő víztartalommal kerüljön a termés a szárítóba és letárolásra. A szárítóban a felesleges víz elvonása és a készáru raktározása is szabályozott hőmérsékleten történik.

Az utóbbi években a nemesítés egyik legfontosabb feladatává vált olyan hibridek előállítása, melyek biológiai tulajdonságaik révén, termőképességük megőrzése mellett a hőstresszel minden életciklusukban képesek megbirkózni. A gyors kezdeti növekedésű, a rövid tenyészidejű, a nagy pollentömeget termelő, a harmonikusan együttvirágzó hibridek esélye hőségben is nagyobb a termékenyülésre, termésképzésre. A hőségnapokon levélállásával, gyökértömegével védekezhet a növény. A tápanyagkísérletek a növénykondicionálás, a tőszámkísérletek, az optimális mikroklima- talajművelési rendszerek, az állomány, a feldolgozás technológia fejlesztése, a készáru értékmegőrzése révén kapcsolódhatnak a hőmérséklet okozta káros hatások kiküszöbölésének kutatásához.

Segítséget jelenthet hibridválasztáskor, ha a korábbi évek tapasztalatai alapján tisztában vagyunk a leggyakrabban tapasztalható hőmérséklet által okozta anomáliákkal és a saját területünkön a vegetációs időben mért hőösszeg értékkel. A hibrid hőösszeg igényének ismeretével és innovatív technológiai megoldások alkalmazásával a hőstressz jó eredménnyel kiküszöbölhető.



Táci József
Dekalb Fejlesztő Csapata

A kukoricatermesztésben a fajtaválasztást a termesztési cél kitűzésével kell kezdeni: a termék hasznosítási módja szemes kukorica/ szilázs, nedves vagy száraz árualepot képezünk. Ezután következik a termelés környezeti adottságainak áttekintése.

TERMŐHELYI FELTÉTELEK

A termőhely – az agro, ökológiai adottságaival, azok változásaival – realizálja a hibridekben rejlő potenciális lehetőséget a termesztéstechnológia folyamata során. Hazánkban a fontos klímajellemzők értékei csak ca. 50%-ban felelnek meg a kukorica igényeinek. A termést limitáló legfőbb tényező a hő- és szárazságstressz (67%), a fontossági sorrend élén a növény számára felvehető **víz** biztosítása szerepel.

A talajtulajdonságok (típus, kötöttség, pH, H%...) közül kiemelendő, hogy a humusz a legnagyobb vízszabályozó: Az Ohio egyetem vizsgálata szerint a szervesanyag-tartalom 1%-os növelése azt eredményezi, hogy a talaj 170 000 liter vizet képes visszatartani hektáronként. A szármadarványokat ne vigyük el a tábláról, növeljük talajaink táperezét, javítsuk a talaj szerkezetét. Az öntözés biztonságot adhat, a tápanyag-utánpótlás is csak a vízzel együtt hatékony igazán. Tegyük alkalmassá talajainkat a hirtelen lezúduló, nagy mennyiségű csapadék befogadására, míg szárazságban a kapillaritás biztosítása döntő jelentőségű lehet. **A domborzat** (lejtés, fekvés) eltérően hat a termesztésre: száraz és nedves évben más-más területrészt lesz a jobb, illetve rosszabb. A heterogén, gyengébb minőségű, lejtős talajokra válasszunk nagy termőhelyi stabilitással rendelkező hibrideket a kínálatból. **Éghajlat:** a korai hőmérsékleti anomáliák (fagy, hideg) ellen az optimális vetésidő betartásával, jól kivitelezett és precíz vetéssel védekezhetünk, ami egyöntetű, gyors kelést és dinamikus kezdeti fejlődést eredményez. A későbbi időszakok hőstresszeit mérsékelni tudjuk azzal, ha mindent elkövetünk a gyökérzet folyamatos, erőteljes, akadálytalan fejlődéséért, a növényegyedek harmonikus táplálásáért. Ebben az időszakban segíthetnek a levél felületére permetezett készítmények éppúgy, mint a hőtübbletcsökkentő öntözések is. Előnyben vannak a hőstressz idején a gyorsan és jól összevirágzó hibridek, válasszunk közülük a siker érdekében. Július végén, augusztusban a szemkitelítődés időszakában jobban elviselik a hőséget a kiemelkedő fotoszintetikus intenzitású, nem hirtelen leszáradó hibridek, ezek segíthetnek az érték megőrzésben.

A VETÉSSZERKEZET TÉNYEZŐI

A termőhelyi és klimatikus értékeléseink összegzése adja meg a vetésszerkezetünk vázát, és jelzi azt is, hogy a tábla megfelel-e a kukorica termesztési igényeinek. A környezeti kritériumok egyik legfőbb eleme a (köz)gazdasági **feltételek** adta lehetőségek számbavétele. Végezzünk jövedelmezőségi számításokat, állítsunk fel növényi rangsort az adott táblára. Meg kell felelni a Helyes Gazdálkodási Gyakorlat szabályainak, a Zöldítési rendelet előírásainak is. **Elővetemény:** vizsgáljuk meg az előző 5 évben a táblán elért hozamokat a különböző növénykultúrákban. Készítsünk víz- és tápanyagmérleget (mi történt az elővetemény szármadarványával, milyen volt a talaj vízfeltöltöttsége az előző tenyészidőszakban).

Utónövény: őszi kalászosok vetésének tervezése meghatározza a választható hibridek körét. Ha nincs utóvetemény „korlát”, akkor a kukoricának megfelelő termőhelyeken szemesként a leghosszabb tenyészidejű hibrideket termeljük, amelyek még biztonságosan beérnek. Fontos a hibridek szárszilárdsága, vízleadási dinamikája és egészségi állapota. A nedves tartósításhoz másként kell közelíteni.

Itt a szem nedvességtartalma másodlagos tényező. Kell egy korai betakarítású, nagy hozamú hibrid augusztus végére, majd egy későbbi, bőtermő nemesítvény, amivel szeptember végén ismét feltölthetők a tárolók.

Az évjárat lehet (eltérő valószínűséggel) jó vagy rossz. A nemesítők megtalálták a kiemelkedő termésbiztonságot adó új hibrideket, használjuk bátran azokat! Jó választást kíván a DEKALB fejlesztői csapata.



Rác Béla
Dow Seeds

Megkérdőjelezhetetlen a kukoricatermesztés kiemelten fontos helyzete a hazai mezőgazdaságban. Termesztésének sikere meghatározhatja a szántóföldi növénytermesztés eredményét, a gazdálkodás **jövedelmezőségét**. A jövedelmező termesztésben kiemelkedő szerepe van a **termésbiztonságnak**. A termésbiztonság növelhető a megfelelő, termőterületre harmonizált **agrotechnika** használatával, illetve a megfelelő **hibridválasztással**.

Ahhoz, hogy jó döntést tudjunk hozni, ismerni kell területeink környezeti kritériumait és ezeket figyelembe véve kell kiválasztani az oda leginkább illő hibridet. Ezek a tényezők nem egyenként hatnak, hanem egymással kölcsönhatásban, erősítik vagy gyengítik egymást, de mindenképpen komplex rendszert alkotnak. A későbbiekben többször ismétlődnek megállapítások, de ez nem véletlen, mivel minden mindennel összefügg.

Nagyon fontos a kiválasztott **terület talajadottsága**, talajtípusa. Ez alapvetően befolyásolja kukoricatermesztésünk sikerességét. A kukorica sajátos igényének kielégíthetőségét elsősorban a talajok genetikai, fizikai tulajdonságai szabják meg. A kukorica fejlődéséhez, gyökérzetének kialakulásához szükséges optimális víz-levegő arányt, megfelelő felmelegedést a vályog típusú talajok biztosítják. Ma már egyre több területen végeznek mintavételen alapuló talajvizsgálatot, így a termőterület **tápanyag-szolgáltató képessége** ismert, a talajerő-utánpótlás optimalizálható.

Fontos tudni területünk hőösszegét. A kukorica termesztésének legalapvetőbb feltétele a **hőmérséklet**. A különböző FAO-számú hibrideknek eltérő a hőösszeg-igényük. A sikeres termesztés érdekében a területre legalkalmasabb tenyészidejű hibridet válasszunk. Mindezek természetesen nem külön-külön jelentkezők, hanem összességében. Fontos, hogy adott terület talaja mennyire gyorsan melegszik fel, így meghatározható az optimális vetésidő és ehhez érdemes hibridet választani.

A kukorica vízigényes növény. A kukorica alapvető fiziológiás funkcióját a hőmérséklet határozza meg, azonban a nagy terméspotenciálja harmonikusan nagy vízigényt is támaszt. Legtöbb vizet a kukorica a címerhánástól a szemtelítődésig terjedő időszakban igényli. Ez a legkritikusabb időszak július-augusztus hónapokra esik. Hibridválasztásnál szem előtt kell tartani, hogy ha a virágzás előbbre hozatalával próbáljuk elkerülni ezt az időszakot, akkor nagyobb lesz a termésbiztonság. Itt kell megemlíteni újra a táblánk talajadottságait, vízmegtartó képességét, vízszolgáltató képességét, víz-levegő arányt.

Fontos lehet a tábla fekvése, az általános széljárás, ami egyes években pozitívan befolyásolja az érésidőt, gyorsítja a vízleadást.

Nem szorosan vett környezeti tényezők az emberi tevékenységgel kialakított adottságok, helyzetek. Ilyenek a feldolgozóhelyek távol-sága, ami szintén befolyásolhatja a hibridválasztást. (Ipari feldolgozás közelsége megengedi a későbbi érésű hibridek használatát.)

A helyes hibridválasztás alapja a szorosan vett termőterületünk tábla szintű ismerete, klimatikus, mikroklimatikus adottságaink figyelembe vétele. A döntés mindig nehéz, főleg mert évről évre változik környezetünk, ami minden szezon kezdetén új kihívások elé állít.



Lehoczki-Krsjak Szabolcs
Gabonakutató Nonprofit
Közhasznú Kft.

Számos olyan környezeti tényező kíséri végig a kukoricát a tenyészidőszakon, aminek haszonélvezői vagy szenvedői lehetünk anélkül, hogy változtatni tudnánk rajta. Ezekhez legfeljebb csak alkalmazkodni tudunk, illetve hatásaikat enyhíthetjük megfelelő hibridválasztással és agrotechnika alkalmazásával. Az elsődleges és talán legfontosabb limitáló tényező a csapadék mennyisége, eloszlása a tenyészidőszak során. A csapadékhiány ráadásul általában magas hőmérsékletekkel is együtt jár a nyári hónapokban.

A vetést meghatározó környezeti tényezők közül a talaj, a talaj szerkezete, az elővetemény típusa, a magágy elkészítéséig alkalmazott műveletek mind kitapasztalható, vizsgálható, illetve tudatosan tervezhető tényezők. A talajművelés során érdemes odafigyelni a talaj vízgazdálkodására, a művelt felület lezárására az egyes munkamenetek során. A lazább szerkezetű talajba a gyökerek mélyebbre hatolnak, jobban felhasználják a vízkészleteket. A tápanyag-utánpótlást minden hibrid meghálálja. A kiegyensúlyozott makro- és mikroelem-tartalom segíti a fejlődést és a növekedést, a növények jó kondícióban jobban elviselik a később kialakuló kedvezőtlen körülményeket.

A vetés elkezdése, válasszunk bármilyen hibridet is, már attól függ, hogy az adott talajtípus milyen gyorsan melegszik át. Ekkor már csak az hátráltathatja a vetést, ha nagyon átmedvesedett, vagy rosszabb esetben vízborította a tábla. A korábbi vetésnek kétség-telenül számos előnye lehet. Az előrébb tolódó virágzás esélyt ad a június végi, júliusi forróság okozta megtermékenyülési problémák elkerülésére, valamint korábbi betakaríthatóságot eredményez. Ugyanakkor a hűvösebb magágy miatti lassabb csírázás és elhúzódo kelés már korán olyan veszteségeket okozhat, amik

a termésre is kihatnak. Az elhúzódo vetés esetén már komolyan számolni kell a hibrid tenyészidejével is, hogy még alacsony szemnedvességgel lehessen betakarítani.

A nyár beköszöntével a hőstressz és a csapadékhiány továbbra is vezető szerepet tölt be a termést csökkentő tényezők között, amivel mindenképp számolni kell a kukorica vetésszerkezet tervezésénél. A stressztűrő képesség és elsősorban a hő- és aszálytűrés vagy tolerancia mindenképp döntő tényező egy-egy hibrid esetén. Mivel szinte bármely fenofázisban szembe találkozhat a növény ezekkel a stresszfaktorokkal, ezért általánosságban, és nem egy-egy fejlődési szakaszra kihegyezve kell, hogy megfeleljenek a növények. Mivel előre nem tudhatjuk, hogy a következő szezonban mikor fordulnak kedvezőtlenebbre a körülmények, érdemes úgy programozni a növények fejlődését, hogy minél változatosabb felépítésű legyen a kukorica állományunk. Erre két hatékony eszköz áll rendelkezésre: az egyik a különböző érésidejű hibridek választása, a másik pedig a különböző vetésidők tervezése. A FAO300-as és FAO400-as hibridek a vetésszerkezetben meghatározó arányuk és fejlődési ütemük miatt a hő- és szárazságstressznek leginkább kitett éréscsoport. Éppen ezért a vetésidőnek talán ebben a korai csoportban van a legnagyobb jelentősége.

A másik lehetőség a rövidebb tenyészidejű hibridek beépítése a kukorica vetésszerkezetbe. Ezek a hibridek fővetésben is elvirágoznak már július előtt. Megcsúszott vetéseknél pedig már csak ezzel az éréscsoporttal számolhatunk. Alacsonyabb terméspotenciáljukat ellensúlyozza kiváló alkalmazkodóképességük és a rövidebb tenyészidőből eredő korábbi betakaríthatóságuk. Egy rövidebb tenyészidejű hibridet már szeptember első felében be lehet takarítani, így egy csapadékos őszi eseten, amire az elmúlt két szezon adott példát, nem tesszük ki a termésünket kórokozók támadásának, a betakarítás elhúzódo-sából eredő veszteségeknek. Aki őszi kalászos vetésére készül a kukorica után, annak a magágykészítésre fordított munkával is kalkulálnia kell.

Ismételve tehát önmagunkat, a változatosságra változatossággal reagálva nem csak a környezeti hatások tompíthatók, hanem könnyebben kitapasztalhatja minden termelő a saját területeinek, felszereltségének, igényeinek legmegfelelőbb termelési rendszert a minél nagyobb kukoricatermés érdekében.



Fábian László
Pioneer Hi-Bred Magyarország Kft.

Magyarország a kukoricatermesztés szempontjából a száraz kontinentális éghajlatba tartozik. Így általánosságban véve azokat a hibrideket kell elsősorban részesíteni, melyek megfelelő szárazság- és hőstressz ellenállóképességgel rendelkeznek. Ez természetesen egy általános megfogalmazás, ezen belül részleteiben is meg kell vizsgálnunk az adott termőhely adottságait és a hibridek tulajdonságait.

A kukorica a fejlődése során különböző élettani változásokon megy keresztül, melyekre az adott időszakban hatással vannak az éppen fennálló környezeti tényezők. Ezért ha a leginkább megfelelő hibridet keressük, akkor ismernünk kell, hogy a különböző időszakokban mikor milyen környezeti hatások fellépése a legvalószínűbb a területen.

Vetés-kelés időszakában a legfontosabb környezeti tényező a talajhőmérséklet. Amennyiben korai vetésről van szó, illetve hideg, nehezen felmelegedő talaj áll rendelkezésre, akkor gyors korai fejlődési eréllyel rendelkező hibridet válasszunk, azon belül pedig olyan tételt melynek magas hideg és meleg csíraszama. Ebben az időszakban dől el, hogy mennyi potenciálisan betakarítható növényünk lesz az aratásra, ezért már itt fontos a megfelelő hibrid kiválasztása.

Az intenzív növekedés időszakában is termést befolyásoló hatással bír a szélsőséges időjárás. Az aszály és a hőstressz befolyásolhatja már ekkor a végleges csömméretet. Ha tudjuk, hogy ebben az időszakban (május közepétől június végéig) jellemző az adott régióban a szárazság vagy a hőstressz, akkor kérjük ki a nemesítő véleményét, mely hibridek azok, amelyek jobban viselik ebben az időszakban az előbb említett stresszhatásokat. A Pioneer részletes információkat tud adni hibridjeivel kapcsolatban.

A virágzás, megtermékenyülés időszakában mind a szárazság, mind pedig a hőstressz súlyos károkat, jelentős termésvesztést tud okozni. A Kárpát-medencében gyakran számolhatunk légköri aszályal, mely következtében a megtermékenyülés súlyos zavart szenved. A hibridek fontos tulajdonsága a szinkronizált virágzás és a pollentermelő képesség, melyekkel csökkenthetők a károk.

A szemkitelítődés időszakában a hőstressz okozhat komoly termésvesztést azáltal, hogy nem tud a megfelelő mennyiségű keményítő beépülni a szemekbe. Fontos itt említést tenni a napfényből származó energia és a hőmérséklet összefüggéséről. A magas termés elérése szempontjából az a kedvező, ha minél több napfényenergiát tud hasznosítani a kukorica. A napfényből származó energia a fotoszintézisen keresztül keményítőként jelenik meg a szemtermésben. Ezt a folyamatot lassítja a hőstressz, 30°C felett már lelassul, 34°C felett leáll az asszimiláció, tehát nem tudja hasznosítani a kukorica a napfényenergiát. A hazai klímához leginkább alkalmas hibridek ebből a szempontból azok, amelyek a kevesebb hasznosítható napfényenergia mellett is magasabb terméseket tudnak elérni. A napfényenergia és hőmérséklet összefüggésének mérésére a fototermikus együtthatót használjuk. A Kárpát-medencét szinte rendszeresen sújtó szemkitelítődés időszakában előforduló hőstressz miatt ez a hányados nálunk rendszerint alacsony. Európát kelet-nyugati részre bontva azt találjuk, hogy nálunk azok a hibridek sikeresebbek, melyeket az alacsony fototermikus hányados kevésbé viseli meg, azaz toleránsabbak a hőstresszel terhelt viszonyokra.

A megfelelő hibrid kiválasztásához tehát konzultáljunk a nemesítő képviselőjével, ugyanis a siker kulcsa a megfelelő hibrid kiválasztása a megfelelő környezeti adottságokhoz!

- an összeállítás -

KWS termésverseny - fókuszban az új hibridek

Megújuló kukorica portfóliójára hívta fel a figyelmet a KWS az I. KWS Szemes Kukorica Termelési Verseny meghirdetésével.

Az eredményhirdetésre Herceghalmon került sor, ahol Palós Mihály ügyvezető értékelőjében elmondta, hogy a négy új kukorica hibriddel (KWS 2370, KAMPARIS, KWS 2482, KONFITES) a verseny során elért átlaghozamok messze felülmúlták az országos termésátlagot. A házi termésverseny abszolút győztese a Hajdúböszörményi Mezőgazdasági Zrt. lett a KONFITES-sel elért 14,59 t/ha eredménnyel. A díjat Boda István, a Zrt. növénytermesztési főágazat vezetője vette át Kiss Csabától, a KWS délkelet-európai régió igazgatójától.

A GYŐZTESEK ÉS EREDMÉNYEIK HIBRIDENKÉNT:



- KWS 2370: 10,1 t/ha
- Levendovics László
- KAMPARIS: 12,2 t/ha
- Nagy Attila
- KWS2482: 13,42 t/ha
- Borsos Zsigmond
- KONFITES: 14,59 t/ha
- Boda István

A GORDON KWS^{WRD} repce meghozta a söpteiek szerencsáját

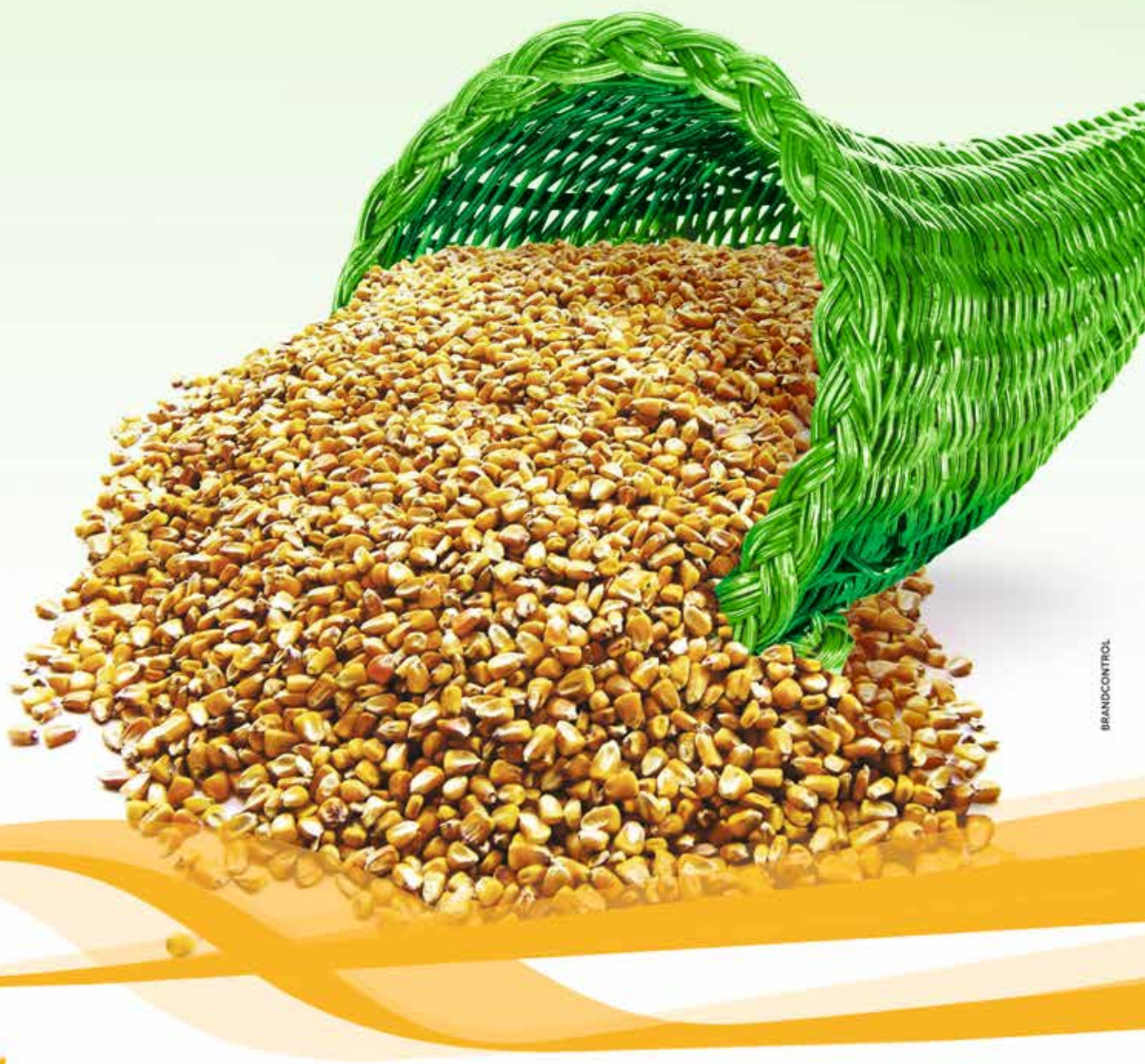
Minimum 10 zsák új KWS repce vetőmag (ALVAROKWS, FACTORKWS, GORDONKWS WRD) vásárlása volt a feltétele annak a nyereményjátéknak, amelyet a KWS hirdetett meg a 2015. szeptember 30-ig megvásárolt repcevetőmagokra.



A nyeremény egy OPEL Adam személygépkocsi, amelyet Herceghalmon közjegyző jelenlétében sorsoltak ki a KWS Szemes Kukorica Termelési Verseny eredményhirdetését követően. A söptei Barátság Mezőgazdasági Szövetkezetnek kedvezett a szerencse, a szövetkezetet a sorsoláson képviselő Keresztes János boldogan vette át az új autó kulcsát. A Vas megyei söptei szövetkezet összesen 980 hektáron gazdálkodik, idén 220 hektáron vetettek repcét.

GK KUKORICA

ASZÁLYBAN IS MAGAS HOZAM



BRANDCONTROL



ÖSSZEFOGÁS A TELJESÍTMÉNYÉRT!



Tápanyag-technológiában gondolkoz(z)unk!

A tápanyag-utánpótlás megtervezése komplex feladat, amelyben nagyon sok szempontot kell figyelembe venni. Nem elég pusztán a növény tápanyagigényének megfelelő hatóanyagokat kijuttatni a területre, arról is gondoskodnunk kell, hogy a növények ezt a hatóanyagot minél jobban hasznosítsák.

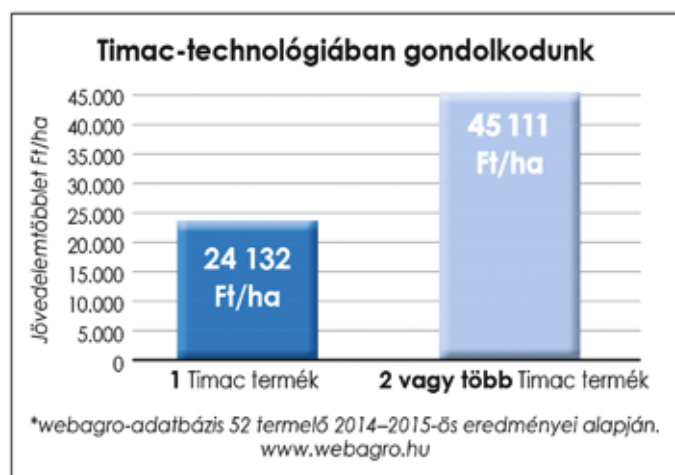
Tapasztalataink alapján kijelenthető, hogy minden növény életben vannak olyan fejlődési fázisok, amikor az életfolyamatokat gátló tényezők kritikus mértékben veszélyeztetik a terméskilátásokat. Ilyen pontok pl. a búza estében a bokrosodás időszaka, amikor kialakul a kalászsza- vagy a zászlóslevél kiterülése-kalászhányás, ami pedig a termékenyülésre és a szemkitelítődésre van nagy hatással.

A Timac AGRO termékeit úgy fejlesztjük, hogy a növények igényei mellett figyelembe vesszük a termés egyéb feltételeit is. **Ezért talajspecifikus termékek biztosítják a kiváló hasznosulást.**

Bevezettük a **Top Phos®** foszfor-hatóanyagot, amely paradigmaváltást jelent a növények foszfortrágyázásában.

Az alap- és starter trágyáinkban lévő **Physio+®** biostimulátor gyorsítja sejtosztódást és a gyökérszörképződést még a növény számára kedvezőtlen talaj-pH mellett is.

A növénykondicionáló oldatainkban lévő **Fertiactyl®** és **Seaktiv®** komplexek védelmet adnak a tenyészidő során fellépő káros környezeti hatásokkal szemben. Biztosítva az aktív anyagcserét a kritikus élettani fázisokban. Az elmúlt évek arra is rámutattak, hogy érdemes kihasználni a termékeink egymást erősítő hatását.



A fenti kimutatásból jól látszik, minél több kulcsfontosságú fázisban tudjuk a növény fejlődését segíteni, zavartalanságát biztosítani, annál inkább javíthatjuk a termésbiztonságot, a hozamot és a minőséget.

Kérje Timac AGRO-szaktanácsadója javaslatát, gondolkozzunk együtt technológiában!

TÖBB MEGOLDÁS EGY SZEMCSÉBEN

EUROFERTILTOP
→ PHYSIO+

Savanyú talajra

DUOFERTILTOP
→ MPPA DUO

Lúgos talajra



Több hatás egy termékben



Talajspecifikus hatás



Védett hatóanyag



Starter hatás



Jobb gyökernövekedés és tápanyagfelvétel



Kiváló szórhatóság



Mezo- és mikroelemek



Timac AGRO
Hungária

Növénytáplálás Felsőfokon

Előszézi akció!



Startoljon a CORN STARTER-re!



www.ikragrar.hu

HASZNÁLJA KI
KÍSÉRLETEINK ELŐNYEIT!
SZAKSZERŰEN

kiwitelezett —ÉS— ellenőrzött kísérletekre alapozott

TERÜLETSPECIFIKUS SZAKMAI
AJÁNLATOK A PIONEER-TŐL



A helyi kísérletek segítenek a jobb döntés meghozatalában.

Egyeztessen területileg illetékes Pioneer Agronómusával, hogy együtt megtalálják az Ön termőterületére legalkalmasabb hibridünket, mellyel biztosíthatja kukorica termőterülete magasabb termésátlagát.

EGYÜTT FEJLESZTÜNK

AZ ÚJ FAO300-AS GENERÁCIÓ A

A kukoricát tekintve hazánkban a legnépszerűbb éréscsoport a FAO300 második fele. Ebben az éréscsoportban a Pioneer mindig is egy igen erős hibrid portfólióval volt jelen. Gondoljunk csak az utóbbi évek legnagyobb területen termesztett hibridjére, a PR37N01-re. A PR37N01 nagy termőképessége, termésstabilitása, és kivételes alkalmazkodóképessége folytán lett Magyarország első számú kukoricahibridje (Kleffmann 2012, 2013, 2014, 2015). Tavalytól azonban már az PR37N01-et is meghaladó, még nagyobb termőképességű, és jobb agronómiai tulajdonságokkal rendelkező generációt hoztunk a piacra. Az elmúlt évek széleskörű tesztelése, és a hivatalos kísérletekből levonható következtetések alapján meg vagyunk győződve, hogy felülmúltuk a méltán népszerű PR37N01-et az új hibridjeinkkel.

A FAO350-399-es érésidő új generációját három hibrid képviseli:

P9486 – A legkorábbi, FAO360-as érésidővel. Optimum® AQUAmax® hibrid.

P9537 – Az új hibridünk az érésidő közepén, FAO száma 370.

P9903 – 390-es FAO számmal az éréscsoport rekordtermőjének számít. Optimum® AQUAmax® hibrid.

Felmerülhet a kérdés, hogy vajon melyiket, milyen célra, hova válasszam? A következőkben erre próbálok választ adni.

P9486

A rendkívül jó termés-szemnedvesség arányára érdemes figyelni. A legkorábban betakarítható és a legjobb vízleadó. Elsősorban tehát azoknak ajánljuk, akiknek a gazdaságosság az egyik legfontosabb szempont. A gazdaságosságot elősegítendő, egy csomagban áruljuk a PR37N01-gyel, így a vetőmag árában is jelentős költségcsökkentést tudunk elérni. Termőképessége az PR37N01 felett van, betakarításkori szemnedvessége pedig attól alacsonyabb. A P9486-ra jellemző még a nagy fajsúly és a

nagyon magas szem-csutka arány. Méréseink szerint a P9486 88% feletti szem-csutka aránnyal rendelkezik, mellyel az első a hibridjeink között. A mellékelt ábrán a NÉBIH (1-es számú ábra) regisztrációs kísérlete látható, ahol a P9486 az első helyen végzett.

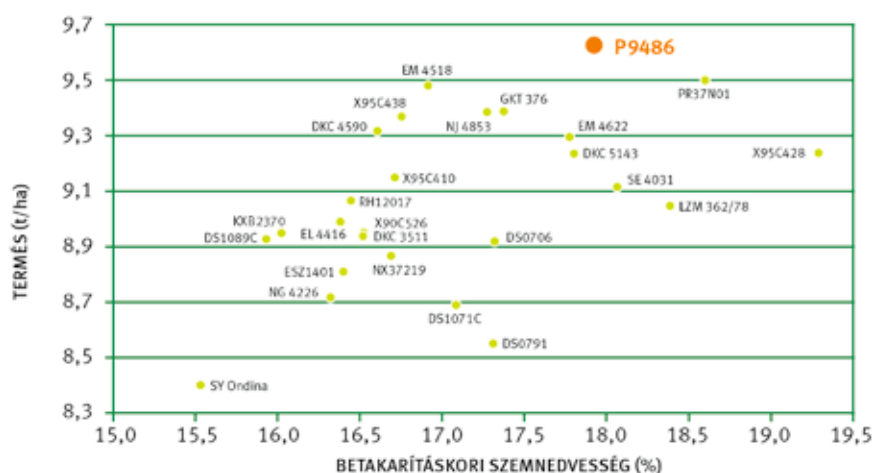
P9537

Érésidőben közepén helyezkedik el, a FAO300 második felébe tartozó hibridek között. Terméspotenciálja kissé meghaladja a P9486-ot, betakarításkori víztartalomban is magasabb annál. Nagyon jól bírja a száraz kontinentális éghajlatot, nem véletlenül, ugyanis nemesítése itthon, Hódmezővásárhelyen történt. Elsősorban azoknak ajánljuk, akik nyitottak az újdonságokra, és minél előbb szeretnék learatni az új generáció nyújtotta plusz termést. Termőképességét a mellékelt 2-es számú ábra jól szemlélteti, ahol a tavalyi évben mutatott teljesítménye látható, a NÉBIH regisztrációs kísérleteiben.

P9903

Az éréscsoport végén érik, és a három hibrid közül a legnagyobb terméspotenciált testesíti meg. Azoknak ajánljuk tehát, akik a legmagasabb terméseket célozzák meg! A P9903 nagyon jó agronómiai tulajdonságokkal rendelkezik, továbbá rendkívül jól adaptálódik a száraz, magas hőmérséklettel terhelt környezethez. Egy nagyon fontos tulajdonságára érdemes még figyelni, ez pedig a jó csőegészsége. Előfordulhatnak olyan évjáratok, amikor a csőegészség a termés nagyságánál is

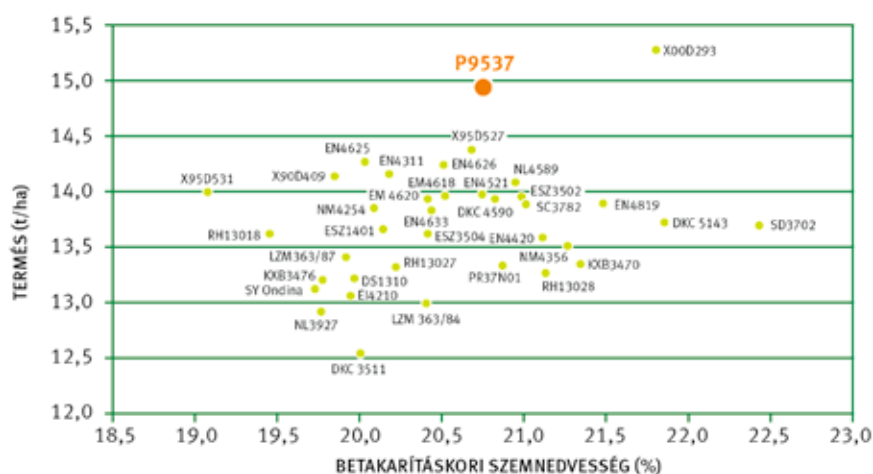
NÉBIH regisztrációs kísérletek, FAO300-as csoport (32), másodéves jelöltek, 2013.



PIONEERTÓL

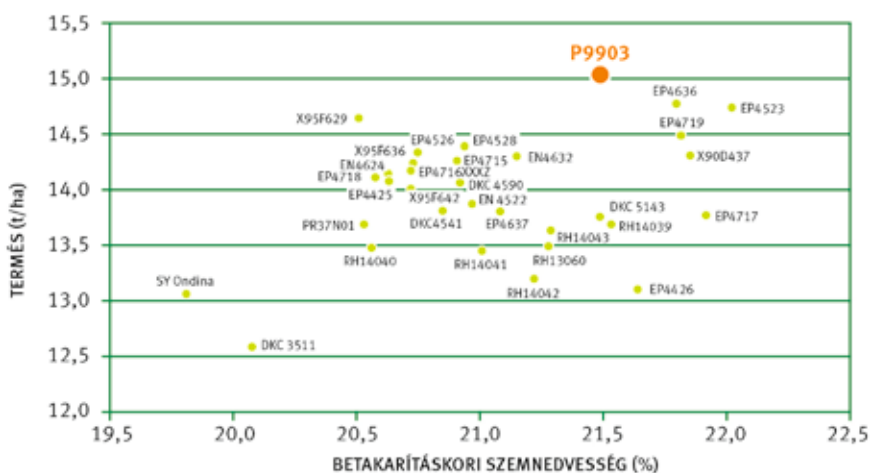
2. sz. ábra

NÉBIH regisztrációs kísérletek, FAO300-as csoport, másodéves jelöltek (32), 2014.



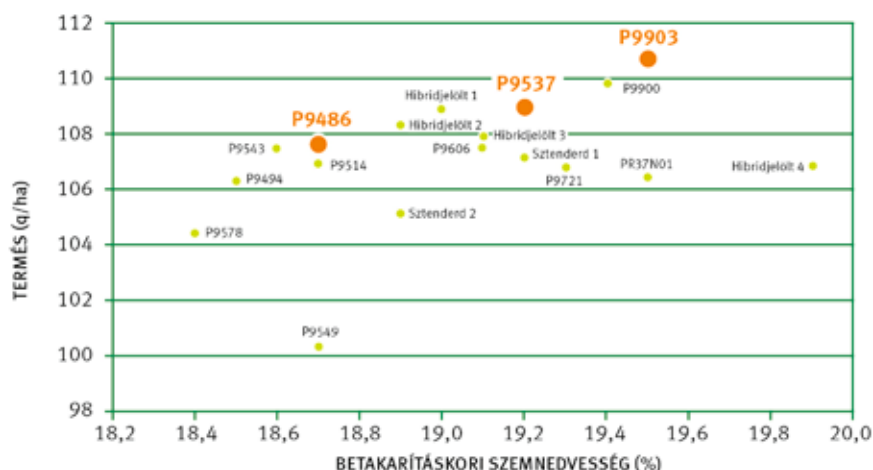
3. sz. ábra

NÉBIH regisztrációs kísérletek, FAO300-as csoport, elsőéves jelöltek (31), 2014.



4. sz. ábra

Pioneer termékfejlesztési kísérletek, FAO350-399, új generációs hibridek 2013-2014-2015 évek átlaga



fontosabb, hiszen az eladhatóságot kockáztatjuk egy rosszul választott hibriddel. A P9903 ebben a tekintetben is egy helyes választás. Csőegészségét a saját mycotoxin vizsgálataink mellett, a NÉBIH kórtani felvételezései is alátámasztják. 2014-ben a NÉBIH munkatársai által végzett vizuális felvételezés alkalmával, a legalacsonyabb csőfertőzést a vizsgált csoportban, (2014, 31-es csoport) a P9903-nál találták.

A P9903-at tehát azoknak érdemes választani, akiknek a rekordtermés mellett az eladható, egészséges végtermék is fontos! A 3-as számú ábrán a P9903 2014-es teljesítménye látható a NÉBIH regisztrációs kísérleteiben.

E három hibridünk közül a P9486 és a P9903 már a köztermesztésben is vizsgázott. Mindkét hibrid megkapta az Optimum® AQUAmax® minősítést, mivel mind a jó, mind pedig a kedvezőtlen körülmények között bizonyították termésstabilitásukat. A 4-es számú ábrán a termékfejlesztési kísérleteink három évet felölelő kísérleti eredménye látható. A három egymástól eltérő évjárat átlagában is megmutatkozik kivételes termőképességük.

Fábián László

Termékmenedzser

Pioneer Hi-Bred Magyarország Kft.





— SZAKÉRTŐ —

agronómusaink

MINDIG AZ ÖN
rendelkezésére állnak



Partnerség-szaktudás-párbeszéd.

A DuPont Pioneer agronómiai támogatás és szolgáltatások nyújtásával segíti a gazdálkodókat termelékenységük és jövedelmezőségük növelésében.

EGYÜTT FEJLESZTÜNK

Döntés-elősegítés a precíziós gazdálkodásban

Mintegy 70 termelő vett részt az Agromatic Automatizálási Kft. és a Dr. Szabó Agrokémiái Kft. közös szervezésében megrendezett vezetői tréningen, Siófokon. A döntéshozókat egy egész napos program keretében a megszokottnál eltérő módon, a már bevált gyakorlati alkalmazhatóságot referenciákkal alátámasztva lényegre törően mutatták be a precíziós gazdálkodásban rejlő lehetőségeket.

„Lerántjuk a leplet a precíziós gazdálkodásról” – volt olvasható e kissé vészjósló cím az előzetesen kiadott sajtóanyagban. Felmerült így a kérdés, hogy vajon ma a termelők tisztában vannak-e a technológiai lehetőségekkel, tudnak-e arról, hogy növénytermesztési rendszerükbe hová tudják beilleszteni a precíziós gazdálkodást, vagy továbbra is a sötétben tapogatóznak?

Ahogy Nagy Bence GPS szakértő (Agromatic Automatizálási Kft.), a tréning agrotechnikai témavezetője fogalmazott a termelők sok esetben nem tudják előre megmondani milyen utat is szeretnének végigjárni a precíziós technológiával. Forgalmazói nyomás hatására eszközöket vásárolnak, de nem tudnak előrébb lépni, mert a technológiai rendszer egyes elemeivel rendelkeznek. „Megy a traktor egyenesen! – E rendezvénnel innen indulunk, de nem ide akarunk eljutni.” Ebben kell segítséget nyújtani, rendet tenni az elméleti káoszban és megmutatni mi az, ami működik, mindezt gyártótól függetlenül.

A fentieket erősítette meg Szabó Kornél agronómiai témavezető (Dr. Szabó Agrokémia Kft.) is, aki hozzátette, amíg a piacon elfogadott tény az a téves állítás, hogy egy heterogén rendszert homogénen próbálnak kezelni, addig fennáll a probléma.

Most nem csak az innovációról és a fejlesztési kényszerről van szó, hanem arról, hogy tudunk-e alkalmazkodni egy olyan változékony rendszerhez, aminek egy nagy részére nincs emberi hatásunk.

Mindannyiunk célja az, hogy megőrizve vagy növelve a termelékenységenket, csökkentsük a környezetünk terhelését, a felmerülő költségeket optimalizáljuk és minden egyes koordinátán növekvő kis növényünknek azt adjuk, és olyan arányban, illetve dózisban, amit igényel, amivel a legtöbbet tudja kihozni magából. Se kevesebbet, se többet. Ezt szolgálja a precíziós, illetve helyspecifikus gazdálkodási szemléletmód. Ezért is tűzték ki maguk elé azt a célt a rendezvénnel, hogy a precíziós gazdálkodás, mint szemlélet alakuljon ki a nap

végére, és hogy a gazdálkodók a megszerzett tapasztalatokra támaszkodva a megfelelő döntést hozzák meg a jövőbeni eszközbeszerzéskor.

Komplex rendszerben kell gondolkodni, ehhez pedig tudnia kell mindenkinek mi a konkrét célja ezekkel a beruházásokkal, milyen lehetőségei vannak a továbbfejlesztésre, és, hogy hogyan áll majd össze a precíziós-helyspecifikus gazdálkodást megvalósító program, agronómiai és agrotechnikai oldalról egyaránt. A lehetőségek adottak, teljes, komplex és működő megoldások érhetőek már el a piacon, már csak a vezetői döntés hiányzik. Ahogyan a kerekasztal-beszélgetésen is elhangzott: “Nincs más út, lépni kell! Csináld!”

A tréning központi témái a tápanyag-utánpótlás, vetés, permetezés, betakarítás és talajjavítás voltak. A fő témakörökön belül olyan pontokat igyekeztek bemutatni, mint a műtrágya terv szerinti kijuttatása; tőszám szerinti vetés, automatikus szakaszolás és a hidraulikus vetésmélység-szabályozás; de kitér-



Nagy Bence



Szabó Kornél



A tréningen megszólaltak a gazdák. Farkas László (balról) és Kukorelli Gábor beszámolója a gazdaságaikban alkalmazott precíziós technológiákról

tek az automatikus szakaszolásra, a terv szerinti kijuttatásra, a teljes permetezésvezérlésre és a közvetlen befecskendezésre is a permetezésen belül; tapasztalatokat osztottak meg a hozamterképezésről; valamint a vízelvezetésről és az öntözésről. Működő és már ismert megoldásokról volt szó, azok pont-ról pontra történő bevezethetőségéről, alkalmazhatóságáról.

A mozaiktemákat a szervezők több szemszögből, agronómiai, agrotechnikai és szolgáltatói oldalról, valamint Magyarországon már működő referenciagazdaságok vezetőinek, döntéshozóinak segítségével igyekeztek körbejárni.

Utóbbi kiemelt szerepet kapott. Több, a precíziós szemléletet követő gazdálkodót sikerült felsorakoztatni, mint bármelyik hasonló témájú rendezvényen ezelőtt. Ennek szükségességét azal indokolták mivel konkrétumokról és megvalósítható, működő rendszerekről szerettek volna beszélni nem pedig elméletekről vagy kísérleti megoldásokról. Véleményük szerint ma olyan működő megoldásokat kell kínálni a termelőknek, amit meg lehet mutatni, továbbá azokat a precíziós gazdaság útjára lépők be tudják vezetni, illetve képesek legyenek a többi termelő mintájára saját gazdaságukba integrálni.

A szervezők határozott elképzelése, hogy a jövőben is trenírozzák a döntéshozókat. Várhatóan így a következő évben ismét rávilágítanak a precíziós gazdálkodás adta lehetőségekre, a megfelelő gondolkodásmód kialakítására.

Képgaléria: www.facebook.com/agronaplomagazin

-an-

**NÁLUNK A SZAVAK HELETT A
TETTEK BESZÉLNEK.
TÖBB MINT
7 ÉVES GYAKORLAT
A PRECÍZIÓS
ESZKÖZPARK TELEPÍTÉSÉBEN.**

TUDÁS - TAPASZTALAT - ELKÖTELEZETTSÉG

AGROMATIC
automatizációs kft.

Trimble

NAGY BENCE 06-20-402-3980 / WWW.AGROMATIC.HU

Sato-Gép
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
- Garantált teljesítmény
- Könnyű kezelhetőség
- Világos lámpák
- Számos opcionális felszereltség
- Referenciák

MANDAM
Mandam talajművelő

DEGENHART
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

Zaslaw pótkocsik

- 60 éves gyártási tapasztalat
- Erős, robusztus alváz
- 3 oldalra billentő pótkocsik 6-14 t-ig
- 2 és 3 tengelyes bálaszállítók 9-20 t teherbírásig
- Különböző felszereltség az Ön igényei szerint

Készletkiszöprő akciók
Bővebb információ: www.satogep.hu
Érd.: 06-20/511-4208

vezetményes áron!



Mikroelem-bevonatos nitrogén műtrágyák

Starter- és fejtrágyák

Ca K₂O Mg
Zn P₂O₅ SO₄



www.jogazdaprogram.hu

Kezdődik a vadászat!

KRONE előrendelési akció

THE POWER OF GREEN



7% előrendelési kedvezmény

Az akció részletei:

- akció időtartama: 2016. január 31-ig
- a nettó vételár 10%-a, mint foglaló befizetése megrendeléskor
- teljes vételár kiegyenlítése legkésőbb március 31-ig
- az előrendelési akció nem érvényes a BIG gépekre
- más kedvezménnyel nem összevonható

A tájékoztatás nem teljeskörű, részletekért keresse kollégáinkat!



Ezzel biztosan célba talál!

 Gépek, alkatrészek, szervíz

Dobos Péter +36 30/6974-224
6000 Kecskemét, Mindszenti krt. 55.
dobosp@valkon.hu
www.valkon.hu

Kövesdi Sándor +36 20/464-1566
5000 Szolnok, Kombájn u. 2.
kovesdi.sandor@magtarkft.hu
www.magtarkft.hu



MAGTÁR
Műszaki és kereskedelmi vállalat

Hagyomány – Traktorbeállítás

Új termelési technológiák – Fenntarthatóság

A NAIK Mezőgazdasági Gépesítési Intézetében Gödöllőn a mezőgazdasági gépi munkák év végi szezonzárását jelképezve most már hagyományosnak tekinthető „TRAKTORBEÁLLÁS”-t ez év november 5-én tartották.

Az eseménnyel kapcsolatosan az is hagyománynak tekinthető, hogy a rendezők és szervezők „NAIK-MGI”-hez, és az alkalomhoz illő rangos tudományos, és a gyakorlati szakemberek számára is érdekes, sok használható új információt tartalmazó programot állítottak össze. Az ez évi program:

„Precíziós technológiák – út a fenntartható mezőgazdaság felé” címmel tartalmazott – az előzőeknek megfelelően – a témakört átfogó előadásokat. A programválasztás időszerezését a résztvevők nagy száma is alátámasztotta. A hallgatóságban a tématerület iránt érdeklődő, illetve azzal kapcsolatban álló szakemberek vettek részt.



Szervezők nagy gondot fordítottak a vendégek fogadására



A téma aktualitását a résztvevők nagy száma is alátámasztotta

A rendezvényt Dr. Gulyás Zoltán, a rendezvényt szervező NAIK-MGI intézetigazgatója nyitotta meg. A vendégek, illetve a hallgatóság üdvözlése után ismertette a rendezvény programját.

Ezután Dr. Jenes Barnabás, a NAIK vezetője (Nemzeti Agrártudományi és Innovációs Központ) köszöntötte a vendégeket. Rövid köszöntőjében utalt az elmúlt időszakban a mezőgazdasági gépesítés hazai fejlesztési folyamataira. A szakmai főhatóságot, a Földművelésügyi Minisztérium Mezőgazdasági Főosztályát Dr. Császár Lajos szakmai főtanácsadó képviselte, és üdvözlölte a résztvevőket. Az üdvözlő szavak mellett kiemelte a téma fontosságát, a mezőgazdasági termelésben betöltött szerepét, időszerezését. Utalt a NAIK Mezőgazdasági Gépesítési Intézet immáron hagyományos és fontos, valamint eredményes működésére, tevékenységére, a mezőgazdaság gépesítési kutatásaiban betöltött szerepére, illetve a mezőgazdaság gépesítést fejlesztő tevékenységére.

A program első, a precíziós technológiákkal és a fenntartható mezőgazdasági termeléssel kapcsolatos tudományos kutatási eredményeket ismertető blokk első előadását a „Precíziós növénytermesztés és fenntarthatóság” címmel Dr. Neményi Miklós akadémikus, professzor (Nyugat-Magyarországi Egyetem) ismertette.

Az előadásban a precíziós növénytermesztés és fenntarthatóság, és a fenntarthatóság fejlődése témakörének időrendi áttekintésével és céljainak, követelményeinek megfogalmazásával kaphattak képet a résztvevők a témának az emberiség számára betöltött fontosságáról. A fenntarthatóság követelményeinek megfogalmazása mellett részletesen ismertette az egyetemen a témakörhöz kapcsolódó kutatási munkáit, melyeket – a teljesség igénye nélkül – az alábbi címekben foglalhatunk össze:

- „Talaj és művelőeszköz kapcsolatainak modellezése”;
- „Antifungális hatás, illetve rovarferomonok vizsgálata a védekezésben”;
- „Gyomszabályozás növényolajjal”;

- „RTK-GPS Mechanikai gyomirtás tőközben”;
- „Ont-the-go talajellenállás mérés”;
- „Nedvességtartalom mérésének pontosítása”;
- „A talaj elektromos vezetőképességének on-the-go térképezése”;
- „Talajfizikai és kémiai paraméterek on-the-go mérése”.

A „Távérzékelési és platformjai blokk” a hiperspektrális kutatási és kísérleti eredményeket mutatta be. – Neményi professzor az előadása közben természetesen többször is utalt a NAIK-MGI és a Nyugat-Magyarországi Egyetem több évtizedre visszatekintő közös kutatás-fejlesztési, együttműködési tevékenységére.

- A kutatási eredményeket bemutató blokk következő előadását Nyéki Anikó PhD hallgató tartotta (Nyugat-Magyarországi Egyetem Mezőgazdasági és Élelmiszer-tudományi Kar Biológiai és Élelmiszeripari Rendszerek Műszaki Intézete) „A Mezőgazdasági és Élelmiszer-tudományi Karon folyó precíziós kutatások” címmel. Az előadásban ismertetésre került a DSSAT (Decision Support System for Agrotechnology Transfer) döntéstámogató modell ismeretése, és az alkalmazásával kapcsolatos kutatási eredmények. Az előadás tartalma a következő címszavakban foglalható össze:
- „A döntéstámogató növényfiziológiai modellek előrejelzésének pontossága eltérő csapadékvizonyok mellett”;
- „A predikciók pontatlansága management zóna szinten”;
- „A predikciók pontatlanságának talajfizikai okai”;

- „Nedvesség, agyagtartalom és tömördőtség összefüggései”;
- „Kísérletek paramétereinek ismertetése, klímamodellek”;
- „Kukoricahozam előrejelzések” (2090–2100 Mosonmagyaróvár, Zala megye);
- „Előrevetített kukoricahozam precíziós öntözéssel kiegészítve” (Mosonmagyaróvár);
- „Érzékenységvizsgálat”;
- „Agrárklíma” (JD – AMS);
- „Hozamtérképek”;
- Az előadás zárásaként utalt az informatikai adatgyűjtés és feldolgozás „100 éves” előzményeire.

A „Kutatási eredményeket ismertető blokk”-ban a harmadik előadást Dr. Szalay Kornél, a rendező intézmény (NAIK-MGI) kutatási osztályvezetője tartotta „Fajspecifikus gyomterképezés távlati lehetőségei távérzékelési módszerekkel”. Az előadó ismertette a távérzékelés fogalmát, az alkalmazás és működés alapelvét, a módszerét, fontosságát a nagy mennyiségű adatgyűjtés és -feldolgozás szempontjából. Történeti áttekintést adott a NAIK-MGI-ben az adott témakörben végzett kutatásokról és azok eredményeiről. Az alkalmazott eszközök, ASD FieldSpec3 MAX terepi spektorradióméter, a Hiperspektrális AISA DUAL légi ikerszenzor rendszer, képközlő spektroszkópia elemeinek, a laboratóriumi, valamint a terepi spektrális technológia alkalmazásának és szerepének bemutatása után jól áttekinthető ábrák szemléltették a gyom- és kultúrnövények spektrumait. Az előadásból megismerhettük a kapott adatok, spektrumok szűrését és feldolgozási folyamatát, a gyomok azonosításának lehetőségét. Az előadó szemléletesen mutatta be a légi felvételes spektrális távérzékelési informá-

ció tartalmát, az „Online” feldolgozás lehetséges előnyeit.

Az előző témakörhöz hasonló előadást halhattunk „Gyepvegetáció biomassza becslése multispektrális távérzékelés” címmel. Az előadó Kertész Péter PhD hallgató volt (SZIE Növénytan- és Ökológiai Intézet). Az előadó ismertette a kutatási feladatot a Bugaci szürke marha legelőn legelőfoltosságának, heterogenitásának vizsgálata, növényi produkció becslése spektrális tulajdonságok alapján. Bemutatta a mintaterület jellemzőit, az alkalmazott módszert és eszközöket, köztük a légi felvételeket készítő GPS vezérlésű Mikrokooper XL „drónt”. Megismertette a képfeldolgozást, hibák javításának folyamatát, a feldolgozott eredményeket, és a további alkalmazási lehetőségeket.

A kutatási eredményeket ismertető előadásokat gyakorlati ismertetőik színesítették tovább a nagy létszámú és érdeklődő hallgatóság részére. A precíziós technológiák alkalmazásának eszközeiről, és használatával kapcsolatban több előadás is elhangzott.

„A KITE Precíziós Gazdálkodás eszközszerrendszere” című előadásban Orbán Ernő, a cég marketingmenedzsere ismertette a KITE Zrt. precíziós gazdálkodásra vonatkozó meghatározását, célkitűzéseit, stratégiáját a technológia, agrotechnika alkalmazásának vonatkozásában. Ismertetésre került a KITE által kiépített, a precíziós gazdálkodást támogató GPS korrekciós jel szolgáltató hálózat, az alkalmazott terminál és eszközei. Láthattuk a különböző traktor-munkagép kapcsolatok esetén ISO-BUS adatátviteli és GPS vezérlésre alkalmas hardvereket. A JD-link pedig navigációs és üzemeltetési adatok informatikai PC eszközökkel történő kezelését biztosítja.

Az AXIÁL Kft. képviselőjében Kocsári János GPS termékmenedzsere „A precizitás részletei” címmel ismertette a

„mAXI-NET Valós idejű Országos Korrekciós Jelszolgáltatás” újonnan kifejlesztett országos hálózat szolgáltatásait, mely az RTCM nemzetközi jelformátumnak köszönhetően gép- és GPS eszköztől függetlenül biztosítja az RTK jelkorrekciót. Az előadás kitért a precíziós eszközökkel végzett munkák pontosságára, az ISO-BUS-os adatátvitel lehetőségére, egyetlen monitorral megoldható különböző munkagépek vezérlésére.

Az előadásorozatban a GPS vezérlés gyakorlati felhasználásáról is hangzott előadás. Smuk György műszaki koordinátor (Beled, Kalász, Extra Tej Kft.) az általuk használt eszközökkel kapcsolatos előadásában az AXIÁL Kft. által forgalmazott Ag Leader ParaDyme és GeoSteer terminálok használatával kapcsolatos gyakorlati követelményeket és tapasztalatokat osztotta meg a hallgatósággal.



A rendezvény jó hangulatú záró aktsa mindig nagy népszerűségnek örvend

Végül az eseményt hagyományosan a HOFHERR „HSCS” körmös, izzófejes traktor beállása, téli szállására vonulása zárta. Miközben a vállalkozó kedvű vendégek tiszteletkört is tehettek a traktorral. Ez az esemény mindig nagy népszerűségnek örvend a résztvevők között.

dr. Kelemen Zsolt
műszaki szakértő – Gödöllő

HELYESBÍTÉS

Az Agro Napló 2015. novemberi lapszámának 60. oldalán megjelent „Horsch Pronto és Terrano – Pontos vetés- és költségkímélő talajművelés” c. riport „A hazai kínálatban piacvezetőnek számítanak a gabonavetőgépek széles palettáján a német Horsch termékei.” mondat helytelenül jelent meg. Helyesen: A hazai kínálatban kiemelkedő népszerűségnek örvendenek a gabonavetőgépek széles palettáján a német Horsch termékei.

Kocsis Agrotechnika Kft.

MEZŐGAZDASÁGI ALKATRÉS Z GYORSAN, JÓ ÁRON!

John Deere, Kuhn, Case, Steyr, Röttinger;
Massey Ferguson, Deutz, Manitou;
New Holland, Grimme, Hardi;
Geringhoff, Lemken, Rauch...

AKCIÓ!

Kocsis Agrotechnika Kft. • 9028 Győr, Közép utca 7.
Tel./fax: +36-96/400-821 • Kocsis Géza +36-20/253-0255, +36-20/253-1533
kocsisagrotechnika@t-online.hu • www.kocsisagro.webnode.hu



**OTTHON
AZ ERDÉSZETI
TECHNIKÁBAN IS!**



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



STEYR
TRAKTOREN



MAZZOTTI
TRAKTOREN



hauer

Jelen és jövő

a McCormick nagyobb traktorainál

Az utóbbi években a McCormick igen sokat fejlesztett a 110 LE feletti traktorkategóriában, a fejlesztés során a német ZF hajtóműgyárral működött együtt, ennek eredményeként és a saját fejlesztőmunka eredményeként jöttek létre az X generáció traktorai. Nevesítve a 110 LE feletti kategóriában a McCormick-nál az X6, X6 LWB, X7 Pro-Drive és X7 VT-Drive sorozatok elérhetőek, de 2016-tól két új sorozattal bővül a kínálat egészen 310 LE teljesítményig. De ne szaladjunk előre, nézzük, milyen nagyobb gépek közül választhatnak a gazdák a McCormick kínálatából.

4 hengeres, 4,5 literes motorok 110–176 LE teljesítménykategóriában kerülnek beépítésre, míg a 6 hengeres 6,7 literes motorok 150–212 LE teljesítménnyel kerülnek a traktorokba. Ezek az FPT (köznyelvben IVECO) motorok mind üzemanyag-takarékos Common Rail befecskendező rendszerrel, és AdBlue-s kipufogógáz utókezeléssel vannak ellátva a Tier 4i környezetvédelmi normák teljesítése céljából. A vásárlói visszajelzések mind kedvező fogyasztásról és rugalmas, kellemes karakterű motorról számoltak be.

MCCORMICK X6 SOROZAT (111–140 LE)

4 hengeres motorral, és 36 + 12 sebességes váltóval készül minden X6 sorozatú traktor. A váltó 3 csoporttal, csoportonként 4 sebességgel, azon belül pedig 3 terhelés alatt kapcsolható fokozattal rendelkezik. A 4 sebesség kézi kuplunggal is kapcsolható, így a kezelőnek a kuplungpedált kevesebbszer kell taposnia, kényelmesebb a munka. A kényelmet szolgálja továbbá az elektrohidraulikus irányváltó, melynél a kapcsolási finomságot-határozottságot potméterrel állíthatjuk a végzett munkának megfelelően, így mindig optimálisra tekerhetjük. A váltó alacsony motorfordulatszám mellett elérhetővé teszi a 40 km/h-t, az 50 km/h pedig rugózott első híddal együtt, még mindig

névleges motorfordulatszám alatt elérhető. A függesztőkarok emelési képessége 5400 kg, mely elektronikusan, potméterrel állítható a precíz munkavégzés érdekében. A hidraulika rendszer lehet hagyományos 38 + 66 liter/perc teljesítményű vagy terhelés-érzékelős 110 liter/perc teljesítményű. A TLT kényelmesen, elektrohidraulikusan kapcsolható, és 4 sebességes, tehát az 540 és 1000-es fordulatszám, akár alacsonyabb motorfordulatszám mellett is rendelkezésre állhat. Ez üzemanyag-megtakarítást és a kezelőnek csökkentett zajterhelést jelenthet. A gépek mind rugózott fülkével kerülnek a hazai gazdákhoz, melyet azok örömmel használnak. A jól áttekinthető, és színekkel kategorizált kezelőszervek (sárga-TLT, narancssárga-hajtás, kék-hidraulika) és a kényelmes, kézre álló karok, kapcsolók mind már a McCormick új generációjára jellemző, hisz az autópárból csábítottak át belső tervezőket. A finom, puha műanyagok használata már csak ráadás a minőségérzetre, melyet sok érdeklődő és több vásárló is megjegyzett. A kényelmi extráknak ezzel nincs is vége, hiszen minden hazai X6 traktor alapfelszereltsége a rugózott fülke. Az X6 sorozat sikerének titka továbbá a nagy, 5400 kg-os menetkész tömeg.

MCCORMICK X6 LWB SOROZAT (141–175 LE)

4 hengeres motorral, és 18 + 18 sebességes váltóval készül minden X6 LWB sorozatú traktor. A váltó szinkronizált irányváltós, 3 csoporttal és csoportonként 6 szinkronizált sebességgel készül az egyszerűség jegyében. Az egyszerűség mellett a robusztusság is kiemelendő ennél a sorozatnál, hiszen annak ellenére, hogy a környezetvédelmi előírások miatt elveszített 2 hengert a korábbi 6-ból, minden külmérete és tömegjellemzője megegyezik az előd G-Max sorozattal. Érdekes, hogy az új 4 hengeres motor nyomatéka sem marad el a korábbi 6 hengerestől, sőt esetenként nyomatékosabb is. A menetkész tömeg

pedig 7000 kg felett van keréksúlyok nélkül. A modernizálás a fülkében látszik igazán, elektronikus a TLT kapcsolás és a függesztőkar mozgató.

A MCCORMICK X7 SOROZAT (141–212 LE)



McCormick X7.670 VT-Drive fokozatmentes ZF váltóval

4 és 6 hengeres motorral, Pro-Drive PowerShiftes és VT-Drive fokozatmentes váltóval készülnek az X7 traktorok. A Pro-Drive váltót 6 csoporttal és csoportonként 4 PowerShift fokozattal építették, és teljesen robotizált váltó, mely automata váltó funkcióval is rendelkezik. Tehát a megbízhatóságról mindkét váltónál a német ZF gyár gondoskodik, a kényelemért pedig az új, tágas Premiere fülke felel, melynek a felszereltsége a dinamikus rugóztatott, szellőztetett üléstől kezdve a kartámaszba integrált váltóvezérlőn keresztül az italhűtőig minden megtalálható, ráadásul fülkerugózással is rendelkezik. Mindezen luxus ellenére a hazai gazdák számára elérhető áron vásárolhatóak a McCormick traktorok. A gyár folyamatosan fejleszt nagyobb, megbízhatóbb és kényelmesebb traktorokat kínálva.

MCCORMICK X8 SOROZAT (264–310 LE)

Hamarosan...



McCormick X6.430 traktor szántás elmunkálás közben



MCCORMICK X6.430 AKCIÓ!

- 121/133 LE-s FPT motor
- 36 + 12 sebességes váltó
- 3 PowerShift fokozat
- Elektromos irányváltó finomszabályzóval
- Rugózott fülke
- 5.400 kg menetkész tömeg

RAKTÁRI ÁR:

50 000 EURO+ÁFA



MCCORMICK X7 SOROZAT AKCIÓ!

- Takarékos Common Rail FPT motorok
- Német ZF váltó 4 powershift fokozattal
- Automata váltó funkció
- Elektromos irányváltó finomszabályzóval
- Rugózott fülke
- Új, még kényelmesebb fülke
- 2 év garancia

RAKTÁRI ÁR:

X7.450 - 160 LE - **21 990 000 FT + ÁFA**

X7.680 - 188/212 LE - **24 990 000 FT + ÁFA**



CAFFINI SMALL 2200/18

- 2.400 literes tényleges tartálytérfogat
- Teejet 844E szabályzó számítógép
- Teljesen hidraulikus mozgású szórókeret
- Premixer flakonmosóval
- Trijet hármass fúvókatartók
- Automata szakaszoláshoz előkészítve!

ELŐSZEZONI ÁR:

5 490 000 FT + ÁFA



CAFFINI FORDÍTOTT LÉGÁRAMOS PERMETEZŐK

Előnyei:

- Traktor irányába kevesebb vegyszer megy
- Nem szedi össze a légáram által levert leveleket, virágszirmot
- A lombzatba juttatott vegyszerkötöt nem szívja vissza a sorközbe
- 52.000-63.000 m³/h lészállítás
- Akár 12-14 m munkamagasság



ARVIPO PS100 ELEKTROMOS METSZŐOLLÓ SZETT

~~400.000 FT+ÁFA~~
349 000 FT+ÁFA

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

SZEGANA®

Kirendeltségek:

KAPOSVÁRI KÉPVISELET: 7400 Kaposvár, Jutai u. 50.

Telefon/fax: 82/510-254 • Mobil: 30/383-7851

BÁCS-KISKUN ÉS BARANYA MEGYEI KÉPVISELET: Mobil: 30/928-2730

KÖZÉP-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET: Mobil: 30/445-7599

TATAI KÉPVISELET: 2890 Tata, Kocsi u. 2. • Mobil: 30/383-7852

ÉSZAKKELET-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET: Mobil: 30/625-2576

NYUGAT-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET: Mobil: 30/625-2571

CSONGRÁD ÉS BÉKÉS MEGYE: Mobil: 70/778-3066

Az akciós árak 2015. december 20-ig érvényesek.

ÖN MEGÁLMODJA, MI MEGVALÓSÍTJUK SZAKÉRTELEM ÉS MINŐSÉG

ANGELONI MD 5
TALAJLAZÍTÓ



4.790 EUR+Áfa

KUHN MM 153 5T
VÁLTVAFORGATÓ EKE



5.990.000 Ft+Áfa

MTZ 820.4



5.350.000 Ft+Áfa

A KÉSZLET
EREJÉIG!

KIFOGÁSTALAN
ÁLLAPOTÚ KEVÉS
ÜZEMÓRÁS TARTOROK
AKÁR ÁFA MENTESÉN IS!



AZ IDEÁLIS
TRAKTOR HAZAI
KÖRÜLMÉNYEKRE



MASSEY FERGUSON
7614

ANGELONI
székhelye és gyárai

**MUNKAGÉPEK
TELJES KÍNÁLATA!**

KIHAGYHATATLAN ÁRON!
06-30-552-0175

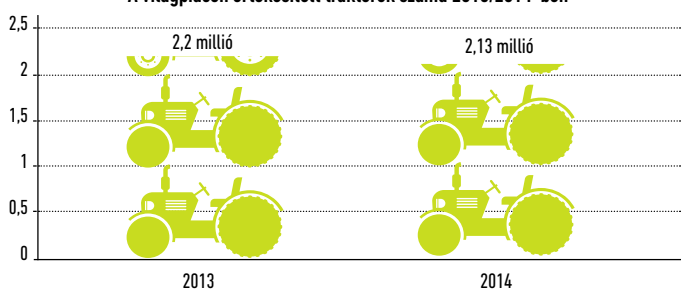
Az IKR Gépkereskedelmi Kft hivatalos Massey Ferguson
márkaképviselő Somogy és Komárom-Esztergom megye
területén

TERMÉNYSZÁRÍTÓ BERUHÁZÁSON GONDOLKODIK? KÉRJE INGYENES AJÁNLATUNKAT! 06-30-935-7053

A traktorok világpiaca 2013/2014

A traktor- és mezőgépgyártást összefogó nemzetközi szervezetek statisztikái és becslései szerint 2014-ben 3,2%-kal kevesebb traktor talált gazdára a világ mezőgazdaságában. Ez számokban mérve 2013-ban 2,2 millió, 2014-ben pedig 2,13 millió traktort jelentett.

A világpiacra értékesített traktorok száma 2013/2014-ben



A legtöbb nagy piacokkal rendelkező ország és régió (táblázat) rosszabbul teljesített, kivéve Törökországot, az Amerikai Egyesült Államokat, Kanadát és Kínát, ahol nőttek az eladások 2014-ben. Már hosszú ideje a traktoreladások szempontjából Ázsia számít a legnagyobb piacnak, ahol az elmúlt évben is a világon eladott traktoroknak 64,7%-a talált gazdára. Ebben a darabszámban a 25 LE-nél nagyobb motorteljesítményű, kéttengelyes traktorokat vesszük figyelembe. Ázsiában és a világban is évente a legtöbb traktor Indiában talál gazdára. India részesedése a világpiacból tavaly 28%-os volt. A második legnagyobb piac Kínáé, amelynek a részesedése tavaly 25%-ot tett ki. A kínai piacon szinten maradt a traktorok értékesítése, de Indiában 4%-kal csökkent 2014-ben. Régióban több ország – Japán, Korea, Thaiföld, Pakisztán stb. – traktorforgalma is jelentősnek számít. Így a földrész piaci részesedése 64,7%-os. A világ harmadik legnagyobb traktorpiacával az Amerikai Egyesült Államok (USA) rendelkezik évi 200 ezer db feletti eladott mennyiséggel.

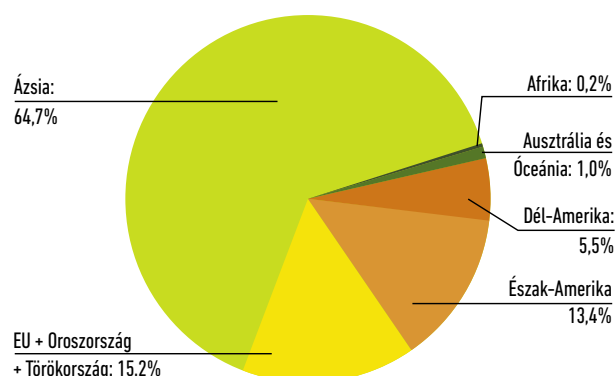
A legnagyobb traktorpiacra rendelkező országok és régiók forgalma (2013/2014)

ORSZÁG/RÉGIÓ/FÖLDRÉSZ	2013 (DB)	2014 (DB)	VÁLTOZÁS (%)
India	619.159	592.942	-4
Kína	524.500	524.600	0
USA	201.851	208.274	+3
EU	184.335	169.500	-8
Törökország	52.285	58.500	+12
Brazília	65.089	55.537	-15
Orosz Föderáció	40.158	37.500	-7
Kanada	27.542	28.144	+2
Japán	24.721	20.944	-15
Korea	12.853	12.000	-7
Ausztrália	10.558	10.403	-2

Tavaly az előző évhez képest még 3%-kal nőtt is a traktorok értékesítése. Az USA világpiaci részesedése 2014-ben 9,8%-os volt. A piac bővülése az utóbbi évekre jellemző tendencia az USA-ban. Észak-Amerika – USA, Kanada, Mexiko – együttesen 13,5%-kal részesedik a világ traktorforgalmából. Az EU rendelkezik a negyedik legnagyobb traktorpiacral a világon. Az elmúlt évben, az unió tagországaiban 169 500 db traktor talált gazdára, 8%-kal kevesebb, mint az előző évben. Az EU részesedése a világ traktoreladásából 8%-ot tesz ki. Határaival a régióhoz kötődő Orosz Föderációval és Törökországgal együtt a régió piaci részesedése már 15,3%-os és a világ harmadik legnagyobb traktorpiaci régiójának számít. Meglepő, hogy mezőgazdaságát tekintve sokkal kisebb Törökországban évente több traktor talál gazdára, mint a lé-

nyegesen nagyobb agráriummal rendelkező és lélekszámú Brazíliában, vagy Oroszországban. Az erős régiókapcsolatokkal rendelkező két ország közül Törökországban tavaly 12%-kal nőtt az eladott traktorok száma, ugyanakkor az orosz Föderáció területén pedig 7%-kal csökkent. A dél-amerikai földrészen a legnagyobb traktorpiacra Brazília rendelkezik, de Argentína, Uruguay, Paraguay stb. traktoreladásai is számottevőek. A brazil traktoreladások tavaly jelentősen, 15%-kal csökkentek, ezt különösen azon multinacionális traktorgyártók érezték meg, amelyeknek gyárjai üzemelnek az országban (John Deere, Massey Ferguson, Valtra stb.). A traktoreladások szempontjából a legkisebb regionális piacnak Ausztrália, Óceánia és Afrika számít. Ez utóbbi azonban hosszabb távon, ígéretes piacnak látszik.

A világ traktorpiacának megoszlása földrészek szerint 2014-ben



Ez abból is kikövetkeztethető, hogy több gyártó is kifejezetten az afrikai mezőgazdaság számára fejlesztett ki traktortípusokat. A szakértői prognózisok 2015-ben a traktor világpiaci forgalmának további 5%-os csökkenésével számolnak.

Dr. Hajdú József
Forrás: VDMA, CEMA, CLIMMAR

KOVÁCS-KER

GYÁRTÓ ÉS SZOLGÁLTATÓ EGYÉNI V.

Mezőgazdasági eszközök gyártása

- Nehézboronák
- Hidraulikusan csukható húzóvázak
- Gyűrűshengerek
- Talajlazítók
- Kombinátorok
- Big-Bag rakodók

Közvetlenül a gyártótól

www.kovacs-ker.hu

Magyarország - 4212 Hajdúszovát, Ady Endre u. 59.
Tel.: +36 52/358-417, Fax: +36 52/559-259, Mob.: +36 30/9455-958

The Carlstar Group

A "The Carlstar Group" (korábban Carlisle Transportation Products) a Carlisle® keréktárcsák, mezőgazdasági, építőipari, ipari, kertészeti és motorsport abroncsok vezető gyártója. "The Carlstar Group" széleskörű termékpaletta kínál nagyteljesítményű gépekhez, valamint eredeti gyári beszállítási (OEM) és utóértékesítési (AM) ügyfelek részére, többek között Carlisle® keréktárcsákat, abroncsokat, ITP® versenyabroncsokat és keréktárcsákat csakúgy, mint a Cragar®, Black Rock® és Unique® keréktárcsákat.

A "The Carlstar Group" által forgalmazott márkákra 1917 óta számíthat.

www.carlstargroup.eu



MEZŐGAZDASÁG



KERTÉSZET



GOLF



ATV

**SPÓROLJON AKÁR
25 FORINTOT
LITERENKÉNT!**



GÁZOLAJKUTAK

konténerben és kármentőmedencében



SZÁLLÍTHATÓ TARTÁLYOK

(ADR 1.1.3.6 szerinti mentességgel)

Találkozunk az AGROMASHEXPO-n, a G pavilon sarkán!



Derby-Túr Bt.
5400 Mezőtúr, Széchenyi út 24.
www.gazolajkut.hu

+36 56 354 222
derby-tur@derby-tur.hu
www.facebook.com/gazolajkut

ÚJ OROSZ GABONAKOMBÁJN

Az oroszországi Rosztvban működő Rostelmash mezőgépgyárban hosszú évtizedek óta gyártanak betakarítógépeket, ahol 2014-ben elkészült a 2 millió 600 ezredik gabonakombájn (60-as, 70-es években SZK, a 80-as években NIVA és a 90-es években DON típusok). Idén pedig bemutatták a legújabb fejlesztésüket, a nyugat-európai piacra szánt RSM-161 típust.

A modern kabinnal ellátott, hagyományos felépítésű, 6-szalmarázóládás, 10.500 literes magtartállyal rendelkező kombájn teljesen új külsővel jelent meg a piacon. Erőforrása egy 8,9 literes, 265 kW (360 LE) teljesítményű, korszerű Cummins dízelmotor. A 9 méter széles Power Stream 900 jelű vágóasztala által levágott és összegyűjtött termény az 1,65 m széles ferdefelhordójából a Tetra-Processor elnevezésű cséplőszerkezetbe kerül. A hatékony cséplésről a 800 mm átmérőjű 10 verőléces cséplő-, a 400 mm átmérőjű fordító- és a 750 mm átmérőjű szeparátordob gondoskodik. Az egyenletes szalmatovábbítást a rázóládákba egy 320 mm átmérőjű léces dob segíti elő. A cséplődobot 124 fokban átfogó, hidraulikusan állítható dobkosár felülete 3,3 m². A cséplődob fordulatszáma 210–970 1/min fordulatszám között változtatható. Az új kombájn Opti-Flow tisztítórendszerében a szalmarázóládák összfelülete 6,1 m², az előkészítő asztalé 9,4 és a tisztítórostaké 7,1 m². A hatkamrás szelelőventilátor fordulatszáma 550–1.400 1/min között állítható. A kicsépeelt szalma aprí-

tására és szétterítésére egy 76 késes szecskázó adapter szolgál. A kombájn ürítési teljesítménye 120 liter/min. A kombájn maximális ürítési magassága 5,1 m.

A kombájn szélessége 680/85 R32 méretű mellső gumibroncsokkal szerelve 3,5 méter. Optimális munkasebessége 6 km/h, míg közúton 40 km/h sebességgel haladhat.

SILÓTÖMÖRÍTŐ HENGER



A holland Hoopman Machines B.V. a Holaris mezőgépek gyártója. Speciális gyártmányai közé tartoznak a silóterítők és silótömörítők, amelyek kukorica- és fűsilók optimális elkészítéséhez szükségesek.

A Holaris Stego gyűrűs silóhengerek lehetnek mellső- vagy hátsó függesztésűek. A legújabb modell a Stego-285 PRO típus frontfüggesztésű kivitelben készül. A 285 cm széles, 60 cm átmérőjű tömörítőhengeren egymástól 23,5 centiméterre 12 darab 15 mm széles, 90 cm átmérőjű acélgyűrű helyezkedik el. A gép saját tömege közel 1500 kg, de az intenzívebb tömörítés érdekében összesen két darab 300 kg-os beton pótsúly is elhelyezhető rajta. Az üzemi tömege tovább növelhető, ha a 735 liter úrtartalmú acélhengert vízzel vagy homokkal feltöltik.

Opciók változata oldalra mindkét irányba hidraulikusan mozgatható, ezáltal közvetlenül a silófal mellett is képes kifejteni tömörítő hatását.



GÉP-MIX AJÁNLÓ
a világ hírei összegyűjtve

INKÁBB MOZGÓ GÉP ÉRDEKLI?
www.agronaplo.hu/szemfules_rovat

Zuidberg újdonságok

SERVO 45 S eke a szélsőséges talajállapotokra

Részletek: www.agronaplo.hu/gep-mix-2015-december

Itt a New Holland új CX7 és CX8 szériája

NAGY újdonság a Väderstadtól

Trelleborg tücsök új kalandja

GÜTTLER BEMUTATÓ GÉPEK KIÁRUSÍTÁSA

Megnevezés	Munka- szélesség	Vonóerő igény
SX 610-56 U m. DPT Simplex Güttler-henger	6,0 m	120 LE
Güttler kézhenger	0,6 m	1 embererő
PW 48 AS Compact Güttler-henger + FlatSpring simító	4,8 m	90 LE
LK30 AS Földmester	3,0 m	90 LE
Güttler PrimusPlus 250	2,5 m	120 LE
Güttler PrimusPlus 300	3,0 m	140 LE
Güttler GreenMaster 250	2,5 m	60 LE
Güttler GreenMaster 300	3,0 m	70 LE
GreenManager 160	1,6 m	60 LE
Soil in jet G15	1,5 m	50 LE
SuperMaxx 50 + FlatSpring + Rollfix	5,0 m	160 LE
SuperMaxx 60 + FlatSpring + Rollfix	6,0 m	190 LE
MU-W 160-311	1,6 m	75 LE
MU-FARMER 330-10	3,3 m	150 LE
Moreni forgóborona Güttler hengerrel	3,0 m	110 LE



PrimusPlus



Güttler henger



Földmester



SuperMaxx



GreenMaster



GreenManager



Müthing mulcsozó



Moreni forgóborona



+36-62-533-690
+36-30-456-8439
info@guttler.hu

Az ajánlat KIZÁRÓLAG
2015. 12. 18-ig, vagy a
készlet erejéig érvényes!



GÜTTLER®
Führend in Bodenstruktur

A jól ismert Güttler henger egy Güttler találmány, mely mögött több mint 30 évnyi, folyamatos fejlesztés áll.



1326469 ABBRIATA M150 Magnum/R

Gyártási év: 2012, 16.087 €, TEMPEL KFT.,
Tel. +36 (0)76 441-794,
kollar.andrea@tempel.hu



2556723 Agrifac Cebeco ZA 3300H S

Gyártási év: 1995, 10140 h, 22.200 €,
Euro Noliker Kft., Tel. +36 (0)30 306-3167,
info@agropark.hu



863426 AGRO L 2000

Gyártási év: 2014, 3.543 €, TEMPEL KFT.,
Tel. +36 (0)76 441-794,
kollar.andrea@tempel.hu, mosógép
zöldszékhez



2133408 Agrogama Kft. sorközmű

Gyártási év: 2014, 830.000 HUF, AGROGAMA,
Tel. +36 (0)70 339-7152,
gamakft@gmail.com



2133494 Agrogama Kft. Szanyi 600

Gyártási év: 2014, 420.000 HUF, AGROGAMA,
Tel. +36 (0)70 339-7152, gamakft@gmail.com,
A gép alkalmas: mezőgazdasági lágyszárú
növények



1081996 AKPIL STRATUS 1

Gyártási év: 2012, 3.499 €, TEMPEL KFT.,
Tel. +36 (0)76 441-794,
kollar.andrea@tempel.hu, Hómaró



2464392 Baljer & Zembrod BHM 450

Gyártási év: 2006, 48.700 €, Tel. +49
175/1414414 f.schmaedeke@t-online.de,
tűzelőfa aprító automata, hidraulikus nyomás
22,00 tonna



2588934 Claas Lexion 550

Gyártási év: 2006, 5062 h, 80.200 €,
Euro Noliker Kft., Tel. +36 (0)30 306-3167,
info@agropark.hu



2493491 Claas MEGA 360

Gyártási év: 2007, 3080 h, 25.500.000 HUF,
AGROTEC, gyalog@agrotec.hu



2251182 Claas Quadrant 2200 RC

Gyártási év: 2000, 3.100.000 HUF,
Mozapim Kft. Tel. +36 (0)30 353-6532,
jozsagabor@deltanet.hu



2566753 Fortschritt MDW E-514

Gyártási év: 1990, 4108 h, 5.200 €,
Euro Noliker Kft., Tel. +36 (0)30 306-3167,
info@agropark.hu



1611077 Hassia SL 4 RG

Gyártási év: 2006, 23.479 €, TEMPEL KFT.,
Tel. +36 (0)76 441-794,
kollar.andrea@tempel.hu



2597411 John Deere 2064 WTS

Gyártási év: 1996, 8155 h, 26.200 €,
Euro Noliker Kft., Tel. +36 (0)30 306-3167,
info@agropark.hu



2603710 John Deere 4830

Gyártási év: 2009, 121.500 €, Euro Noliker Kft.,
Tel. +36 (0)30 306-3167, info@agropark.hu



2229234 John Deere 8270R ILS

Gyártási év: 2014, 4 h, M.C.I. Kft.,
Tel. +36 (0)34 579-100, mci@mci.axelero.net



2617705 John Deere 9540 WTS

Gyártási év: 2003, 4807 h, 41.900 €,
Euro Noliker Kft., Tel. +36 (0)30 306-3167,
info@agropark.hu



2556722 John Deere S670i

Gyártási év: 2012, 856 h, 165.900 €,
Euro Noliker Kft., Tel. +36 (0)30 306-3167,
info@agropark.hu



2595625 Manitou MLT 731

Gyártási év: 2006, 3230 h, 29.200 €,
Euro Noliker Kft., Tel. +36 (0)30 306-3167,
info@agropark.hu



1082015 SAMASZ Hótolólap/hóeke

Gyártási év: 2013, 3.800 €, TEMPEL KFT.,
Tel. +36 (0)76 441-794,
kollar.andrea@tempel.hu, Hidraulikus állítás



1310206 SPANG & BRANDS

12.500 €, TEMPEL KFT., Tel. +36 (0)76 441-
794, kollar.andrea@tempel.hu, mérlegek,
csomagoló üzem



LAJTAMAG

MINDEN, AMI VETŐMAG

Válasszon minket 2016-ban is!

Hédervár → 4,05 t/ha - SY Elliot

Ásványráró → 4,23 t/ha - Steara

Táplánszentkereszt → 3,3 t/ha - SY Elliot

Zalaszentgrót → 3,3 t/ha - ES Mentor

Mezőhegyes → 4,76 t/ha - Steara

Pitvaros → 4,15 t/ha - ES Mentor

Válassza kiváló termőképeségű szójafajtáinkat!

- | | | |
|--|---|---|
|  Halász László
+36 30/ 659 6375
halasz.laszlo@lajtamag.hu |  Szűcs Ádám
+36 30/ 827 4771
szucs.adam@lajtamag.hu |  Csikós Zoltán
+36 30/ 998 4762
csikos.zoltan@postafioek.hu |
|  Réder Richárd
+36 30/ 516 6481
reder.richard@lajtamag.hu |  Mikoss László
+36 20/ 218 9531
mikoss.laszlo@gmail.com |  Fodor Péter
+36 30/ 587 7807
fodor.peter@lajtamag.hu |

www.lajtamag.hu

info@lajtamag.hu

Kisebb döccenőkkel indult a támogatott szójatermesztés

Ugrásszerűen nőtt az idén a hazai szójatermő terület az új fehérjetámogatásnak köszönhetően, azonban a termés elmaradt a várt mennyiségtől. A támogatási rendszer újdonságai és a termés kiesés miatt lesznek elutasított támogatási kérelmek is.

Egyelőre még messze van az ország attól, hogy az Alaptörvényben foglalt GMO-mentessége érdekében teljes mértékben biztosítható legyen az állati takarmányok, és ezen keresztül az élelmiszerek mentessége is, bár a Földművelésügyi Minisztérium idén már extra támogatással ösztönzi a hazai fehérjetakarmányok előállítását. És bár ez lenne a fő cél, az FM is kisebb léptékű, realisabban elérhető célt tűzött ki 2020-ra. Egyrészt azért, mert többféle szemes és szálas fehérjenövény termesztését is támogatják, másrészt azért mert az állattenyésztésünk számára elsősorban a szója jelenti a fő fehérjetakarmányt. A jelenlegi állomány mellett az ország éves szójababszükséglete 637 ezer tonna, aminek csaknem felét a baromfiipar hasznosítja, több mint negyedét pedig a sertésenyésztés, a többi a szarvasmarha és tejelőállítást, az állateledel-ipar és egyéb felhasználók között oszlik meg.

Az FM szeretné elérni, hogy 2020-ra a jelenlegi állatállomány takarmányozásához szükséges szójamennyiség 54 százaléka hazai előállításból származzon, amit 120 ezer hektáros termőterület, 2,86 tonnás hektáronkénti hozam mellett elérhetőnek is látnak. A kalkulációk alapján az FM elsősorban a hatékonyság javulásától várja a terméshozam növekedését, mivel 2025-re elérendő célként már 3,15 tonnás hektáronkénti hozammal mutattak be számításokat a közel-múltban a Magyar Szója Nonprofit Kft. által megrendezett szójatermesztési tapasztalatokat és lehetőségeket körbejáró konferencián. Mindez persze elképzelhetetlen a termelési kultúra, tapasztalatok és az öntözés fejlesztése nélkül. A hazai fehérjetermelés ösztönzésére mindenesetre 2015-től bevezette a tárca a szemes és szálastakarmányok termeléséhez kötött támogatását. Ez a közvetlen támogatásokból évi 27 millió euró, vagyis az idén 313,45 forint/eurós árfolyamon számolva 8,4 milliárd forint.

TERMELÉSI BOOM 2015-BEN



Ennek sokak fantáziáját megmozgatta, 2014-hez képest látványosan nőtt például a szójabab és a szójajavetőm termőterület is. Tavaly összesen 42 338 hektáron vetettek szóját, az idén ehhez képest szójabab után 65 003 hektárra növelte a vetésterületet, amely mintegy 9747 db beérkezett kérelmet jelent, emellett 607 db kérelem érkezett szójajavetőmagra, amely 7232 hektárt fed le – mondta Gergely Márta Julianna, a Földművelésügyi Minisztérium Agrárközgazdasági főosztályának munkatársa. Az idei, meghosszabbított támogatási kérelem beadási időszakban egyébként összesen 174 209 termelőtől érkezett területalapú támogatási kérelem mintegy 4 991 119 hektárra.

A 2014-es támogatási kérelmek alapján azzal kalkuláltunk, hogy a várhatóan 13,46 millió eurós keret 66 138,5 hektáros igénylés mellett

hektáronként 203 eurós hektáronkénti fehérje támogatásra lesz elegendő, az ügyfélszámot pedig 3 793-ra becsültük – mondta Dr. Gyuricza Csaba, a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal elnöke. Ehhez képest idén októberben 13,458 millióra módosult a keretösszeg. A területalapú támogatáshoz beadott fehérjetámogatási kérelmek száma 79 993,4 hektárra növekedett – klimatikus adottságoktól, megtérüléstől függetlenül minden megyében megpróbálkoztak a termesztésével –, az igénylők száma pedig a várakozásokhoz képest 5 053-ra nőtt. Így a hektáronkénti fajlagos támogatási összeg 168 euróra módosult – mondta az elnök. A szója vetésterület növekedésének idén egyébként a fémzárolt vetőmag hiánya vetett gátat, és szerinte már jövőre meglesz a 100 ezer hektáros vetésterület.



Az MVH adatai szerint a szemes fehérjetámogatásból 70 018,74 hektár volt szója, a többi területen főleg tavaszi és őszi takarmányborsót termeltek 4 408 hektáron, sárgaborsót csaknem 1 996 hektáron, valamint különféle édes csillagfűrt fajtákat vetőmag, takarmányozási, illetve zöldtrágyázási céllal. A legnagyobb területre, közel 19 ezer hektárnyi szójára az évtizedes termesztési hagyományok és a klimatikus viszonyok miatt Baranya megyéből érkezett kérelem, de dobogós volt Bács-Kiskun megye több mint 6 800 hektárral, 6,5 ezer hektárral Vas megye is. Szintén ötezer hektár feletti vetésterület volt Zala, Borsod-Abaúj-Zemplén, és Győr-Moson-Sopron megyében is.

AZ ELSŐ ÉV GYEREBETEGSÉGEI

A termelési kedv látványos növekedése ellenére mégsem volt mindenütt minden rendben. A nyár óta zajló helyszíni ellenőrzések tapasztalatai szerint az igényelt táblák egy százalékán nem szója volt a kérelmezett területen – számolt be az eredményekről Gyuricza Csaba. Az MVH egyébként a nyár óta 389 ügyfélnél 903 táblát ellenőrzött november közepéig összesen 4 257,28 hektáron. Az elnök szerint mivel a kérelmek feldolgozása még zajlik, kifizetés – és előlegfizetés is – csak akkor indítható, ha valamennyi jogszabályi feltételt ellenőriztek. Erre legkésőbb 2016. június 30-ig van ideje a hivatalnak.

A szemes fehérjetakarmányokra a területalapú mellett igényelhető kiegészítő támogatás megszerzéséhez egyébként szigorú feltételeket kellett teljesíteni. Egy hektár a legkisebb igényelhető terület, kifizetés csak akkor várható, ha hektáronként meghatározott – minimálisan 70 kilogrammnyi – minősített vetőmag került a földbe, és ezt a kérelembeadás során igazolta is a gazda. Az MVH tapasztalatai szerint amennyiben nem sikerült a teljes igényelt területen ezt teljesíteni, csak arra a területre fizet az MVH,

amekkorán tényleg ennyit vetett el a termelő – hívta fel a figyelmet Gergely Márta Julianna. A gazdálkodási napló vezetése ugyancsak kötelező volt, ahogyan annak igazolása is, hogy sikerült a hektáronként elvárt minimális termést betakarítani. Ezt a szója, lóbab, édes csillagfürt termesztésénél hektáronként egy, míg a szárazborsó, csicseriborsó, takarmányborsó, mezei borsó esetében két tonnában szabta meg az FM. Ezt november 15-ig teheték meg a gazdák vagy a tárolási napló, vagy a betárolást és a betárolt mennyiséget igazoló egyéb dokumentum benyújtásával. Amennyiben értékesítették a termést betakarítás után, akkor vagy számlával, vagy felvásárlási jeggyel igazolható az elvárt hozam.

Mivel ez nemcsak egy új támogatási forma, de sokak számára új növénykultúra is volt, ezért számos kérdés érkezett nemcsak a tájékoztatási fórumokon az MVH szakembereihez, de a hivatal portálján is. A legtöbb kérdés a szaporítóanyag igazolásokra – például a külföldről szerzett input anyagokra vonatkozott. Valamennyi külföldi számláról, dokumentumról szakfordító által készített igazolást kellett benyújtani a támogatási kérelemmel, az ezzel kapcsolatos nehézségek miatt várhatóan könnyítési javaslatot teszünk – hívta fel a figyelmet Gyuricza Csaba. Az idei kérelem beadási időszak tapasztalatai alapján azt tanácsolta, hogy jövőre a gazdák fordítsanak megkülönböztetett figyelmet arra, hogy a kérelembe adott táblára ténylegesen kijuttatott szaporítóanyag mennyiséget kilogrammban kell feltüntetni. A vetőmagbeszerzőkor pedig arra, hogy a számla tartalmazza a fajra, fajtára, mennyiségre és a fémzár-számmra vonatkozó adatokat is, mivel így megspórolható a vetőmag-címke beküldése. A támogatási kérelemhez minden adatot, igazolást csatolni kell, mert ennél a jogcímnél nincs hiánypótlás – hívta fel a figyelmet Gyuricza Csaba.

Ugyancsak sokan érdeklődtek a termeléshez kötött támogatás és a zöldítés kapcsolatáról: az elnök szerint a szója mindkét támogatásnál elszámolható növény volt. Az ökológiai jelentőségű célterületekkel megjelölt területek között is szép számmal volt szója terület: összesen 65 633 hektárt jelöltek meg ekként a termelők – közölte Gergely Márta Julianna. (Egyébként a célterületként elszámolható területnek nem kell egyúttal támogatható területnek is lennie, és lehetőség van a szomszédos, nem saját kezelésben lévő ökológiai célterületek elszámolására is. Ezzel kapcsolatban fontos tudni, hogy csak 15 hektár szántó terület fölött kötelező kijelölni, a bevezetés pedig kétlépcsős: az idén a szántóterület 5, a 2017. évi felülvizsgálatától függően akár 7 százalék is lehet.)

Számos kérdés érkezett a vis maior esetek igazolásáról, a kifizetésekre vonatkozó következményeiről – különösen azért, mert a nyári aszály nem kedvezett az egyébként meleg, párás klímát igénylő növények fejlődésének, és igazán jó termést többnyire csak az öntözött területeken adott. Több termelőnek is gondot okozott például az egy tonnás hozam előállítás. Az FM adatai szerint az idén 2 784 hektár szójára jelentettek be aszálykárt, 1 147 hektárra jégesőkárt, 623 hektárra pedig belvízkárt. Az egyéb káreseményekkel együtt összesen 4 526 hektár szója területet ért valamilyen kár. A legnagyobb területeken Borsod-Abaúj-Zemplén, és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében okozott gondot az aszály, mindkét megyében több mint 750 hektárra érkezett kárjelentés.

A lehetséges szankciók is számos kérdést generáltak. Az elutasított területre szemes termeléshez kötött támogatás nem, de a területalapú ettől függetlenül kifizethető – tisztázta az egyik gazdálkodói aggodalmat az elnök. Az esetleges elutasítás főbb okai között említette azt, ha a minimálisan előírtnál kevesebb vetőmag került a földbe, ha a vetőmag-felhasználást igazoló dokumentum hiány-

zik, vagy ha nem teljesül az elvárt minimális hozam. Amennyiben a bejelentett terület meghaladja a meghatározott területet – vagyis a különbség 2-3 hektárnál nagyobb, de legfeljebb 20 százalék –, akkor a támogatást a különbség duplájával kell csökkenteni, de ha az eltérés átlépi a 20 százalékot, akkor nem lehet támogatást adni. Amennyiben az eltérés meghaladja az 50 százalékot, akkor azontúl, hogy a termelő nem kapja meg az igényelt támogatást, az eltérés pontos mértékének megfelelő támogatási összegnek megfelelő szankcióval kell sújtani.

NEMZETKÖZI KITEKINTÉS

A 2014-2015-ös agrárévben globális rekord-termést könyvelhettek el a gazdák: az előző évit 10 százalékkal meghaladó 318 millió tonnányi szójababot állítottak elő mintegy 118 millió hektáron – adott nemzetközi kitekintést Fülöp Péter, az UBM Feed Kft. kereskedelmi igazgatója. Ebből nagyságrendileg 250 millió tonnát a termelő országban fel is dolgoznak, majd a feldolgozott szója-készítményeket értékesítik. Az északi féltekén a növekedés főleg az Egyesült Államok eredményeinek tudható be, de rekordra számítanak Kanadában, Oroszországban és Ukrajnában is. Az amerikai termelést alapvetően befolyásolja, hogy kukoricával vetésforgóban állítják elő, és attól függően döntenek a farmerek a területnagyságról, hogy adott időszakban hogyan alakulnak az egyes termények tőzsdei árai. Amennyiben a szója 2,5-szer többbe kerül, mint a kukorica, akkor inkább azt vetnek, egyéb esetben pedig a kukoricában látnak nagyobb esélyt a jövedelmezőségre – mondta Fülöp Péter. Az ukrán termelők jelentősen javították a piacra kerülő áru minőségét, ugyanakkor a politikai kockázatok is erősödtek.



A déli félteke legnagyobb kibocsátói Brazília és Argentína – utóbbinál a gazdasági és politikai válság bizonytalanná teszi a termelést, viszont az elemzők rekordkészleteket várnak 2016 elejére a készletezés miatt. Az előbbinél pedig továbbra is a kikötői kapacitások szűkössége, valamint az ottani munkások sztrájkjai okozhatnak zavarokat az exportban. A brazil szója termesztés 8 éve töretlenül bővül újabb területek bevonásával, illetve a kukorica rovására, jelenleg 94 millió tonnás termésre van kilátás.

A globális szójabab készletállomány 90 millió tonnás, és a három legnagyobb exportórnál mintegy 56 millió tonnára tehető. A globális kereskedelem meglehetősen koncentrált: három-négy nagy vállalat a legmeghatározóbb szereplő, van olyan, hogy a készletek 70-80 százalékát birtokolják. Várhatóan egyébként mintegy 115 millió tonna szójabab kerül idén a globális kereskedelem végfogyasztóihoz, lévén a szója spekulatív termék, ezért a tőzsdei kereskedelemben ennél nagyobb mennyiségek is mozognak. Aspekulatívalapon felhalmozódott szójamennyiség miatt viszonylag alacsonyak a tőzsdei árak, de ez meglátásunk szerint belátható időn belül emelkedésbe fordul át, ezért felhasználói oldalról érdemes már most a 2017-es évre is tervezni – mondta Fülöp Péter. Az ár-érték arányt elsősorban a fehérjetartalom befolyásolja – Európában a GMO-mentesség prémiuma is –, mivel ugyan a szójabab a legnagyobb mennyiségben előállított magfélése a világon, azonban a szójaolajnál nagyobb a pálmaolaj forgalma.

A keresletet továbbra is Kína mozgatja, és bár lassul az import-növekedés üteme, így is elérheti a 74 millió tonnát. Az ottani szója-termő területek egyébként 2009 óta csökkennek, ráadásul az idén 7,2 millió hektáros termőterület egyes részein aszály pusztít, ami

várhatóan két százalékkal 12 millió tonnára mérsékli a termést. A világ legnagyobb feldolgozója és fogyasztója is Kína. Indiában is egyértelműen nő a termőterület, bár ott egy szociális programot is építettek rá – a mintegy 11 millió hektárt nagyjából ugyanennyi családi gazdaság műveli, a termékminőség emiatt nem éri el a nemzetközi sztenderdeket – mondta Fülöp Péter.

Mindeközben a GMO mentes importra is komoly figyelmet fordító EU importja minimálisan, 12,7 millió tonnára bővül. Az itteni vetésterület 30 százalékkal növekedett, és nagyjából 6 százalékos terméshozadékot prognosztizálnak erre az évre a szakértők. A legnagyobb növekedést egyébként Bulgáriában tapasztalták, ahol 0-ról 37 ezer hektárra nőtt a szója termőterülete. Olaszországban 13 százalékkal 262 ezer hektárra nőtt a termőterület, és 4 százalékkal kevesebb, 896 ezer tonnányi szóját állítottak elő. Az olaszok a legnagyobb GMO mentes szójadara előállítók a kontinensen – számunkra nem mindig a legkedvezőbb árakon kínálják a terméket. Meglátásunk szerint a nedves szójadara GMO mentességi prémiuma a jövőben is stabil lesz, ez jelenleg olyan 50 dollár körül van tonnánként – mondta Fülöp Péter. Mindezekhez képest Magyarország viszonylag kevésbé tudja befolyásolni a szójában vagy készítmény árakat.

Mivel továbbra is jelentős kereslet van a magyar GMO-mentes szójára és az ennek felhasználásával készített takarmányokra is, ezért számunkra nagyon fontos szempont a minőség is, ezért fontos lenne, hogy a gazdák a mennyiség növelése mellett törekedjenek a minél magasabb fehérje- és alacsonyabb rosttartalom előállítására is – hívta fel a figyelmet Fülöp. Szerinte az erre az évre prognosztizált 140 ezer tonnás terméshozadékból várhatóan expandált, extrudált szójából 50–60 ezer tonnát, 30–40 ezer tonnát extrahált szójadaraként használnak majd fel belföldön, a többi vélhetően exportra kerül.

A feldolgozó kapacitás jelenleg nem jelent szűk keresztmetszetet, ugyanakkor nem látható, hogy a GMO-mentes szója jelenlegi tonnánkénti 50 eurós felára mellett miként lehetne itthoni felhasználásra bírni a termelőket, ha lényegesen jobban megéri exportálni a terményt – mondta a konferencián Papp Gergely, a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara főigazgató helyettese. Azt azonban biztatónak nevezte, hogy az idén az aszály, és az elhúzódozó betakarítás ellenére sikerült meghaladni az 1,8 tonnás hektáronkénti hozamot. Szavai szerint kiemelt figyelmet kell fordítani a jövőben arra, hogy a termesztéstechnológiában több tapasztalatra van szükség, ahogyan a területnek és a helyi mikroklímának megfelelő fajta és művelésmód megválasztására is.



Ugyan Magyarország is tagja a Duna Szója nemzetközi együttműködésnek, amely ugyancsak a GMO-mentes szója-előállítás és -felhasználást próbálja előmozdítani és védjegyzéssel is ösztönözni a magasabb árak elérését, azonban több tagország is előrébb jár már mind a termőterület-növelés, mind az élelmiszeripari felhasználás, és így a kereskedelmi forgalomba kerülő GMO-mentes védjegyes élelmiszer-előállítás terén is. Utóbbihoz ráadásul fizetőképes kereslet is párosul nemcsak az adott országban, de egész Nyugat-Európában. Vagyis tovább erősödik a nemzetközi piacra kerülő szójatermés iránti kereslet, ami kis mértékben továbbra is a hazai állattenyésztési és élelmiszeripari feldolgozás ellen hat.

Az idén tizenegy uniós tagállam fizetett támogatási előleget, mindössze négy ország – köztük Magyarország is – kezdte meg a zöldítési támogatás kifizetését – hívta fel a figyelmet Gyuricza Csaba. Idén nyolc jogcímen indul meg az előlegek kifizetése (egyedüli tagországgként az EU-ban), a keresztellenőrzések lezárása miatt november végéig. Valószínűleg a legtöbb gazda nem kapja meg a zöldítési előleget a szükséges ellenőrzések, a szójára pedig a hozamigazolások november 15-i beküldési határideje, és az ezt követő adatfeldolgozás miatt – mondta az elnök.

Megkérdeztük

Seiwerth Gábert, a rendezvényt szervező Szója Nonprofit Kft. ügyvezetőjét, hogy stratégiai növény lehet-e a szója Magyarországon?

Az idei évben bebizonyosodott, hogy azzá válhat abban az esetben, hogy ha ezt a tendenciát tovább tudjuk folytatni. Az irány jó, a terület növekedett, a termés mennyisége is növekedett annak ellenére, hogy a termésátlagok csökkentek. Érezhetően egyre többen kezdik elkötelezni magukat a szója mellett. Ha a termelők, a forgalmazók, a Minisztérium és az ellenőrző hatóság közös nevezőre jut és látható mennyiség képződik Magyarországon szójából, akkor a feldolgozók is megmozdulnak. Mert 150–200 ezer tonnányi GMO-mentes szóját a nagy multi cégek is beépítenék a feldolgozó rendszerükbe. A GMO-jelölésre már több próbálkozás is napvilágot látott, azt kellene végre eldönteni, hogy a fogyasztók számára tényleg láthatóvá tesszük-e ezt a GMO-mentességet. A megfelelő módon történő jelölés, bevezetés és annak a láttatása a boltokban véleményem szerint gerjesztene a fogyasztást. Most már csak az a kérdés, hogy mennyivel lesz drágább a GMO-mentes áru? A felárral elrugaszkodni nem lehet, 20–30–50%-os árelmozdulásokra nem kell és nem is szabad számolni.



A Magyar Szója Nonprofit Kft. a napokban átalakult egyesületté, melynek jogi procedúrája még folyamatban van. A termelők oktatásában, az információk átadásában, a rendezvények szervezésében látja az egyesület legfontosabb szerepét Seiwerth Gábor. Ezenkívül minden olyan szóját érintő kérdésben – mint például a GMO-jelölés, vagy az új szabályozók kiírása, vagy valamiféle orientáció – várják az intézményeknek és a hatóságnak a konzultációs igényét. Az egyesülethez való csatlakozás egyszerűbb lesz, ezáltal sokkal többen szerepet tudnak vállalni a Magyar Szója Egyesület életében. – Oktatnunk kell, láttatnunk kell, amelyhez idő, energia és pénz szükséges, ehhez viszont egy jó anyagi bázis kell teremtenünk. Ha a szóját megtanuljuk termesztetni, és a 2,5–3 tonnás termésátlagot átlagban el tudjuk érni, akkor már a 2 tonnás termelési költség felett vagyunk, ettől kezdve jövedelmezővé válik a szója termelése.

Megkérdeztük

**Bene Zoltánt, a Karintia Kft. ügyvezetőjét
vetőmag-forgalmazói tapasztalatairól:**

- A hazai GMO-mentes növénytermesztésben egyre jelentősebb szerephez jutó szójabab az utóbbi évek slágerterményévé nőtte ki magát. Példátlannul jelentős mértékben, 80%-kal emelkedett a szója vetésterülete 2015-ben Magyarországon, 2020-ig pedig akár 150 000 ha feletti terület is könnyen elképzelhető. A GMO-függőség csökkentése a takarmányozásban kiemelt cél. A növénytermesztésben már sikerült, viszont továbbra is óriási a hazai fehérjefüggőség. A hiányt elsősorban import GMO-s takarmány alapanyagokkal tudjuk pótolni.
- A Karintia Kft. elsőként csatlakozott az ausztriai székhelyű GMO-mentes szójabab termesztését felkaroló Duna Szója Szövetséghez. A Duna menti országok termelőit, kereskedőit és feldolgozóit tömörítő szövetség célja, hogy a régió országaiban jelentősen növekedjen a GMO-mentes szójabab termesztésének területe, ezzel is csökkentve a szójabab függőséget. A Duna Szója Szövetség tagjaként az agrártárcánál tett látogatásunk keretében megkaptuk a teljes körű, és legmagasabb szakpolitikai szintű támogatást a tekintetben, hogy Magyarországon ellenőrzött körülmények között kerüljön a génkezelés-mentes szójabab köztermesztésbe, és azt követően a piacra.
- Évről évre 2 000–3 000 gazda veti néhány vagy akár több száz hektáron a GMO-mentes szójababot Magyarországon. Ez a szám az idei évtől ugrásszerűen 5 000 fölé emelkedett. Ez azt jelenti, hogy van az országban legalább 2 000 gazda, aki először vetette ezt a növényt. Nekik fogni kell a kezét, segíteni kell őket a szója termesztésében.
- Fontos ugyanakkor, hogy fenntartható folyamatokról beszéljünk! Az óriási mértékű termeléshez kötött extra támogatás irányt mutatott, jelenleg viszont csak a 2020-ig tartó ciklus végéig látunk előre. Senki nem tudja még, hogyan alakul az agrárium támogatása azt követően. A fenntarthatóság lényege, hogy a szója vetési kedv 2020 után se csökkenjen Magyarországon. Ehhez véleményem szerint elengedhetetlen a modern genetikájú, bőtermő szójafajták és az ahhoz szorosan kapcsolódó termesztéstechnológiák megismertetése a gazdákkal. Szója vetőmag előállítóként, forgalmazóként és kereskedőként is egyaránt érintett a Karintia Kft. a témában, igaz a felelőssége is jelentős ez által, ami a tájékoztatást illeti. Az ország meghatározó szója vetőmag előállító és forgalmazó vállalataként évek óta részt veszünk a szója termesztését és értékesítését segítő konferenciák szervezésében. Hogy igény mutatkozik a szója termesztését segítő igényes szakmai rendezvényekre, mi sem bizonyítja jobban, hogy az előző évi „KARINTIA SZÓJA ROADSHOW” országjáró előadássorozatunk kivétel nélkül telt házas volt, számos hozzászóló véleményével tüzdelve. 2015 év végén és a jövő év elején cégünk az ország 8 különböző helyszínén folytatja a nagy látogatottsággal bíró SZÓJA ROADSHOW sorozatát.
- Lesz-e elég fémzárolt SZÓJA VETŐMAG? Az idei terméssű szója esetében a terület növekedésének egyik korlátja a fémzárolt prémium vetőmagok idő előtti hiánya volt. Okulva az előző szezomból javasoljuk, hogy időben hozzuk meg a döntést, ami a szója fajtaválasztását illeti! Bár összetőmag mennyiséggel számolva országosan nem várható hiány, nem így a modern genetikájú, top szója fajták esetében. Szűk keresztmetszetet a következő szezonban is a modern genetikájú, top szója fajták rendelkezésre állása, vagy esetleges idő előtti hiánya jelentheti.



Megkérdeztük

**Popovics Tamást, a Galldorf Zrt. igazgatóját,
a feldolgozóipar idei tapasztalatairól:**

- A 2015-ös év különleges volt a magyar szójatermesztők és így a feldolgozók számára, hiszen a szaktárca az EU előírásait és azt általa biztosított lehetőségeket maximálisan kihasználva 7 éves programot hirdetett a szólas és szemes fehérjenövények vetésterületének növelése érdekében, ennek köszönhetően a 2014. évi 42 000 hektáros vetésterület 2015-ben 77 000 hektárra nőtt.
- Az MVH és az AKI adatai alapján 2015-ben duplájára nőtt a szójababot termesző termelők és termelő szervezetek száma, ami azt jelentette, hogy sok olyan termelő fogott bele a szója termesztésébe, aki korábban soha nem foglalkozott ezzel. Ez egyrésztől meglát-szott a különböző fajtabemutatókon tapasztalható vendég létszám-on, az érdeklődők kérdéseiben, a megfogalmazott kétségeiken épp-úgy, mint a betakarításkor elszámolt hozamokon.
- Az év nem volt kegyes a termelőkhoz: előbb az aszályos időszak, később az intenzív esőzés okozott komoly problémát a növénytermesztőknek a tenyészidőszak során. Ennek következtében az ország-
os átlag idén nem éri el a 2 tonnát hektáronként.
- Szójabab feldolgozóként cégünk kötelessége első osztályú, magas beltartalmú full-fat szójával ellátni vevőinket. Ehhez a korábbi években is megkövetelt, beltartalmi mutatókon alapuló szerződéskötést és átvételt szorgalmaztuk szállítóink felé. A tapasztalatunk idén igen vegyes volt; a felvásárolt szójabab minő-
sége 90%-ban volt szerződéssnek megfelelő, azaz a nyersfehérje-tar-
talom elérte vagy meghaladta a 33%-ot, a nyerssír- (vagy nyers
olaj) tartalom elérte vagy meghaladta a 19%-ot, így tudtuk/tudjuk
garantálni állattenyésztő partnereink felé a minimum 52%-os ún.
profat tartalmat. A felvásárolt tételek egy része lehetőséget adott
arra is, hogy a prémiumot fizető takarmánykeverőknek 54–56%-os
profat tartalmat is garantálni tudjunk.
- Adatgyűjtésünk és elemzéseink alapján készítettünk egy elmé-
leti fajtasorrendet, amelybe termőhelyre lebontva, éréscsoportba
sorolva betettük az összes olyan fajtát, amelyből komolyabb tételt
vásároltunk fel az elmúlt közel 3 hónapban. Szeretném megje-
gyezni, hogy sok termelőnek fogalma sem volt róla, hogy milyen
fajtát vetett, ez megkérdőjelezi annak az előírásnak a betartását,
mely előírja a fémzárolt vetőmag beszerzését a támogatás lehívása
érkeében.
- Cégünk a Magyar Szója Nonprofit Kft.-n és a Magyar Szója Egye-
sületen kívül – amely a magyar szójatermesztés feltétlen támogatá-
sát tűzte zászlajára –, tagja az osztrák kezdeményezésre megalakult Duna Szója Szövetségnek is, amelynek célkitűzéseit elfogadtuk és mint Magyarország elsőként minősített GMO-mentes „Donau Soya” szójabab feldolgozója, kereskedője ezen előírások betartása mellett végezzük a magyar GMO-mentes szójabab felvásárlását, feldolgozását és értékesítését. Ez a tagság azonban olyan jelentős adminisztrációt és anyagi terhet (éves tagdíj, gyártás és értékesítés utáni mennyiség alapú díj) jelent számunkra, hogy kezdeményezni fogjuk ennek mérséklését, különben nem éri meg a DS Szervezeten belüli tagságunkat fenntartani.



A SZÓJATERMESZTÉS SZÍNVONALA ÉS JÖVEDELMEZŐSÉGE MAGYARORSZÁGON



címmel az Agrárgazdasági Kutató Intézet munkatársainak vizsgálati eredményeit Dr. Tíkász Ildikó Edit osztályvezető összegezte.

A KAP 2015–2020 időszak közvetlen támogatásának köszönhetően rekord nagyságú területen, közel 77 ezer hektáron termesztettek szóját 2015-ben Magyarországon. A szójatermesztő gazdaságok száma - vetőmagtermesztőkkel együtt - 5 157-re nőtt, csaknem megháromszorozódott. A kedvezőtlen időjárás miatt a szója területének 80 százalékos növekedését azonban a tavalyinál 30 százalékkal gyengébb, 1,85 tonna/hektár átlaghozam kísérte, így a gazdák összességében 142 ezer tonna termést takarítottak be.

A nagy területnövekedés kedvezően hatott Magyarországnak az EU szójatermesztésében elfoglalt pozíciójára 2015-ben. A szójaterület nagyságát illetően a negyedik, a termést tekintve Olaszország és Franciaország után a harmadik helyre lépett elő, ezáltal a Közösség szójababtermeléséhez 7 százalékkal járult hozzá. A magyarországi termésátlag öt éves átlagát tekintve ugyanakkor messze elmarad a nyugat-európai versenytársak 2,9 tonna/hektár hozamátlagától, ami főként a technológiai ismeretek hiányára vezethető vissza. Jelentősége a termesztés jövedelmezősége és a gazdaságok versenyképessége szempontjából nem elhanyagolható.

VÁLTOZÁSOK A SZÓJATERMESZTÉS SZERKEZETÉBEN (2015 VS. 2014)

A szója termőterülete és a szójatermesztő gazdaságok száma kivétel nélkül nőtt Magyarország minden megyéjében az előző évihez képest 2015-ben. Az emelkedés mértéke egyes nem kiemelt termőközterekben (pl. Jász-Nagykun-Szolnok, Komárom-Esztergom) elérte az 500–600 százalékot, jóllehet abszolút értékben ez legfeljebb 1 500 hektár termőterületet, illetve 140 darab gazdaságot jelentett. A főbb termelőköztereknek tartott Baranya, Bács-Kiskun, Vas, Zala, Somogy, Győr-Moson-Sopron, Borsod-Abaúj-Zemplén és Békés megyékben ugyanakkor a szója termőterülete egyenként 1 400–6 000 hektárral, a gazdaságok száma 90–500 darabbal bővült.

Ha a változás mértékét a szójaterület nagysága alapján vizsgáljuk, megállapítható, hogy a 10 hektárnál kisebb szójaterülettel rendelkező gazdaságok száma és területük emelkedett a legnagyobb mértékben 2014-hez képest, szinte megháromszorozódott. E kategória 3 456 gazdaságának területe meghaladta a 13 ezer hektárt. A gazdaságok szójaterületének növekedésével a bővülés mértéke viszont csökkenést mutat. A 10–30 hektár közötti területtel rendelkező gazdaságnál közel két és félszeres, a 30–100 hektár kategóriában nem sokkal több mint másfélszeres csak a növekedés. A 100–250 hektárméretnél már enyhe területcsökkenés történt, míg a 250 hektárnál nagyobb szójaterülettel rendelkező gazdaságok számában 15 százalékos, a területükben pedig 10 százalékos esés figyelhető meg.

Ahogy már említettük, a gazdaságok száma a termeléshez kötött támogatásnak köszönhetően példátlanul nagyra emelkedett 2015-ben. Az 5 157 szójatermesztő gazdaság közül 2 723 gazdaság „új belépő”-ként (2005–2014 között egyszer sem termesztett szóját!) az idén kezdett először szójatermesztésbe, szójaterületük meghaladta a 23 ezer hektárt. Figyelemre méltó, hogy az „új belépőnek” tekinthető gazdaságok száma évente 286 és 1 195 között mozgott a 2005–2014 közötti tízéves időszak során. A 2015. évi újonnan belépők többsége (58 százalék) 5 hektárnál kisebb területen próbálkozott első nekifutásra, ezzel szemben a legnagyobb területi arány (58 százalék) a 10–50 hektár közötti kategóriába tartozott.

A jövőt illetően fontos kérdés, hogy az újonnan belépő gazdaságok közül hányan válhatnak rendszeres szójatermesztővé? Ha abból indulunk ki, hogy 2005–2014 között a minden évben szóját termesztő gazdaságok aránya az újonnan belépők közül legfeljebb 5–8 százalék között változott, a 2 723 „új belépő”-ből elképzelhető, hogy hosszú távon csak 150–200 darab gazdaság marad meg „igazi” szójatermelőnek. Ha viszont figyelembe vesszük azt, hogy a KAP 2015–2020 előírásainak teljesítése (zöldítés), az öt éven át igényelhető termeléshez kötött támogatás és a Magyar Szója Nonprofit Kft. szaktanácsadói tevékenységének köszönhetően az 5 157 gazdaságból 1 116 (22 százalék) termesztett szóját 2014-ben is, akár 300–600-ra is emelkedhet a számuk.

Fito Horm®

...ami természetesen jár a növénynek!



Sikeres szójatermesztés biztosító



A szója esetében különös figyelmet kell fordítanunk a **jól időzített P, K, Mg, S ellátására és mikroelemek kiegyensúlyozottságára**. A szója fejlődését alapvetően meghatározza a **molibdén ellátás**. Gyenge ellátás esetén a gyökérgümő-baktériumok elégtelen nitrogén megkötése és ebből fakadóan nitrogén hiánytünetek jelennek meg, mely igen gyenge állományt és sikertelen termesztést eredményez.

Hogyan előzzük meg?

Ismerje meg technológiánkat!



További információ:
www.fitohorm.hu

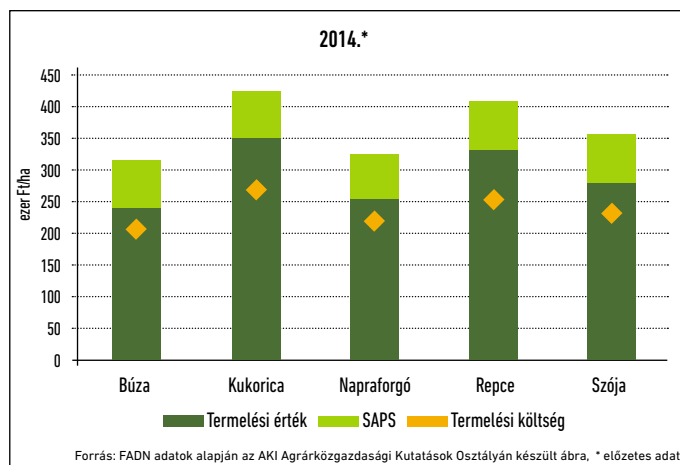
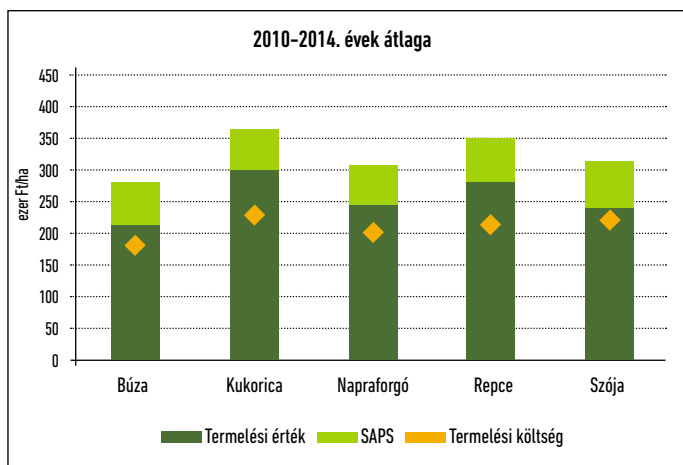
FitoHorm Kft.

H-6500 Baja, Iparos u. 12.

Tel.: +36 79/321-244,

Fax: +36 79/424-378

1. ábra: a szójatermesztés jövedelmezősége a főbb szántóföldi kultúrákhoz viszonyítva



TERMELÉSI SZÍNVONAL ÉS JÖVEDELMEZŐSÉG

A szója jövedelmezőségét gyengének tartják Magyarországon, nem tekintik versenyképesnek a legnagyobb szántóföldi kultúrákkal szemben. Az országos átlageredményeket vizsgálva igaznak is tűnik ez a hipotézis. A szójatermesztéssel elérhető jövedelem nagysága területalapú támogatás (SAPS) nélkül alig haladta meg a 21 ezer forintot hektáronként a 2010–2014 közötti időszak átlagában és messze elmaradt például a kukoricatermesztés 68 ezer forint/hektáros eredményétől. A 2014. évi rekordhozam mellett realizált 48 ezer Ft/hektár jövedelem – bár kétszerese az ötéves átlagnak – továbbra sem bizonyult versenyképesnek a kukoricához és a repcéhez viszonyítva, ugyanakkor már felülmúlta a napraforgóét (32 ezer Ft/hektár) és a búzáét (30 ezer Ft/hektár) (1. ábra). A területalapú támogatás mellett is átlagosan 26 százalékkal alacsonyabb, 98 ezer forint/hektár jövedelem keletkezett csupán.

A szójatermesztés költség- és jövedelemviszonya a termőhelyi adottságok mellett erőteljesen függ az adott üzemben tapasztalható agrotechnikai és termelési színvontól. Ez utóbbi jellege a termésátlagokban nyomon követhető, ugyanakkor az időjárás hatása is nagymértékben érezhető. Például egy kedvezőtlen időjárású évben, amikor is igen gyenge termés mutatkozott (2012), a gazdaságok mindössze 5 százaléka ért el 3 tonna/hektár feletti hozamot. A legfőbb versenytársnővénynek számító kukoricatermesztő gazdaságoknak viszont a 9 százaléka esett ugyanezen hozamkategóriába. Közepes hozamot a szójatermesztő gazdaságok 26 százaléka, míg alacsony hozamot 69 százaléka produkált, szemben a kukoricatermesztők 28 százalékos és 63 százalékos arányával. Kedvező

időjárás mellett (2014) bár javult a szójatermesztés színvonala, a magas hozamkategóriában a szójatermesztő gazdaságok aránya meg sem közelítette a kukoricatermesztők arányát.

A termelési színvonal feltárása rámutat arra, a szójatermesztés jövedelmezőségének országos eredménye mögött többnyire alacsony színvonal húzódik meg. A jövedelmezőség mélyebb vizsgálata során már látható, hogy az egyes kategóriákban realizálható jövedelmek között óriási a különbség minden évben. Amíg a szóját alacsony hozam mellett termeszto gazdaságok támogatás mellett is csak 39 ezer forint jövedelmet realizáltak hektáronként, addig közepes hozam esetében 115 ezer forint, magas termésátlagnál 177 ezer forint jövedelem keletkezett 2010–2014 átlagában.

Ha az eredményeket a kukorica jövedelmezőségével összevetjük, máris másként ítéltethető meg a szója versenypozíciója. Az 1. táblázat jól mutatja, hogy alacsony hozamok mellett a szójatermesztés két év kivételével fel tudta venni a versenyt a kukoricatermesztéssel, és közepes hozamok esetén is öt évből négyben eredményesebb volt a kukoricánál. A magas hozamokat eredményező intenzív kukoricatermesztéssel szemben viszont csak két alkalommal tudott versenyképes lenni a szójatermesztés. A siker ebben a két évben kevésbé a jó hozamokkal, mint inkább a szója és a kukorica értékesítési ára közötti igen nagy különbséggel magyarázható.

Összességében megállapítható, hogy az intenzívebb technológia miatt a kukoricatermesztés lényegesen jövedelmezőbb a magas hozamkategóriában. Ugyanakkor figyelemre méltó, hogy a magas hozam melletti szójatermesztés 135–273 ezer forint/hektáros

1. táblázat: a szójabab és a kukorica ágazati eredményének^{a)} alakulása Magyarországon

IDŐSZAK	ALACSONY HOZAM		KÖZEPES HOZAM		MAGAS HOZAM	
	SZÓJA <2 T/HA	KUKORICA <4,5 T/HA	SZÓJA 2-3 T/HA	KUKORICA 4,5-7,5 T/HA	SZÓJA >3 T/HA	KUKORICA >7,5 T/HA
2010	25 813	25 046	93 266	84 565	134 632	164 860
2011	23 682	68 740	87 539	151 906	170 249	250 142
2012	58 326	45 123	176 768	156 995	245 097	311 541
2013	36 508	21 776	138 947	105 864	272 796	185 279
2014	18 213	46 658	123 361	96 670	173 740	170 185
2010-2014 átlaga ^{b)}	38 864	40 667	114 857	122 456	177 181	195 507

^{a)} Támogatással együtt, ^{b)} A teszüzemi minta által reprezentált gazdaságok súlyozott átlaga – nem egyezik az öt év átlageredményével.

Forrás: AKI, FADN



KARINTIA

VÁLASZ A MAGVAS KÉRDÉSEKRE



A Karintia Kft. modern genetikájú fajtái 2015. évben is bebizonyították kiváló termőképességüket!

ÚJ, 3 KOMPONENSŰ TECHNOLÓGIA:

biztosabb jövedelmezőség
a növénytermesztésben.

BŐTERMŐ SZÓJAFAJTÁINK

SIGALIA Bőtermő szója

korai (00) Étkezési Takarmány

Vetőmag szükséglet: 500–600.000 mag/ha



A Duna Szója
Programban
részt vevő fajta

A BIZTOS BEFUTÓ

SINARA Bőtermő szója

korai (00) Étkezési Takarmány

Vetőmag szükséglet: 500–600.000 mag/ha



A Duna Szója
Programban
részt vevő fajta

A NAGY TESTVÉR

REGALE Bőtermő szója

közép (I) Takarmány

Vetőmag szükséglet: 450–500.000 mag/ha



A Duna Szója
Programban
részt vevő fajta

A DÉL BAJNOKA

Találkozzunk az
ország számos pontján!

SZÓJA ROADSHOW 2015–2016

Amit a szójáról tudni érdemes!

A Szója RoadShow helyszíneiről és a teljes fajtaválasztékunkról honlapunkon tájékozódhat: **KARINTIA.HU**

Központi iroda: H-9800 Vasvár, Dr. Tretter L. u. 4/A Telefon: +36 94 572 054 Fax: +36 94 572 056

Vetőmag üzem: H-9800 Vasvár, Mártírok u. 50. Telefon: +36 94 371 652 Fax: +36 94 371 203



SZÓJABAB-FELVÁSÁRLÁS, SZÓJABAB VETŐMAG AKCIÓ!

Full-fat szója üzemünk alapanyagként egész évben, folyamatosan vásárol fel ipari szójababot.

Terménye biztonságos értékesítése érdekében kérjük, keresse munkatársainkat!

A Galldorf Zrt. az alábbi szolgáltatásait ajánlja meglévő és leendő Partnerei részére:

- szójabab vetőmag-előállítás, -termeltetés és -forgalmazás,
- szójabab-integráció és -felvásárlás,
- szójabab-feldolgozás, full-fat szója előállítás és forgalmazás,
- étkezési célú szójabab-feldolgozás és -forgalmazás,
- étkezési és takarmány célú szójaolaj-feldolgozás és -forgalmazás.

Kérjük, válasszon gazdag szójabab vetőmag kínálatunkból rendkívüli akciónk keretében!

Igen korai fajták	Korai fajták	Középérésű fajták
Energy ¹	Altapro ²	Royalpro ²
Prestopro ²	Minnpro ²	Hipro ²
		Growpro ²

Együttműködő partnerünk a fajta tulajdonosa:
Biomagker Kft. ⁽¹⁾ és a Northland Organic Europa Kft. ⁽²⁾



Szójabab-felvásárlás:
Szójabab vetőmag értékesítés:

Szabó Attila +36-30/277-1933
Hajdú Péter +36-70/492-5210

E-mail: attila.szabo@galldorf.hu
E-mail: peter.hajdu@galldorf.hu

jövedelme (támogatással) nagyobb a közepes hozamú kukorica-termesztés hektáronkénti 85–157 ezer forint támogatást tartalmazó eredményénél. Sőt a közepes hozamú szójatermesztés is akár két-háromszor nagyobb jövedelmet tudott realizálni a gyenge hozamú kukoricatermesztéssel szemben a 2010–2014 közötti években.

Nem szabad figyelmen kívül hagyni azt sem, hogy a szója nem igényel nagyobb ráfordítást, mint a kukorica, elővetemény-értéke nagy, az utána következő növény jövedelmezőségét növeli.

SZÓJATERMESZTÉS KÖLTSÉGSZERKEZETE – INPUT RÁFORDÍTÁS

A szójatermesztés és a kukoricatermesztés költség szerkezete hasonló. A szója hektáronkénti 217 ezer forint termelési költsége alig 6 százalékkal volt kevesebb a kukorica költségétől 2010–2014 átlagában, az inputköltségek aránya viszont mindkét növény esetében 38%-ot, a gépi munkáé 20–23%-ot képviselt. A termelési színvonalbeli különbségek miatt a szójabab jövedelmezősége a „gyenge” hozamok révén 2010–2014 átlagában mégis elmarad a kukoricához képest. Ez annak is tulajdonítható, hogy a szakszerű technológiai ismeretek hiányában az inputráfordítások nem hozzák meg a várt hozameredményt.

Ha az egyes inputok arányát országos átlagban nézzük, az közel ugyanakkora a szója és a kukorica termelési költségén belül. A vetőmagköltség 10 és 13 százalék, a műtrágyaköltség 15–15 százalék, a növényvédő szerek költsége pedig 13 és 9 százalék volt. Hozamcsoportonként vizsgálva a ráfordítások költség szerkezete viszont jelentős eltérést mutat a két növény esetében. Például a magas hozamcsoportba tartozó szójatermesztők egy hektárra vetített inputráfordításainak költsége 10 százalékkal alacsonyabb volt,

mint a kukoricatermesztőké: ők 29 százalékkal kevesebb vetőmagköltséget, 18 százalékkal kevesebb műtrágyaköltséget, viszont – a szűkebb növényvédőszer-kínálat miatt – 26 százalékkal nagyobb növényvédőszer-költséget számoltak el. Ugyanez nem mondható el a közepes és az alacsony hozamkategória szójatermelői esetében, ahol a közepes hozamkategóriában a kukoricáéval azonos, az alacsony hozamkategória esetében pedig a kukoricáénál 13%-kal magasabb volt a szója inputráfordításainak költsége. Nem figyelhető meg tovább az egy hektárra vetített csökkenő inputráfordítás sem, ami a kukoricatermesztés esetében látható a magas hozamkategóriából az alacsony hozamkategória felé haladva.

Láthatjuk, hogy amíg az intenzív termesztéstechnológiának (hatékony szaktanácsadás) köszönhetően az inputráfordítások a kukorica hozamában hatékonyan érvényesülni tudtak, a szójatermesztésnél ez kevésbé figyelhető meg. Az alacsony és a közepes hozamcsoportokba tartozó szójatermesztő gazdaságok egy tonnára vetített inputköltsége rendkívül nagy volt a magas hozamú csoporthoz képest, ami a termesztéstechnológiai tapasztalatlanságokra vezethető vissza (túlzott N-műtrágya és növényvédőszer-használat hozamcsökkentő hatása). Mindezek jól mutatják, hogy a szójatermesztők szakszerű technológiai ismeretek birtokában, odafigyelve komoly jövedelemre is szert tehetnek Magyarországon, ehhez a szaktanácsadás igénybevétele elengedhetetlen. Helyesen megválasztott inputráfordítással a gazdaságok nemcsak kétszer magasabb hozamokat érhetnek el, hanem a termésbiztonságot is növelhetik. A termeléshez kötött támogatással pedig egy olyan finanszírozási eszközt kaptak a kezükbe, amellyel a 2015–2020 közötti időszakban jelentős veszteségek nélkül megtanulhatnak szóját termeszteni és kikísérletezhetik a növény racionális helyét a vetésszerkezetükben.

/Dr. Tikász Ildikó Edit, Varga Edina – AKI összeállítása/

A TERMELÉSFEJLESZTÉS TOVÁBBI LEHETŐSÉGEI A 2015-ÖS ÉS AZ AZT MEGELŐZŐ ÉVEK TAPASZTALATAI BIRTOKÁBAN



címmel Dr. Balikó Sándor (Bóly Zrt.) és Dr. Bárány Sándor (Agroméda Kft.) a Szója Non-profit Kft. alapítói összegezték tapasztalataikat.

A szójatermesztéssel kapcsolatos tapasztalataink – köszönhetően az 1970-es évek fehérjeprogramjának – folyamatosan gyarapodtak és természetesen napjainkban tovább gazdagodtak az idei esztendőben szerzett ismereteinkkel.

2015. év különleges jelentőséggel bír a növény hazai termesztés történetében, minthogy sem a jelenlegi, sem a történelmi Magyarország területén nem díszlett szója ekkora területen. Az is egyedülálló tény, hogy soha ilyen nagy számban nem vállalkoztak gazdák és gazdálkodó szervezetek arra, hogy szójatermesztéssel próbálkozzanak, ennek következtében páratlan lehetőség adatott tapasztalatok, ismeretek szerzésére.

A termelésfejlesztés lehetőségeire áttérve kerüljük az ilyenkor kötelező és megkerülhetetlen kérdéseket, hogy lehet-e Magyarországon, továbbá minek a rovására stb. szóját – tágabb kitekintésben – fehérjenövényeket termelni, ehelyett igyekszünk számba venni mindazon körülményeket, amelyek érdemben

alakították az ideai eredményeket. Figyelmet érdemel a megyék sorrendje, különösen az, hogy hagyományosan szójatermő régiók (Baranya és Bács-Kiskun megyék) mellett Vas, Győr-Moson-Sopron, Zala, Békés és Borsod-Abaúj-Zemplén megyékben nőtt igen jelentősen a vetésterület!



A környezeti tényezők – amelyek kevésbé befolyásolhatók – közül a **hőmérséklet** és **csapadék** együtt fontosak a növekedésre, fejlődésre, végső soron a termés mennyiségére.

Az is jól ismert, hogy a szója a legtöbb vizet a virágzás, hüvelyesedés, magtelítés fenofázisokban igényli.

Az egyes évjáratok adatai jól reprezentálják az említett három havi összcsapadék mennyiség és a termésátlag szoros korelációját.

A szójatermesztésre alkalmas tábla kiválasztása fontosságát nem kezelik súlyának megfelelően a gazdák, éppen ezért megismétljük:

- élőlő gyomoktól mentes táblát jelöljük,
- ne válasszuk azt a táblát sem, amelynek előveteményét olyan herbiciddel permetezték, amelyek le nem bomlott szermaradványai károsítják a szóját,
- az elővetemény napraforgó és repce semmiképpen sem legyen!

Sajnálatos módon nagyon sok szójavetés került napraforgó után, megoldhatatlan gyomirtási problémát okozva. A szójatermesztéssel ez évben ismerkedő gazdák közül sokan vetették azt tavaszi talajelőkészítés után, ami teljességgel elfogadhatatlan. Nem megengedhető!

Amennyiben a növényi sorrendet vizsgáljuk azt láttuk, hogy a szója – kalászos – szója, ill. a kukorica – szója – kalászos sorrend dominált.

A kalászos utónövény jól hasznosítja a szója nitrogénygyűjtő baktériumok által megkötött és a talajban visszamaradt nitrogént. Ne mondjunk le erről!

2015. évben tovább nőtt a vetőmag-forgalmazók által oltottan és csávázottan forgalomba hozott vetnivaló aránya. Több termelő jelezte, hogy az ilyen módon kezelt vetőmag légköri nitrogént nem kötött, gyakorlatilag nem volt gümösödés.

A gümösödés hiányának számos oka van: a szója kezdeti növekedéséhez egy-két hónapig szükséges a mesterséges nitrogénpótlás, a vetést megelőzően 40–50 kg hatóanyag kiadása szükséges. Ezenkívül a talaj pH-értéke (5,5 pH alatt nem jellemző a gümőképződés). A szárazság is gátolhatja a *Rhizobium* baktériumok felszaporodását. A szójatáblák szemléje során (amennyiben nincs gümőképződés) a termés növelése érdekében hasznos lombtrágyák használata, illetve a szója fejtrágyázása 35–40 kg nitrogén hatóanyaggal.

A fajta- és vetőmag-előállítást vizsgálva megállapíthatjuk, hogy e területeken a bőség zavarával küszködünk. A Nemzeti Fajtalistán 65 fajtát regisztráltak, az EU Közös Fajtalistáján 379 (!) szerepel.

E bőséges választékból minden termelő képes lehet a saját termesztési körülményei, termesztési céljának megfelelő fajtát kiválasztani, megtalálni.

A **szója vetésével** kapcsolatos problémák közül – az idei esztendőben gyakran felvetődő kérdést – a sortávolság témáját emeljük ki.

A gyakorlatban három – 24 – 45–50 – 76 cm – sortávolsággal találkozunk. Mi változatlanul a 45–50 cm-est támogatjuk, természetesen nem kizárólagosan, amennyiben biztosítható az állomány gyommentessége. Az egyre terjedő 76 cm-es sortávolság esetén legalább két körülményt célszerű mérlegelni:

- hosszabb tenyészidejű, nagy testű, elágazásra hajlamos fajtát válasszunk, amelynek javasolt hektáronkénti csíraszama nem haladja meg a 370–400 ezret hektáronként,
- a lassú kezdeti fejlődésű szója gyomelnyomó képessége igen gyenge, 76-os sortávolság alkalmazásával ez az állapot akár egy hónappal is meghosszabbodhat.

Ez évben is a gyomirtás jelentette a legnagyobb kihívást, amelynek sikeres megoldása sokaknak meghaladta a felkészültségét. Az alapkezelések túlnyomó része, a szükséges 10–15 mm-es bemosó csapadék elmaradása okán, hatástalannak bizonyultak.

A szükségessé vált állománykezelések időzítése nagy gyakorlatot feltételez. Jóllehet a gyomirtás végrehajtását a gyomok fejlettsége határozza meg, ugyanakkor – tekintettel arra, hogy a szójanövény herbicidre fokozottan érzékeny – nem hagyhatjuk figyelmen kívül a szója fejlettségét sem.

Tehát kompromisszumot kell kötni annak érdekében, hogy a gyomirtásnak eredménye legyen, ugyanakkor a szójánkat ne, vagy csak vállalható mértékben érje kár.

A gyakorlatra lefordítva ez azt jelenti, hogy szikleveles állapotú szóját ne permetezzük (bár a gyomok fejlettsége azt kívánná) várjuk meg az 1-2 összetett leveles stádiumot.



Enyhén károsodott szója

Fotó: Bárány-Sikorszki



Most kell az első posztkezelést elvégezni

Fotó: Bárány-Sikorszki



Megerősödött parlagfű utolsó pillanat!

Fotó: Bárány-Sikorszki

Az idei év tapasztalatai közül, a fajták gyomirtó szer érzékenysége hozott több kellemetlen meglepetést. A gyakorlati megfigyelések mellett célszerű lenne kísérleti körülmények között tesztelni azokat. Ezért, az alábbi táblázat megállapításait a 2015. évi tapasztalatoknak fogadjuk el.

SZÓJAJÁRTÁK GYOMIRTÓSZER ÉRZÉKENYSÉGE

METRIBUZIN ÉRZÉKENYSÉG (SENCOR DG)

ES Senator	A teljes állomány kipusztulhat!
ES Mentor	
Daccor	
Mavka	

PENDIMETALIN ÉRZÉKENYSÉG (WING, PENDIGAN, STOMP SUPER)

Cardiff	A gyökérnyak üvegessé válik, szeles időben a növény kitörik
Lucija	

A LISTA MÉG NEM TELJES, EZEK IDEI TAPASZTALATOK

A SZÓJA KÁRTEVŐI

A betegségek és kártevők – egy kivétellel – menetrendszerűen jelentkeztek, károsításuk kezelhető szinten maradt.

Az ismert időjárási körülményeknek „köszönhetően” jelentős gazdasági károkat okozott a közönséges takács atka. Gyakorlatilag az ország egész területén károsított kisebb-nagyobb mértékben, attól függően, hogy a gazdák felismerték-e a kárképet, illetve védekeztek-e ellene.



A fertőzés a táblaszéleken kezdődik és befelé terjed

Fotók: Dr. Bárány Sándor



Na ettől féltünk! Ilyen helyre nem való szója (acat és fenyércirok tenger)

Fotó: Bárány-Sikorszki



Részleges gyomirtó hatás. Acat a szójában jó hatékonysággal nem irtható

Fotó: Sikorszki G.



Védekezés nélkül jelentős a kártétel
Fotó: Sikorszki Gábor

Gondot jelent a védekezésben az, hogy jelenleg nem rendelkezünk engedélyezett rovar és atkaölő szerekkel.

A kártevők megjelenésekor ún. szükséghelyzeti engedélyt kell kérni a hatóságtól (2015-ben atkakártevők ellen pl. az Ortus SSC).

Azt, hogy „az aratás a szójatermesztés egyik legkritikusabb munkája” az idei esztendő is messzemenően alátámasztja.

A kedvezőtlen körülmények (szeptember közepétől november közepéig tartó betakarítás) nehezítették azt, ezzel együtt sok gazdának okozott fejtörést:

- a szója beérésének a megállapítása, ebből adódóan a
- betakarítás megkezdésének eldöntése

- gyakori és visszatérő kérdés volt, hogy deszikkáljunk-e?
- már javában tartott a betakarítási szezon, és több termelő akkor kezdett piacot keresni a learatott, vagy még lábon álló termésének (no comment!)

2015. év fontos és különleges dátum a hazai szójatermesztés történetében. Sok tapasztalattal és még több tanulsággal gazdagodtunk, de közel sem elegendővel. Adottságaink és lehetőségeink kihasználásától távol vagyunk. Az összes hátrányos körülmény ellenére soha ennyi szójabab nem termett Magyarországon, ám, hogy még többet érjünk el, ahhoz továbbra is tanulásra és a szójatermesztés folytatására biztatjuk a gazdákat!

Megkérdeztük

Bogdán Istvánt, a Balaton Agrár Zrt. növénytermesztési ágazatvezetőjét ez évi szójatermesztési tapasztalatairól:

A Balaton Agrár Zrt. Ordacsehiben gazdálkodik valamivel több, mint 1000 hektáron. Főbb növényeink a kukorica, napraforgó (magas olajsavas), búza, árpa, repce és a szója. Emellett jelentős szőlészeti és halászlé ágazat is. A környezeti adottságokat nézve nem igazán a területünkre való a szója, illetve az idei esztendő sem mondható egy kimondott „szójás évnak”, de mi közel 100 ha-on termeltünk belőle!



Kétféle vetésmódot alkalmaztunk; dupla gabona sortávolsággal (25 cm), illetve 76,2 cm kukorica sortávolsággal vetettük a szóját. A gazdaság e két vetési formára van ugyanis berendezkedve. A gabonavetésnél közel 100 kg vetőmagnormával, a kukorica sortávnál 85 kg vetőmagnormával dolgoztunk hektáronként. A két technológia közel azonos, mind növényvédelemben, mind tápanyagtánpótlásban, a lényegi különbség a kukorica sortávnál a kultivátorozás, illetve az ezzel egy menetben történő folyékony műtrágya-kijuttatás volt. Alapgyomirtásban és felülkezelésben a két technológia megegyezett. Meglepő módon, bár a kultivátorozott szója „szebb képet mutatott” a gabona sortávnál, mégis azon a parcellán 3 t/ha lett az eredmény, ellentétben a 3,3 t/ha-t adó duplagabona sortávéval szemben.

Én azt gondolom, hogy figyelembe véve a termőhelyi adottságokat, illetve az idei évet, van okunk büszkélkedni az eredményeinkkel. Véleményem szerint a 76 cm-es tőtávolságnál biztos előny a kultivátorozás, a vetőmag megválasztásánál a jobban bokrosodó, illetve a nagyobb térállóságot meghálálól fajták kerülnek egyre inkább előtérbe. Mivel Magyarországon minden megyében termelnek szóját, ezért talán nagyobb hangsúlyt kell fektetni a szója termőhely tudatos kiválasztására.

-an összeállítás-



SZÓJA ajánlat profik részére



ISIDOR - a legismertebb szója fajta (15.000 ha).
középkésői (I- II) 130-150 nap tenyészidő

ES SENATOR - igen korai (000-00) 100-110 nap tenyészidő

ES GLADIATOR - korai-közép (0-I) 110-130 nap tenyészidő

ES MENTOR - korai (0) 110-130 nap tenyészidő

SPONSOR - közép (0-I) 120-140 nap tenyészidő

ASTAFOR - késői (II) 140-160 nap tenyészidő

Vetőmag ajánlatunkról részletes
információk honlapunkon.

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

PLEDGE



www.sumiagro.hu; Tel: 1/214-6441

SZÓJATIPPEK

Corum®: gyengéd a szójához, kíméletlen a gyomokhoz

A szója az egyik legértékesebb szántóföldi növényünk, köszönhetően a magjában található olajnak, a magas fehérjetartalomnak és az értékes vitaminoknak. A Magyarországon termelt szójamennyiség messze alatta marad a hazai állattenyésztés és élelmiszeripar szükségleteinek, így jelentős importra szorulunk.

A termesztés eredményességét számos tényező befolyásolja, amelyek közül kiemelendő a gyomirtás. A szója gyomirtására használható herbicidek köre szűk. A preemergens kezelések, amennyiben kipermetezésüket megfelelő mennyiségű csapadék követi, hatékonyak

vagy gyérítik az apró magvú, sekély talajmélységből csírázó gyomokat. A gond akkor jelentkezik, ha elmarad az eső és nincs lehetőség öntözésre, illetve a szójátábla nehezen irtható gyomokkal fertőzött.

A **Corum®** új lehetőség a szója állománykezelésére. A herbicid 22,4 g/l *imazamoxot* és 480 g/l *ben-tazont* tartalmaz, amelyek levélen keresztül felszívódva pusztítják el a gyomnövényeket. A két ismert hatóanyag kombinálása jó ötletnek bizonyult, a **Corum®** 2015-ben az ország különböző térségeiben bizonyított eredményesen kísérleteinkben.



1. kép Corum®-mal kezelt szójaterület, kezeletlen kontroll a bal sarokban. Szekszárd, 2015.10.18.

A szójaszakértő
TIPPE

A **Corum®** + **Dash®** HC gyorsabb és erősebb gyomirtó hatásának köszönhetően biztonságosan védekezhetünk a szójában előforduló magról kelő gyomnövények ellen, segítve ezzel a magas termés elérését.



2. kép Elpusztult 4 leveles selyemmályva



3. kép Elpusztult kakaslábfi

Szekszárdon a szójaterület 3,5 l/ha **Wing®-P** preemergens permetezést követően 1,9 l/ha **Corum®** + 1,0 l/ha **Dash®** HC kezelést kapott. A szója a permetezéskor 2-4 leveles, a gyomok (csattanó maszlag, szerbtövis, fehér libatop, szőrös disznóparéj) szintén 2-4 leveles fenológiai állapotban voltak. A hatékonyság eredményességét bizonyítja, hogy a terület röviddel a betakarítás előtt is gyakorlatilag gyommentes volt (**1. kép**). A szójátáblán fertőző fenyércirok ellen 2,0 l/ha **Focus®** Ultra + 1,0 l/ha **Dash®** HC kombinációt permeteztünk ki.



4. kép Kiváló hatékonyság a csattanó maszlag ellen



5. kép Pusztuló parlagfű



6. kép Elpusztult csúchajtás a szerbtövösen

Eredményes volt a gyomirtás **Táplánszentkereszten** is, ahol a Corum® + Dash® HC kiemelkedő hatékonysággal pusztította a selyemmályvát (2. kép) valamint a fiatal kakaslábfüvet (3. kép). Csátalján a csattanó maszlag ellen bizonyított a kezelés (4. kép).

Érsekivádkeren a parlagfű és a szerbtövis ellen dolgozott eredményesen a Corum® + Dash® HC (5. és 6. kép).

A Corum®-ot 1,9 l/ha dózisban, 1,0 l/ha Dash® HC adjuvánssal, tankkombinációban **széles időintervallumban** használhatjuk a szójaállományban. A herbicidet a szója 2 és 8 leveles fejlettsége között permetezhetjük ki **biztonságosan**. A kezelést a magról szaporodó gyomnövények érzékeny fenológiai állapotához időzítsük. Amennyiben a parlagfű vagy a fehér libatop jelenti a gondot a szójatáblán, a gyomnövények 2-4 valódi leveles állapotában végezzük el a permetezést. A Corum® az egyre elterjedtebb – nagyméretű magjának és viaszos levelének köszönhetően nehezen irtható – varjómák ellen is jó hatékonyságú.

Fontos megemlíteni a Dash® HC szerepét. A Dash® HC-nek köszönhetően egyenletes lesz a permetlécseppek eloszlása a gyomnövények levelein, segíti a herbicid hatóanyagok gyors bejutását a hatás helyére, növelve ezzel a kezelés esőállóságát. A Dash® HC alacsony levegő páratartalom esetén is biztosítja a herbicidkezelés eredményességét. A perzselésveszély elkerülése miatt 25 °C felett ne permetezzünk.

Gazdagné dr. Torma Mária
fejlesztőmérnök

Ha további információra van szüksége a szója növényvédelmére vonatkozóan, kérjük, keresse területileg illetékes szaktanácsadó kollégáinkat, vagy látogasson el a www.agro.basf.hu weboldalra.

Corum® + Dash® HC

Szója gyomirtás okosan



A Corum® 2015-ben már az ország különböző térségeiben bizonyított eredményesen kísérleteinkben.

www.agro.basf.hu/go/corum

BASF
We create chemistry

Értéket teremtenek

Több mint fél évszázada van jelen a piacon, Európa-szerte elismert cég 11 leányvállalattal, határozottan és gyorsan fejlődő vállalat – az Euralis célja továbbra is az innováció, a fejlesztés, a fejlődés. Magyarországi képviselte – csak úgy, mint a többi leányvállalat – is elkötelezett a megújulás mellett, többek között erről számoltak be sajtótájékoztatójukon.

Naprakész megoldásokkal a folyamatos fejlődésért – talán így lehetne egy mondatban összefoglalni az Euralis céljait. A francia anyavállalat több mint 60 éve állít elő vetőmagot. A szövetkezeti tulajdonosi körbe 12 ezer francia farmer tartozik, az alkalmazottak száma meghaladja az 5000-et. Az anyacég hamar kinőtte magát, ma már 11 európai országban vannak jelen a piacon, az Euralis Európa-szerte több mint 300 ezer ügyféllel rendelkezik, akik összesen 3,5 millió szántót vetnek be a cégcsoport magas minőségű vetőmagjaival. A folyamatos fejlesztés érdekében az Euralis kiterjedt európai kísérleti rendszert üzemeltet, évente több mint 500 kísérleti parcellán folyik a nemesítő munka. 2015-től pedig fontos újdonság a cég életében, hogy EURALIS SEMENCES-ről a rövidebb EURALIS-ra változtatták nevüket.

A nemzetközi piacon nagy az igény a jó minőségű vetőmagra: a teljes forgalom 75 százaléka a nemzetközi piacon realizálódik, az elmúlt öt évben pedig megduplázódott forgalommal számolhattak. Nem véletlenül: a stratégiájuk legfontosabb építőelemei: innováció, teljesítmény, minőség és megbízhatóság.

A vetőmag divízió 1950 óta van jelen a nemzetközi piacon. A fejlesztésnek, a genetikai háttérnek és a piacpolitikának köszönhetően az Euralis termékei igen jól szerepelnek: a kukorica 3 százalékos részesedést, a napraforgó 5,8 százalékos részesedést (a Soltis genetika 13,3 százalékos) hoz. Szójában és cirokban az Euralis genetika piacvezető Magyarországon, előbbiből 30, utóbbiból 23 százalék a piaci részesedés, az őszi káposztarepce pedig hozzávetőlegesen 5 százalékos részesedést jelent a magyarországi piacon. A cég célja, hogy ezeket a jó eredményeket a jövőben megtartsák, illetve tovább erősítsék.

A már meglévő eredmények mellett az újításokra és a technológiai fejlesztésekre is nagy hangsúlyt fektetnek az Euralis-nál. Ennek egyik bizonyítéka a Milk Power koncepció. A 2015-ben piacra került fejlesztés

célja, hogy megtalálják a legmegfelelőbb silókukorica-hibrideket. A Milk Power jelzéssel ellátott hibridek garantáltan magas minőségűek, mind agronómiai, mind beltartalmilag a legmagasabb szinten vannak. „Használatukkal szeretnénk a gazdák munkáját segíteni, hogy maximalizálhassák a tejtermelésből származó profitot.” – mondta el lapunknak Bognár Mihály a cég termék- és marketingmenedzsere. „Ez egy két lábon álló, silókukoricára alkalmazható koncepció. Olyan hibridet szeretnénk előállítani, amelyben megfelelő a tápanyagok aránya, megfelelő az emészthetőség is. Ha ez a két kritérium teljesül, a termék megkapja a Milk Power minősítést. Hogy a valósághoz közel álló adatokat kapjunk – ezzel garantálva a gazdáknak a legmagasabb minőséget – élő szarvasmarhákat vizsgálunk. Szondákat helyezünk el a bendőben, amely segítségével valós képet kapunk az emészthetőségről.”

Követve a világtrendeket, az Euralis mobiltelefon applikációt is kifejlesztett. Az OR MASTER Applikáció a szádor fertőzés elleni harcban segít a szakembereknek, gazdáknak. Az eszköz segítségével ugyanis gyorsan, mindössze néhány kérdés megválaszolásával meghatározható, mennyire fertőzött a vizsgált terület. A piacon egyedülálló fejlesztés segítségével adatokat is tárolhatunk az applikáció adatbázisában, ezek alapján pedig az eszköz ajánlatot tesz a hely adottságainak legmegfelelőbb hibrid kiválasztására. A felhasználó pedig visszautólhatja az adatot, hogy ezzel is bővítsé a szádor elterjedéséről kialakult képet.

Természetesen nem csak az újdonságok fejlesztésével foglalkoznak, de a már meglévő vetőmagpiacon is helyt állnak. Az öt legfontosabb szántóföldi kultúrában meghatározó szerepet játszanak. Például a kukoricát illetően, amely tekintetében Európában meghatározó szereppel bír. A napraforgó nemesítés is fontos feladat a cég számára. A jövő évi stratégiai célok között szerepel az innováció folytatása. Mint ahogyan mindig is elsőek voltak a legmodernebb technológi-



ák alkalmazásában, most is így tesznek: a CL+ technológiával. 2015-ben 3 CL+ hibridet mutattak be a piacon (ES Genesis, ES Candimis és ES Poetic). A szádor elleni védekezés jegyében folytatják a rezisztencia nemesítést, a védelmet pedig az OR MASTER applikáció erősíti.

További cél, hogy Európa soja-ellátottság tekintetében önellátó legyen, szeretnék a GMO soja importot kiváltani európai, GMO-mentes termékkel. Ennek érdekében 2012-ben alakult non-profit szervezet, a Danube Soya összefogja az iparág résztvevőit, az Euralis az alapító tagok között van és aktív, kiterjedő nemesítő munkájával járul hozzá a kitűzött célok eléréséhez. Rövidtávú céljaik között szerepel, hogy 1,5 millió hektárnyi szójafelet legyen a kontinensen, az ukrán és orosz termelés felett.

Az Euralis nagy lehetőséget lát a ciroktermesztésben is – ezért nem aprózzák el kutatás-fejlesztés programjukat: jelenleg Európában az Euralis által finanszírozott Eurosorgho nemesítő intézet a legnagyobb ilyen program. Fontos a cirok, hiszen kiemelkedő agronómiai tulajdonságai, illetve betegségtoleranciája, a legmodernebb hibridek pedig a szélsőséges időjárási körülmények között is megállják a helyüket.

Az Euralis életében tehát nem csak a fejlesztés, de a fenntarthatóság is fontos szempont. Ahogy azt a cég képviselőitől is megtudhattuk: komoly szándékkal érkeztek a magyar piacra, értéket és bizalmat teremtenek. Az itt töltött évek során mindezt már bizonyították.

Hardi Judit

Soyzin

FULL FAT SZÓJA ALAPÚ VÉDETT FEHÉRJE-ÉS ZSÍRFORRÁS

A **SOYZIN** GMO mentes full fat szója alapanyagból előállított bendővédett fehérje- és zsírforrás, kérődző állatok részére.

- ✓ **70% UDP hányad**
- ✓ **14g védett zsír 100g termékben**
- ✓ **Kíméletes gyártástechnológia**
- ✓ **Kiváló posztruminális emészthetőség**
- ✓ **GMO mentes alapanyag**
- ✓ **Kedvező ár/érték arány**



**BÁBOLNA
TAKARMÁNY**



**BÁBOLNA
FEED**

Bonafarm-Bábolna Takarmány Kft.

2942 Nagyigmánd | Burgert Róbert Agrár-Ipari Park
www.babolnatakarmany.hu | info@babolntakarmany.hu



LGAN silókukoricák

- LG 33.87
- SHANNON
- LG 34.90
- JANETT



Magas rostemészthetőség,
nagyobb tejhozam !

www.lgseeds.hu

Limagrain

Silókonferencia Kecskeméten

Idén novemberben tartotta Kecskeméten IV. silókonferenciáját a Limagrain Animal Nutrition a TIMAC Agro Hungária Kft.-vel karöltve. A rendezvény hagyománya szerint szakértők értékelik az idei silókukorica hozamokat, a betakarított szilázsok minőségét. Az idén különösen fontos a tejpiaci kilátások értékelése és a tenyésztés előtt álló lehetőségek megismerése.



Prof. Dr. Popp József, egyetemi tanár előadásának a „Fényes vagy sötét jövő előtt állunk?” címet adta, mellyel utalt a tejszektor bizonytalan helyzetére. 2013-ban rekordárak alakultak ki a tej világpiacán, az ausztrál és új-zélandi aszály miatti termelés csökkenés, az USA és az EU magas takarmányárai, valamint a kínai tejtermelés visszaesése (-5,7%), s ezzel egy időben importjának hirtelen emelkedése miatt. A tejtermék exportőr régiók termelése 2013 második felében már növekedésnek indult, de a magas árszint 2014 elejéig kitartott. 2014 augusztusában a kínai kereslet csökkenése, és az orosz embargó együttes hatásaként az árak esése felgyorsult. A jövőben a tejtermékek világpiaci áraira Kína önellátottsági foka és tejtermékfogyasztásának alakulása hat legerőteljesebben. Ráadásul Kína gazdaságának növekedése az előre jelzett 12–14% helyett, erősen kozmetikázva is, csak 7% körül várható 2015-ben, így importjának jelentős visszafogására kényszerül. A világnak kevesebb tejtermékre lesz szüksége a közeljövőben, amit a tejtermelők még nem reagáltak le. A kőolajexportőr országokban – miután a kőolaj ára nagyon alacsony – szintén csökken a tejtermékimport volumene, ami további árcsökkenést eredményez. Algéria például, egy fontos célpiaca az európai termelőknek, 2015-ben 30%-kal csökkentette az EU-ból érkező importját.

A globális tejtermelés 2015-ben 800 millió tonna körül lesz, ennek felét 3 régió termeli meg, az EU 162 millió tonnát, India 150 millió tonnát (ennek 50%-a bivalytej) és az USA 96 millió tonnát fog előállítani. Jelenleg a kereslethez képest 10% többletrel terheli a globális piacot, ami visszatükröződik az alacsony árakban. A következő 10 évben mintegy 150 millió tonnával fog nőni a tejtermelés, évi átlagban 1,5%-kal (2025-ben 950 millió tonna). A globális tejtermelés 8–9%-a kerül nemzetközi kereskedelembe tejgyegetértékben kifejezve. Ehhez képest a 10% többlet csak 1% mennyiséget jelent a termelésben, amit nem tudunk elhelyezni a világ piacain. A hazai árakat is a nemzetközi piac határozza meg, még akkor is, ha a teljes megtermelt mennyiségnek alig 10%-a kerül exportra.

A megtermelt tej 24–25%-a nem kerül feldolgozásra, közvetlenül fogyasztás el. A top 20 tejfelvásárló a világon 184 millió tonna tejet vásárol fel, ez 25%-a a teljes termelésnek. 2013/14-ben 123 tejipari cégfelvásárlás történt a világban, 1 milliárd dollár alatti értékben. Nagy tejfeldolgozó vásárolt fel kicsit. A top 15 felvásárlása évente, 5–28 millió tonna között változik, Magyarországon 1,3 millió tonnát vásárol fel mintegy 120 feldolgozó. Az árbevétel alapján a világ legnagyobb feldolgozója a svájci Nestlé 21,3 Mrd euró, a második a francia Danone 15,2 Mrd euró bevétellel, amit nagyon magas hozzáadott értékű termékek gyártásával érnek el. A 20. helyezett árbevétele is 3,6 Mrd eurót jelent évente.

Az EU-ban 2015-ben a tejtermelés 1%-kal nőtt, s ez a növekedés jövőre is folytatódik. A termelés nőtt 2015-ben az alábbi országokban: Hollandia, Írország, Lengyelország, Egyesült Királyság, Spanyolország és Dánia (a tengerparti régiókban). Csökkent: Franciaországban és Németországban, ők az EU két legnagyobb tejtermelő állama. 2015 második felében gyorsult a tehénvágások száma – Magyarországon is –, így csökkenhet is a tejtermelés a következő hónapokban. A soványtejpor árelérté az intervenció küszöböt, a vaj ára 6%-kal alacsonyabb

az előző évinél, de 30%-kal magasabb az intervenció áránál az USA szárnyaló vajárainak köszönhetően. A vajfogyasztás az EU-ban is nő a margarinok kárára (4 kg/fő/év EU-, 1 kg/fő/év magyar fogyasztás). Az EU-ban a vajgyártás fele (150 ezer tonna) megy exportra, fele raktározásra kerül. A sajt ára 20%-kal van az előző évi alatt. Az orosz embargó jelentősen, de nagyon változó mértékben érintette az egyes országok tejtermék exportját, például Magyarországot 10%-kal, Litvániát 52%-kal, Lengyelországot 32%-kal, Hollandiát 18%-kal csökkentette.

A felvásárolt tej mennyisége az EU-ban 1,3%-kal nőtt 2014/15. január és augusztusa között, az ár augusztusban 29 cent/kg volt a 28 ország átlagában, valós beltartalom mellett. Magyarországon 24 cent/kg volt az augusztusi ár, ami valós tej beltartalomra vonatkozik, de az EU átlagnál sokkal alacsonyabb a magyar tej zsír- és fehérjetartalma. A globális tejpiacra a nyerstej termelői ára 70–100 Ft/kg között mozog, a legalacsonyabb Új-Zélandon és a legmagasabb az USA-ban, az EU-ban (a hozzánk közeli régiókban) 75–85 Ft/kg. A nyerstej spot felvásárlási ára jelenleg Hollandiában 25 cent/kg, áfa nélkül, szállítással együtt, ez az ár Olaszországban (Lodi) 34 cent/kg.

2016 év közepéig a globális tejpiaci kínálat meg fogja haladni a keresletet. Okozhat időjárási anomáliákat az El Ninó jelenség a déli féltekén, de ez ma még nem mérhető. Kína importja tejgyegetértékben kifejezve 2015-ben 32%-kal volt alacsonyabb, de a csökkenés üteme augusztusban már csak 4% volt, a kínai gazdaság növekedése azonban a bejelentett 6,9%-kal szemben valójában 0% körül lehet. Oroszország 2–3 millió tejgyegetértéknek megfelelő tejterméket nem vásárolt meg 2015-ben az EU-ból. Az EU belső piaca telített, a gazdasági növekedés csak 2%, az embereknek nincs több pénze fogyasztásuk növelésére. A világban felhalmozott készletek leépítéséhez valószínűleg az egy év is kevés lesz.

Magyarország mezőgazdaságának – benne a tejtermelés – status quo-jaz az elmúlt 100 évben nem változott és a következő 50-ben sem fog. A magyar gazda magatartása általában individualista, mert ellenzi az összefogást, a szövetkezést, nem fog össze senkivel, nem adja fel az önállóságát, s ez fejlődésünk legnagyobb gátja. Erekly Károlyra hívta fel az előadó a figyelmet, aki ezt már 1909-ben leírta, s szó szerint igazak megállapításai napjainkban is. Az EU fehérjeimport függősége is alig változott az elmúlt 100 évben, s a gyakorlatorientált felsőoktatás hiányáról tett megállapításai is helytállóak. Az előadó a magyar és belga mezőgazdaság adatait összehasonlítva vezette le a magyar mezőgazdaság egyik legnagyobb problémáját, a feldolgozott, magas hozzáadott értéket előállító élelmiszeripar HIÁNYÁT! A magyar mezőgazdaság nagyon magas támogatottsági foka elkényelmelíti a piaci szereplőket, hiányzik az innováció és a kreativitás, a világ pedig elmegy mellettünk. Tovább rontja ezt a helyzetet a felsőfokú végzettségűek alacsony száma Magyarországon (19%, a 15–74 éves népességből), ez az EU legalacsonyabb értéke, pl. Dániában, Finnországban és Svédországban 40–60% ez az arány. A mezőgazdaságban még rosszabb a helyzet, az egyéni gazdák 80%-a minden szakmai végzettség nélkül, hagyományból végzi tevékenységét.



Dr. Orosz Szilvia a 2015-ös év kukoricaszilázsairól hozott összefoglalást. A betakarított kukoricák között különbséget kell tenni az augusztus 20-a előtt és ez utáni silózásúakban. Az ünnep után az ország egyes körzeteiben jelentős csapadék hátráltatta a munkákat. Az előző évekhez képest alacsonyabbak a keményítő- és a terméshozamok egyaránt. A tavalyi 32,9 tonna/ha után, 2015-ben, 24,3 tonna/ha silókukoricát takarítottak be jelentős szórásokkal. A szárazanyag-tartalomban nincs változás az előző évhez képest (2015-ben 35,9%), az USA ajánlás 35% körüli. A keményítőtartalomban azonban gyengébbek az idei szilázsok (2014-ben 360 g/kg sza., 2015-ben 306 g/kg) ez 378 g/nap/tehén elmaradást jelent (7 kg sza. szilázs/nap/tehén), országos átlagban, amit kb. 0,5 kg száraz kukoricával, vagy 1 kg/tehén/nap nedves roppantott kukoricával tudunk pótolni. A kukoricaszilázsok nyersrost-tartalma javult az idén, az átlag 194 g/kg száraz anyag. A rostok emészthetősége is megfelelő. Ahol hiány jelentkezik, ott az emészthető rostot szénával nem szabad pótolni. Különösen nagy baj van ugyanis a lucernaszénákkal Magyarországon, ezekből – az amerikai sztenderdek figyelembe véve – csak 6% megfelelő minőségű. A kukoricaszilázsok lebontható rost (dNDF) tartalma 2015-ben javult az előző évhez képest, átlag 219 g/kg sza. A bendőben ez javítani fogja a mikrobák működését, továbbá javítja a tejzsírtermelést. A szerves anyagok emészthetősége (OMd) viszont romlott 2014-hez képest, ami az alacsonyabb keményítőtartalomból adódik. A kukoricaszilázsok energiatartalma a tavalyi 6,56 MJ/kg száraz anyagról, 6,38 MJ/kg-ra csökkent, ez kb. 0,5 liter tejnek megfelelő energiahiányt jelent. A kukorica keményítőtartalmának emészthetőségét befolyásolja a száraz anyag, a szemroppantás és a tárolási idő. A CSPS érték azt mutatja meg, hogy a keményítőnek hány százaléka található a 4,75 mm-nél kisebb méretű szemekben. Optimum: 70% felett. A bésárs keményítőtartalma pedig legyen 10% alatt. A tárolási idő növekedésével javul a keményítő emészthetősége a silótérben. Amerikai szakértők szerint 3–4 hónap állásidő az optimális az etetés megkezdése előtt. A szemroppantás elégtelensége miatt az átlagos 6,38 MJ/kg energiaértékeket 5,98 MJ/kg-ra kell módosítani 2015-ben, ami 0,9 kg/nap tejvesztést okoz (ha nem pótoljuk a hiányzó keményítőt). A Shredlage technológiával szerelt szemroppantókkal jelentősen javíthatóak a szemroppantottsági értékek.



Dr. Béri Béla „A tejtermelés hatékonyságának növelése tenyésztési módszerekkel” címet adta előadásának. A klímaváltozás hatására át kell értékelni az állattenyésztés helyzetét. A szélsőséges hőmérsékleti és csapadékelátás közvetlenül hat állatainkra, azok egészségére (új betegségek megjelenése) és erőteljesen meghatározza a takarmánytermesztést. A magyar tejtermelés 80%-a nagyüzemekből kerül ki, a szarvasmarhatelek jövőbeni működése nem függetleníthető a birtokpolitikától. A tejtermelés hatékonyságát befolyásoló tényezők: a takarmányozás, tartástechnológia, szaporodásbiológia, állategészségügy és a tenyésztés. Napjainkban a tenyésztésben két kérdés újra aktuális: milyen összetételű tejet termeljünk és milyen tenyésztési eljárással (fajtatiszta vagy keresztezett)? A világon meghatározó a nagy árbevételt jelentő, nagy mennyiségű híg tej termelése és ezt fajtatiszta tenyésztéssel elsősorban a holstein-fríz fajtával érik el. A tejhasznosítás szarvasmarhatartásban nem jellemző a keresztezés és ezáltal a heterózis hatás kihasználása. Mivel a holstein-fríz tejterménységét minden keresztezési partner rontja – és amíg a tej átvételi árban a mennyiség a meghatározó – a ke-

resztezés kevésbé hatékony. Ugyanakkor a tejtermék exportjában meghatározó Új-Zélandon már jellemző a keresztezés, az ellenőrzött állomány közel 50%-a holstein x jersey keresztezés, közel 5%-os zsírtermeléssel.

A nagy mennyiségű fogyasztói teje történő szelekció káros következményei: hasznos élettartam csökkenése (2,2 laktáció), két ellés közti idő 440 nap felett, letális gének megjelenése, beltenyésztettség foka 6% felett van. A holstein-fríz fajta mellett az egyéb tejhasznosítású fajták aránya a legtöbb országban minimális. A fajtatiszta tenyésztésben is új irányzatok jelentek meg, pl. molekuláris genetika eredményeinek alkalmazása, a szelekciós indexelők arányának változása, de a közeljövőben várhatóan felértékelődik a keresztezések jelentősége. A feldolgozott termékek iránt jelentkező fogyasztói igény növekedés indokolja a koncentráltabb tejet termelő fajták és a keresztezések terjedését.

A ROSTEMÉSZTHETŐSÉGRE KONCENTRÁLVA



A rostból származó energiára nagyobb figyelmet kell fordítani – ez az egyik vezér mottója a Limagrain egyedülálló nemesítési programjának. A magasabb rostemészthetőség növeli az energiahozamot – világított rá **Perczel Péter**, a LG magyarországi vezetője, hozzátéve, hogy 1%-kal magasabb emészthető szárazanyag-tartalom 670 kg többletet jelenthet hektáronként. A szakember kifejtette, hogy a neutrális detergens rost-emészthetőség rejtett pénzforrás, hiszen az NDF 1%-os növelése magasabb tápanyagfelvételt (+0,17 kg), magasabb tejhozamot (+0,25 kg/tehén/nap) és súlygyarapodást (+0,04 kg) eredményez.

Ezt a hozzáadott értéket jelenti a Limagrain silókukorica nemesítési programja. A nemesítőházak közül náluk egyedülként a rost-emészthetőség, a keményítő lebomlás áll a nemesítés fókuszában. Ezt a célt szolgálva a hibrideknek nemcsak a legszigorúbb agronómiai elvárásoknak, hanem a szigorú takarmányozási paramétereknek is meg kell felelnie. A program eredményét köztermesztésben és élő állatokon végzett etetési kísérletekben is megmutatták.

Az INRA-francia kutatóintézet 150 hibridet vizsgáló kísérlete bebizonyította, hogy a magasabb energiatartalmat biztosító szemek arányának növekedése a szárazanyag-tartalomban csak egy bizonyos mértékig garantálja a magasabb energiatartalmat, egy ponton túl már nincs jelentősége a szem számnövekedésnek. Állandó kérdésként merül fel, hogy a mennyiség vagy a minőség a meghatározó a silókukorica-termelés során? A szárazanyag-termés és az érési folyamat előrehaladását mutató vizsgálat szerint, amikor a kukoricanövény eléri a szilázskészítéshez optimális szárazanyag-tartalmat (32–35%), a szemek keményítőtartalmának további növekedése már nem biztosít többlet-energiatartalmat a növény zöld részeinek jelentősen csökkenő emészthetősége miatt. Így a silókukorica sejtfal emészthetőségének növelése és a keményítőtartalom optimalizálása az energiatartalom növelésének útja.

Az LG Animal Nutrition védjeggyel ellátott termékpalettája többlet-energiáhozamot, magasabb rost- és szárazanyag-bevitelt, egészségesebb állatállományt, magasabb tejhozamot, ezáltal nyereséges tejtermelést nyújt a termelő számára.

A gyakorlatból bizonyíték erre a bemutatásra került mezőhegyesi kísérlet, amelyben az LGAN hibridek segítségével naponta tehenenként 0,6–1,1 kg-mal több tejet állítottak elő. Kiszámolható, hogy 800 tehenettel, 300 napos laktációval, 72 Ft/liter tejárral kalkulálva ez 14 688 000 többletbevételt hozott a gazdaságnak.

A KIVÁLÓ MINŐSÉGŰ SZILÁZS ELŐÁLLÍTÁSA MÁR A SZÁNTÓFÖLDÖN ELKEZDŐDIK



Egy kiváló minőségű silókukorica hibridből hogyan lehetséges nagy zöldtömeget adó, energiában gazdag betakarítandó növényt előállítani? A megtermelt silókukoricát hogyan tudjuk optimális körülmények között tartósítani, ami egész évre megfelelő minőségű és stabil tömegtakarmányt tud biztosítani az állatállományunk számára? Ezekre a kérdésekre adott választ előadásában Kürthy-Molnár Zoltán, a Timac Agro Hungária Kft. termékmenedzsere.

Ahhoz, hogy a kiváló genetikai potenciállal rendelkező silókukorica vetőmagból megfelelő minőségű tömegtakarmányt állítsunk elő, számos feltételnek kell teljesülnie. Az egyik ilyen fontos kritérium, hogy növényünket megvédjük a különböző stresszhatásoktól, illetve tompítsuk azokat. A növény folyamatos növekedése és a kiváló termékenyülése miatt ajánlott a biostimulátorok kijuttatása. A biostimulátorok használatával növelni tudjuk a növény ellenálló képességét, ezzel a „plusszal” egy aszályos, hőstresszes időszakot is túl lehet élni.

A silókukorica sejtfalalkotóit vizsgálva nem mindegy, hogy milyen megoszlásban van jelen a cellulóz, hemicellulóz és a lignin, ugyanis ezek aránya határozza meg annak emészthetőségét. A Fertileader® AXIS biostimulátor használatával fokozódik a tápanyagok beépülése, a növény öregedése lelassul, a silókukorica emészthetősége javul. A biostimulátort a kukorica 8–12 leveles fejlettségi állapotában javasolják kijuttatni.

A megtermelt silókukoricát tartósítanunk kell. A jó minőségű és stabil szilázst különböző baktériumkultúrákkal tudjuk elérni, ehhez a Timac Agro egy kombinált oltóanyag készítményt ajánl Silaprilis PRO néven, mely tejsavbaktérium-törzseket és propionsav baktériumtörzset tartalmaz. A tejsavbaktériumok biztosítják, hogy az erjedés intenzíven menjen végbe, illetve egy nap alatt a kémhatás a kritikus 4,5 pH alá csökkenjen. A szilázskészítés ideje alatt és a silóbonást követően pedig a propionsav baktériumok gátolják meg a penész és élesztőgombák elszaporodását.

-an-



Mezőgazdasági Magazin

**Új Mezőgazdasági Magazin
a Magyar ATV csatornáján**

szombat és vasárnap reggel 6 óra 25 perctől.

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

**A magazin az interneten is megtekinthető
az ujmezogazdasagimagazin.hu oldalon**



JG-MAX

www.erdeszeti geppek.hu



- **POSCH** tűzfagyártó, hasító-darabológépek,
- **MUS-MAX** és **SCHLIESING** aprítógépek,
- **MAXWALD** rönkfogók és csőrlők,
- **PEWAG** hó- és terepláncok,
- **GTM** kertészeti gépek

forgalmazása, szervizelése.

Következő
kiállításunk:
AGROMASHEXPO
2016. jan. 27-30.
G pavilon



pewag
WORLD'S STRONGEST THAW



GTM
PROFESSIONAL



POSCH
LEIBNITZ



schliesing



MAXWALD
www.seilwinden.at

MUS-MAX

HASÍTSON VELÜNK!

JG-MAX

6500 Baja, Grassalkovich u. 3.
06-70/537-5387 | iroda@jgmax.hu | www.jgmax.hu



Panadditív takarmányozási konferencia

2015. november 12-én tartotta Kecskeméten, hagyományos takarmányozási konferenciáját a Panadditív Kft. A vendégeket Nagy Ádám ügyvezető köszöntötte, s felhívta a figyelmet, hogy számos külföldi előadó is megtisztelte a rendezvényt, akik az új termékek bevezetését, további megismertetését végzik.

Papp Gergely, a NAK szakmai főigazgató helyettese a 2014–2020 közti, állattenyésztéshez kapcsolódó pályázati lehetőségekről tartott ismertetőt.

Dr. Imke Kühn, az AB Vista tudományos főmunkatársa a xilanázok hatásmechanizmusáról és a fitázzal való együttes alkalmazásuk előnyeiről tartott előadást. Jelentős kutatások folynak a gabonák rostszerkezetének megismerésére (Inspire program), az NSP-k hatásmechanizmusainak feltárására. Az NSP enzimek használata a 1920-as évekig nyúlik vissza, az árpa bekerülése a monogasztrikus állatok takarmányaiba, gyorsította fel a kutatási folyamatokat. Ma már ismert, hogy pl. az *ECONASE XT* enzim csökkenti a takarmányok bélbeli viszkozitását, ami különösen brojlerek esetében fontos. Szintén bizonyított a prebiotikus hatása valamint az emészthetőséget javító tulajdonságai. Az előadás alapvető megállapítása volt, hogy a kukorica és búza jelentős mennyiségben tartalmaz oldhatatlan NSP-t. A xilanáz és fitáz enzimek egymás hatását erősíthetik (*QUANTUM BLUE* + *ECONASE XT* együtt), további enzimek együttes adagolása nem látszik szükségesnek.

Dr. Sághy Tibor állatorvos gyakorlati tapasztalatokról számolt be, az állattartó telepek itatóvíz mikrobiológiai minőségéről. A vizek nagyrészt a telep vízvezeték rendszerében „fertőződnek meg” a mikrobákkal, s nem a beérkező víz minőségével van probléma. A szerves ezüst tartalmú *AQUA CLEAN* megszünteti az itatórendszer lerakódásait (filmréteg) és erős antibakteriális hatással biztosítja az állatok egészséges ivóvíz ellátását.

Dr. Heinrich Bachmann a D-vitamin ellátás fontosságáról beszélt. A Herbonis nevű svájci cégnek a szlogenje is így hangzik: „Herbonis – az egészséges csontok szinonimája!” A 2001-ben alapított vállalkozás természetes forrásból származó D-vitamin vegyületeket fejleszt és gyárt emberek és állatok számára. Haszonállataink mindegyikében gyakori az ásványi anyagok elégtelen felszívódására visszavezethető problémák. A gyorsan növekvő brojlerek és pulykák lábgyengesége, a sertések csülökbetegségei, a kocák gyenge tejtermelése, a tyúkok tojáshéjszilárdsága, a szarvasmarhák húsmínősége sorolható ebbe a problémahalmazba. A kalcium- és foszforellátás fontos a csontok fejlődéséhez, az izmok- és immunrendszer normális működéséhez. A két fontos makroelem azonban D-vitamin nélkül nem tud



beépülni a csontokba. A D-vitamin a természetben nagy mennyiségben található a hal-májolajban, mivel a napfény hatására termelő állati- és növényi planktonok állítják elő. Számos egyéb növényben is kimutatták pl. *Solanum Lycopersicum* (paradicsom), vagy a vadon található *Solanum Glaucocephalum*, melynek termesztett változatát is előállították Hervit néven (nem GMO módon). Az 1,25-dihidroxi-D3-vitamint elég nagy és egyenletes mennyiségben tartalmazza a növény. Az ebből készült termék neve: *PANBONIS*. Hatékony védelmet nyújt a D-vitamin hiány következtében fellépő kórképek megelőzésére.

-an-

Ivóvíz higiénia: alapvető az egészséges állományhoz

Az Aqua-clean hidrogén-peroxidot és ezüst kolloidot tartalmaz

- eltávolítja a biofilmet, fertőtleníti az ivóvízhálózatot, előli a patogén kórokozókat
- az itatórendszert nem károsítja, nem korrozív
- a komplex kötésben levő ezüst kolloid hosszan tartó hatást biztosít
- üres vagy betelepített istállóban, folyékony etetőrendszerekben is használható
- használata elősegíti a gyógyszerek, vakcinák, egyéb adalékok optimális hatását



Próbálja ki most az Aqua-clean -t! Vásároljon webshopunkban: www.takarmanyadalekok.hu



Robotok a szarvasmarha-istállókban

A tejelő szarvasmarhatartás a mezőgazdaság nehéziparának tekinthető. Napi több órában és az év minden napján igényli a tehénállomány a gondozást, a fejést és az ellátást. Szokták mondani, aki ebben az ágazatban kötelezte el magát, annak az ünnepnapok is munkanapok. Éppen ezért a gépfejlesztők, igazodva a gazdák elvárásaihoz, régóta kiemelten igyekeznek a szarvasmarhatartás legmunkaigényesebb műveleteit automatizálni, ill. robotizálni, kiváltani, de legalább csökkenteni az ember fizikai jelenlétét az istállóban.

Napjainkban már számos robot dolgozik a szarvasmarha-istállókban, sőt teljesen automatizált istállókkal is lehet találkozni a gyakorlatban 50-100 tehenes, családi méretű gazdaságokban. A szarvasmarha-istállókban üzemelő robotok között a legelterjedtebbek a takarmánykiosztó- és a takarmány-visszarendező-, a trágyát takarító, az almozó, ill. a fejőrobotok, de az istállók programozott megvilágítása és a fényviszonyok szabályozása, ill. az istállók szellőzése, hőmérséklet, ill. páratartalom szabályozása is tökéletesen automatizálható.

TAKARMÁNYKIOSZTÓ ROBOTOK, AUTOMATIZÁLT TAKARMÁNYOZÁSI RENDSZEREK

Az istállók méretétől, elrendezésétől és a tehénállomány nagyságától függően többféle megoldással lehet találkozni a gyakorlatban. A kisebb (50-200-as) tehénállomány automatikus takarmányellátására alkalmas akkumulátorról üzemelő, **önjáró autonóm takarmánykiosztó robotok** legelterjedtebb képviselője a **Lely Vector**, amely a takarmánykonyhába automatikusan vételezi el a receptúra szerinti takarmánykomponenseket, majd saját maga összekeveri és az etető úton végighaladva az állatok elé adagolja. Csonkakúp alakú függőleges kúpos csigás keverővel felszerelt tartályának térfogata 2 m³. A takarmány-előkészítőben 3D-s kamerával felszerelt felsőpályás markoló pozícionálva tölti a tartályba a siló- és szálastakarmányokat, az abraktakarmány külső tartályból programozottan csigával érkezik a robot keverőtartályába. A kiosztás során a robot útját az istállóban előre programo-

zott ultrahangszenzorok vezérlik. A kiosztásra kerülő takarmányreceptúra és a takarmány kiosztása előre programozható a roboton. A robot az etetési időszakban kétszer járja be az istálló etetőútját, egyszer mikor a kiosztást végzi, másodszor mikor visszarendezi az állatok által eltűrt takarmányt. Amennyiben több laktációs csoportot kell takarmánnyal ellátni, a kiosztott adagmennyiségek az etetőút hosszában differenciálhatók. Stand-by üzemben a robot a takarmánykonyhán tartózkodik és automatikusan tölti az akkumulátorait. Nagyobb (100-300 db-os) tehénállomány automatikus takarmányellátására alkalmazzák a gyakorlatban a **kötőtpályás takarmánykeverő-kiosztó robotokat**. Ezek egyik képviselője a **Hetwin Aramis**, amely az etetőúton közlekedik, de felső áramszedőn keresztül kapja az energiát. A hozzátartozó takarmánykonyhában szalagos boxokban tárolt takarmánykomponenseket automatikusan vételezi fel a 3,5 m³-es tartályába, majd keverés után az etetőúton végighaladva az állatok elé adagolja. Egy- és két oldalra is képes adagolni. Ugyancsak elvégzi az eltűrt takarmányok visszarendezését is. Előre programozható az etetési idő és az adagmennyiség, automatikusan végzi a dolgát. Ezek keskeny bejárható etetőutak esetén helytakarékos megoldásokat kínálnak. A robotok ebben az esetben, megfelelő nyomvonalon kiépített felső sínpályán járnak be a takarmánykonyhába és az istállót. Többféle takarmánykonyha kapcsolódhat hozzájuk. A **TKS Agri K2** kiosztó robot a takarmánykonyhába telepített stabil takarmánykeverő-kiosztó kocsitól kész, kevert takarmányt vételez és azt osztja ki. A stabil keverőbe a

takarmánykomponensek beadagolása és a keverés előre programozva, automatikusan történik. A keveréktakarmány differenciált kiosztása is programozottan zajlik. A **Trioliet Triomatic** felsőpályás takarmánykiosztó robot, boxokból felépülő takarmánykonyhájában, több boxot is kiszolgálni képes silómaró adagolja a kiosztó robot 3 m³-es tartályába az egyes komponenseket, amelyet a robot kever össze, majd az istállóban az állatok elé adagolja azt. Természetesen itt is minden előre programozottan, automatikusan történik. A **Wasserbauer MixMeister** felsőpályás takarmánykeverő-kiosztó robot takarmánykonyhájában valamennyi boxot bontóadagoló hengerekkel is felszerelték és ezek töltik fel a kiosztó robot 3 m³-es keverőtartályát a receptúra szerinti takarmánykomponensekkel. Ez az egyik legelterjedtebb takarmánykiosztó robot a gyakorlatban. Több száz üzemel már belőle. A takarmányreceptúra és a -kiosztás 200 féle módon programozható be a robotnál. Gyakoriak a **kiosztószalagos, ledobókocsis automata takarmányozási rendszerek** is. Ezek igénylik a legkevesebb beépítési helyet az istállóban. Az etetőrács fölé kiépített szalag szállítja a takarmánykonyhában készre kevert takarmányt az istállóba, amely az adott helyen ledobókocsi segítségével jut az állatok elé. Ennek a megoldásnak az egyik legelterjedtebb típusa a **Pellon Belt** takarmánykiosztó szalagos robot. A kiosztó szalagja 45 cm széles, maximális hossza pedig 90 m. A takarmánykonyhában itt is beépített stabil takarmánykeverő állítja elő a receptúra szerinti keveréket és adagolja programozottan a kiosztó szalagra. **Különlegességnek számítanak ma még a mű-**



holdvezérlésű (RTK-GPS), önjáró autonóm takarmánykeverő-kiosztó kocsik. Ilyen a Schmiltemaker cég Innovado névre keresztelt robotja. A silómaróval és 6 m³-es kúpos keverőtartállyal rendelkező magajáró robot képes felvenni a silótérből a silótakarmányokat, valamint a bálás szénát és tartályába tölteni a tartálysilóból az abrakot. Mindezeket a beprogramozott útvonalon keresi fel, majd a szintén elektronikusan tárolt nyomvonalon bejárja az istálló etetőútját és kiosztja a takarmányt. A nyomvonal-koordinátákat a műholdas helymeghatározáson keresztül tárolja el.

ISTÁLLÓTAKARÍTÓ ROBOTOK

Az elmúlt években egyre több gyártó (GEA, Lely, Fullwood, DeLaval, Hetwin, Schauer stb.) kínálatában lehet találkozni az istálló etetőútjait, ill. a trágyautakat takarító robotokkal. Ezek az akkumulátor meghajtású, időre és útvonalra programozható autonóm robotok forgó seprűkoronggal, vagy gumielű tolólapppal, ill. gumilapos forgótárcsával felszerelve takarítják fel az etetőutat, az állatok elé visszarendezve az eltűrt takarmányt. A trágyaúton közlekedve tolják ki annak végéhez, vagy dolgozzák be a rácspadozat nyílásaiba az állati ürüléket. Mindezt előre programozottan, automatikusan, naponta többször végzik. Akkumulátoraik töltési kapacitása 55 és 150 Ah között változik, ez 4-12 óra üzemidőt tesz lehetővé számukra. Amennyiben az akku kapacitása és feszültsége csökken, automatikusan keresik fel a fixen telepített akkumulátortöltőjüket és 4-8 óra közötti idő alatt feltöltik magukat és újra munkára képesek. A robotok elektromos kerékmotorokkal meghajtott kerekeken mozognak és azokon keresztül kormányozhatók. A forgó seprűvel és lapátos trágyaelávolítóval szerelt változatokon a forgórészeket külön elektromotorok működtetik. Az útvonalkövetésükről ultrahangos érzékelők, mágneses transzponderek, ill. elektromos és mechanikus ütközők gondoskodnak. Érzékelik az etető- vagy a trágyaút szegélyét, ill. az eléjük került akadályokat és irányt változtatnak. A memóriájukban az útvonal, a bejárandó útfelület paraméterei, az oda- és visszaút hossza, a napi útvonalbejárás, ill. az akkutöltések gyakorisága előre programozható. Mobiltelefonnal távfelügyelhetők és átprogramozhatók. Egyes robotok display-én a programozott paraméterek nyomon követhetők és az esetleges hibák is kijelzésre kerülnek. Természetesen hiba esetén riasztó funkció is kérhető mobiltelefonon keresztül. A robotok aktív munkaszélessége 0,8 és 2,0 m között változik, vannak típusok, amelyeknél a munkaeszköz cserélhető. Egyes típusok fémgyűjtő mágnessel is felszerelhetők, míg másokra mosó-fertőtlenítő tartály és szórófej szerelhető fel. Az európai piacon elérhető leggyakoribb istálló takarítórobotok és azok főbb jellemzői a táblázatban találhatóak.

Táblázat: az istállótakarító robotok főbb műszaki jellemzői

GYÁRTÓ TÍPUS	GEA SRONE	HERTWIN STALLBOY CLEAN	J.O.Z JT-200	LELY DISCOVERY	PRINZING PRIBOT-100	SHAUER ENRO
Áramellátás	2x12 V/150 Ah ólomakkumulátor	2x12 V/115 Ah ólomakkumulátor	2x12 V/110 Ah ólomakkumulátor	1x12 V/55 Ah ólomakkumulátor	2x12 V/110 Ah ólmóglakkumu- látor	2x12 V/55 Ah ólomakkumulátor
Munkaszélesség (m)	1,4/1,7/2,0	1,3	1,0-2,1	0,9	1,2	1,1
Programozása	Kézzel	Integrált Touch- panellel	Kézzel, Bluetooth, SIM-kártya	Kézzel	Kézzel	PC-ről
Útvonalkövetés	Ultrahang és útszegély	Mágnesshullám ütközők	Passzív transz- ponder, ütközőlap, távolságmérő kerék	Ultrahang, vezetőkerék	Ultrahang, ütközőlap	Ultrahang sarokszenzorok
Programozható útvonal	1	Tetszés szerint	Tetszés szerint	16	10	20
Ütközési próbálko- zási kísérlet akadály esetén	Többszöri	Tetszés szerinti beállítással	3	3	6	3
Riasztás, hibajelzés	Nincs	Van	Nincs	Van	Nincs	Van
Hibakioldás	Nincs	Display	Bluetooth/ Lan-kabel SIM-kártya	Kézi kapcsolással	Kézi kapcsolással	PC és kézi kapcsolás
Hosszúság	1000 mm	1300 mm	1430 mm	1270 mm	1000 mm	1100 mm
Szélesség	800 mm	1300 mm	730 mm	880 mm	1250 mm	1100 mm
Magasság	550 mm	650 mm	640 mm	600 mm	500 mm	370 mm
Tömeg	400 kg	450 kg	460 kg	300 kg	380 kg	230 kg
Opciók	Mágneses szenzor	Nincs	2 tartály+4 szórófej magasságszabályzó	Tartály+2 szórófej	Különböző tolólap- választék	Rádióhullámos távírányító
Listaár	14.200 euró	Nincs adat	15.600 euró	11.750 euró	13.600 euró	13.900 euró

FEJŐROBOTOK

Egyre nagyobb számban kerülnek alkalmazásra, és nemcsak a kisebb, hanem a nagyobb egyedszámú tehenészetekben is. Szinte valamennyi fejőgépgyártó (DeLaval, Fullwood, GEA, Stranko, Boumatic stb.) kínálatában szerepelnek már, mégis a legtöbb fejőrobotot a Lely (Astronaut) adta el ez idáig a világon. Többségük egy vagy két fejőállásos kivitelű, de négy és több állásos rendszerek is üzemelnek a gyakorlatban. A fejőrobottal történő fejés lényege, hogy a megszokott időben a tehenek keresik fel a fixen telepített robotot és amennyiben az időpont megfelel, a programozásnak, akkor a robot azonosítja az egyedat és fogadja fejésre, ha nem akkor elutasítja azt. Az állat maga foglalja el helyét a fejőállásban, miközben abrakot is kap. A robot automatikusan előkészíti a tőgyet a fejésre, felhelyezi a fejőkelyheket és elvégzi a fejest, ellenőrzi a tej minőségét és megméri a mennyiségét. A robotok a fejőállás kivitelében, a fejőkészülék konstrukciójában és a fejőkelyhek egyedi vagy csoportos felhelyezésében és a vezérlésekben különböznek egymástól. Napjainkban már rendkívül megbízhatóan, akár napi 24 órás nonstop üzemből képesek dolgozni.

AUTOMATIZÁLT ISTÁLLÓK

Ezek mintapéldányaival is lehet találkozni már a gyakorlatban. Ilyen automatizált istállót üzemeltet a Hetzenauer család Ausztriában, Kufstein közelében. A 25x90 m alapterületű istállójukban 55 te-

hén és 50 darabos szaporulata kap helyet. Az állatok egyedileg választhatnak maguknak pihenőboxot, amelyek padozata különböző (gumiszőnyeg paplan, szalma). Az állatok boxválasztása igazolja azok eltérő igényeit. A pihenőbox mindig azonosítja visszatérően a benne pihenő állatot. Az istállóban az almozást a boxok felett húzódó felsőpályás bálabontó, -kiosztó végzi előre programozottan, akkor, amikor az állatok éppen nem tartózkodnak a boxokban. A takarmánykiosztást elektromos meghajtású felsőpályás takarmánykeverő-kiosztó végzi a takarmánykonyhában a megadott receptúra szerint, automatikusan összeállított keveréktakarmánnyal. Stallboy Feed robot rendezi az állatok elé az eltűrt takarmányt az etetőúton. A fejest Lemmer Fullwood fejőrobot végzi, amelyet IMA tejanalizálóval is felszereltek. A fejesi adatok központi számítógépre kerülnek elemzésre. A trágyaút takarítását autonóm takarító robot látja el. Az istálló belső klímáját automatikusan működő légtechnikai berendezések szabályozzák, a hőmérséklet, a páratartalom, a légsebesség (huzat) és a belső levegő ammóniatartalmának függvényében. Az istálló megvilágítása is programozottan működik, a hosszabb és rövidebb nappaloknak megfelelően korrigálva, a változó napszakok okozta tejtermelési eltéréseket, ugyanis bebizonyosodott, hogy hosszabb nappalok idején nő a tejtermelés, míg rövidebb nappalok időszakban csökken.

Digestarom® Csökkentsük a sertések takarmányozási költségét – közel 10%-kal jobb fehérjekihasználással

A mai sertéshús árak mellett nem mindegy, hogy milyen fajlagos takarmányozási költségekkel kell számolnunk a sertéshústermelés során. Mivel a gazdaságos termelés kulcsa a sertések megfelelő takarmányfelvétele, bélrendszerük egészsége és a megfelelő emésztésük, ezért ezeket a folyamatokat mindenképp támogatnunk kell.

Ugyanakkor a különböző stresszhelyzetek is megváltoztatják a normális emésztési folyamatokat és a tápanyagok rossz hasznosulását okozhatják. Ezek befolyásolják a bél egészségi állapotát, amely jelentős hatást gyakorol az állatok immunrendszerére is.

A Digestarom® egy növényi alapú termék, amely a bél egészségének megőrzésével javítja a sertések teljesítményét. A termék nem csak ösztönzi a takarmányfelvételt, hanem javítja a bélkörnyezetet, növeli a tápanyagok emészthetőségét és felszívódását, ezáltal támogatja a takarmányozás hatékonyságát.

A molekuláris-biológiai kutatások azt is kimutatták, hogy a Digestarom® szabályozza a bélben lévő gyulladásos folyamatokat indukáló és a takarmányfelvételt csökkentő faktort (NF-kB), ugyanakkor erősíti a gyulladáscsökkentő és antioxidáns hatásért felelős faktort (Nrf2), így javítva a bél egészségi állapotát és normalizálja az emésztési folyamatokat.

A terméknek a sertések teljesítményére gyakorolt hatásait folyamatosan vizsgáljuk tudományosan (egyetemen és kutatóintézetekben) és a gyakorlatban is (telepi kísérletek). Ezáltal a tudományos vizsgálatok során kapott eredményeket megerősítettük normál gazdálkodási körülmények között is.

Mivel az egészséges és gyorsan gyarapodó malacok elengedhetetlenek a sikeres sertéshústermeléshez, ezért a Digestarom® már malackorban segíti a korai szilárd takarmányfelvételt a kiegyensúlyozott íz és a növényi kivonatok kombinációjával, valamint már náluk is javítja a takarmány emészthetőségét.

Hízók esetében a fehérjék és aminosavak jobb emészthetősége nem csak a jobb növekedési erélyben és takarmányhasznosításban mutatkozik meg, hanem a jobb fehérjebeépülésben is. A Digestarom® segítségével javul a húsminőség és a hasított fél minősége, különösen az izomtömeg aránya.

Bizonyított, hogy a Digestarom® takarmányhoz történő adagolása szignifikánsan javítja a fehérjék hasznosítását, különös tekintettel az aminosavak vékonybélbeli emésztésére. A kísérletek szerint a fehérje emészthetősége közel 10%-kal, ugyanakkor a zsír emészthetősége is közel 8%-kal növekszik.

A fehérjék jobb hasznosítása egyidejűleg csökkenti a szerves és szervetlen nitrogén vegyületek kibocsátását. Az így elért jobb minőségű levegő minimalizálja a következményes légzőszervi betegségek kockázatát.

A Digestarom®-ot arra fejlesztették, hogy támogassa az emésztést – amely által nő a tápanyagok, különösen a fehérje emészthetősége – és ezáltal javítsa a takarmányozás hatékonyságát. A termék hatására a hús kilogrammonkénti energia-, valamint takarmányköltsége lecsökkenthető, ezáltal növelhető a versenyképesség a hízók esetében.



Digestarom®

Jobb emésztés a jobb takarmány hasznosulásért

Használd a fitogenikumok erejét a takarmányban:

- gyógynövények, esszenciális olajok és funkcionális aromák egyedülálló keveréke
- tudományosan és a gyakorlatban is bizonyított
- az állatok szükségleteihez alakítva



digestarom.biomin.net

Naturally ahead

BIOMIN Magyarország Kft. • 2040 Budaörs, Budapesti u. 55/A
Tel.: +36-23/703-016 • Fax: +36-23/703-017 • e-mail: office.hungary@biomin.net

Biomin®
www.biomin.hu

A TEJFEHÉRJE MINŐSÉGÉNEK NÖVELÉSÉVEL TÖBB SAJTOT TUDUNK KÉSZÍTENI

Skócia, UK - Egy helyi projekt segíteni fog a tejtermelő gazdáknak Kintyreben és Gighaban, hogy növeljék az előállított tejük minőségét, amely képes lesz növelni a sajtkészítést a Campbelltown Creamery-nél.

A projekt vezetői a SAC Consultingnál, Skócia Vidékfejlesztési Főiskoláján úgy gondolják, hogy a tej magasabb kazein tartalma nagyobb mennyiségű sajt előállítását teszi lehetővé. Ez segíteni fog a gazdáknak, hogy jobb minőségű tejet termeljenek. A vezető tejipari tanácsadó David Keiley szerint a „tej minőségét erősen befolyásolja a genetika, az állat környezete és a tartásuk módja. Ezen elemekkel a gazdák elsajátíthatják, hogyan léphetnek egy magasabb szintre. Segítünk nekik 2,8%-os vagy magasabb kazein tartalmú tejet előállítani”. A genetika egy speciális téma lesz, miszerint tenyésztéssel javítható a kazein szint a tejben, ennek ideje azonban 2-3 év. A takarmányozási menedzsment változtatásával már 6-12 hónap alatt látható eredmények érhetőek el. Mr. Keiley a legjobb minőségű takarmányok etetését javasolja két típusban (szilázs és egész növény szenázs), kukoricával keverve keményítőforrásként és a bendőflóra egyensúlyának beállítására, a lebomló és nem lebomtható fehérjék etetése, mint például a repce és a Hi Pro szója. Mr. Keiley azt mondta: „A kintyre-i tejtermelők a végtermékre összpontosítanak és arra, hogy javítsanak a jelenlegi helyzeten. Magas kazein tartalmú tejből jobb minőségű sajt lesz és csökkenthető a kisebb értékű sajtgyártási melléktermékek mennyisége, mint például a vaj és a tejsavó.



„Gazdaságilag a tejfeldolgozóknak több figyelmet kellene fordítaniuk a kazein tartalomra a skóciai sajtkészítés tekintetében. Az összes tej kétharmadából sajt lesz, és a tej árát a kazein tartalomtól függően kell alakítani a jövőben”.

Forrás: TheCattleSite News Desk, 2015. 11. 04.

Fordította: Dr. Gergác Zoltán

9700 SZOMBATELY, CSABA U. 10/A
TELEFON: +36-94/325-672

VILLANYPÁSZTOROK

LACME

KERÍTÉSEPÍTÉS

VADHÁLÓK

TORNADO
FORCE 12 FENCING

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

**A LEGJOBB
FERTŐTLENÍTŐSZER
MÖGÖTT IS**

Virocid

CID LINES

**ÁLL EGY HATÉKONY
TISZTÍTÓSZER**

Keno san

CID LINES

HAT-AGRO®
ÁLLATI JÓ MEGOLDÁSOK

www.hatagro.hu

A fertőtlenítés leghatékonyabb eszközei

Hatékony felülettisztítás az állattartó telepeken

Minden intenzív tartásban működő állattartó telep törekszik a hatékony és gazdaságos higiénéjára. Ezt figyelembe véve használnak ipari alapanyagokat, illetve modern vegyszereket. Számos termékpalettából állíthatják össze a számukra leghatékonyabb megoldásokat. Cikkemben szeretnék a tisztítószerek alkalmazásával és gazdaságosságával foglalkozni.

A szerves szennyeződésekre (zsír, trágya) lúgos vegyszert kell alkalmazni, szervesetlen szennyeződésre (vízkő, rozsdá) sav bázisú tisztítószer alkalmas. Az ipari alapanyagok használata veszélyezteti a felhasználó személyzet egészségét, korrózió léphet fel a tartástechnológián, károsíthatja az épületeket, illetve szermaradvány maradhat vissza, ami ronthatja a vakcinák, vitaminok, gyógyszerek, fertőtlenítőszeres hatékonyságát. Egy engedélyezett, komplex tisztítószer nem korrodál, illetve nincs szermaradvány, mert biológiailag lebomlik.

A tisztítószerek egyik csoportja nem habzik, és nagynyomású mosóberendezéssel vagy permetezőgéppel ki lehet juttatni. A töménységet beállítva a mosóberendezéssel vízzel felhígítva pontos mennyiséget juttatnak a felületre. Hátrányként említeném meg a permetezésnél, hogy az oldat lefolyik a felületekről, nem látni, hogy mely felület van már kezelve, és hamarabb történik a száradás, mint a habosításnál, emiatt visszaszáradhat a szennyeződés, ha nincs időben leöblítve. Alkalmazásuk zárt rendszerekben (pl. CIP rendszerek) javasolt.

A hatékonyan tisztító termékek másik csoportja habosítható. Egyre több helyen alkalmazzák ezt a fajta technológiát. Nagyobb üzemekben, a nagy integrációkban már teljesen szokványos megoldás. Egy habosító pisztoly vagy lándzsa hosszú távú befektetés. Egyszerűen fel lehet szerelni a mosóberendezésre, és a használata sem bonyolult. Két dologra kell figyelni a vásárlásnál, az egyik hogy a vízminőséghez megfelelő pisztolyt vegyünk, a másik pedig a nagynyomású mosóberendezéssel való kompatibilitás.

Egy tisztítószernél mindig meg kell nézni a gyártótól kapott biztonsági adatlapon feltüntetett összetevőket. A legtöbb termékben nátrium- vagy kálium-hidroxid van, esetleg tartalmaz még nátrium-hipokloritot, ami a fertőtlenítésért felelős. Meg kell győződni arról, hogy permetezve, vagy habosítva kell-e kijuttatni. Egy habzó vegyszer nem fog működni habképzésre alkalmas technológia nélkül. A hab minősége határozza meg, milyen töménységben juttatjuk ki a vegyszert. Masszív, borotva-

hab jellegű habot kell képeznünk, ami megfelelően befedi a felületet és 30-40 perccig még látható. Ha ezt látjuk még 20 perccel a kijuttatás után, akkor megfelelő tisztítást fogunk elérni. Egyes esetekben 10 perccel a kijuttatás után már eltűnik a hab, ami azért probléma, mert az nem fog penetrálni a szennyeződésbe, és nem tudja kifejteni a hatását megfelelő kontaktidő után, ezáltal elveszti hatékonyságát a vegyszer. A termékre vonatkozó használati utasítást mindig be kell tartani. Ha más lúgos termékre térünk át, és azt 3-4%-ban kell kijuttatni, nem pedig 1%-ban, akkor állítanunk kell a koncentrációállító csavarral a töménységen, és a vegyszerfogyás is meg fog nőni. Ezért kell a fogyás alapján kiszámolni egy tisztítószer árát egységre lebontva, és a habminőséget figyelembe véve. Egy olcsóbb kategóriás termékből háromszor annyi is elfogyhat, mint egy drágább termékből, de a drágább termék egységárra és fogyásra lebontva kvázi már nem a drágább termék. Ha mindezt figyelembe vesszük, akkor tudunk elérni egy hatékony, de gazdaságos tisztítást.



Előnyként emelném ki, hogy a habosítással csökken a víz- és energiafelhasználás, valamint a mosási időt le tudjuk rövidíteni a szervizperiódusban, így több idő jut az istálló pihentetésére. Nagyon fontos, hogy egy réteg habot vigyünk fel a kezelendő felületre. A gravitáció és a kisebb felületi feszültség miatt lecsúszik a vastag hab. Esetleg a meleg vizes mosást is el lehet hagyni, mivel ha megfelelő zsírolódt használunk, akkor elég hideg vízzel végezni a nagynyomású mosást, és nem kell gőzben dolgozni, ami megnehezíti a körülményeket. Hasonlóan a konyhai mosogatáshoz, ahol még senkinek nem sikerült egy zsíros edényt elmosnia mosószer és hab nélkül.

Röviden szeretném megemlíteni a sav bázisú tisztítószer alkalmazását. Magasabb koncentrációban kell használni, mint egy lúgos szert, de itt nem szükséges megvárni a 40 perc kontaktidőt. A sav, ha találkozik a felületen lévő szerves szennyeződéssel, azonnal reakcióba lép. Előtte mindig egy lúgos mosást javasolunk, mivel a szerves szennyeződést el kell távolítani a vízkőről, rozsdáról. Soha ne helyettesítsen egy savas mosást egy lúgos mosást. Minden rotáció után legyen zsírolás, és évente legalább egy alkalommal vízkőmentesítés.

A megfelelő vegyszeres mosással a mikroorganizmusok 80%-a elpusztítható az istállóban. Akkor tud egy mosás gazdaságosan működni, ha a tisztítószer megfelelő töménységben, és lehetőség szerint hab formájában juttatjuk ki. Ne úgy akarjunk elérni jobb higiéniai eredményt, hogy egy nem megfelelő mosást kompenzálunk azáltal, hogy emelünk a fertőtlenítőszer koncentráción. Csak a tökéletesen kimosott, teljesen megszáradt felületeket lehet fertőtleníteni, mivel a nedves felületen tovább hígulhat a fertőtlenítőszer. A nagy koncentrációjú, drága fertőtlenítőszereseket lényegesen kisebb dózisban kell kijuttatni egy olyan istállóban, amiben korábban már végeztek vegyszeres felülettisztítást, és a felület megfelelően megszáradt.

A másik lényeges dolog, hogy ezek a vegyszerek nem csodaszerek. Nem fogják eltüntetni az elhanyagolt istállóban több éve lerakódott szennyeződést. Viszont használatukkal sokat javíthatunk az istálló és a technológia állapotán. Nagyon fontos, hogy megfelelő védőfelszerelést használjunk, gondolok itt a gumikesztyűre, sapkára, maszkra, szemüvegre. Csak olyan felületre juttassuk ki, amit a gyártó javasol, és ha lehetséges, végezzünk egy próbát, mielőtt elkezdjük a mosást. Tartsuk be a kontaktidőt, és hagyjunk időt a száradásra. Azt gondolom, hogy mindezeket figyelembe véve lehet hatékonyan, és gazdaságosan tisztítani a most forgalomban lévő modern vegyszerekkel.

Sertéshústermelés gazdaságosan

Az Agrifirm Magyarország Zrt. és a Nuscience Hungary Kft. közös szervezésében októberben Budapesten került megrendezésre a 'Sertéshústermelés Gazdaságosan' című sertés szakmai nap, amelyen közel 100 vendég vett részt.

A rendezvény rendkívül jó lehetőséget teremtett az együttműködés erősítésére, arra, hogy takarmánygyártói, termelői, feldolgozói és fogyasztói oldalról is egyeztetésre kerüljenek az aktuális trendek, igények. Olyan kérdésekre kerestük a választ, mint például:

- „Mit vár egy állattartó a takarmánygyártótól?”
- „Hogyan hatnak a takarmányban lévő rostok a malacok emésztésére?”
- „Mi az oxidatív stressz?”
- „Mi a minőség és mik a fogyasztói elvárások a húsiparban?”

Vendég előadók voltak többek között Peggy Vervenne az Agrifirm Innovációs Központból, aki a modern hibridek speciális takarmányozásáról és a genetikai potenciál maximális kihasználásáról tartott előadást, Dr. Kobe Lannoo, a Nuscience NV Sertés termékmenedzsere pedig az oxidatív stresszről és az antioxidánsokról számolt be rend-

kívül szórakoztató prezentációjában.

Prof. Dr. Rafai Pál a sertés fontosabb mikotoxikózisait, és a védekezés ajánlott lehetőségeit taglalta.

A rostok emésztési hatékonyságát befolyásoló tényezőket és a potenciális rostforrásokat a sertéstartóknak Nagy Katalin PhD

hallgató foglalta össze, majd a minőség fogalmát és a húsipari-fogyasztói igényeket Dr. Kovács Péter PhD, egyetemi docens, a Darnó-Hús tulajdonosa emelte ki feldolgozói szempontból.

A szakmai fórum számtalan sertéstartási összefüggésre rávilágított, miközben nemcsak az állattartók, hanem a fogyasztók elvárásait is egy csokorba szedték a tudomány és a gyakorlat szakemberei.

 **agrifirm**
Magyarország Zrt.

A jövő gazdálkodásának kulcsa itt van.

AGROmashEXPO
input – gépesítés – logisztika



AgrárgépShow



2016. január 27-30.



hungexpokiállítás
programod van

34. AGROmashEXPO Nemzetközi mezőgazdasági és mezőgép kiállítás 6. AgrárgépShow Mezőgazdasági eszköz- és gépkiallítás

Az agrárium és mezőgépesz szakma legnagyobb és legjelentősebb szakkiállítása:

- 6 pavilon – 36.000 négyzetméter – 42.000 látogató
- Input-gépesítés-logisztika széles kínálata
- A hazai mezőgazdasági gépkínálat legszélesebb körű bemutatkozása (MEGFOSZ)
- Hazai gépgyártás újdonságai (MEGOSZ)
- Gazdag szakmai kísézőprogram
- Széleskörű szakmai összefogás

Bővebb információ: www.agromashepo.hu • www.agrargepshow.hu

Hivatalos lap:



Online médiapartner:



SzerSzám %



Van szerünk hozzá!

A Bayer Szerszámoló akciója új formában indul 2016. január 4-től. Vegyen részt Ön is, és használja ki a jelentős kedvezményeket! Részletek és regisztráció az akció honlapján: www.szerszamolo.hu

Regisztráció: 2016. január 4. és április 30. között





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, Jász-Nagykun-Szolnok megye

Csongrád, Békés megye

Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves megye

Szabolcs-Szatmár-Bereg, Hajdú-Bihar megye

Balczár Zoltán

Vanyúr György

Bóhm Róbert

Kőműves Balázs

Begáláné Kiszelya Katalin

Fekete János

Koscsó Árpád

Csontos Tamás

Krusóczki Tamás

(30) 948-89-53

(30) 210-24-66

(30) 338-19-09

(30) 337-40-64

(30) 922-30-67

(30) 202-10-58

(30) 202-10-59

(30) 278-39-44

(30) 961-29-71

ADAMA