

www.agronaplo.hu

18 éves

an agro napló

A TUDATOS GAZDÁLKODÓ ÁLLANDÓ PARTNERE

2014
11

ORSZÁGOS MEZŐGAZDASÁGI
SZAKFOLYÓIRAT • XVIII. évf.

Enyészet Hava



Növeljük a bizalmát!



Aktuális ajánlatainkat keresse weboldalunkon:
www.euralis.hu

Jó úton haladunk?

A startertrágyázás

LAP A LAPBAN - Gazdasági körkép

Fókuszban Pest megye



Tavaly a GOSZ-VSZT kísérletekben az igen korai, korai és a középérésű csoportban is DEKALB hibrid szerepelt az első helyen

Igen korai: 1. DKC3623 2. DKC4014 **Korai:** 1. DKC4717 2. DKC4590 3. DKC4631
Középérésű: 1. DKC5007 **Kései:** 2. DKC5222 3. DKC5276

Forrás: GOSZ-VSZT Kukorica Posztregisztrációs Fajtakísérlet, 2013, www.vszth.hu

Legyen Önnek is egy tonnával több kukoricája...





**2014-BEN A KUKORICATERMESZTŐ GAZDÁK MAGYARORSZÁGON
A DEKALB MÁRKÁT VETETTÉK A LEGNAGYOBB TERÜLETEN**



2014-ben a kukoricatermesztő gazdák
Magyarországon a DEKALB márkát vetették
legnagyobb területen

2014-ben a 10 legnagyobb területen vetett
kukorica hibrid közül 5 DEKALB volt

2. DKC4590 3. DKC4795
4. DKC4490 6. DKC5276 7. DKC4717

Tavaly a GOSZ-VSZT kísérletekben az
igen korai, korai és a középérésű csoportban
is DEKALB hibrid szerepelt az első helyen

Igen korai: 1. DKC3623 2. DKC4014
Korai: 1. DKC4717 2. DKC4590 3. DKC4631
Középérésű: 1. DKC5007
Kései: 2. DKC5222 3. DKC5276

Tavaly a Magyar Kukorica Klub Top20
kísérletében szintén DEKALB hibrid szerepelt
az első helyen mindkét éréscsoportban

Korai: 1. DKC4631 2. DKC4590 3. DKC4490
Középérésű: 1. DKC5222 2. DKC5031
3. DKC5007 4. DKC5276

Az Év kukoricája címet a DKC5276 nyerte el
2012-ben és 2013-ban is

Köszönjük a Bizalmat!



Forrás: Kleffmann amis® seed report Maize Hungary Szeptember 2014
Forrás: Magyar Kukorica Klub, Top20 Fajtakísérletek eredményei, 2013,
www.magyarkukoricaklub.hu
Forrás: GOSZ-VSZT Kukorica Posztregisztrációs Fajtakísérlet, 2013,
www.vszf.hu

Maestro

A Horsch szemenkénti vetőgépe

A tavaszi optimális időben való vetés egyre fontosabb lett a gazdák számára. Találunk olyan talajokat is, ahol az optimális idő néhány napra korlátozódik (perctalajok), így a nagyobb területeket rövid idő alatt kell bevetni. Ezekre a helyzetekre is megoldást nyújt a Horsch Maestro pneumatikus szemenkénti vetőgép.



A Maestro nagy sebességgel képes pontosan lehelyezni a vetőmagot, és ez nemcsak a tőtávolságra, hanem a mélységtartásra is jellemző.

A vetőtárcsák kifele nőtoltak, így a vetőmag mindig ugyanazon a ponton kerül az ejtőcsőbe, ez azt eredményezi, hogy keveset ütközik az ejtőcső falával, így pontos a tőtávolság. A vetőmagot, amint kikerül az ejtőcsőből, egy fogó kerék fixálja a talajban. Ez a fogókerék szükséges a nagy sebességű vetésnél, azonban ha nem optimális, igen nedves talajállapotok között dolgozunk, akkor fel is szedheti a vetőmagot. **Azért, hogy ebben az állapotban is tovább dolgozhassunk a Maestro vetőgépben a fogó kereket ki lehet venni, és kisebb sebességgel, de tovább tudunk vetni.**



A Maestro a kisebb termelők és nagyobb gazdaságok számára egyaránt elérhető, mivel 6–8–12–16–18 (50 cm) –24–36 (50 cm) soros változatokban kerül gyártásba. Amiben különbözik, hogy már a 6 soros változatnál akár 3500 l-es tartállyal szerelhető, és akár kétféle mikrogranulátum is egyszerre kiadagolható. A nagy térfogatú tartályok előnye, hogy nagymértékben lecsökken a tankolások száma, ezáltal a nem termelékeny idő is. **A műtrágyatartályba több mint 3 t műtrágyát tudunk tankolni, a mikrogranulátum tartályok térfogata 250 l**



+ 350 l, így a talajfertőtlenítőt és a mikro starter műtrágyát is egy menetben ki tudjuk juttatni. A mikrogranulátum a nyitott vetőbarázdába, közvetlenül a mag mellé kerül, így biztosított a maximális hatékonyság. Egyszeri tankolással annak függvényében, hogy melyik anyagból mennyit juttatunk ki, 15–25 ha teljesíthető. A 12 soros Maestro 12 SW-nek 7000 l-es központi műtrágyatartálya, 2000 l-es vetőmagtartálya és igény szerint 2x 350 l-es mikrogranulátum tartállyal szerelhetjük, így az egy tankolással elvetett terület 30–70 ha is lehet.

A Maestro megbízható, biztos társ a precíz szemenkénti vetésnél.

A TARTALOMBÓL

A SZAKTANÁCSADÓ VÁLASZOL

Az EURO-ECO Csoport tagjaként működő UNIVERPENTA Kft. névjegyéki szaktanácsadói, munkatársai országszerte nap mint nap találkoznak olyan kérdésekkel, amelyek más gazdálkodókat is érinthetnek.

7

Szekszárdon tartotta a GOSZ elnöksége az őszi kihelyezett ülését Vancsura József, a GOSZ elnöke és Györffy Balázs, a NAK elnöke tartott sajtótájékoztatót



16



JÓ ÚTON HALADUNK?

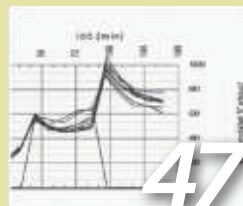
A startertrágyázás

23

SZÓJAOSKOLA

A szója humán célú felhasználása

41



Új lehetőség a sikeres gazdálkodóknak: a precíziós terményszárítás!

47



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

Kiadó és szerkesztőség: 7632 Pécs, Aidinger J. u. 12. 1/3. Tel.: 06-72/517-232, 230, 231, 191, fax: 06-72/517-190 • info@agronaplo.hu, www.agronaplo.hu
Tulajdonos, ügyvezető: Zsigmond Ágnes (zsigmond.agnes@agronaplo.hu)
Tulajdonos, kapcsolatok: Maul Vanda (+36-30/678-4783, maul.vanda@agronaplo.hu)
Főszerkesztő: Gáspár Andrea (+36-30/678-4784, gaspar.andrea@agronaplo.hu)
Médiatanácsadó: Kun Zsófia (+36-30/678-4785, kun.zsofia@agronaplo.hu), Tóth Zoltán (+36-30/678-4782, toth.zoltan@agronaplo.hu)
Gépesítési referens: Sik Milán (+36-30/423-1950, sik.milan@agronaplo.hu)
Szakmai tanácsadók: dr. Késmárki István, dr. Gyuricza Csaba, Benedek Szilveszter, dr. Gergác Zoltán, Prof. Dr. Jóri J. István, Antos Gábor, Dózsa Gergely, Dr. Milics Gábor

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

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

LAP A LAPBAN

Agrárgazdasági körkép

Szeptember második felében lefelé fordultak a fejlett részvénytőkepiacok	57
A Közös Agrárpolitika hatása a magyar agrárgazdaságra 2004–2013 között	61
Még mindig nem késő menteni a menthetőt!	63
Pest megye – A főváros éléskamrája	64
Pest megye az ország közepe	67
A szokatlanul csapadékos időjárás Pest megyét sem kímélte	69
Fiatal Gazda Portré	70
A mezőgazdaságot érintő intézkedések a klímavédelem vonatkozásában	72
A zöldítésről újra – Ökológiai célterületek	75
Ukrajnai helyzetjelentés	79

A naposcsibe-telepítés higiéniai feltételei



81



87

PHS-szindróma
A kocák tejtermelésének zavara a peripartális időszakban

Kövessen
bennünket!



YouTube

youtube.com/agronaplo



facebook
/agronaplomagazin

Rendelje
meg!



Az Agro Napló
szakfolyóirat
megrendelhető
(390 Ft/hó)

a 06-72/517-232-es
telefonszámon,
vagy az
info@agronaplo.hu
e-mail címen.



Kiadványunk példányszámát
a Matesz hitelesíti
számlált adatok, hitelesítő
<https://www.matesz.hu>



Maestro SW

Több terület vagy
hamarabb készen van



- / 2012-es év gépe – Agritechnika díj
- / Seed on Demand – adagoló rendszer
- / 12 km/h – vetési sebesség minden körülmény mellett
- / 12 és 24 sor
- / Sortávolságok: 45 –től 80 cm-ig
- / Kicsi szabadalmazott adagoló
- / Folyamatos elektronikus ellenőrzés



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

Megjelenésével ön „Az ajak és szájpadasadékos
gyermekéért alapítványt” támogatja.

Kverneland Accord Exacta TL GEOspread® precíziós műtrágyaszóró



A kép illusztráció

Jellemzői:

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

***További információk az alábbi elérhetőségeken és kereskedő partnereinknél:**

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



Minden itt kezdődik...

A MAKHTESHIM AGAN új neve:

ADAMA

A Makhteshim Agan Industries, a világ egyik vezető növényvédő gyártójának neve 2014. április 14-től ADAMA Agricultural Solutions Ltd.-re változott. A névváltás világszerte fokozatosan, országról országra zajlik. Magyarországon a Makhteshim Agan Hungary Zrt. 2014. június 16-tól **ADAMA Hungary Zrt.** néven folytatja a tevékenységét.

Adöntés, hogy a vállalat egyetlen globális márkanéven – mint ADAMA – jelenik meg, újabb mérföldkő a cég fejlődésében, amelynek során az egyéni vállalkozások csoportjából világszintű, a gazdák igényeit szem előtt tartó termékeket és szolgáltatásokat nyújtó céggé nőtte ki magát. Az ADAMA még nagyobb nyomatékot ad majd a mezőgazdasági közösségek iránti hosszú távú elkötelezettségének, és egyúttal lehetősége nyílik arra, hogy világszerte egységes hangvétellel és márkaszemélyiséggel jelenjen meg a gazdák előtt.

Az ADAMA jelentése

Az ADAMA szó héberül a földet, a termelés nélkülözhetetlen elemét jelenti. A cég erős kötődése a földhöz – csakúgy, mint a kultúrája – a mezőgazdaság iránti elkötelezettségét képviseli.

A nevében található három „A” betű egyúttal utal a minőségre és képviseli a vállalat múltját, a jelenét és jövőjét.

Az ADAMA küldetése

Az ADAMA egy olyan világ megteremtésére törekszik, ahol a kifizetődő termelés mellett fontos szerepet kap az élelmiszerbiztonság. Lehetetlennek hangzik? Sokan hirdetik ezt a víziót, de az ADAMA másképpen teszi:

Törekszik az egyszerűsége

A növénytermesztés komplex tevékenység, amely tele van kihívásokkal. Az ADAMA együtt dolgozik a termelőkkel, a disztribútorokkal és a teljes gazdálkodó közösséggel annak érdekében, hogy megtalálja annak lehetőségét, hogy a komplex kihívásokat egyszerűbbé tegye. Az agrárközösséggel folyamatosan egyeztetve keresi azokat a gyakorlatias és innovatív megoldásokat a növényvédelemben és azon túl, melyek előremozdítják az ágazatot.

Segíti a gazdákat a termelésben

A termelés nem csak a földeken zajlik. Az ADAMA földrészeiktől függetlenül, a vetéstől az értékesítésig, a termelők teljes üzleti tevékenységében szeretne segítséget nyújtani.

Közösséget hoz létre

Az ADAMA határozott célja, hogy őszinte és szoros kapcsolatot alakítson ki a termelőkkel. A digitális technológiák használatával egy olyan meghatározó hálózatot szeretne felépíteni, amely összehozza a termelőket és befolyással bír a növénytermesztésre szerte a világban.

Az örökségére épít

Évekkel ezelőtt az ADAMA (Makhteshim) részese lehetett annak a folyamatnak, amikor a vállalat segítette a gazdákat abban, hogy képesek legyenek a sivatagot fenntartható módon „zölddé” varázsolni, lehetővé téve egy nemzet felvirágozását. Az ADAMA jól képzett csapata most globális szinten szeretné ugyanazt a segítséget nyújtani a termelőknek.

ADAMA – Minden itt kezdődik...

Schipp Márton
marketing menedzser
ADAMA Hungary Zrt.



- Moduláris felépítés
- Egyedülálló adaptációs lehetőség a vevő igényeihez
- Hagyományos és művelettakarékos technológiákba
- Többféle előművelő szekció (tárcsás, kapás, max. 30 cm munkamélység)
- Sortávolság: 125-150-250-300-375-750 mm
- Aprómag és gabonafélék vetésére (1-350 kg/ha mennyiségben)
- Kétféle vetőmag egyidejű vetése is lehetséges

- Szemenkénti vetésre alkalmassá tehető
- Műtrágya-kijuttatás a vetéssel egy menetben
- 2.600-5.500 literes magtartály
- 120 kg-os csoroszlyanyomás
- TABLET vezérlőegység
- 3-4-6-8 m-es munkaszélesség
- Kiváló ár/érték arány
- 2 év garancia

Bővebb információkért érdeklődjének kollégáinknál:

Csáki Miklós 06-30/693-18-49
csakim@euroeco.hu
Régióvezető szakterületi felelős
Nyugat-Magyarország

Lőkös Gábor 06-30/438-57-61
lokosg@euroeco.hu
Régióvezető szakterületi felelős
Kelet-Magyarország

EURO-ECO Csoport - 4P AGRO LXV Kft.

9200 Mosonmagyaróvár, Kossuth Lajos u. 99.
4551 Nyíregyháza, Nyíregyházi u. 24/B. (41-es sz. főút)
Tel./fax: 06-96/213-788, 06-96/207-704, 06-30-487-0855
E-mail: gep@euroeco.hu

Web: www.euroeco.hu, www.farmet.hu
Facebook: Farmet gépek Magyarországon



Megoldásokat szállítunk

Támogatás - Vállalkozásfejlesztés - Biztosítás - Bank

Az EURO-ECO Csoport tagjaként működő UNIVER-PENTA Kft. névjegyzéki szaktanácsadói, munkatársai országszerte nap mint nap találkozhatnak olyan kérdésekkel, amelyek más gazdálkodókat is érinthetnek. Lapunkban rendszeresen megosztják olvasóinkkal a fontosnak vélt kérdésekre adott válaszaikat.

Azt hallottam, hogy jövőre, a zöldítés kere-tében ökológiai célterületként elszámolhatók lesznek a nitrogénmegkötő növények termesz-tési területei. Milyen módon számíthatom be ezen kultúráimat?

► A tervezetek szerint az alább felsorolt bármely nitrogénmegkötő növényvel főnövényként bevetett terület elszámolható ökológiai célterületként: somkóró, szegletes lednek, csicseriborsó, tarka koronafűrt, keleti kecskeruta, szarvaskerep, fehér virágú csillagfűrt, sárga virágú csillagfűrt, kék virágú csillagfűrt, lucerna, baltacim, takarmányborsó, bíborhere, vöröshere, fehérhere, perzsahere, görög-széna, lóbab, pannonbüköny, tavaszi büköny, szöszbüköny, szója, közönséges vagy veteménybab, lencse, zöldborsó, sárgaborsó.

Fontos, hogy a takarmány magkeverék is beszámítható, ha a keverék akár 1 komponense nitrogénmegkötő faj.

Az ökológiai célterületekre vonatkozóan (így a nitrogénmegkötő növények esetén is) ún. átváltási és súlyozási tényezők kerültek megállapításra, vagyis területüket nem minden esetben lehet egy az egyben beszámítani.

A nitrogénmegkötő növényeknél 0,7 értékű a megállapított súlyozási tényező, azaz 1 ha-nyi nitrogénmegkötő növénykultúra csak 0,7 ha-nyi ökológiai célterületként számítható be.

A jövő évtől a szántóterület legalább 5%-ának megfelelő kiterjedésű ökológiai célterülettel kell rendelkezni.

Például, egy 100 ha-nyi szántóval rendelkező gazdaságnak legalább 5 ha-nyi ökológiai célterülettel kell a jövő évtől rendelkeznie (5%), amit teljesíthet azzal is, hogy legalább 7,15 ha-nyi nitrogénmegkötő növényt termeszt (5 ha/0,7).

Emellett a 2015-ös Egységes kérelemben bejelenthető ökológiai célterületek a következők (meghatározott definíciók alapján): parlagon hagyott terület, teraszok, fás szárú növényzettel borított sávok, magányosan álló fák, fasor, fa- és bokorcsoport, táblaszegély, tavak, vizes árkok, egyéb tájelemek, vízvéd-

mi sávok, agrár-erdészeti hektárok, erdőszélek mentén lévő támogatható hektársávok, rövid rotációs idejű sarjerdő, erdőstített területek, ökológiai jelentőségű másodvetés, nitrogénmegkötő növények.

Mikor szűnnek meg a haszonkölcsön szerződések?

► Az új földtörvény (földforgalmi törvény) hatálybalépésekor fennálló, határozatlan időre vagy határozott időtartamra kötött haszonkölcsön szerződések 2014. december 31. napjával megszűnnek. A haszonkölcsön szerződés időtartamának meghosszabbítása semmis.

Ha a továbbiakban is használni szeretnék ezen szerződésekkel érintett területeiket, úgy ez 2015-től csak más típusú szerződés, illetve jogosultság útján történhet (pl. haszonbérlet).

Mikor nem szükséges szabványos trágyatárolót építeni?

► Alapesetben az állattartó telepen képződött trágyát meghatározott előírások szerint kialakított trágyatárolóban kell gyűjteni, külön megállapított határidőt követően.

Ettől eltérni abban az esetben lehet (vagyis nem szükséges szabványos trágyatároló létesítése), ha az állattartó a tartási hely szerint illetékes környezetvédelmi és természetvédelmi felügyelőségnek bejelenti és igazolja, hogy a trágya közvetlen termőföldön történő felhasználását továbbiakban nitrátérzékeny területen nem folytatja, azaz a keletkező trágya meghatározott időközönként felhasználásra vagy feldolgozásra kerül (komposzt, fermentálási vagy biogázüzem alapanyagként).

Ekkor csak egy olyan méretű, vízzáróan szigetelt tárolót kell kiépíteni, amely biztosítja az elszállításig a trágya biztonságos tárolását.

Emellett, ha a mélyalmos tartás esetén keletkezett, valamint az extenzív legeltetéses állattartás ideiglenes szálláshelyein képződött trágya, illetve a karámföld közvetlenül termőföldre kerül, akkor trágyatároló építése nem szükséges.

Utóbbi felmentés csak akkor adható, ha a trágya felhalmozódása az istállóban vagy az ideiglenes szálláshelyen legalább 6 hónapig biztosított, továbbá az alkalmazott technológiának biztosítania kell, hogy ne történjen kijuttatás tiltott vagy trágyázásra nem alkalmas időszakban. (Pl. a nitrátérzékeny területeken érvényben lévő téli trágyakijuttatási időszak alatt végig biztosított a felhalmozódás az istállóban.)

Nitrátérzékeny besorolású legelővel rendelkezem. Szükséges ezen területről talajmintát venni és bevizsgáltatni?

► A vonatkozó rendelet szerint a kijuttatandó műtrágya hatóanyag mennyiséget talajvizsgálatokra alapozottan kell meghatározni. A szükséges talajvizsgálatokhoz külön meghatározott módon talajmintát kell venni. Tehát csak akkor kell talajmintát venni, ha történik műtrágya-kijuttatás a kérdéses területre.

Műtrágya alkalmazása esetén a talaj tápanyagvizsgálatát legalább 5 évente el kell végezni, kivéve a gyepterületeket, ahol a talajvizsgálatok maximum 10 éves időtartamra vonatkozóan alkalmazhatóak.

A Natura 2000-es szántómon is be kell tartani a Natura 2000 földhasználati előírásokat? (Pl. alapesetben tilos a vegyszerhasználat.)

► Külön földhasználati szabályozás csak a Natura 2000 gyepterületek esetében került megállapításra, tehát a szántóként nyilvánított Natura 2000 területek vonatkozásában nincs permetezési tilalom.

A Natura 2000 gyepterületeknél azonban érvényes az a rendelkezés, mely szerint az inváziós és termőhely-idegen növényfajok megtelepedését és terjedését meg kell akadályozni, állományuk visszaszorításáról gondoskodni kell mechanikus védekezéssel vagy speciális növényvédőszer-kijuttatással; ezen a technológián túl azonban egyéb vegyszerhasználat tilos. ☼



Mezőgazdasági és vidékfejlesztési szaktanácsadás
Pályázatok, támogatások komplex menedzsmentje
Gép és alkatrész-kereskedelem, szervíz
Pénzügyi szolgáltatások (hitel, biztosítás)
Jog- és adótanácsadás
www.euroeco.hu

EURO-ECO Csoport
9200 Mosonmagyaróvár
Kossuth Lajos u. 99-101.
Tel./fax: 06-96/213-788
E-mail: info@euroeco.hu

Vigyázz, kész, tűz, rajt!



↑ Markovics Zsolt, a terménykereskedelem vezetője; Szabó Szilárd a vetőmag üzletág vezetője; Bige László elnök vezérigazgató; Suba Péter kereskedelmi vezérigazgató helyettes; Rácz Zoltán a műtrágya üzletág vezetője; Dr. Kiss Csongor a szaktanácsadási és kísérleti osztály vezetője

Budapest, 2014. október 7. – A Nitrogénművek Zrt. a magyar agráriumban integrált szervezetet hozott létre, amely a vetőmagtól a terménykereskedelemig átfogóan kiszolgálja a magyarországi mezőgazdasági termelőket. Az új üzletágakkal kibővült rendszert sajtótájékoztató keretében mutatták be.

Az elmúlt egy év során a Nitrogénművek Zrt. a magyar agráriumban olyan integrált szervezetet hozott létre, amely az eddigi műtrágyagyártás mellett vetőmag- és növényvédőszer-értékesítéssel, valamint terménykereskedelemmel is foglalkozik. Ezzel a vetőmag földbe kerülésétől a termény értékesítéséig átfogóan kiszolgálja a mezőgazdasági végfelhasználókat, agrárgazdaságokat, gazdákat. „Cégünk alapelve a folyamatos megújulás, innováció, ezért úgy láttuk, hogy ma már nem elég, ha csak műtrágyagyártással foglalkozunk, hanem egy olyan cégre van szükség, amely a teljes növénytermesztési folyamatot átfogja és kiszolgálja, ezáltal pedig jobb terméseredmények elérését és költséghatékonyabb gazdálkodást tesz lehetővé. – nyilatkozta Bige László, a Nitrogénművek Zrt. elnök-vezérigazgatója.

Nemcsak vetőmag-értékesítéssel, hanem terménykereskedelemmel is bővült a cég profilja. „Új, terménykereskedelmi üzletágunk napi szinten kapcsolatot tart a magyarországi és a környező országok feldolgozóival, továbbá a nagykereskedőkkel. Ennek eredményeképpen nemcsak versenyképes árakat tudunk nyújtani a növénytermesztők számára, de folyamatosan információkkal látjuk el őket a teljes piacra vonatkozóan. Ez pedig komoly segítséget jelenthet annak eldöntésében, mi-

kor érdemes értékesíteni terményüket. Mivel a cég a vetéstől a terményértékesítésig lefedi a növénytermesztés teljes folyamatát, így a termelési lánc lecsökkentésével a gazdák jelentős költségeket takaríthatnak meg, és az uniós nyomon követhetőségi előírásoknak is könnyebb eleget tenni” – hangsúlyozta Suba Péter, a Nitrogénművek Zrt. kereskedelmi vezérigazgató-helyettese.

Továbbra is vezető a műtrágyagyártásban

Az új üzletágak mellett a Nitrogénművek Zrt. természetesen továbbra is nagy hangsúlyt fektet a műtrágyatermelésre, hiszen közel 70%-os piaci részesedésével az ország vezető műtrágyaellátója. A cég az elmúlt években összesen 30 milliárd forintot fordított fejlesztésekre, amelyen belül 2014 őszéig befejeződött a Péti-üzem ellátó új semlegesítő üzemrész, elkészült az új dolomitőrő, a savüzem kapacitása pedig 1650 t/nap kapacitásról 1800 t/nap kapacitásra bővült. „A folyamatos fejlesztéseknek, bővítéseknek alapot ad, hogy európai összehasonlításban a magyarországi műtrágya-felhasználás továbbra is a középmezőnyben van. Az éves szinten 59 kg/ha felhasznált nitrogén-hatóanyaggal szembenőn elmaradunk a tőlünk nyugatabbra lévő országok

tápanyag-utánpótlási gyakorlatától. Ez pedig azt jelenti, hogy a hazai mezőgazdaság műtrágya felhasználásában még jelentős potenciál van, mind a gazdák, mind a Nitrogénművek számára, ami éves szinten a műtrágyapiac 4-5%-os növekedését jelentheti” – mondta el Bige László.

A minőségi növénytermesztés érdekében számos tápanyag-utánpótlási kísérletsorozatot végez a cég. Ezek közül legjelentősebb a két évvel ezelőtt országosan elindított 500-ak Klubja, amely a Nitrogénművek Zrt. szakmai irányításán alapuló modern műtrágyázási kísérletsorozat. „A kísérletben résztvevő gazdák számára adott földterületre és növényi kultúrára szabottan kidolgozzuk a tápanyag-utánpótlási technológiát. A vizsgálati eredmények pedig magukért beszélnek, hiszen a 2013-as betakarítású repceeredmények alapján a 2,16 tonna/ha termőkapacitást sikerült 3,93 tonna/ha-ra növelni, ami mintegy 150 ezer forint többletjövedelmet eredményez hektáronként” – tájékoztató Suba Péter.

„Terveink között szerepel, hogy a jövőben ezt a kísérletsorozatot nemcsak kísérletszámokban bővítjük, de a kijuttatott tápanyag mellett a növénytermesztési technológia komplett folyamatát lefedjük. Tehát a vetőmag, a műtrágyák és a növényvédő szerek alkalmazásának együttes hatásait fogjuk komplexen vizsgálni” – mondta el a szakember.

Folyamatos beruházások

Az új üzletágak létrehozása mellett jelenleg is folynak beruházások, amelyek összértéke meghaladja a 350 millió eurót. A 2017-ig megvalósuló fejlesztések közül folyamatban van egy új, 1500 t/nap kapacitású salétrom-savüzem építése, amelyhez egy új tartálypark telepítése is kapcsolódik. Már folyik az ammóniaüzem kapacitásbővítése is, amely napi 1200 tonnáról 1650 tonnára növeli az ammóniatermelési kapacitást, és amelynek eredményeként a gyár évi műtrágya termelése a jelenlegi egymillió tonnás volumenről 1 millió 650 ezer tonnára emelkedik. Sor kerül a Péti-üzem teljes rekonstrukciójára és kapacitásának bővítésére, és egy új, 2000 t/nap kapacitású granuláló üzem is belép majd a termelésbe. Terveink szerint 2015-ben megépül egy nagykapacitású csomagoló üzem, illetve egy 50 000 tonnás, síkraktárral ellátott logisztikai központ. Az új üzletágak kiszolgálására pedig 115 kamiont vásárolunk, melynek leszállítása már folyamatban van. Mindezek eredményeképpen a Nitrogénművek Zrt. Európa legkorszerűbb műtrágyagyára lesz, és mintegy 215 új munkahely jön létre. ☺

EGY IGAZI
SZTÁR
P0216

AZ ÚJ
ÁTLÖVŐ
P9903

A TECHNIKÁS
MEGLEPETÉS
P9606

A
LEGYŐZHETETLEN
P9486

A
GÓLKIRÁLY
P9241

A
POTENCIÁL
P0023

A KÉSŐI
BAJNOK
P0412

AQUAmax

AQUAmax

AQUAmax



A ÚJ NYERŐ PIONEER VÁLOGATOTT!

KORÁBBI GENERÁCIÓT FELÜLMÚLÓ KUKORICAHIBRIDEK!

www.pioneer.com/web/site/hungary/products/corn/aquamax/

A DuPont ovális logó a DuPont hivatalosan bejegyzett védjegye. ©, TM, SW a Pioneer bejegyzett védjegyei. ©2014 PHIL.



DU PONT



PIONEER

GENERÁCIÓVÁLTÁS – NEM CSAK A PIONEER HIBRIDEK TERÉN

A DuPont Pioneer kukorica kínálatában 2014-ben jelentős változás következett be, megszokott és ismert hibridek tűntek el a portfólióból, helyükre új, a régieknél nagyobb teljesítményű, illetve egyes értékmérő tulajdonságban (stabilitás, alkalmazkodás a szélsőséges körülményekhez) előrehaladást mutató hibridek kerültek. Ez a nagymértékű csere – amit méltán nevezhetünk generációváltásnak – idén is folytatódik, 7 új hibriddel színesedik a paletta.



Generációváltás zajlik Bárádon is Ursz Tiborék családi gazdaságában, akivel a gazdálkodást érintő tényezőkről beszélgettem.

Mit kell értenem generációváltáson esetetekben?

A szó szoros értelmében generációváltás történik, ugyanis az elmúlt évben döntött úgy apósom, hogy a gazdálkodás irányítását teljesen átadja részünkre, így azóta feleségemmel töltjük be ezt a nem kevés felelősséggel járó pozíciót, és egyengetjük a szántók sorsát.

Nem csak személyi változás történik. Jól érzem?

Igen, a termesztett növények terén is változtatni akarunk, a kukorica-napraforgó-kalászos trió mellé keresünk más kultúrát is, és mindezt olyan szemlélettel törekszünk termelni, hogy a termésnövelést a hatékonyságnöveléssel együtt valósítsuk meg hosszabb távú jövedelmezőség elérése mellett, úgy, hogy ne zsaroljuk ki a földet, hiszen mi is csak kölcsönkapjuk azt. Emellett a talajművelési technológiát is úgy végezzük, hogy minél több

nedvességet őrizzünk meg benne a talajszerkezet és vízháztartás javításával együtt. Az elmúlt években tapasztalt belvizeket, felszíni vízállások megjelenését igyekszünk megakadályozni, ami egyelőre sikeres, ugyanis az idei csapadékos évben nem volt probléma ott sem, ahol eddig víz okozott gondot. Azaz próbálunk finomítani a működésen, keressük azokat a technológiai pontokat, amelyeket akár elhagyhatunk, vagy be kell építenünk a hatékonyság fokozása érdekében.

Mikor kerültek kapcsolatba cégünkkel, és hogyan jelentkezik az említett hatékonyságnövelés a hibridválasztásban?

Több, mint 10 éve lett kapcsolatunk a Pioneer hibridekkel, talán a kezdet kezdetén, amikor a papa elkezdett gazdálkodni, akkor mi még alig vettünk részt benne. Kalászos és héj nélküli tök volt sokáig a fő irányvonal, ehhez a kukorica jött először a Pioneertől. Amióta én is jobban bekapcsolódtam a termesztésbe, legalább kétféle fő hibriddel dolgozunk a kukoricában: eggyel a gyengébb és eggyel a jobb területeken. Emellett rend-

szesen próbára teszünk kisebb területeken új hibrideket. Így haladtunk az 5-6 éve nagy kedvenc Danellától és K85-től a sokáig vetett Reseda-Ribera párosig, idén pedig már vetettünk P0017-et, PR38A24-et, PR37N01-et és PR34Y12-t is. Főként a korai és középkorai hibridek jönnek szóba, a papától megörökölt elv szerint: „korán vetni, korán aratni”.

Emlékszem, első találkozásunkkor feleséged a környéken elvetett kukorica fajtasor precíz értékelését vette elő zsebéből. Ritkán tapasztalok ilyen alaposágot, mint nálatok, pontosan ezért kértelek meg benneteket az Optimum® AQUAmax® hibridek kísérleti elvetésére.

Igen, az alapossága azóta is megmaradt. Mint szinte mindenki, mi is szeretjük látni a hibridek reakcióját a saját technológiánk és

környezeti viszonyaink mellett, így saját tapasztalatunk szerint választhatjuk ki a jövő évi hibrideket. Sőt, személy szerint az ilyen „kisparcellás” kísérleteknél jobban szeretem a nagyobb, pár hektáros összehasonlítókat. Vagy akár az is jó megoldás, ha a tábla forgóját eltérő hibriddel vetem be, az már elég összehasonlító alap. A fő szempont természetesen az, hogy minél nagyobb kiszámítható termésstabilitást érjünk el szélsőséges időjárási körülmények között is. Ehhez nagyon jókor jött ez a kísérlet, hiszen most keressük a következő évek alap hibridjeit gazdaságunkba.

A kísérletet értékelték-e folyamatosan?

Persze, figyeltünk és értékeltünk a kelés óta.

Mit láttok, melyik hibrid tetszik nektek?

A tenyészdőt is figyelembe véve a két középső hibrid (P9241 és P9911) ígéretes és tetszetős. Ezekre nagyon kíváncsiak vagyunk, igazából a mérleg fogja feltenni az i-re a pontot.

A napraforgóink hogyan kerültek hozzátok?

Sokáig nem is vetettünk napraforgót, az elmúlt pár évben került be a vetésváltásba. Akkor apósom az E82-t preferálta a hatékony gyomirtási lehetősége miatt. Majd elfogadtuk javaslatodat 2013-ban az P64LE25 vetésére, amit először kételkedve fogadtam, mert nem tudtuk előzetesen kipróbálni, de hiába szeretnék rosszat mondani rá, két év után sem tudok!

Ezt jó hallani. Milyen terveitek vannak a tavaszi vetést illetően?

A vetésszerkezet változás miatt a kukorica területe csökkenni fog kissé, a napraforgóé pedig növekedni. Az P64LE25-ről nem mondunk le természetesen, a kukoricák terén is számítunk rátok!

Ígérem, a legjobb tudásommal segíteni fogom hibridválasztásotokat! Köszönöm a beszélgetést!

Sólyom János

Pioneer agronómus



www.dupontpioneerhirlevel.com



☒ **Innovatív**
☒ **Aktuális**
☒ **Hiteles**



NAPRAFORGÓ

KUKORICA

HIBRIDBÚZA

JÁRÓBÚZA

SAATEN-UNION. TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

ŐSZI BÚZA

SILÓCIROK

A SAATEN-UNION hét közepes méretű, több mint 100 éves nemesítési tapasztalattal rendelkező nemesítő ház szövetsége, amely a hazai növénytermesztők számára is Európa egyik legszélesebb faj- és fajtakinálatát biztosítja.

DURUMBÚZA

SZÓJA

A sokoldalú, a jellemző problémákra megoldást biztosító széles fajtaválaszték mellett, a SAATEN-UNION valamennyi napraforgó hibridje beilleszthető a CLEARFIELD technológiába, ami a hazai piacon egyedülálló. A hagyományos linolsavas (LO) hibridek mellett magas olajsavas (HO) hibridjeink termesztése során is alapvető előnyként jelenik meg a herbicid-tolerancia, ami a nagy termések elérésének egyik alappillére.

HIBRIDROZS

SZÁRAZBORSÓ

A SAATEN-UNION az elmúlt években olyan természetes eredetű, bioaktív anyagok fejlesztésére fordított komoly erőforrásokat, amelyek vetőmagon történő alkalmazásával sikeresen csökkenthető a növényeket érő kedvezőtlen hatások következménye. Így az optimálistól eltérő körülmények között is magasabb termés, nagyobb termésbiztonság, ezáltal magasabb jövedelem válik elérhetővé. Célunk a PRIMUS SEED® márka bevezetésével, hogy még jobban kihasználjuk újgenerációs kukorica hibridjeink magas genetikai potenciálját, fokozzuk a kelés gyorsaságát és egyöntetűségét, a kezdeti fejlődés dinamikáját, valamint a fiatal növények levélfelületének növekedését. Így minden egyes magnak lehetősége van a benne rejlő genetikai potenciált kiaknázni, ami a nagy termés és a magas jövedelem elérésének záloga.

ŐSZI ROZS

TAVASZI ÁRPA

ŐSZI ÁRPA

ZAB

TRITIKÁLÉ

MUSTÁR

A SAATEN-UNION a nagy jövedelmezőséget biztosító növényfajokon kívül az adott területi viszonyokhoz jól illeszkedő további fajok sokaságát kínálja. Nemesítési programjaink egyedülálló sokszínűsége biztosítja, hogy a hatékony, a környezetet kímélő mezőgazdasági termelés a jövőben is jövedelmező tevékenység maradhasson.

TAKARMÁNYREPCE

OLAJRETEK

FACÉLIA

**SAATEN
UNION**
Züchtung ist Zukunft

www.saaten-union.hu

STEYR

KARBANTARTÁSI AKCIÓ



AGRO-TIPP NO.1. KFT.

H-7130 Tolna, 10584 hrsz.

+36 74 540-380 | +36 20 4021-09

agrotipp@agrotipp.hu

KEDVEZMÉNYES ÁRAK



• NAGY TERMÉSEK • KIVÁLÓ VÍZLEADÁS
LEGYEN ÖNNEK IS EGY TONNÁVAL TÖBB KUKORICÁJA!

A person's hand is pointing at a tablet screen displaying a list of agricultural products and their prices. The list includes 'ES Antiozetil', 'ES Sensor', and 'Temes'. The prices shown are 19,00, 19,50, and 20, respectively. The background shows green foliage.

Forrás: GOSZ-VSZT Kukorica Posztregisztrációs Fajtakísérlet, 2013,
www.vsz.hu

Szekszárdon tartotta a GOSZ elnöksége az őszi kihelyezett ülését

Napirendre kerültek az agrárium aktuális kérdései, továbbá a 2014-es év növényvédelmi problémái. Az ülés előtt Vancsura József, a GOSZ elnöke és Györffy Balázs, a NAK elnöke tartott sajtótájékoztatót.

2 hektárból 1 a világpiacon mérettetik meg



Vancsura József

Az utóbbi 10 év legjobb termésére számítanak az idén kukoricából, mondta a háromezer gazdálkodót tömörítő GOSZ elnöke. Befejezték a napraforgó betakarítását, de akadnak olyan területek, ahol még jócskán vízben áll a növény. A kukoricának ez idáig csak tíz százalékát takarították be (lapzártakor: 30%-át), az eddigi termésátlagok igazolják,

amit már a szövetség előre jelzett, hogy a kukorica az elmúlt 10 év legmagasabb termésátlagát produkálja idén.

A GOSZ célja, hogy tagjainak iránymutatást adjon a versenyképesség fenntartásában, továbbá közkinccsé tegye azokat a fogásokat, amelyekkel a legkisebb ráfordítással, a legjobb minőséget megcélózva a legnagyobb mennyiségben lehet termeszteni. Vancsura szerint a termesztéstechnológiát kell fejlesztenünk, Magyarország ugyanis alkalmas arra, hogy a legjobb technológiákat alkalmazhassa, függetlenül a birtoknagyságtól.

Mint mondta, hazánkban nemcsak az időjárásban, a talajviszonyokban, hanem a gazdaságok felkészültségében és tudásszintjében is nagy különbségek mutatkoznak. Már nem elég a természeti adottságok kihasználása, hanem a technológiában, sőt az értékesítésben is profinak kell lenni. Profitot a termés mennyiségének és minőségének harmonizációjával lehet termelni, a gabona árát viszont a világpiac határozza meg: – Mi a világpiac termelőivel vagyunk versenyben, fogalmazott az elnök. Ha valaki elvet két hektár kukoricát, annak tisztában kell lennie azzal, hogy termésének fele a világpiacon mérettetik meg.

A NAK másfél esztendeje



Györffy Balázs

Györffy Balázs, a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara (NAK) elnöke összegezte az elmúlt másfél esztendő intézkedéseit.

2014. január elsejétől a korábbi, kormányhivatal által működtetett *falugazdász hálózat* és a kamarai tanácsadói hálózat összevonásával működtetik a falugazdász hálózatot, jelenleg 670 fős

apparátussal. A rendszer első igazi erőpróbája az egységes kérelmek beadása volt, soha nem látott számban igényeltek e rendszeren keresztül területalapú támogatást. A 180 ezer igénylésből 134 ezret készített el a falugazdász hálózat. Jövő tavasszal ez a szám várhatóan emelkedni fog, hisz a KAP újdonságai okán a biztos információ, a biztos tudás bázisát keresik majd a gazdák.

Szintén január elsejétől a kamara állítja ki az *őstermelői igazolványokat*, amelyet ingyenesen biztosítanak a jogosultak számára. 2014. október elsejétől az *országos szaktanácsadói hálózat* is a kamarához került. E két hálózat együtt jelentős részét képezi az egységes gazdátámogató rendszernek, amelynek építése tovább folytatódik. További szolgáltatásokat is nyújtanak a tagok részére, ilyen például a *kamarai kártya*, amellyel szándékuk, hogy piaci pozíciót biztosítsanak részükre, legyen természetes, vagy jogi személy az illető, kihasználva a tagság nagysága adta lehetőségeket. Fogyasztói csoportként értelmezve e kört, elsősorban árkedvezményeket érnek el számukra.

Hiánypótló funkciójából adódóan az egyik legnépszerűbb szolgáltatása a kamarának az ingyenes *jogsegély-szolgálat*, amelynek keretén belül a NAK tagjai számára szóbeli tanácsadáson alapuló jogi segítség igénybevételére van lehetőség, térítésmentesen.

Elkezdődött az *üzleti etikai kódex* kidolgozása, amellyel cél a szürke- és feketegazdaság elleni küzdelem deklarálása. A kötelező tagságból kifolyólag lehet ez ütőképes, hiszen a kamara ez esetben egy gazdasági önkormányzati szerepkört is felvállal.

A feketegazdaság elleni harc egyik említésre méltó eleme az *áfacsökkentési program* kidolgozása bizonyos szektorokat érintően, ami azt jelenti, hogy bizonyos nemzetgazdasági mutatók teljesülése esetén – amennyiben a kormánnyal létrejön a megállapodás – automatikusan következne be az áfacsökkentés. Olvasatukban a helyes sorrendet annak megfelelően kell megállapítani, hogy az áfacsalás milyen mértékben érinti az adott ágazatot. Sajnos egyes becslések nem egy esetben 30–40 százalékos feketegazdasági részesedést is emlegetnek.

Május elsejétől a *helyi földbizottsági feladatok* ellátása is a kamara feladatkörébe került, szeptember végéig közel 9000 föld adásvételi szerződés futott át a rendszerükön. Mindezt úgy próbálják a törvény szellemével összehangolni, hogy a megyei elnökségek a helyi ismerettel rendelkező illetékes települési agrárgazdasági bizottság véleményét minden esetben kikérve döntenek a földüggyekben.

A KAP vonatkozásában is élénk tárgyalásokat folytatott a NAK a kormánnyal. Négy munkaigényes ágazatot javasolt a kamara a vidékfejlesztési programban támogatásra, ezek az élelmiszeripar, a kertészet, az állattenyésztés és az öntözéses kultúrák.

Továbbá, nemrég döntöttek biztosítási alkszcég létrehozásáról, jelenleg pedig már tesztüzeménél tart az interneten elérhető növényvédelmi előrejelző rendszer. Foglalkoznak az Agrármarketing Centrum esetleges átvételével, illetve működtetik a kárpát-medencei Magyar Gazdák Egyeztető Fórumát. A következő időszak legnagyobb kihívásának nevezte Györffy Balázs az integrációt, a szövetkezt, a piac megszervezését, hiszen véleménye szerint a jelenleg kirajzolódó mozaik típusú termelői szerkezet által – ami várhatóan fokozódni fog a jövőben – óriási feladattá válik a kis- és közepes gazdálkodók teljesítményének összehangolása, a vásárlási és értékesítési pozíciójuk javítása.

Növényvédelmi aktualitások

- Meghívást kapott a Dow AgroSciences a GOSZ ülésére, hogy számoljon be az aktuális növényvédelmi helyzetről, illetve termékúj-donságairól. Dr. Erdei Imre, a vállalat ügyvezető igazgatója prezen-tációjában kihangsúlyozta, a DAS olyan megoldások fejlesztésén dolgozik, amelyek a növénytermesztés gazdaságosabbá és hatéko-nyabbá tételével választ adnak a globális kihívásokra.
- A fenntartható kémiai és biológiai megoldások elkötelezett fej-lesztőjeként abban segítik a termelőket, hogy a lehető legjobb eredményt, terméshozamot érjék el minden egyes hektáron a koc-kázatok (környezeti, éghajlati, gazdasági, társadalmi stb.) csökken-tése mellett. Minden egyes termelőnek lehetőséget kínálnak, hogy gazdaságának termelékenységét maximalizálja és termőterületét gyom-, rovar- és gombakártevőktől mentesen tarthassa.
- Az 1987-ben alapított Szolnoki Kísérleti Állomásuk egyike a cég vi-lágszinten összesen kilenc, európai szinten három növényvédő szer kutatással és fejlesztéssel foglalkozó állomásának.
- 2014-ben pedig – mint ahogy az Agro Napló előző számában beszámoltunk róla – átadásra került Szegeden a XXI. század követelmé-nyeinek maximálisan megfelelő új nemesítő állomásuk.
- Ezek a befektetések a Dow AgroSciences Hungary Kft. számára hosszú távú elkötelezettséget jelentenek Magyarországon, mert igenis hisznek a magyar szakemberek tudásában, s erre építve kí-



Erdei Imre és Vancsura József

vánják a megfelelő válaszokat adni a mezőgazdaságot érintő glo-bális kérdésekre.

- Sándorfy András marketing vezető a DAS 2015-ben bevezetésre kerülő új termékét mutatta be. Az N-Lock segítségével verseny-képesen tudnak a gazdák növényt termesztani úgy, hogy közben csökken a környezet terhelés (nitrát, ÜHG), a termék továbbá se-gítséget nyújthat a gazdálkodóknak abban is, hogy a tevékenységük során felmerülő egyes jogszabályokban előírt kötelezettségeiknek is eleget tudjanak tenni.

-ga-



GÉP- és SZERKEZETGYÁRTÓ Kft. 9693 Longyeltóti, Rákóczi u. 30.
E-mail: kereskedelem@ferroflex.hu Telefon: 06-85/330-069
Fax: 06-85/530-027 www.ferroflex.hu

A kupon felmutatásával nettó

50.000 Ft

kedvezmény

500.000 Ft+ÁFA feletti vásárlás esetén.

Az akció érvényes 2014.12.31.-ig
leadott megrendelésekre.

Más kedvezménnyel nem összevonható!

FF SLK HOMLOKRAKODÓ SZETEK

A szett tartalma:








Homlokrakodó Szett:	FF 1000 SLK	FF 1800 SLK
Emelési magasság: (mm)	3450	3800
Emelhető tömeg: (kg)	1500	1850
Nettó kiskereskedelmi ár:	1.350.000 Ft	1.490.000 Ft



Sikeres munkához válasszon
ANTONIO CARRARO
ültetvényápoló erőgépeket
teljes munkaeszköz választékkal!





AGROLÁNC Kft.
2151 Fót, Jedlik Ányos u. 35. • Tel./fax: 06 27 539 640
agrolanc@agrolanc.hu • www.agrolanc.hu

NAGYOBB TERMÉSHOZAM VÉDVE A TERMÉSZETET



- Fokozza a nitrogén hasznosulását az intenzív termesztésben
- Nagyobb termésátlagok
- Kisebb környezetterhelés
- Egyszerű kijuttathatóság



www.dowagro.hu

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



Dow AgroSciences



Nagyobb terméshez, védve a természetet.

A mezőgazdasági termelés eredményessége és hatékonysága megköveteli az újítások alkalmazását. Az innovatív formulációval rendelkező és nagy hatású hatóanyagot tartalmazó N-Lock készítmény a magas termést a hatékonysággal párosítja.

N-Lock™ egy nitrogénstabilizátor, amely a hígtrágya, szerves trágya, folyékony műtrágya (pl. Nitrosol), karbamid kijuttatásakor optimális terméspotenciált és kevesebb nitrogénvesztést eredményez. Ezáltal az N-Lock különösen a nagy nitrogénigényű növényi kultúráknak biztosít optimális nitrogénfelhasználást.

A modern formulációjú készítmény egyszerűen alkalmazható és hosszú hatástartammal rendelkezik.

Az N-Lock készítményben lévő Nitrapyrin hatóanyagot mikrokapszulák tartalmazzák. A hatóanyag a mikrokapszulákból diffúzió segítségével fokozatosan szabadul ki. Ez a folyamat biztosítja a hosszú hatástartamot (a talaj hőmérsékletétől és nedvességétől függően néhány héttől több hónapig) és a rugalmas felhasználást.

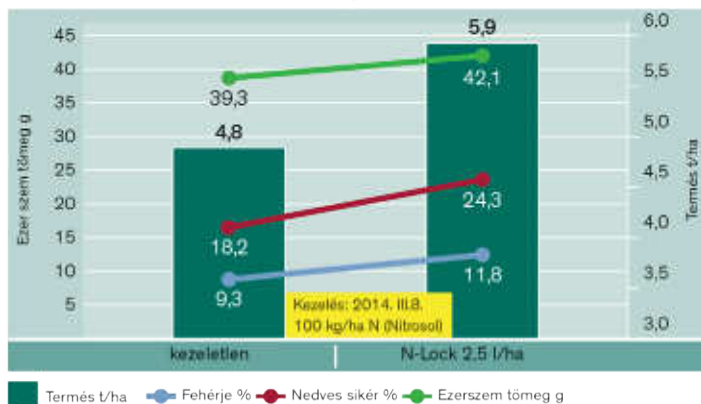
AZ N-LOCK ELŐNYEI

- A hatékony nitrogénfelhasználás által biztosítja az optimális terméshez
- Kevesebb nitrogénvesztés
- Nagyobb rugalmasság a hígtrágya, szerves trágya, folyékony műtrágya (pl. Nitrosol), karbamid és a fermentációs maradék kijuttatásakor
- Egyszerű felhasználás és hosszú hatástartam

A megfelelő nitrogénellátottság hozzájárul a növények kiegyensúlyozott fejlődéséhez, így azok ellenállóbbak lesznek a betegségekkel és a környezeti hatásokkal szemben, elősegítve a magasabb terméshez és a jobb minőségű termést.

A termelőknek egyre inkább figyelembe kell venniük gazdálkodásuk során azokat külső tényezőket, mint a nitrogén tartalmú műtrágyák költségeinek emelkedése, vagy a nitrogén-kimosódással, és az üvegházhatású gázok keletkezésével járó környezeti terhelés.

N-Lock hatása a termésre és a minőségre őszi búzában Kunmadaras, 2014



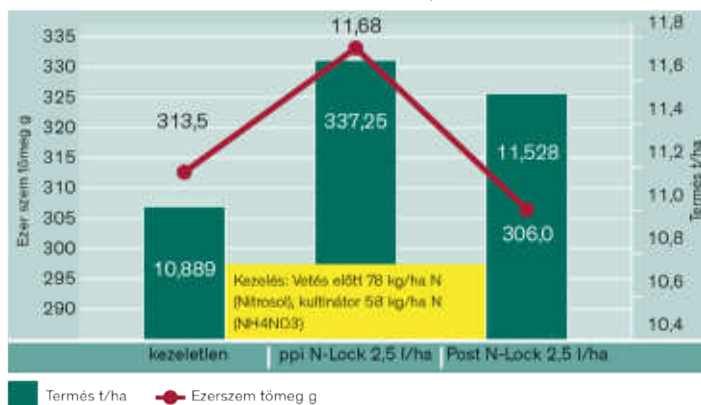
GABONAFÉLÉK

Az N-Lock használata a kora tavaszi fejtárgyázás során megakadályozza a növények túlzottan gyors nitrogénfelvételét, a megdőlésre hajlamos („túlgyűlt”) gabonaállomány kialakulását.

KUKORICA

A kukoricának viszonylag későn van szüksége nitrogénre: csak a június/júliusi intenzív növekedési szakaszban igényel nagyobb mennyiséget. Az N-Lock biztosítja, hogy a nitrogén a szükség szerinti adagban álljon rendelkezésre, és a lelassított nitrifikáció révén „késleltetett trágyahatást” eredményez.

N-Lock hatása a termésre kukoricában Földes, 2013



Területi szaktanácsadók:

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



Dow AgroSciences

Guinness-rekorder a New Holland CR10.90

Guinness-rekordot döntött az új New Holland CR10.90: 8 óra alatt majdnem 800 tonna búzát takarított be a világ legerőteljesebb, 653 LE-s kombájnya – ezzel az előző csúcs-tartót mintegy 120 tonnával megelőzte. A New Holland ezzel visszanyerte a Guinness Világrekorder címet. A kizárólagos forgalmazó AGROTEC Magyarország Kft. kínálatában a jövő évtől már elérhetőek lesznek hazánkban is ezek az elképesztő teljesítményű gépek.

Az eredmény szemlélteti a CR10.90 felülmúlhatatlan teljesítményét és hatékonyságát – mondta Hedley Cooper, a betakarítógépekért felelős termékmenedzser, majd hozzátette: különösen, ha azt is számításba vesszük, hogy a fennálló rekordot – amely 675,84 tonna volt – mindössze 6 óra és 36 perc alatt sikerült megdöntenie a New Holland gépnek.

A csúcsdöntő rekordot augusztus 15-én állították fel, egy angliai farmon. A szántóföldet Santiago búzával vetették be 2013 őszén, 2014 májusában pedig kiválasztották a rekordkísérlet felállítására.

A betakarítást valamivel 11 óra után – 11 óra 17 perckor – kezdték el; az időjárás változékony volt: a hőmérséklet 18 és 21°C között alakult, délután fél hattól állandóak voltak a kisebb-nagyobb záporok. A CR10.90-es átlagos áteresztőképessége óránként 99,7 tonna volt, a maximum pedig 135 t/óra. Az átlaghozam hektáronként 9,95 tonna volt, a nedvességtartalom pedig 16,2%. A rekordkísérlet során – a betakarított tonnákra levetítve – 1,12 liter üzemanyagot fogyasztott a kombájn.

A csúcsdöntő CR10.90 – a legkorszerűbb technológiás betakarítógép

A csúcsdöntő CR10.90 az egyedi New Holland-fejlesztésű Twin Rotor™, ikerrotoros technológiának köszönheti hatékonyságát: a Twin Pitch rotor konfigurációt – amellyel a nedves, nyirkos és nehéz búzában vagy árpában mintegy 10%-os kapacitásnövekedés érhető el – a DFR (Dynamic Feed Roll™) rendszerrel ötvözték. Az utóbbi a cséplő és leválasztó rendszer legnagyobb újítása, mivel a hosszanti ikerdobok

elé beiktatták a DFR dobát, amely biztosítja a folyamatos és egyenletes terményáramot váltakozó hozam- és terménykondíciók esetében is. Mindkét fejlesztés nélkülözhetetlennek bizonyult – különösen a délutáni változékony körülmények között.

A Cursor 16 erőforrással szerelt 653 LE-s CR10.90 megfelel a legújabb és legszigorúbb Tier 4B károsanyag-kibocsátási előírásoknak. A kedvező talajtömörítő hatást a kuriózumnak számító Terraglide™ rugózású SmartTrax™ gumihevederes járószerkezettel éri el az új CR.

Az új, 10 m hosszú ürítőcsigának, valamint a tiszteletet parancsoló, másodpercenkénti 142 liter kiürítési sebességnek köszönhetően a munka gyors és egyenletes volt. A CR10.90 IntelliSteer™ robotkormányzással pedig gond nélkül elérhető az 1-2 cm-es visszatérési pontosság, nagyban növelve a 840CD típusú adapter munkájának a hatékonyságát.

„A Guinness Világrekord cím elnyerése megerősített bennünket abban, hogy a CR10.90-es kombájn a New Holland betakarítógépek csúcskategóriás kombájnya, biztosította magának hosszú időre a piacvezető pozícióját – jelentette ki Carlo Lambro, a New Holland Agricultural igazgatója. Majd hozzátette: A világcsúcsot felállító kombájnt a zedelgemi központunkban, Belgiumban gyártjuk. A széria a New Holland által 40 évvel ezelőtt kifejlesztett ikerrotoros technológia, a Twin Rotor™ szerint működik. Ügyfeleinknek a lehető legjobb és legmegfelelőbb technológiai megoldásokat kínáljuk, és folyamatosan azon dolgozunk, hogy a gépek teljesítménye töretlenül növekedjen.”

A betakarítási idő	8 óra
A betakarított búza	797,656 tonna
Átlagos óránkénti áteresztőképesség	99,7 tonna/óra
Maximális áteresztőképesség	135 tonna/óra
Betakarított terület	80,2 hektár
Üzemanyag-fogyasztás – tonnára levetítve	1,12 liter
Átlagos nedvesség	16,2%
Átlaghozam	9,95 tonna/ha

Lőrincz István
AGROTEC Magyarország Kft.

A tápanyag-utánpótlás **ÚJ KORSZAKA**

TOP-PHOS

A Timac Agro mindig élen járt az újítások terén. Idén bevezeti a hazai piacra új fejlesztését, a **TOP-PHOS®**-t, mely egy új foszfor formula. A **TOP-PHOS®** felfedezése jelentős előrelépés a műtrágyagyártásban, mely segíti a foszfor optimális felhasználását, javítja annak hatékonyságát a fenntartható, hatékony élelmiszertermelés érdekében.



Látogasson el a **www.top-phos.hu** oldalra és tudjon meg többet a **TOP INNOVÁCIÓRÓL**.

www.timacagro.hu
+36 23 889 719

Csomagajánlatainkról kérdezze
Timac Agro szaktanácsadóját!

Segítünk
hogy
fejleszthessen!



- **Növény-specifikus technológiák**
a legsikeresebb referenciák alapján
- **Megfontolt tervezés**
költségtervezés, szállítási biztonság

FERTILEADER[®]
GOLD

- **Tápanyag-technológiai fejlesztés**
az intenzívebb termelés érdekében
- **A termelés több fázisában**
segítünk a termésstabilitás érdekében

EUROFERTIL⁺
+PHYSIO⁺

FERTIAC[®]
STARTER

PHYSIOSTART[®]

- **Talajspecifikus termékek**
biostimulátorral

FERTILEADER[®]
AXIS

SULFAMMO[®]
N-PROCESS

FERTILEADER[®]
VITAL

FERTILEADER[®]
TONIC

DUOFERTIL[®]
MPPA DUO

EUROFERTILTOP[®]
+PHYSIO⁺

JÓ ÚTON HALADUNK?

Fontos kérdésekre keressük a választ

A startertrágyázás



Agro Napló

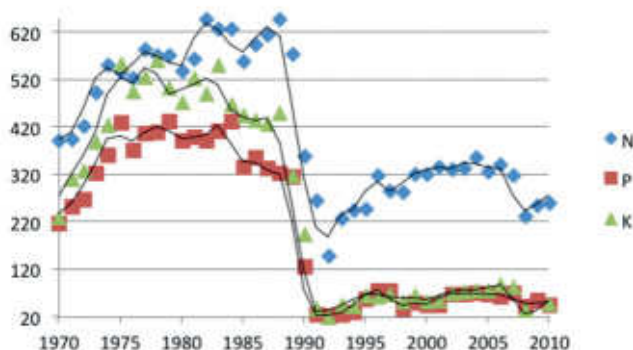
Napjainkban bevett technológiai elemnek számít a starter műtrágya kijuttatása, elsősorban kukorica és napraforgó esetében, de akár cukorrépa, repce, vagy kalászosok esetében is több példával lehet találkozni. A startertrágyázás kapcsán mégis elmondható, hogy a tápanyag-gazdálkodásnak egy új eleméről van szó. Ez nem azt jelenti, hogy ne végezhettek volna akár már évtizedekkel ezelőtt is starter trágyázást, az erre alkalmas vetőgépek és műtrágyaféleségek széles piaci elterjedése azonban az elmúlt bő évtizedben teremtette meg azt a lehetőséget, hogy széles körben elterjedt, alkalmazott technológiai elem legyen (ahogyan *Pájtli József* fogalmaz jelen cikkében, hogy jelenlegi kukoricatermesztési technológiáját összehasonlítva a tíz évvel ezelőttivel, jelentős az eltérés, pedig annak idején is a legaktuálisabb irányelvek mentén próbált termelni). Ilyen megközelítésből szemlélve a kérdést elmondhatjuk, hogy a startertrágyázás már nem új, hanem elfogadott, bevett elem a tápanyag-gazdálkodásban, ugyanakkor a rendelkezésre álló különböző technológiai megoldások és fejlődési lehetőségek több fontos kérdést is felvetnek. Jelen összeállítás ezekre keresi a választ a starter műtrágyákat forgalmazó, ill. azokat saját növénytermesztési gyakorlatukban felhasználó szakemberek megkérdezésével.

Ahhoz, hogy helyén kezelhessük a startertrágyázás kérdéskörét, azt a szántóföldi növények tápanyag-utánpótlásának teljes rendszerében kell látnunk. A növények tápanyagigényét alapvetően

három forrás hivatott biztosítani: (i) a műtrágyázás útján a talajba juttatott tápelemmennyiség, (ii) a visszamaradt szármaradványok és a szervesztrágya mineralizálódó tápelemtartalma, ill. (iii) a talaj természetes tápelem-szolgáltató képessége. Ennek a cikknek nem célja részletesen bemutatni a különböző tápanyag-gazdálkodási szaktanácsadási rendszereket, amelyek megadják a szükséges műtrágyamennyiséget, fontos azonban röviden ismertetni az alapelveket.

Gyakorlatilag minden esetben az a vezérelv, hogy amennyiben a talaj tápelem-ellátottsága optimális, a tervezett terméssel a termőterületről kivont tápelemmennyiséget pótoljuk vissza. Gyengébb talajellátottság esetén ennél többet, hogy a talaj tápelem-ellátottságán is javítsunk (nem öncélúan, hiszen egy gyenge ellátottságú talajnak rosszabb a tápelem-szolgáltató képessége, legismertebb példa talán, hogy a kálium műtrágyázás például nem is tud mindaddig érvényesülni a növény számára egy agyagos talajon, amíg az agyagásványok kötőhelyei nem töltődtek fel káliummal), jó talajellátottság esetén pedig a kisebb mennyiségű tápelem utánpótlása javasolt, hiszen intenzívebb a talaj tápelem-szolgáltató képessége. Amikor Magyarországon megszületett az 1970-es években az akkori szaktankönyvtár által gondozott műtrágyázási szaktanácsadási rendszer, elsődleges cél volt a talajok jó tápelem-ellátottságának megteremtése (talajközpontú volt tehát a tápanyag-gazdálkodás), amit egyrészt az akkor meginduló intenzív műtrágya-felhasználás indokolt, másrészt a nagy mennyiségben rendelkezésre álló import műtrágya tett lehetővé. 1990-ben azonban drasztikus visszaesés következett be a műtrágyahasználatban, ahol a legsúlyosabb problémát az egyik pillanatról a másikra fellépő átmenet nélküli csökkenés jelentette (a rossz és bizonytalan tőkeellátottság miatt, nem pedig agronómiai és környezetvédelmi szempontok érvényesülése alapján), a helyzetet pedig tovább súlyosbította, hogy a nitrogénhez képest arányaiban sokkal alacsonyabb szintre került a foszfor- és a kálium utánpótlása (1. ábra és 1. táblázat).

↓ 1. ábra: a magyarországi műtrágya-felhasználás alakulása 1970–2011 között 1000 tonnában (Forrás: IFA, 2013)



↓ 1. táblázat: a magyarországi műtrágya-felhasználás jellemző N:P:K arányai tíz éves bontásban 1970–2011 között (Forrás: IFA, 2013)

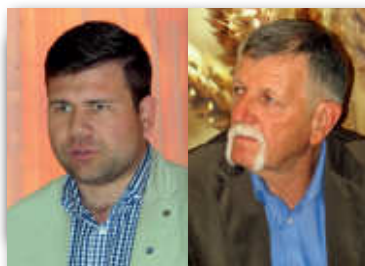
Year	2000–2011	1991–2000	1981–1990	1970–1980
N:P:K	1:0,18:0,19	1:0,16:0,19	1:0,59:0,74	1:0,69:0,86

A műtrágyázási szaktanácsadásban erre az egyfajta „válság-gazdálkodásra” (értve ezalatt a hektáronkénti nagyon alacsony felhasznált műtrágyamennyiséget) való reakciónak volt tekinthető a vetésforgó szemléletű tápanyagellátás koncepciójának bevezetése, azt célozva, hogy az a kultúra kapja a vetésforgóban a foszfort, ill. a káliumot, amely azt a leginkább igényli, így csökkentve a kultúrák műtrágyázási költségeit, szemben azzal a trágyázási gyakorlattal, amikor minden kultúra kap foszfort és káliumot is. *Ennek a rendszernek azonban mindenképpen hátránya, hogy nem biztosítja minden tápelem esetében a friss műtrágyahatást, amelyet leginkább a starter trágya formájában, ill. vetéssel egy menetben a kukorica alá kijuttatott foszforral elért jó reakciók igazolnak vissza, rámutatva, hogy az a növény, amelynek a vetésforgó szemléletű tápanyagellátás rendszerében „csak” kálium kell, hogy jusson, milyen jól reagál a friss foszforra is.*

Kukorica esetében külön indokoltá tette a startertrágyázás formájában kijuttatott foszfor felhasználását, hogy a fejlődés kezdetén gyakran jelenik meg az alacsony talajhőmérséklet miatt foszforhiány, amit a gyökérzet közelébe kijuttatott, jól oldódó foszfor műtrágyák tudnak ellentételezni. Szemügyre véve a műtrágyapiac rendelkezésre álló starter készítményeket halmazállapot (szilárd, ill. folyékony) és méret (granulált, ill. mikrogranulált) szerint elkülönülnek a fő csoportok, amelyekbe természetesen több termék besorolható.

A témával kapcsolatban minden bizonnyal alapvetőnek tekinthető az alábbi két kérdés és úgy gondoljuk, hogy megválaszolásukhoz számottevően hozzájárulnak a cikkben megszólaló szakemberek, az első kérdés tekintetében elsősorban a műtrágya-forgalmazók képviselői, a másik tekintetében pedig – saját tapasztalataik alapján – a gyakorló növénytermesztők:

1. Granulált műtrágya kijuttatása vetéssel egy menetben, ill. mikrogranuláltstarterműtrágya – mindkettő „starterezésnek” minősül?
2. A gyakorlatban elterjedt kétféle vetőgéppel történő műtrágya-kijuttatásnak (granulált, ill. mikrogranulált) van-e értelme egyszerre?



Benedek Szilveszter
dr. Szieberth Dénes
Magyar Kukorica Klub

Tápanyag-utánpótlási gyakorlatok a Kukorica Termésverseny versenyterületein

2012. évi Termésverseny alapján kísérletet tettünk arra, hogy elemezzük, összevessük a versenyparcellák technológiáját. Több szempontból is fontosnak tartjuk ezen belül célzottan megvizsgálni a tápanyag-gazdálkodás kérdését: egyrészt sok értékes adat áll rendelkezésre ebben a vonatkozásban, másrészt a többi technológiai elemhez képest talán kisebb figyelem jut ennek a nagy terméseredmények realizálása szempontjából egyébként igen fontos kérdéskörnek.

A rendelkezésünkre álló adatok alapján nem állhat módunkban tudományos mélységű elemzést végezni, de ez nem is célunk. Hisz szükség ugyanakkor, hogy az általunk feltárt összefüggések a gyakorlat jelzései lehetnek az ilyen témában munkálkodó kutatóműhelyek számára, ill. hozzájárulhatunk a növénytermesztő szakma döntéstámogatásához a műtrágyázási folyamatok tervezésekor. A 2012. évi Termésverseny 34 versenyzője szolgáltatott teljes technológiai adatsort. A versenyterületeken végzett tápanyag-gazdálkodás alapján az alábbi főbb következtetések fogalmazhatóak meg:

- Minden versenyző használt nitrogén műtrágyát, átlagosan 124 kg/ha mennyiségben. A felhasználás mértéke azonban igen nagy szórással, 60 és 210 kg/ha között változik.
- 28 versenyző juttatott ki foszfort, átlagosan 55 kg/ha mennyiségben. A foszfor hatóanyag-felhasználás 15 és 120 kg/ha szélső értékek közé esett.
- 27 versenyző végzett káliumtrágyázást, átlagosan 79 kg/ha mennyiségben, 30 és 200 kg/ha közötti intervallumban.
- Az elmúlt években a kukoricatermesztés tekintetében kifejezetten előtérbe került a startertrágyázás kérdése, így érdekes volt szemügyre venni, hogy 14 versenyző juttatta ki a műtrágya egy részét starter trágya formájában.
- További érdekesség, hogy 12 versenyző végzett levéltrágyázást, ill. kilencen használtak fel egyéb növény- vagy talajkondicionáló készítményt.

Ezek alapján megállapítható, hogy a versenyzők nagy többsége a főbb makroelemek tekintetében komplex, nitrogénre, foszforra és káliumra is kiterjedő tápanyag-utánpótlást végzett. Mindhárom esetben nagy a szórás, amely adódhat az egyes gazdaságok közötti technológiai eltérésekből, de abból is, hogy többen a versenyterületen az inputok maximalizálásától vezérelve az átlagos mennyiségeket jelentősen meghaladó mértékben végeztek műtrágya-kijuttatást.

2013-ban az 54 versenyterület közül 49 esetben érkezett olyan teljes technológiai adatsor, hogy annak alapján értékelhető a területen alkalmazott tápanyag-gazdálkodási gyakorlat. Ez alapján elemzi az 1. táblázat a versenyzők nitrogén-, foszfor- és kálium-utánpótlási gyakorlatát. Érdemes továbbá külön kiemelni a következőket:

- 29 esetben került sor legalább két alkalommal (vetés előtt, majd vetéssel egy menetben és/vagy sorközműveléskor) nitrogén kijuttatására.
- 24 esetben használtak NPK műtrágyát a foszfor- és kálium-utánpótlás teljes vagy részbeni biztosítása céljából, esetenként vetéssel egy menetben kijuttatva.
- 19 esetben használtak vetéssel egy menetben mikrogranulált műtrágyát.
- 18 esetben használtak levéltrágyát, jellemzően cinktartalmú készítményeket.
- 21 esetben használtak talaj- és növénykondicionáló készítményeket, jellemzően baktériumtrágyákat.

↓ 1. táblázat: a versenyterületek N-, P- és K-utánpótlási gyakorlatának értékelése, 2013.

	Nitrogén	Foszfor (P ₂ O ₅)	Kálium (K)
Kijuttatás gyakorisága	49/49	43/45*	32/45
Átlagos dózis (kg/ha)	146	61,5	79
Legalacsonyabb dózis (kg/ha)	35	10	20
Legmagasabb dózis (kg/ha)	220	140	130

* 5 esetben csak mikrogranulátum formájában

Figyelemre méltó, hogy a versenyzők 96 százaléka és ha a kis mennyiség miatt a csak mikrogranulátum formájában foszfor-utánpótlást végzőket nem számoljuk, akkor is 84 százaléka juttatott ki foszfort. Ez a gyakorlat nagy bizonyossággal alapszik a kukorica jó foszforreakcióján. Ettől elmarad a kálium-utánpótlás, amit a versenyzők 71 százaléka végzett, a kijuttatott P-, ill. K-dózisok viszont nem térnek el nagyságrendileg egymástól. Az országos átlagokkal (70 kg/ha NPK, ebből 50 kg/ha, 8 kg/ha P₂O₅ és 12 kg/ha K₂O hatóanyag) összevetve jól látszik, hogy a Termésverseny résztvevői ezt jóval meghaladó mértékben juttattak ki műtrágyát.

Érdekes megfigyelni a 10 t/ha feletti termésszintek tápanyag-gazdálkodási gyakorlatát – vajon intenzívebb technológiát alkalmaztak-e ezekben az esetekben az alacsonyabb termésekhez képest? 2013-ban 32 versenyző takarított be 10 t/ha feletti termést, 143 kg/ha átlagos N-szinttel. A 28 foszfor-utánpótlást is végző versenyző által alkalmazott átlagos P₂O₅-szint 67 kg/ha volt, a 25 kálium-utánpótlást is végző versenyző átlagos K₂O-szintje pedig 77,5 kg/ha. Noha némileg magasabbak az átlagos N-, P- és K-szintek, nem látszik számottevő különbség a 10 t/ha alatti termést elérőkhöz képest. Jól látszik, hogy az alacsonyabb termésszintet elért versenyzők is intenzív tápanyag-gazdálkodást folytattak. Valószínűleg a nyári időszakot jellemző extrém szárazság következménye, hogy nem értek el magasabb termést, s ezt erősíti, hogy a 10 tonnát el nem érő átlagok regionálisan is elkülönülnek. Az összes versenyző sikerességét az mutatja, hogy mindnyájan meghaladták a régiójukra jellemző termésátlagot (2. táblázat), amiben nyilvánvaló szerepe van az okszerű tápanyag-gazdálkodásnak.

↓ 2. táblázat: a versenyterületek termésátlagai és a köztermesztési termésátlagok régióként

Régió	Versenyszerületek termésátlaga (kg/ha)	Köztermesztési termésátlag (kg/ha)	Versenyszerületek és köztermesztési termésátlag aránya (%)
Dunántúl-Észak	11216	5473	205
Dunántúl-Dél	9591	6144	156
Alföld-Észak	11431	5131	245
Alföld-Nyugat	11042	4669	236
Alföld-Kelet	11803	5843	202

Összefoglalva megállapíthatjuk, hogy a Kukorica Termésverseny ösztönzi a gazdákat a nagyobb tápanyagmennyiség felhasználására, s a versenyzők szívesebben használják ki a különböző tápanyagformákban és kijuttatási módszerekben rejlő lehetőségeket. Sajnáljuk, hogy nem kaptunk választ arra a kérdésre, vajon mennyiben alapozzák növénytáplálási döntéseiket a talajtulajdonságok ismeretére és talajvizsgálati eredményekre. Minthogy a globális verseny egyre inkább halad a tudatos, fenntartható és a környezetre gyakorolt hátrányos hatások szempontjából kíméletes tápanyag-gazdálkodás felé, jövőbeni elemzéseinkben erre a kérdéskörre is keressük a választ.



Kurfis Károly

Teveli Zrt.

Cégünk a Tolna megyei Tevelen, Szekszárdtól bő harminc kilométerre 2000 hektár területen folytat szántóföldi növénytermesztést és klasszikus vegyes gazdálkodású mezőgazdasági üzemként szarvasmarha-tenyésztést. A vetésszerkezet a következők szerint alakul a 2013/14-es gazdasági év adatai szerint: 710 ha kukorica (ebből 100 ha silókukorica és 30 ha hibrid kukorica); 710 ha kalászos (620 ha őszi búza és 90 ha őszi árpa); 175 ha őszi káposztarepce (ezt idén 220 hektárra növeltük); 220 ha napraforgó; 45 ha cukorrépa; 45 ha borsó; 135 ha lucerna és 40 ha energiafűz.

A startertrágyázás a kukorica, napraforgó és cukorrépa esetében alkalmazott tápanyag-gazdálkodási technológiákhoz kapcsolódik. Kukorica és napraforgó esetében a kálium-utánpótlást kálisó formájában végezzük, jellemzően ősszel a talaj ellátottságától és az előveteménytől függően 100–200 kg/ha dózisban. Tavasszal, vetéssel egy menetben NPK 16-27-7 + S, Zn összetételű komplex műtrágyát juttatunk ki, amitől kettős hatást várunk el: Egyrészt így biztosítjuk a növények által igényelt foszfort, de a nitrogénmennyi-

ségnek egy részét is, ill. egyéb tápelemeket, tehát elvégezzünk egy mennyiségi tápanyag-utánpótlást. Másrészt startertrágyázást is végzünk, hiszen a növény gyökeréhez közel kijuttatott, jól oldódó foszfor célzott hatást jelent a növény foszforellátása tekintetében. Utóbbit azonban célzottabban a mikrogranulált, foszfor hangsúlyos starter műtrágyával érjük el, ami kisebb mennyiségű foszfor kijuttatását jelenti, de azáltal, hogy az közvetlenül a mag mellé lesz kijuttatva, a kezdeti fejlődésben jelent egy plusz tápelem-, ezen belül is elsősorban foszforforrást. Itt tehát kevésbé mennyiségi szemléletű tápanyag-utánpótlásról beszélünk, mintsem egy növény-élettani jellegű foszforhatásról, aminek különösen akkor van jelentősége, amikor a növényi fejlődés kezdetén relatív foszforhiány lép fel. Végül, de nem utolsósorban fontos tapasztalatnak tartjuk a mikrogranulált starter műtrágya felhasználásával a cukorrépa-ban szerzett pozitív tapasztalatokat, mert bár napjainkban nem rendelkezik nagy vetésterülettel ez a növénykultúra, termesztéstechnológiája alapján egy igen igényes és intenzív növényről beszélhetünk. A cukorrépa alapműtrágyázása során foszfor- és kálium-utánpótlásra is sor kerül, mono műtrágyák formájában, jellemzően ősszel. Tavasszal nitrogént és vetéssel egy menetben starter műtrágyát juttatunk ki. Az elv, amiért ezt elvégezzük és a tapasztalatok hasonlóak, mint a kukorica és a napraforgó esetében. Cukorrépa vonatkozásában biztos, hogy a jóval kisebb vetésterület miatt is kevesebb szó esik a relatív foszforhiányról, mint a kukorica tekintetében, de a korábbi vetésidő és a sokszor kötött, hideg „répa-talaj” gyakran előidézi ezt.

Összegezve elmondható, hogy a tavaszi vetésű kapáskultúrák esetében a termesztéstechnológia része a startertrágyázás, úgyis mint a vetéssel egy menetben történő komplex műtrágya-kijuttatás és úgyis, mint a mikrogranulált starter műtrágyák felhasználása.



Bodorics Pál

Répcévölgye 2001 Kft.,
Chernelháza-damonya

A chernelháza-damonyai Répcévölgye 2001 Kft.-nél több éve foglalkozunk starter műtrágyák kijuttatásával napraforgó és kukorica vetésével egy menetben. Repce- és gabonavetéssel együtt még nem próbáltuk ezt a technológiai elemet, annak ellenére, hogy a vetőgépeinkre felszerelhető lenne starter mikrogranulátum kijuttató adapter. Megítélesem szerint a talajvizsgálatokon alapuló viszonylag magas dózisu alapként kijuttatott MAP műtrágya adagolásával a starter kérdésével ráérünk akkor foglalkozni, ha a vetőgép cseréjére sor kerül. Akkor viszont mindenképpen meg kell gondolni, hogy a műszaki fejlesztés úgy valósuljon meg, hogy a technológiába beilleszthető lehessen a starter műtrágyázás.

Napraforgó és kukorica vetésével egyidejűleg a vetőgépeink alkalmas starter műtrágya és mikrogranulátum kijuttatására is. Az elmúlt években többször állítottunk be kukoricában kísérletet. Ebben többféle mikrogranulátum startert próbáltunk összehasonlítani starterként adott szilárd műtrágyával. Ekkor a 400 kg 8:24:24 + mikroelmes alaptrágyázás helyett annak 25%-át starterként juttattuk ki, ill. használtunk többféle mikrogranulátum startert. Szerencsére a mikrogranulátum adagolóval nem kellett talajfertőtlenítő

szert kiadagolni. A kelő állomány mindig meggyőzően szép képet mutatott, de az elmúlt két év nyári időjárása annyira szélsőséges volt a kukorica számára az aszály miatt, hogy a betakarításkori beméréseknek sajnos semmi értelme nem volt.

Kísérleteinket folytatni kívánjuk a következő időszakban is. Ugyanakkor rendkívül fontosnak tartjuk, hogy a növények robbanásszerű, egyöntetű keléséhez a starter műtrágyák kijuttatása csak egy bizonyos technológiai szint felett jelenthet eredményt.

A talajművelés esetleges hiányosságait, a nem szakszerű tápanyag-kijuttatást vagy a vetés nem optimum időszakban történő elvégzéséből adódó problémákat a starter műtrágyázással kivédeni nem lehet. A tavaszi vetésű növényeknél nem belvizes területeken a talajmunkák elvégzése nem lehet gyakorló gazdálkodók számára bonyolult feladat (repce és őszi vetésű gabona esetén már nem ilyen egyértelmű a helyzet). A talajvizsgálatokon alapuló tápanyag-visszapótlási terv is könnyen elkészíthető. Az elmúlt évek gyakorlata alapján azonban a helyes vetésidő eltalálása a mi környékünkön a szélsőséges időjárás miatt nagyon nehéz volt.

A starter műtrágyázás szerintünk csak kiegészítheti az alap műtrágyázást, azt nem helyettesítheti, mert nagyobb adagok kijuttatásával a feltöltési idő miatt a területteljesítmény csökken.



Pajtli József

Tamási

A STARTER = jó indulás

A precíziós technológiák és az innovatív inputok (pl. baktérium, gomba) elterjedése alapjaiban formálja át a korábbi évtizedek beidegződéseit a növénytermesztésben. A jelenlegi kukoricatermelés technológiámat összehasonlítva a 10 évvel korábbival, jelentős az eltérés, pedig annak idején is próbáltam a legaktuálisabb irányelvek mentén termelni. A tápanyag-gazdálkodásra „tartópillérként” tekintek, mert legfőbb célom, hogy optimalizáljam a növény tápanyagellátását a termelés során, amely meghatározza az elérhető terméspotenciál nagyságát. A termelés során a pillérem alapját a startertrágyázás adja. Természetesen a többi agrotechnikai elem is hatással van a hozamra, de a tápanyagok hiányát nem lehet ellenőrizni mással.

A talaj tulajdonságát, szerkezetét és állapotát sok tényező határozza meg, melyeken agrotechnikával és különböző anyagok segítségével javíthatunk, de a vetéssel a földbe juttatott mag sok esetben így is rideg környezetbe kerül. Bizonyos körülmények között (pl. száraz, levegőtlen, hideg talaj) már a csírázás beindulása is nehéz, nem beszélve a tápanyagfelvételtől, ezért fontos korai fázisban a növény számára elérhető és felvehető tápelemek kihelyezése. A starterrel próbáljuk optimalizálni a növény tápanyagellátását fiatal korban, mert már ekkor eldől állományunk felnőttkori fejlődésének iránya és a környezeti stresszhatásokkal szembeni ellenállósága.

A startertrágyázás esetében a vetéssel egy menetben kijuttatott makroszemcsés, mikrogranulátum és folyékony formájú tápanyagokra gondolok. A kukorica vetőgépem vásárlásánál és felszerelésénél a „starterezést” is figyelembe vettem, hogy egy munkame-

netben elvégezhető és precíz legyen a kijuttatás, illetve ne sérüljön a kihelyezendő anyag szerkezete. A folyékony startert közvetlen a nyitott magágyba helyezzük a későbbi gyököcske közvetlen közelébe és a makroszemcsés műtrágyát külön csoroszlyával adagoljuk a sorba közvetlenül a mag alá. Makroszemcsés granulátumként nemcsak műtrágyát (sót) használunk, hanem huminsav, fulvosav és glicinbetain tartalmú granulátumot is (folyékony formában is létezik), melyek a gyökérnövekedést serkentik és a talajszerkezetet javítják. Ezen elemeket általában a szerves trágyából vonja ki a növény.

Manapság közhelyesen hangzik, de még mindig sokan figyelmen kívül hagyják, hogy a növények egyes fejlődési stádiumaikhoz szükséges mennyiséget veszik fel a tápelemekből, azok egymással nem pótolhatók. Tehát amíg a megfelelő mennyiséget a minimumban lévő tápelemből nem veszi fel, addig a többiből „luxus” fogyasztás keletkezik, ezért kerülni kell az egyoldalú tápanyag-kijuttatást. A startertrágyázásnál figyelemmel kell lenni a talaj tulajdonságaira, a korábban termesztett és a vetni kívánt növény igényeire.

A „starterezésnél” a P (gyökérnövekedéshez) és a Zn (antagonistája a P – gyökér- és terméskepzéshez) a két legfontosabb tápelem. A P esetében nem szabad elfelejteni, hogy a hűvösebb talajból a növény (pl. 30% 12°C-nál) kis részét tudja felvenni, melyre a talaj pH-ja is hatással van, ezért a maghoz közel kell helyezni, könnyen felvehető formában. A starter tartalmazhat N-t (hosszabb hatás-tartalmú, lassan lebomló legyen), Mg-ot (asszimilációhoz), K-ot (a növény „víz bankja”, sztó mákat zárja és csökkenti a párolgást), Ca-ot (szilárdságot fokozza) és S-et (minőségjavítás).

Véleményem szerint a starter indokolt és szakszerű használata elengedhetetlen, mert a növény jó indulásával alapozzuk meg a termésünk nagyságát és hiánya esetén a fiatalkori lemaradást semmiel nem pótolhatjuk. A starter trágya hektáronkénti költsége évről évre változatos képet mutat, de többszörösen megtérülő befektetést jelent és összevetve más technológiákkal, több pénz maradhat a zsebünkben a végén. Most még nem tudhatjuk, hogy 10 év múlva milyen növénytermesztési rendszerek lesznek, de biztos vagyok benne, hogy a startertrágyázás valamilyen formában fontos eleme lesz mindegyiknek.



Dr. Térmeg János

YARA Hungária Kft.

Miért és mikor szükséges a starter műtrágyázás?

A starter műtrágyázás célja a kis mennyiségű foszfor hatóanyag (5–10 kg/ha) és mikroelemek kijuttatása a vetéssel egy menetben a mag közelébe, az ismert kedvező hatások érdekében.

Két fontos dolog a vetőgéppel történő kijuttatásnál:

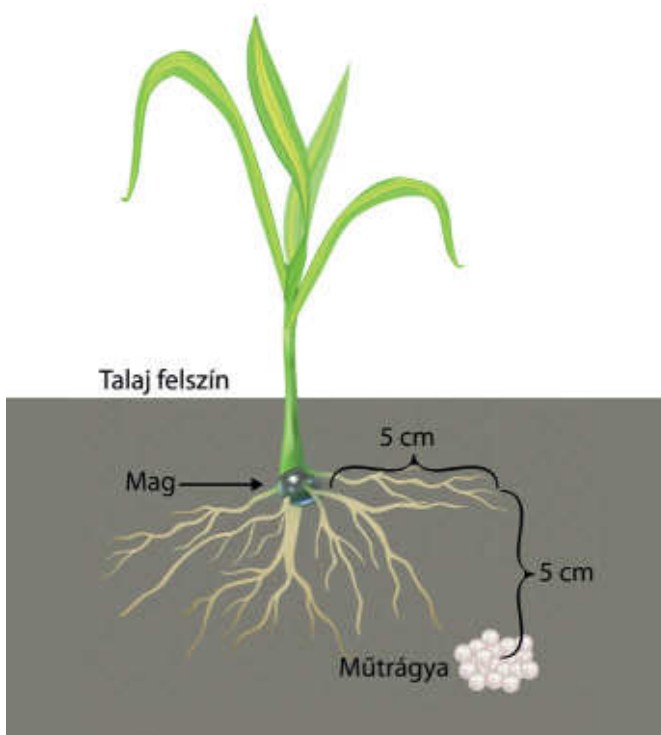
1. A műtrágya a mag mellé és 3–5 cm-re alá kerüljön (1. ábra.).
2. Elvart fizikai követelmények a műtrágyával szemben: a keménysége 50 N, a portartalom ne haladja meg a 0,05%-ot. Ismerni kell a sűrűséget az adagoló pontos beállításához.

Feltétlenül ajánlott a starter műtrágyázás akkor, ha:

- a foszfor alapműtrágyázásással történt,
- foszfor alaptrágyázás nem volt,
- talaj pH < 6,5,
- talaj pH > 7,5,
- a vetés korai.

Ezek az alapelvek igazak foszforral jól ellátott területeken is.

↓ 1. ábra: helyes műtrágya-kijuttatás vetőgéppel

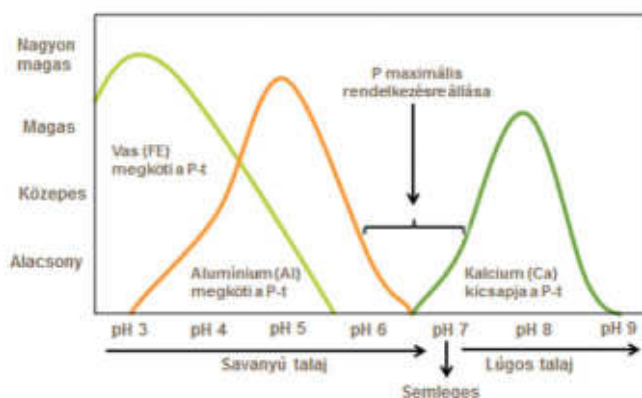


Forrás: YARA

Az alábbi ábrák magyarázat nélkül is szemléltetik az előzőekben felsoroltak indokoltságát.

↓ 2. ábra: a foszfor felvehetőségének a pH-optimuma

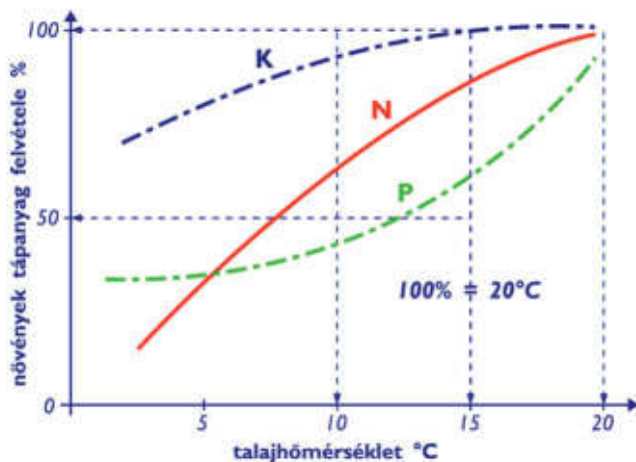
A talaj pH értékének hatása a talaj foszfortartalmára



Forrás: YARA

A tápelemek felvehetősége a talajhőmérséklet függvényében.

↓ 3. ábra: az egyes tápelemek relatív felvehetőségének változása (Kemira)



Ha mindkét kedvezőtlen hatású tényező együttesen jelentkezik, jelentős foszforfelvételi csökkenéssel kell számolni (táblázat).

A foszfor relatív felvehetősége a pH és a talajhőmérséklet függvényében %				
Talaj pH	Talajhőmérséklet			
	21	18	16	13
7	100	73	43	31
6,5	92	67	40	29
6,0	46	34	20	14
5,0	23	17	10	7

Forrás: YARA

A korai vetés indokolt lehet a szűkös gépkapacitás miatt, vagy a kukoricabogár lárvakártétel mérséklésében is.

A gyökérvártétel megakadályozása érdekében az inszekticid csávázás az ismert okok miatt nem jöhet számításba. Marad a talajfertőtlenítés és az egyéb agrotechnikai műveletekkel történő kártétel-mérséklés. A korábbi vetésnél fokozottabban kell számolni az alacsonyabb talajhőmérséklet okozta foszforfelvételi nehézségekkel.

Milyen lehetőségeink vannak a starter műtrágyázásra:

- granulált műtrágyák,
- mikrogranulált készítmények.

MELYIKET HASZNÁLJUK?

Ha mindkettőre van lehetőség, akkor mérlegelni kell, mert a hagyományos lényegesen olcsóbb. Azonos áron a hagyományosból négy-ötszörös hatóanyag-mennyiséget juttatunk ki, vagy azonos hatóanyag-mennyiséget negyed áron és a vetés üteme sem csökken jobban. Az igaz, hogy a mikrogranulátumok oldékonysága a kisebb szemcseméretből adódó nagyobb felület miatt jobb. De tudjuk azt, hogy a növények a csírázást követően nem azonnal gyökérről kezdenek táplálkozni, így mire megindul a gyökéren keresztüli tápanyagfelvétel, addigra a hagyományos granulált készítmények is felvehető állapotba kerülnek.

MENNYIT HASZNÁLJUK?

Abban az esetben, ha a cél a kezdeti gyökérfejlődés biztosítása, hagyományos granulátumokból 30–80 kg/ha mennyiség, a körülményektől függően. Ha a foszforfelvétel a korábban említett körülmények miatt problémás, akkor a javasolt adag a nagyobb mennyiség, a körülmények javulásával az adag csökkenthető.

A mikrogranulátumokból 10–20 kg/ha a szükséges, amely a tényezők kedvező változásával csökkenthető.



Kószó Lajos

Biolchim Hungary Kft.

A mikrogranulált és a folyékony starter trágyák használata az utóbbi években robbanásszerűen terjedt el a szántóföldi kultúrák körében. Ezen speciális termékek létjogosultságát ma már a szakma nem kérdőjelezi meg, hiszen egyértelműek a termelői tapasztalatok, hogy a kora tavaszi időszakban az így kezelt állományok lényegesen egyöntetűbben, gyorsabban indulnak és ez a korai intenzívebb fejlődés komoly előnyt jelent a haszonnövény számára az egyre rendszeresebben előforduló nyári aszályos időszakokban. A jó kondíciójú, nagy gyökértömeggel rendelkező állománynál a csapadékhiány, illetve a légköri aszály kevesebb termékenyülési problémát, illetve termésvesztést fog okozni. Főleg a kukoricánál a korszerű korai fajták fejlesztésénél egyértelmű prioritás ma már a hibridek minél korábbi vethetősége. Ezen korai hibridek üzemi használatkor a magas foszfortartalmú vetéssel egy menetben sorkezeléssel kijuttatott starter jól tudja kompenzálni a hideg talaj átmeneti gyenge foszforbiztosító képességét. A hazai piacon szereplő termékek zöme rendelkezik több-kevesebb cinktartalommal is, mely az auxinok termeléséhez nélkülözhetetlen triptofán szintézis katalizátora. Fontos, hogy az általában cinkkel rosszul ellátott hazai termőterületeken a cink utánpótlás ne csak a lombkezelésekre korlátozódjon! A cink kiegészítésű startereknek ezen cinkhiányos területeken mindenféleképpen szinte kötelező technológiai elemként kellene szerepelni.

A starterek használatában érdekes új irányzat a folyékony termékek térnyerése. Ezen műtrágyákra jellemző, hogy a szilárd mikrogranulátumokkal szinte azonos a nitrogén és foszfor összetételük, de a folyékony állapot, illetve a zömmel foszforsav alapú foszforforma miatt a tápanyag-hasznosulásuk mindenféleképpen megelőzi a mikrogranulált termékeket. A folyékony szegmens másik nagy

előnye, hogy ott, ahol a kukoricabogár miatt a mikrogranulált talaj-fertőtlenítő kikerülhetetlen technológiai elem, a vetéssel egy menetben folyékony starter alkalmazása a korszerűbb vetőgépekkel, illetve a régebbi technikáknál kb. 300 ezer Ft-os egyedi átalakítással megoldható.



Raj Péter

Tímac Agro Hungária Kft.

Biztos vagyok benne, hogy szakértő kollégáim jól leírták miért érdemes startertrágyázni, ezért én nem szeretnék ismétlésekbe bocsátkozni. A következőkben arra szeretném felhívni a figyelmet, hogy mire kell odafigyelni és milyen hibákat ne vétsünk startertrágyázás esetén.

NEM HELYETTESÍTHETI A TALAJFELTÖLTÉST!

Starter mikrogranulátumokkal 6–10 kg foszfor hatóanyagot juttatunk ki hektáronként, ami nem elegendő a növények foszforellátásához. Granulált startertrágyákkal jóval nagyobb mennyiségű hatóanyag juttatható ki, ami érdemben beszámítható a szükséges mennyiségbe, sőt, megfelelő talajellátottság esetén önmagában is elegendő lehet. De ahhoz, hogy az elvárt hozamnak megfelelő tápanyagtechnológiát és -mennyiségeket használjuk, a legbiztosabb a talajvizsgálaton alapuló tervezés, ami megmutatja, milyen jellegű feltöltés vagy talajjavítás szükséges a startertrágyázás mellé.

NEM A HATÓANYAG-MENNYISÉG SZÁMÍT, HANEM A HATÁS SEBESSÉGE!

Bár a szükséges hatóanyagot biztosítanunk kell a növény táplálásához a teljes vegetáció alatt, a startertrágyázás fő célja, azaz a növény indítása érdekében nem a mennyiség számít, hanem a hatás sebessége. Ezért a mikrogranulátumokkal kihelyezett 6–10 kg foszfor között nincs lényegi különbség, annál inkább abban, hogy milyen gyorsan áll rendelkezésre a növény kezdeti növekedéséhez és ezt sajnos sok minden befolyásolja a talajban.

SZÁMOLJUNK A TÁPANYAG-LEKÖTŐDÉSEL, HASZNÁLJUNK VÉDETT HATÓANYAGOKAT!

A foszforlekötődés mértékével, különböző kémhatású talajokon, sok műtrágyás cég foglalkozott előadásában és cikkeiben, viszont a probléma valódi okáról az egyetemen és a tankönyvekben olvashatunk és kevéssé ismert a felhasználók számára. A startertrágyák alapanyagaként használt felvehető foszfor (H_2PO_4^-) a talajba kerülve azonnal reakcióba lép. Savanyú talajon vas- vagy alumínium-ionnal köt erős, nehezen oldható kötést, meszes talajon pedig a kalciummal trikálcium-foszfáttá alakul. A foszfor más része a talaj felületén kötődik meg, adszorbeálódik. A növények legkönnyebben az adszorbeálódott foszfort képesek felvenni. A többi kötéstől nagyságrendekkel nehezebben, vagy egyáltalán nem szabadul fel foszfor, ezért a startertrágyázás ebben az esetben értelmetlenné is válhat. Gyorsan oldható, de védelemmel ellátott foszfor viszont megoldást jelent a problémára és jelentősen segíteni tudja a növény kezdeti növekedését. (Buzás I., 1987., 2012.)

CÉL AZ „ÖNELLÁTÁS” FELGYORSÍTÁSA, SEGÍTSÜK A GYÖKÉRNÖVEKEDÉST!

Az energetikai folyamatokban alapvető foszfor gyors biztosítása segít a korai foszforhiány elkerülésében, de a célunk, hogy a talaj foszforkészletét is minél előbb elérje, hasznosítsa a növény. Mivel a foszfor nem mozog a talajban, ezért a gyökérnövekedés fokozásával pluszsegítséget nyújthatunk a tápanyagfelvételhez. A gyökérnövekedés így módon történő fokozása ma már megoldható a piacon elérhető fiziológiai hatást kiváltó biostimulátor tartalmú startertrágyákkal.

NE HASZNÁLJUNK KÁLIUM TÚLSÚLYOS

TERMÉKEKET STARTERTRÁGYÁZÁSSAL!

A kálium rendkívül fontos tápelem a növények számára, de a szántóföldi kultúrák tápanyagellátására gyártott termékekben minden esetben a nagy sóindexel rendelkező kálium-klorid az alapanyag. Amennyiben a kálium-klorid nagy koncentrációban kerül a mag közelébe, ott jelentősen megnöveli az oldat sókoncentrációját és – csapadék, illetve hőmérséklet függvényében – tápanyagfelvételi és anyagcsere-problémákat okozhat. Másik szempontból pazarlás, hiszen a nagy mennyiséget egyszerre úgysem tudja hasznosítani a növény. (Stefanovits P. 1993, in: Buzás I. (Szerk.) 1993.)



Makra Máté

Borealis L.A.T. Hungary Kft.

A jelenlegi profitorientált növénytermesztés megköveteli, hogy a kijuttatott tápanyagok a legnagyobb hatásfokkal hasznosuljanak a növény számára. Éppen ezért célszerű a tápanyagokat a lehetőségekhez képest minél több részletben kijuttatni: az alpművelést megelőző alap-, a vetéssel egy menetben végzett starter-, és a tenyészidőszakban történő fej- és lombtrágyázásokkal.

Az alap- és startertrágyázással elsősorban a növényeink foszfor- és káliumellátását biztosítjuk, míg a fejtrágyázással a nitrogén-, a lombtrágyázással a mikroelemek pótlását tehetjük meg a tenyészidő során.

A vetéssel egy menetben végzett startertrágyázással a kultúrnövényeink kezdeti fejlődéséhez szükséges tápanyagokat biztosítjuk azzal, hogy a sor mellé/alá néhány centiméterre juttatjuk a műtrágyát, így a növény ebben a tápanyaggal jól ellátott talajban kezd meg fejlődését. A kelő félben lévő növények számára fontos, hogy már a gyökérfejlődés megindulásakor kellő mennyiségű foszfor álljon rendelkezésre, így a fiatal korban kellően megerősödött gyökérzettel rendelkező növények egy későbbi aszályos időszakot is könnyebben vészelhetnek át. A kijuttatás feltétele a „hagyományos”, vagy mikrogranulált műtrágya vetőmag alá helyezésére alkalmas vetőgép.

A műtrágyák oldalát tekintve jelenleg rendelkezésre állnak a növény- és a talajadottságoknak megfelelő komplex műtrágyák, melyek a hatóanyagokat vízzoldható formában tartalmazzák, így azok a növény számára azonnal rendelkezésre állnak. Külön figyelmet kell fordítani arra, hogy megfelelő minőségű, jó vízzoldékonysággal rendelkező granulált műtrágyát használjunk, amely a kijuttató

tartályban boltozódásra nem hajlamos. A karbamid hatóanyag ebben az esetben nem használható, ugyanis annak átalakulása során keletkező ammónia csírázásgátló hatású.

Mikrogranulált műtrágyával kevés hatóanyagot tudunk terület-egységre kijuttatni, ezért csak erre alapozni nem javasolt a műtrágyázási technológiát. Hagyományos komplex műtrágyával jelentősen nagyobb mennyiséget lehet starterként kijuttatni, melynek mennyisége alaptrágyázástól függően 100–300 kg/ha között lehet, így a komplex műtrágya összetételétől függően akár 50–150 kg/ha hatóanyag-mennyiséget is kijuttathatunk, melyet – a kezdeti fejlődés elősegítésén túlmenően – a tenyészidőszak során hosszabb időn keresztül tud hasznosítani a kultúrnövényünk.

A tápanyag-utánpótlás tervezésére ugyanakkora figyelmet kell fordítani, mint a fajtaválasztásra, illetve a növényvédelmi technológia összeállítására. A kijuttatás ideje, illetve módja egyaránt jelentősen befolyásolja a hatékonyságot, így az egyes módszerek ismeretében, a termőhelyi adottságoknak megfelelően alkalmazva azokat, jelentősen fokozhatjuk az eredményességet. A startertrágyázás a jelenlegi időjárási viszonyok mellett mindenképpen hozzájárul a termesztésbiztonság fokozásához. A vetéssel egy menetben végzett műtrágya kijuttatását minden esetben (ha a gépi háttér lehetővé teszi) érdemes megfontolni és alkalmazni.



Péntek Csaba

IKR Agrár Kft.

Miért lehet eredményesen alkalmazni a startertrágyázást még egy tápanyagokkal jól ellátott talajon is? A válasz a növények fenológiaiájában keresendő. A csírázó növény tápanyagfelvő képessége erősen korlátozott a kis felületű gyökérzet miatt, ehhez járul még az a tény, hogy kora tavasszal – és esetenként ősszel is – jellemzően a talajhőmérséklet sem optimális a talajban tárolt tápanyagok felvételéhez. 5°C alatt a talajban élő mikroorganizmusok működése lelassul vagy leáll, a kémiai reakciók, melyek a tápanyagok felszabadulásához vezetnek, úgyszintén megszűnnek. Hiába van a talajban felhasználható tápelemkészlet, a tápanyagfeltáró folyamatok legermedéseével a növények képtelenek ezeket hasznosítani. Minél rosszabb tápanyag-ellátottságú egy talaj, ezek a hatások annál fokozottabban érvényesülnek.

A fiatal növények fejlődése kapcsán több szempontból is hátrányt jelent, ha ebben az időszakban nincsenek megfelelően ellátva tápelemekkel. Így a gyomnövényekkel folytatott tér-, víz- és tápanyag-konkurencia, a csírafertőző kórokozókkal szembeni ellenálló képesség, az aszály, illetve egyéb extrém időjárási körülmények okozta stressz elviselése mind-mind ilyen tényezők.

Ha azt a pluszenergiát, amit a növény arra kénytelen elhasználni, hogy a kedvezőtlen körülmények közt is felvegye a tápanyagokat, ehelyett a fejlődésre tudná fordítani, az egy olyan lökés a növekedés korai szakaszában, aminek az eredménye az egész vegetáció során megmarad!

Hogyan segíthetjük hozzá ehhez növényünket? Úgy, hogy a kritikus időpontban biztosítjuk a nagyon jó vízdékonyságú tápanyagokat közvetlen a növény környezetében.

A vontatott kezdeti fejlődés gyorsítására, a kultúrnövények versenyképességének javítására alkalmas módszer a startertrágyázás. A starterezés és az alaptrágyázás közti alapvető különbség az időzítés és a felhasznált termék minősége!

A starterekkel szemben alapkövetelmény, hogy a szemcsében lévő hatóanyagok vízdékonysága közelítsen a 100%-hoz. Ez valamennyi hatóanyagra vonatkozik, amit tartalmaz! A jobb minőség következtében jellemzően a starterek ára is borsosabb.

Amennyiben olyan terméket juttatunk ki starternek, melyben a hatóanyagoknak több hetes, hónapos feltárási időre van szükségük, ne számítsunk a starter hatására! Ezért kerülendőek foszfor tekintetében a nyers foszfát féleségek, nitrogén esetében pedig a karbamidból származó amid nitrogén!

A starterként kijuttatott foszfor hatóanyag „frissfoszfor” hatása különösen szembeötlő lehet, hiszen az alacsony hőmérsékletre a növényi foszforfelvétel reagál a legérzékenyebben, következésképp a növények energiatranszport folyamatai gyakorlatilag leállnak. Ez az oka az antociánosodás (lila levelek) kialakulásának. Ezt a tünetet legjellemzőbben a kukorica produkálja, de tartósan hideg időben más kultúrákban is találkozhatunk vele.

A startertrágyázás tehát nem helyettesíti a rendszeres tápanyag-visszapótlást, az alaptrágyázást, hanem a jól megválasztott, megfelelő minőségű starter egy pluszlökést ad a növényi fejlődésnek.



Dr. Czinege Erik

Kwizda Agro

Minden starter egyforma?

Az utóbbi évek rohamos technikai-technológiai fejlődése következtében egyre másra jelennek meg az új technológiák és megoldások a mezőgazdaságban is. Ennek következtében a régóta használt szakmai definíciókat érdemes újraértelmezni, elemezni. A tápanyag-gazdálkodással kapcsolatos fogalmak közül ilyen a starter műtrágyázás.

Klasszikus starter műtrágyázáson a vetéssel egy menetben kiadott, döntően foszfortartalmú műtrágya-kijuttatást értünk. Régóta tudjuk, hogy a növények kezdeti fejlődése igen energia-, így foszforigényes folyamat. Ebben az időszakban a megfelelő foszforellátás alapvető fontosságú. Sajnos a foszfor az egyik legproblémásabb tápelem. Igen gyengén mozog a talajban, évente csak néhány mm-t képes elmozdulni. Gyorsan megkötődik a talajkolloidok felületén, illetve a talajban található különböző kationokkal oldhatatlan csapadékot képez, így felvehetetlenné válik a növények számára (felvételét még számos egyéb tényező is erősen befolyásolja, pl. talajhőmérséklet, kémhatás...). Logikus lépés volt tehát a magas foszfortartalmú műtrágyát minél közelebb elhelyezni a növények gyökeréhez, mivel így jóval nagyobb hatékonyság érhető el.

A gazdaságossági szempontok és a műtrágyázási koncepciók változása (talajok feltöltése kontra a növények éves igényeinek fedezése), valamint a jó fizikai minőségű műtrágyák és a kijuttatást lehetővé tevő adapterek tömeges megjelenése következtében

a starter műtrágyázás gyakorlata átalakult. Már nemcsak a foszforellátás lett a cél, hanem a növény és a talaj tápanyagtartalmát is figyelembe véve, NPK-tartalmú műtrágyák kijuttatása. A starter műtrágyázás kifejezés új értelmet nyert.

Fenti kijuttatási módoknál makrogranulált, vagyis döntően 2–4 mm szemcseméret közé eső műtrágyákat használnak. A fejlődés azonban nem állt meg, hiszen megjelentek az úgynevezett mikrogranulált starter műtrágyák.

Ezeknél a műtrágyáknál a „titok” elsősorban a fizikai formulázásban keresendő. Szemcseméretük jóval kisebb, mint a hagyományos műtrágyáké, 0,5–1 mm közé esik. Ennek következtében nagyobb fajlagos felülettel rendelkeznek, vagyis hatékonyabban képesek a tápanyagokat leadni. A korszerű mikrogranulálási eljárással készült termékeknél (amiből sajnos nem sok van a hazai piacon) a tápanyagok leadása szabályozottan megy végbe. A mikrogranulált műtrágyák előnyei szembetűnőek, elég a következő számokat átgondolnunk (lásd a táblázatot).

Tekintettel arra, hogy a foszfor gyakorlatilag nem mozog a talajban, a mikrogranulált műtrágyák által biztosított egyenletes és nagyobb szemcse-sűrűség nagyobb esélyt jelent a növénynek a foszforfelvételre!

Műtrágya típusa	5 gramm termékben lévő szemcsék száma	1 fm-re jutó szemcse szám, 200 kg/ha illetve 20 kg/ha dózis esetén
Makrogranulált	200 darab	8 darab
Mikrogranulált	25 000 darab	80 darab

Ezeknél a műtrágyáknál a fő cél a kezdeti fejlődés elősegítése, így döntően foszfort tartalmaznak. Fontos kiegészítőjük a nitrogén valamint a cink is. A tökéletes fizikai formuláció, ami csak a valódi mikrogranulálási eljárással garantálható a kulcs ezeknél a termékeknél. Ez biztosítja ugyanis a problémamentes kijuttathatóságot és végső soron az agronómia hatékonyságot is.

Az utóbbi 1–2 évben megjelentek olyan mikrogranulált termékek is a piacon, melyek a hagyományos tápelemek mellett biológiai aktív hatóanyagokat, például hasznos gombákat (*Beauveria*, *Trichoderma* stb...) tartalmaznak, új tartalommal töltve meg a starter műtrágyázás definícióját.

-an-

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

AGROORG

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

Atra
GUMIABRONCSOK, KERÉKTÁRCSÁK

WWW.ATRA.HU
Kecskemét, Budapest, Győr, Nyíregyháza,
Kaposvár, Gyöngyös, Zalakeresztúr, Békéscsaba

GALAXY

- MEZŐGAZDASÁGI GUMIABRONCSOK
- ATRAFIL DEFEKTMENTESÍTÉS
- NAGYMÉRETŰ SÉRÜLT ABRONCSOK JAVÍTÁSA
- MG-i KERÉKTÁRCSÁK GYÁRTÁSA

6001 Kecskemét,
Ladánybenei út 1. Pf.: 274
Telefon: 76/482-198
Fax: 76/328-518
Mobil: 30/963-1305
E-mail: kecs@atra.hu

Megbízható partnerek a talajművelésben!

Elmunkálóval szerelt, nehéz „V” tárcsa

700 kg-os műtrágyaszóróval és rugóskapával szerelt kultivátor

Termékeink:

- Simítólapos magágykészítő kombinátor
- Rugós illetve merevszáru kultivátorok műtrágya és mikro-granulátum szóróval is
- Rugóztatott mélylazítók (elmunkálóval is)
- Nyírócsapos közép- és mélylazítók (elmunkálóval és szárnyakkal is)
- Függesztett „V” tárcsák
- Középnéz és Nehéz vontatott „V” tárcsák
- Ásóhoronák
- Cambridge és Gyűrűs hengerek
- Váltóforgató ekék
- Grubber

OMIKRON
Kecskeméti Gyártó, Javító és Forgalmazó Vt.
6044 Kecskemét-Hetényegyháza, Hetény vezér u. 7-9.
Tel./fax: (76) 473-200 • Tel.: (76) 509-150
Mobil: 30-9354-373, 30-2894-893
E-mail: omikronkft@omikronkft.hu, info@omikronkft.hu

Friss kutatási adatok a mezőgazdasági termelők információszerzési szokásainak változásairól

A hazai gazdálkodók rendszeresen gyűjtenek szakmai információkat e-mailben kapott ingyenes hírlevelekből is, a személyes kapcsolatok mellett. E két csatorna használatát az internetes agrárportálok és a nyomtatott mezőgazdasági szaklapok követik a rendszeresen, illetve gyakran használt információforrások között.

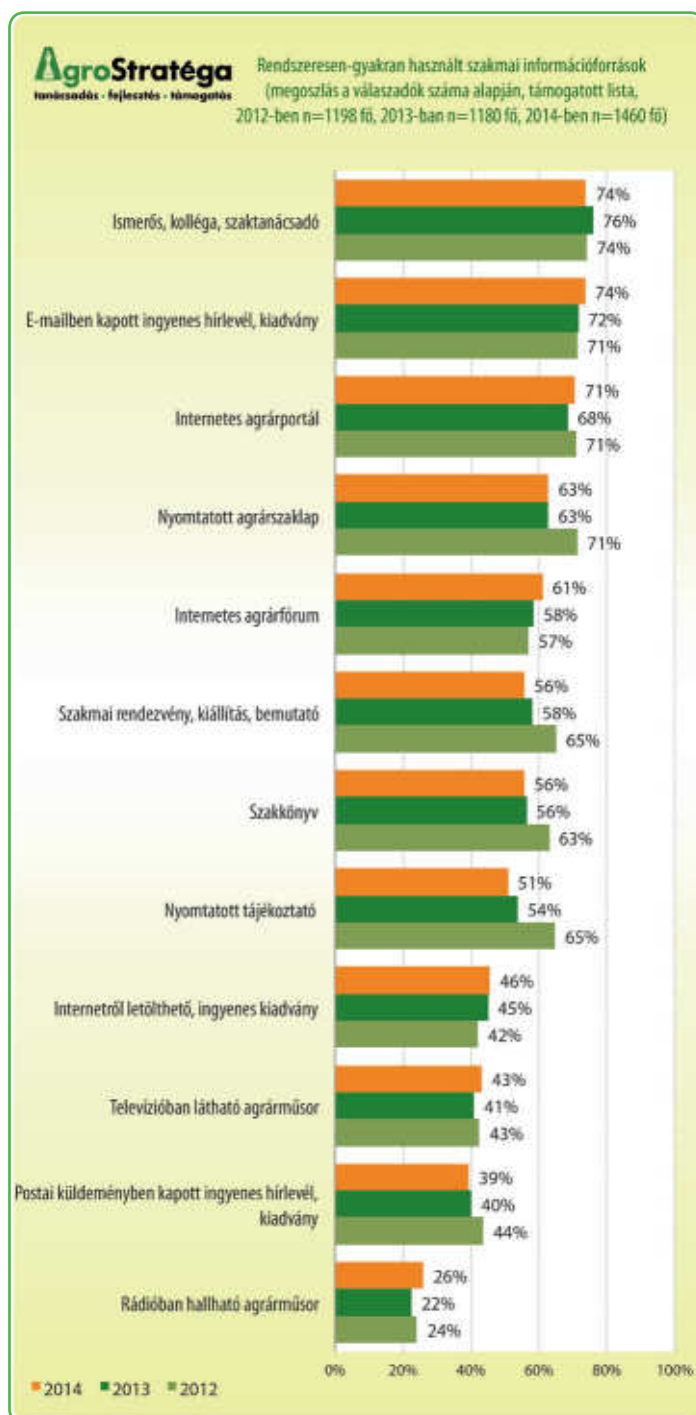
A gazdálkodók 61%-a már az internetes agrárfórumot is rendszeresen-gyakran használja a szakmai kérdések megválaszolása céljából. Ez az érték 3 százalékpontos emelkedést mutat a tavalyi eredményekhez viszonyítva. Ezzel szemben számottevő mértékben csökkent a nyomtatott tájékoztatók (pl. gyártói prospektus, szórólap) jelentősége: egy év távlatában vizsgálva -3 százalékpontos, 2012-vel összehasonlítva pedig már -14 százalékpontos a változás. Az utóbbi három év eredményeit összehasonlítva, nagymértékű csökkenés tapasztalható a szakmai rendezvényen, kiállításon és bemutatón szerzett szakmai információk területén is (-9 százalékpontos a változás). (1. grafikon)

A mezőgazdasági termelést jövedelemszerzés céljából folytató gazdálkodók információszerzési szokásait és jövőre vonatkozó terveit vizsgáló AgroStratégia felmérés 2012-ben 1198 fő, 2013-ban 1180 fő, 2014-ben pedig 1460 fő ágazati döntéshozó megkérdezésén alapult. A minta a mezőgazdaságilag hasznosított terület közel 90%-át művelő mintegy 180 ezer gazdálkodó egységet reprezentálja.

IDEI FELMÉRÉSÜNKET A VEZETŐ mezőgazdasági szaklapok és portálok egyre bővülő köre mellett a *Fiatal Gazdák Magyarországi Szövetsége* (AGRYA) és a *Gabonatermesztők Országos Szövetsége* (GOSZ) is segítette azzal, hogy a kutatás meghívóját eljuttatta tagjai számára. Partnereink közreműködését ezúton is köszönjük!

A válaszadók négyötöde mindhárom felmérés esetében döntéshozó, további 12-17%-uk döntés befolyásoló a különféle alapanyagok (vetőmag, műtrágya, növényvédő szer) és gép, eszköz beszerzésében, továbbá a termény értékesítésében; ugyanakkor a válaszadók mindegyike döntéshozó vagy döntés befolyásoló legalább egy szakterületen. Tehát az alapanyag és gép, alkatrész beszerzési, illetve a terményértékesítési döntésben minden válaszadó részt vesz. A válaszadók közel fele önállóan hozza meg a beszerzési és értékesítési döntéseket, további egyharmaduk mások megkérdezése után dönt.

A GAZDÁLKODÓK SZAKMAI TARTALOM és hitelesség szempontjából is értékelték az általuk használt információforrásokat. A 4-fokozatú skálán 1 = egyáltalán nem megfelelő, 2 = inkább nem megfelelő, 3 = inkább megfelelő, 4 = teljes mértékben megfelelő. 0 pontot kaptak a „nem használok” válaszok, melyek nem kerültek bele az értékelésbe. (2. grafikon)



↑ 1. grafikon



↑ 2. grafikon

A GAZDÁLKODÓK IDEI ÉRTÉKELÉSE ALAPJÁN szakmai tartalom és hitelesség szempontjából továbbra is vezet a szakkönyv, majd az ismerős, kolléga, szaktanácsadó és a szakmai rendezvények, kiállítások, bemutatók következnek. Ezeket a nyomtatott szaklapok és az agrárportálok követik fej-fej mellett. Tartalom és hitelesség szempontjából a legkevésbé értékeli a rádiós agrárműsorokat és a postai úton érkezett hírlevelet, kiadványt. Fontos megjegyezni viszont, hogy még ezek is a pozitív tartományban vannak, tehát egyértelműen értékkel bíró információhordozók. A tavalyi adatokkal összehasonlítva elmondható, hogy a gazdálkodók lényegében sem tartalom, sem hitelesség szempontjából nem változtattak korábbi véleményükön akkor, amikor a szakmai információforrásokat értékelték.

A felmérésben résztvevők többsége továbbra is aktívnak tekinthető a virtuális világban. Az e-mail naponta használók aránya 71% (ez 3 százalékpontos növekedés az egy évvel korábbi adathoz képest), a világhálót pedig 84%-uk keresi fel minden nap (ez 2 százalékpontos emelkedést mutat a tavalyi adattal összehasonlítva).

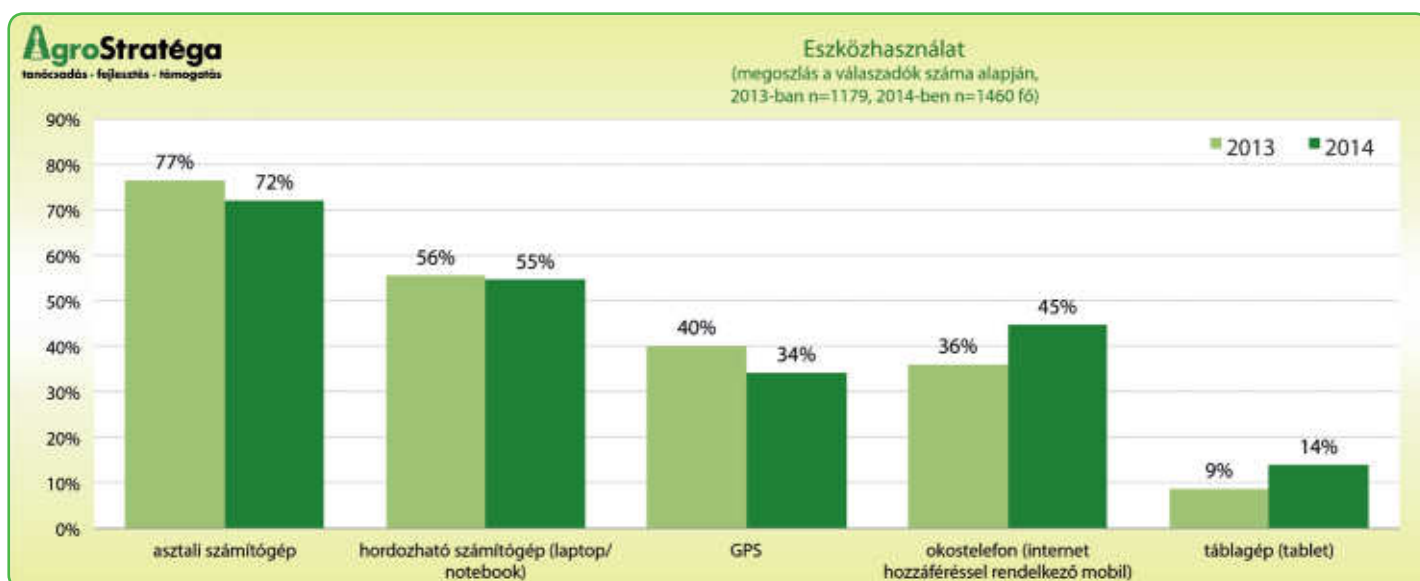
AZ OKOSTELEFON HASZNÁLÓ gazdák aránya ugrásszerűen, 25%-kal emelkedett 2013-hoz képest: 36%-ról 45%-ra növekedett. Legnagyobb mértékben azonban a táblagépek használata változott: 2013-ban a gazdák 9%-a, míg 2014-ben 14%-a használt táblagépet, ami 56%-os növekedést jelent. Ezzel párhuzamosan, de közel sem ilyen mértékben csökkent az asztali számítógépek (77%-ról 72%-ra) és a GPS használata (40%-ról 34%-ra). A hordozható számítógépek használatának aránya közel azonos maradt (2013-ban 56%, 2014-ben pedig 55%). (3. grafikon)

A hivatásszerűen gazdálkodók 63%-a legalább egyszer vásárolt már gépet és/vagy alkatrészt az interneten keresztül, ezen belül 17%-uk rendszeres online vásárló. Emellett 57%-uk értékesített már használt gépet és/vagy alkatrészt az interneten. Így továbbra is érvényes az a megállapítás, hogy az agráriumban az online kommunikáció erősödése mellett az online kereskedelem is terjedőben van.

MINDEN VÁLASZADÓNKNAK KÖSZÖNJÜK, hogy részt vett a mezőgazdasági termelést jövedelemszerzési céllal folytatók információszerzési szokásait feltérképező, országos AgroStratégia felmérésben! Aktív közreműködésükre a jövőben is számítunk.

Pólya Árpád – Varanka Mariann
www.agrostrategia.blog.hu

↓ 3. grafikon



Másodszor is Odisys nyílt nap

Egy évvel új telephelyének átadása után ismét nyílt napot szervezett partnereinek az Odisys Bt. A rendezvény fókuszában idén az őszi munkákhoz alkalmazott gépek, valamint a növényvédelem eszközei és a forgalmazásukban álló erőgépek álltak.

Bizakodóan tekint a jövőbe *Hernek Zoltán*, az Odisys Bt. ügyvezetője, aki optimizmusát egyben a cég hitvallásának is tekinti. Egy évvel a kecskeméti telephelyátadó után még sok kihívás várt rájuk, mint a felépített csarnok hőszigetelése, fűtési rendszer kiépítése, de fontos volt alkalmazni olyan strukturális változásokat is, amelyek elengedhetetlennek bizonyulnak a hatékony működés érdekében.

Hasonlóan a korábbi avatóünnepség programjához idén ősszel is a forgalmazásukban álló traktorok, talajmunka- és kertészeti gépek bemutatása állt a középpontban. A sort egy *John Deere 6100 MC*-vel összekötött *Nobili BK 320* szárzúzó kezdte. A munkaeszköz teljesítményigénye 90–120 LE, kultúra és szármaradvány mennyiség függvényében. A 3,2 m munkaszélességű gépet kialakítása miatt elsősorban szántóföldi munkára, kukorica és napraforgó szármaradványok aprítására ajánlja a forgalmazó, azonban a BK sorozat jól alkalmazható legelők művelésére is. Jellemzői között megtaláljuk a robusztus vázkialakítást a hosszú élettartam és stabilitás végett. Nyitható hátfala ápolási munkánál gyorsabb anyagáramlást tesz lehetővé. A gépet csúszótalppal és támkerékkel szerelték, de lehetőség van támhengerrel szerelt változatra is. Az eszköz munkája a gyakorlatban is látható volt, ahol egyenes tarlómaradványt készített.



↑ Első gépkapcsolat volt a JD 6100 MC és a Nobili szárzúzó

A termelők megtekinthették egy *John Deere 7830* traktorral kapcsolt *Europal 9 5 n100*

5 fejes eke munkáját is, amit egy *Goldoni Star 100* típusjelű kistraktor ismertetése követett. A forgalmazói vélemény alapján a 96 LE-s traktor igazi slágertermék volt az idei kertészeti beruházáson. A Star jellemzője, hogy a hajtásláncon 15 éve nem változtattak. Egyedi konstrukció a Goldoni által szabadalmaztatott Dual Power® váltó, amely szinkronizált 8/8 fokozatú irányváltóval és szinkronizált 16/8 fokozatú nyomatéknövelő váltóval is rendelkezik. A traktor alapkivitelben kabin nélkül kapható, de a hazánkban értékesített változatok szinte mindegyike kabinnal és klímával szerelt. A kertészeti gépek másik sztárjaként tartják számon a *Nobili PDF 85-2000 T* vontatott kivitelű axiálventilátoros permetezőt. Tartálykapacitása 2000 liter, öblítővíz tartálya 145 literes, de egy 15 literes kézmosó tartály is megtalálható a gépen. Tartálya polietilénből készül. A gépek váza, a ventilátor háza tűzihorganyzott.



↑ Dinamikus duó: az olasz gépek mindegyike az idei kertészeti pályázat slágerei között voltak

Ugyancsak a Nobili kertészeti permetezőgép családból mutatkozott be az *Oktopus 43-1001 T* vontatott kivitelű, különösen takarékos vegyszer-felhasználású permetezőgép. Üzemeltetésében egy *Goldoni Star 90* traktor segédkezett, amelynek jellemzői a 82 LE-s teljesítményt és az intercooler hiányát leszámítva megegyezik 100-as nagytestvérel.

A permetezővel más kivitelű gépekhez képest 50%-kal kevesebb vegyszerrel (438 l/ha) hatékonyabb növényvédelem valósítható meg, mivel a gép jobban porlaszt hagyomá-

nyos axiálventilátoros társainál. 2x4 és 2x5 csápos kivitelben készül, függőleges vagy vízszintes szórószerkezettel, így a szőlők és gyümölcsösök mellett a zöldségtermesztésben is méltó helyet foglal el. A ventilátor levegőszállítása kisebb (16 bar), mint a hagyományos axiálventilátorral szerelt permetezőké, de a kilépő levegő sebessége sokkal nagyobb (90 m/s), ennek köszönhető a kiemelkedő fedés és porlasztás. A vegyszer a csápokon keresztül pontosan a védendő kultúrára irányítható, a kijuttatás pedig még intenzív szélmozgás esetén is pontos lesz. Feltöltő rendszere elektrosztatikus, ami 2012-től minden Oktopusra érvényes.



↑ Hernek Zoltán ismerteti a 8 karú „polip” tulajdonságait

A bemutató utolsó állomásán a termelők bővebb információt kaphattak a helyspecifikus gazdálkodás nyújtotta előnyökről költségeik csökkentésének érdekében. A nemrég *Agrozda.hu Mérőműszerek Kft.* cégnévre váltó Landasin jóvoltából mindenki megtalálhatta a számára legmegfelelőbb GPS alapú sorvezetőt, de megismerhették a cég saját fejlesztésű LD-Agro márkanév alatt futó automata kormányzási rendszerét is. Az eszköz a két RTK alapú korrekciós jel valamelyikével vagy egy telepített bázisállomással működtethető akár 2 cm pontossággal.

►Képgaléria – videó:

www.facebook.com/agronaplomagazin
www.agronaplo.hu/szemfules_rovat



Ag Leader[®] Technology

A Dr. Szabó Agrokémiai Kft. a hazai precíziós gazdálkodás szakértője a Jó Gazda Program[®] keretében látja el Északnyugat-Magyarországon az Ag Leader[®] mezőgazdasági GPS rendszerek értékesítését és háttértámogatását.

Az Ag Leader[®] eszközök megoldást nyújtanak az automata gépkormányzásra és eszközvezérlésre függetlenül a gépek típusától, így egy központi rendszerrel vezérelheti különböző gyártmányú eszközeit.

- ✓ Ingyenes beszerelés és beüzemelés
- ✓ 2 év garancia
- ✓ Akár 2,5 cm-es pontosság az ország egész területén*
(*mobil telefon hálózati lefedettség szükséges)
- ✓ Teljes márkafüggetlenség és kompatibilitás
- ✓ Precíziós mezőgazdasági szolgáltatások
(agronómiai szaktanácsadás, kijuttatási tervek, stb.)
- ✓ Fejleszthetőség, precíziós rendszerfejlesztési tanácsadással támogatva

Egyedi, gazdaságra szabott ajánlatért keressen minket!

Merta Szilárd, területi képviselő 06 (30) 417-4581

E-mail: merta.szilard@agrokemiaikft.eu





Serrat Agrolola Pro 2000

- 2 m munkaszélesség
- 8–10 cm max. ágvastagságig
- Hidraulikusan oldalra kitolható
- Hidraulikus hátsó kosár
- Szabadonfutós hajtómű
- Polstar rotor

6% Raktári gép
-os engedménnyel!



Serrat Biomass

zúzalékgyűjtős zúzó

- 1,7–2,0 m munkaszélesség
- 8–10 cm ágvastagságig
- Hidraulikus felszedő
- Előre vagy hátra szerelhető
- A zúzalék pótkocsira vagy sorba fűvatható

Raktári bemutató gép
bérelhető
vagy **engedményes áron**
megvásárolható!

hogballe

L1plus 1150

műtrágyaszóró



AKCIÓS ÁR

990 000 Ft + áfa

- 1150 literes tartály • 10–18 m munkaszélesség
- Hidraulikus nyitás • S-indicator kalibráló egység
- Egykaros táblaszélszórás kapcsolás • Lapátmozat kopásálló acélból
- Karbantartásmentes hajtómű

Arvipo

PS60

elektromos metszőolló

- Max. 4,0 cm ágvastagság • 170 Nm vágási nyomaték
- 2950 kg vágóerő tömegben kifejezve • 3700 mAh akkumulátor • 3 év garancia az akkumulátorra
- Szájd villanymotor

AKCIÓS ÁR

340 000 Ft + áfa helyett

299 000 Ft + áfa

AKCIÓS szervízdi
novemberben:

14 990 Ft + áfa



Újdonság



Teejet Matrix 430
sorvezető GPS

270 000 Ft + áfa

SZEGÁNA®

6791 Szeged, Dorozsmai út 143.

Telefon/Fax: 62/554-640 • Mobil: 30/589-8624

E-mail: szegana1@t-online.hu • web: www.szegana.hu

Kirendeltségek:

KÁPOSVÁRI KÉPVISELET: 7400 Kaposvár, Jutai u. 50.
Telefon/fax: 82/510-254 • Mobil: 30/383-7851

DÉL-ALFÖLDI KÉPVISELET: Mobil: 30/928-2730

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

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

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

ZALAEGERSZEGI KÉPVISELET: Mobil: 30/625-2571

Serrat, a „csodazúzó”

Egyre népszerűbbek hazánkban a Serrat zúzó. Lássuk csak, két vásárló tapasztalatai alapján, miért is lehet ez.

SZILÁGYI JÁNOS, CSENGER
GÉP TÍPUSA: SERRAT AGRICOLA PRO 2000 (2013)
ÜZEMELTETŐ TRAKTOR: NEW HOLLAND 110 LE

Hol használja a Serrat zúzót?

► „Útszélek, bejárók, erdősélek, legelők tisztán tartásához valamint szántóföldi kultúrák származványainak zúzására is ezt használom, mivel nincs másik zúzó jelenleg a gazdaságban.”



Mik a tapasztalatai a Serrat zúzóval?

► „A hozzáfűzött elvárásaimnak teljes mértékben megfelel, eddig nem okozott csalódást. A zsírzáson kívül más teendőm nem volt a zúzóval, pedig már kb. 60–70 ha-os területet lezúztam vele nehéz körülmények mellett. A gyári 10–12 cm-es ágvastagságot a gép szépen zúzza, de finoman használva vastagabb ágakat is lezúzott a gép. A területteljesítmény nálam jellemzően 40–50 perc/ha, de ez természetesen a terület állapotától is nagyban függ. A nagyon „dzsungelos” terület, illetve vastag hajtásos területen a zúzó hátsó kosarát hidraulikusan felnyitva megnagyolom a területet, majd a kosarat visszazárva újra átmegyek az egészen. Ezek után csak kb. 1–2 cm-es törmelék marad a gép után.”

Miért a Serrat zúzót választotta?

► „Mert univerzális zúzónak tartom, és jól ki tudom használni úgy szántóföldön, mint egyéb területeken, legelőkön, útszéleken. Sok gépet megnéztem mielőtt döntöttem a Serrat megvásárlásáról. Nem bántam meg, sőt, jó szívvel ajánlani tudom minden gazdálkodó kollégámnak.”

NAGY BARNA, NAGYAR

GÉP TÍPUSA: SERRAT AGRICOLA PRO 2000 (2012)

ÜZEMELTETŐ TRAKTOR TÍPUSA: NEW HOLLAND 90 LE

Hol használja a Serrat zúzót?

► „Legelőtisztítására, útszélek, táblavégek, bejáratok karbantartására, ártéri rekettvények megszüntetésére, erdészeti sarjak irtására.”

Mik a tapasztalatai a Serrat zúzóval?

► „A munkaszélesség miatt talán kissé szaporátlan dolgozni vele, de ez előnyére is válik, mert a kis mérete miatt könnyebb mozogni vele. A környék gazdálkodói „csodazúzónak” keresztelték el. A tapasztalatom, hogy lehetne nagyobb teljesítménnyel is üzemeltetni (kb. 130 LE), mert a gép alkalmas volna rá és akkor nőne is a területteljesítmény. Műszakilag nagyon meg vagyok elégedve vele, eddig kb. 300 ha elvadult gyepterületet állítottam vissza művelésre, illetve 20–30 ha utat, bejáratot takarítottam meg, de ez idáig csak zsírozni kellett a gépet. Kinyitott hátsó kosárral 5–10 cm-es a zúzalék, míg zárt kosárral



1–2 cm-es darabokat hagy maga után, ami szinte észre sem vehető a területen, és az állatok lábán nem hagy sérülést. Ezért is ahol a juhok járnak, vagy balesetveszélyes lehet a terület (járdák, kerékpárutak) ott mindig lecsukott kosárral használom a gépet. A területteljesítményét nehéz megállapítani, mert nagyban függ a terület állapotától, de nagyon elhanyagolt területen 1–2 ha/nap, de kevésbé elvadult esetén 5–6 ha/nap. Bokros területeken 5–10 cm töltőmérték a jellemző, akác és egyéb sarjakkal 15 cm átmérők is előfordulnak, amiket a Serrat zúzóval tudok kezelni. Ráadásul a tönköket is szépen meg tudom dolgozni a géppel. Az ártérben olyan területet hagy maga után, mintha talajmarózva lett volna.”

Miért a Serrat mellett döntött vásárláskor?

► „Erős, robusztus felépítésű, jól alkalmazható elvadult legelők tisztántartására, ár-érték aránya kiemelkedő.”

Mit üzenne azoknak, akik Serrat zúzó vásárlásán gondolkodnak?

► „A zúzóval nagyon meg vagyok elégedve. Nyugodt szívvel tudom ajánlani minden erdővel, legelővel rendelkező gazdálkodónak.”

A spanyol Serrat gyár erdészeti felhasználású zúzókat gyárt, kínálatukban találhatóak zúzó, melyeknél a kalapácsok a rotorba vissza tudnak fordulni, zúzalékgyűjtős gépek – Biomass sorozat –, melyekkel akár pótkocsira lehet a zúzalékot gyűjteni további felhasználásra (kazánba,

talajfelszín takarására) vagy olyan zúzó, melyek a zúzalékot csigával oldalra hordják ki, hogy a fák tövét takarják.

► **Bővebb információt a www.szegana.hu honlapon találhat.**

Nagy Márk

Ahol a munka kikapcsolódás

Gyömrei Antal Hódmezővásárhelyen vezeti családi gazdaságát. A minőségi növénytermesztéshez – vallja – nemcsak kiváló gépekre, de elhivatottságra is szükség van.

Mióta foglalkozik mezőgazdasággal?

► 1972-től 1981-ig dolgoztam mezőgazdasági gépészként egy állami gazdaságban. Ezután magánvállalkozó lettem, a rendszerváltozás után pedig családi vállalkozásba kezdtünk – igaz, akkor még nem így hívták ezt a fajta gazdálkodási tömörülést.

Családi gazdálkodásról beszél: kik dolgoznak a gazdaságban?

► A fiam, a lányom, a vejem és én. A lányom végzettségét tekintve közgazdász, de a gazdaságban növénytermesztéssel és állattenyésztéssel is foglalkozik. A fiam és a vejem is tanulta a növénytermesztést, ők azonban a gépészethez is értenek, hiszen gépész végzettségük is van, mindketten Csongrádon tanultak. Én magam növénytermesztő-gépész vagyok. Mindenki csinál mindent: a fiatalok is dolgoznak a földeken, beülnek a traktorba, végzik, amit kell. A papírmunka többnyire rám marad, de ha azzal végzem, kimegyek én is és szántok, aratok – attól függően, éppen milyen munkát kell megcsinálni. A családtagokon kívül van még négy alkalmazottunk is.

foglalkoztunk mustármaggal – úgy két évig –, de nem éppen sikerorientált ezt a növényt termeszteni, ezért felhagytunk vele. Ahogyan a fénymag és a különböző madáreségnek való magokkal is, hiszen drasztikusan csökkent a felvásárlói áruk, nem érte meg velük foglalkozni. Mostanra maradt ez a négy növény.



Mi a helyzet az „utánpótlással”?

► Alányoméknak van két kisgyerekük: aleány-unokám három, a kisleány pedig másfél éves. Az ő esetükben még természetesen nem lehet semmi biztosat kijelenteni a jövőjükről, hiszen még nagyon picik, de az már most sokat elárul róluk, hogyha meghallják a traktor berregését, már rohannak az udvarra. Ha tehetik, szüleikkel, vagy velem be is ülnek a traktorba. Azt hiszem – mivel ebben a közegetben nőnek fel – ők is szívesen választják majd ezt a szakmát hivatásukul.

Hol gazdálkodnak és mekkora területen?

► Hódmezővásárhelyen lakunk, itt van a telephelyünk is. Összesen 350 hektárnyi területen gazdálkodunk.

Mivel foglalkoznak?

► A fő tevékenységünk a búza-, kukorica-, repce-, napraforgó-termesztés. A terület 60-70 százalékát foglalja el a búza, ez úgy 160 hektár, kukoricát körülbelül 80 hektáron tartunk, repcét negyven hektáron, a maradékon pedig napraforgót termeszünk. Korábban

Állatot tenyésztnek?

► Igen, évente 80–100 hízót tartunk, és azokat értékesítjük a környéken. Nem egyszerű ilyen kis tételben értékesíteni, mostanában a pusztaföldvári vágóhídra adjuk el őket.

Ekkora területhez és ennyi munkához megfelelő gépek szükségesek. Ha jól tudom, több New Holland márkájú géppel rendelkeznek. Mikor kerültek kapcsolatba a márkával?

► Természetesen, fontos a megbízható gép. A New Hollanddal 1998-ban kerültünk kapcsolatba, akkor vettük meg az első ilyen típusú gépünket, majd 2003-ban a következőt, akkor még az IKR Zrt.-től. (A márká forgalmazója azóta az AGROTEC Magyarország Kft.) Az első gépünk egy TX 66-os kombajn volt, azóta bővült a gépparkunk. Van többek között egy TG255-ös és TM 115-ös traktorunk. 2008-ban lecseréltük a kombajnunkat, és vettünk egy nagyon korszerűt – ezt azóta is fenntartom, hiszen a mai napig tökéletesen elégedettek vagyunk vele – CR9080-as rotoros kombajnt. 2012-ben pedig vásároltunk egy T8.390-es traktort.

Miért választották 2003-ban és az elmúlt években is a New Holland gépeit? Mitől jobbak ezek a traktorok, kombajnok, mint a versenytársaik?

► Amikor először körbenéztünk a piacon, azért választottuk a New Holland gépeket, mert ár-érték arányban ezt a márkát találtuk a legmegfelelőbbnek. Azóta sem csalódtunk bennük, ezért is választunk újabb és újabb gépeket a New Hollandtól, ha frissíteni kell a gépparkunkat.

Az első kombajnunk, a TX66-os egyik legkiemelkedőbb előnye például, hogy a hektárra vetített üzemanyag-fogyasztása rendkívül kedvező. Sőt, ez a legacsonyabb: hektárnyi búzához 12–14 liter üzemanyag kell, a napraforgóhoz is elég 8–10 liter.

A rotoros kombajn megvétele jelentős előrelépés volt számunkra. Csak úgy, mint a TX66-osnál tapasztaltuk, az üzemanyag-fogyasztása kiváló – sokkal kevesebbet használ, mint a versenytársai. Emellett a gép finomabb csépelésének köszönhetően sokkal tisztább terményt és kevesebb tört szemet kapunk. Ráadásul a munkát a TX66-osnál jóval nagyobb teljesítménnyel végzi.

Milyen a kapcsolatuk a szervizzel, az alkatrészellátással?

► Ennyi év alatt még nem volt gondunk velük, mind a szervíz, mind az alkatrész-utánpótlás nagyon gyors. Korrekt a céggel való kapcsolatunk. Ha bármire szükségünk volt, azonnal megoldották a problémát, vagy akár pár órán belül szállították a kívánt alkatrészt. Ha éppen nem volt raktáron, a megrendelés után maximum két-három munkanappal később megkaptuk. Mivel én is, a fiam is és a vejem is gépész végzettséggel rendelkezünk, a kisebb problémákat mi magunk is meg tudjuk oldani, de bármi segítségre van szükségünk, mindig készséggel állnak a rendelkezésünkre.

Mik a terveik?

► Szeretnénk majd a sertésállományunkat növelni, és a távoli jövőben hízómarhát is tartani. De ezek egyelőre távoli tervek. A lényeg, hogy ugyanolyan lelkesedéssel és szeretettel végezzük a munkánkat, mint eddig is. Hiszen számomra – egy-egy papírmunkával töltött nap után – ez nem is munka, inkább kikapcsolódás. Ahogy az ember beül a gépbe, kimegy a földekre, kiszakad a világból – már ezért a nyugalomért megéri ezt csinálni.

Hardi Judit



2,5 CM PONTOSÁG
Minden centiméter számít

Körkedvelt magágy előkészítő a **KONGSKILDE Vibro Master** kombinátor. Könnyűszerkezetű kivitel minőségi anyagokból, mely változatos kialakításával kínál megoldást mind tavaszi, mind őszi talajmunkákhoz. A kombinátor fokozatmentes mélységállítással, pontos mélység tartással és 2,1–8,5 m munkaszélességgel, 8–10 cm-es kapasztással és különböző törőhengerekkel rendelhető.



Precíziós magágykészítő kultivátor a **KONGSKILDE Germinator**. A germinátor két nyitott törőhengerrel rendelkezik, melyek a kapák előtt és után találhatók, így biztosítva a mélység tartást és egyenletes magágyat 8 cm-es mélységig. A törőhenger és a kapák között simító helyezkedik el, mely a kapák előtt egyenletes talajfelszínt eredményez. A hátsó törőhenger mögött aprító-henger van felszerelve, hogy a talajt tökéletes magágygá egyenlegesse.



AKCIÓ!

Vogel & Noot
ágy- és váltvaforgató ekék,
igény szerinti felszereltséggel,
hosszú élettartammal.



LEMKEN ekéket és gépeket kínálunk az Ön igényeinek, valamint talajainak megfelelő legjobb összeállításban. Részletekért, ajánlatunkért érdeklődjön elérhetőségeinken!



Kiváló német minőségű **Müthing** szárúzókat és aprítókat kínálunk, egyedi igényeknek megfelelően 1,2 métertől 6,7 méterig.

K KONGSKILDE

LEMKEN
The Agrivision Company



GÜTTLER
Führend in Bodenstruktur

VOGEL & NOOT
THINKING AHEAD



Mezőgazdasági gépek kereskedelme

Elérhetőségeink:
+36-20/537-3313
+36-20/511-4208
info@satogep.hu
www.satogep.hu

STOLL

Stoll homlokrakodók
30–300 LE-ig

- Legjobb ár-érték arányú rakodó a piacon
- Tökéletesen illeszkedő adaptáció minden traktortípusra
- Kiváló német anyagminőség, magas teherbírás
- Garantált hosszú élettartam
- Könnyű kezelhetőség, 2 perc alatt le- és felvehető
- Világszerte egyedülálló párhuzamvezetés
- Számos traktormárka gyári beszállítója
- Referenciák az ország minden pontjából



MANDAM

Mandam talajművelő gépek

- Szármagkapás és lándzsás kapás kultivátorok 1,8–5,6 m-ig
- Robosztus, erős rövidtárcsák 2,5–8 m-ig
- Rugós kapás kultivátorok
- Magágykészítő kombinátorok, kompaktorok
- Mélylazítók



Stoll

homlokrakodó akciók!

Talajművelő gépek kedvező áron, raktárról!

ZASŁAW

Zaslaw pótkocsik

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



DEGENHART

Degenhart német fronthidraulikák és kardánhajtások

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





A szója humán célú felhasználása

Jóllehet a szója évezredek óta az egyik legfontosabb táplálék a Kelet országában – meghatározó szerepet töltött be a magas népsűrűség kialakulásában –, a világ nyugati felén csak lassan nyert elfogadottságot. A szójabab-termelés és -felhasználás amerikai és európai terjedésével, a takarmányozási célú alkalmazásával párhuzamosan fokozatosan követelt helyet magának a humán táplálkozásban is.

A Nyugatot leginkább reprezentáló Amerikai Egyesült Államokban a szójaliszt először 1926-ban jelent meg az élelmiszerpiacon, ám csak a második világháborút követően kezdték használni – adalékként – pékségekben, cukrászatban és a húsiparban. A felhasználás mértékét úgy szabályozták, hogy ne változzon a hagyományos készítmények jellege.

Fogalmazhatunk úgy, hogy belecsempészték a termékekbe azért, hogy a fogyasztó ne érezze, viszont a felhasználók élvezzék a szója adagolásához kapcsolódó technológiai, gazdasági előnyöket.

Mielőtt a szójaliszt élelmiszeripari felhasználásán túllépnénk, s folytatnák a folyamatosan gyarapodó választékkal, egy röpke kultúr-történeti kitekintésre invitáljuk az olvasót.

A szója európai – sőt nyugati világbeli – elterjesztésében kitüntetett szerepet töltött be Haberlandt Frigyes. Amerikában nagy megbecsülést kivívott munkásságával – melynek hazai elismertsége még várta magára – kapott lendületet az európai és tengerentúli kísérleti munka, azt követően a szójatermesztés.

Haberlandt munkásságához mérhető Berczeller Lászlóé, aki máig ható tevékenységével a legnagyobb hatású úttörője volt az európai szójafogyasztás bevezetésének.

Berczeller László regénybe illő, kalandos és tragikus életéről lásd keretes írásunkat.

A szójalisztet – a feldolgozási technológiák fejlődése és tökéletesedése következtében – egyre újabb és újabb termékfélések követték és kerültek piacra, élelmiszeripari felhasználásra.

1957. és 1975. között a választék szójaizolátummal, -koncentrátummal, extrudált termékekkel, húsanalogokkal, texturált szójafélésekkel és a TVP-vel (Textured Vegetable Protein), TSP-vel (Textured Soy Protein) bővült, amelyek további új termék-előállítási és -felhasználási lehetőségeket teremtettek.

A szójaételek iránti érdeklődést a Nyugat országai közül elsősorban az Amerikai Egyesült Államokban keltették fel, azzal, hogy a fogyasztók egyre inkább az élelmiszerek tudatos megválasztására törekedtek. Az amerikai példa – némi késéssel – elérte Európát is, sőt viszonylag korán Magyarországon is nőtt a szójatermékek iránti figyelem.

Berczeller László

- 1885-ben született Budapesten, gazdag zsidó családban. A Budapest Orvosegyetem professzoraként szakterülete az élelmezés és a lecitin volt. Az I. világháború idején Bécsben, a Monarchia kormányának dolgozott táplálkozás szakértőként.
- 1913-ban Berlinben egy japán étteremben találkozott először szójából készült ételekkel, amelyek szinte megbabonázták és fő érdekföldési területévé váltak. 1920-ban Bécsben találkozott a szója iránt ugyancsak erősen elkötelezett, angol Robert Grahammal és közösen kifejlesztették a szójatejet, szójalisztet és szójatartalmú kenyeret (amely akár két hétig is elállt). Termékeik a Manna Milk, Manna Flour és Manna Bread nevet viselték.
- Berczeller László meg volt győződve arról, hogy a szója megoldhatja az éhezés problémáját, éppen ezért nagyarányú kampányba kezdett. 1933-ban szabadalmaztatta a „tökéletes full fat” technológiát. Sorra kereste fel az európai kormányokat, hogy segítsen az élelmiszerellátás gondjain. Sztálinnal, Mussolinivel, franciákkal, angolokkal és hollandokkal tárgyalt.
- Grahammal való szakítás után (1923.) saját vállalkozásba fogott, elsősorban a szójalisztre és az abból készíthető kenyérré koncentrált. A szójaliszt ez időben nagyságrenddel olcsóbb

volt, mint a búzaliszt és a kenyérbe maximum 20% mennyiségben volt engedélyezett.

- Ő vezette be az „Edelsoya” kifejezést, majd márkanévet. Ez a név az egyik legnagyobb német szójagyártó neve és márkája, ahol ma azt sem tudják (vagy nagyon is tudják?!), hogy ki volt Dr. Berczeller. Vállalkozását Angliában Soyolknak, Amerikában Soyexnek hívták. Szabadalmaztatott eljárásait már akkor folyamatosan bitorolták. A háborúra történő készülődésben felértékelődött a szója, szabadalmát megvásárolta a német IG Farben, hogy elláthassa Németországot és Ausztriát szójával.
- 1939-40-es években a francia kormány felkérésére a szója dél-franciaországi bevezetésén dolgozott.
- A II. világháború anyagilag és egészségileg is tönkretette. (Az antiszemita törvények idején német felesége elvált tőle, ami mentális állapotát lerontotta.)
- A háború után elfelejtették, számos szabadalmának jogdíjaiból gondtalanul élhetett volna. (1947-ben említette, hogy csak a német Edelsoya 5 millió font (!) jogdíjjal tartozik neki.) Végül is megbomlott elmével egy francia szegényházból került ki.
- 1955. november 14-én hunyt el a Saint-Maurice Hospital-ban, ott is temették el.
- Napjainkban a szójaliszt a legnépszerűbb szójatáplálék a nyugati világban.

Csak nagyon kevesen tudják azt, hogy milyen nagy szerepet játszott annak létrehozásában Berczeller László.



A szinte végtelen számú élelmiszeri szójatermékek közötti eligazodásban támaszkodunk a „klasszikus” amerikai besorolásra, amelyet fő vonalaiban alább mutatunk be.

Milyen jellegzetes szójakészítményeket fogyasztanak Keleten, illetve Nyugaton?

Keleti ételek

NEM FERMENTÁLTAK

- friss zöld szójabab
- szójacsíra
- szójamag
- szójatej
- tofu és rokon termékek
- olajos szójaliszt

FERMENTÁLTAK

- szójaszós
- miso
- tempeh
- natto
- fermentált tofu
- szója nuggets

Nyugati ételek

- olajtalanított szójaliszt
- szójakoncentrátum
- szójaizolátum
- texturált szója (TVP)
- extrudált szójaliszt
- szójajoghurt
- szójagranulátum
- húsanalóg

- szója saláta-, főző- és sütőolaj
- szójaolaj-margarin
- szójalecitin

(Balikó – Bódis – Kralovánszky, 2007.)

Az 1. táblázatban az ún. tradicionális, nem fermentált, natúr szójáételeket ismerhetjük meg. Ezekre a termékekre általában a csírázás, hőkezelés és a szepeparálás a jellemző.

↓ 1. táblázat

Szójáétel	Leírás	Használat
Friss, zöld szója	érés előtt szedve, kemény, fényes, zöld	forralás vagy gőzölés majd héjtalanítás, előétel (gyakran bor vagy sör mellé), ha főzés előtt héjtalanítják, friss zöldséggé tálalható
Szójacsíra	fényes, sárga babok, 3–5 cm csírával	zöldséggé tálalható, vagy salátában (forrázva)
Szójamag	egész bab vagy sziklevél pörköltve (szárazon vagy „deep-frying” útján); ízesítve sóval, fokhagymával, vagy bevonva csokoládéval	tálalható, mint „snack”
Szójatej	a szójabab vizes kivonata; hasonlít a tehéntejre; tisztán és ízesítve	melegítve reggeliként, hidegen frissítőként tálalják
Szójaliszt	Pörkölt szója-örlemény „natty” ízzel	sütemények töltésére vagy bevonására
Szójatúró	koagulált szójatej (kalcium v. magnézium hozzáadásával), lágytól keményig változó konzisztenciával	tálalható teljes fogásként nyersen vagy tovább készítve
Szójafehérje lipíd réteg	krémsárga fehérje-zsír réteg a forralt szójatejen	főzve húsként tálalják; rágos textúrájú

(Balikó – Bódis – Kralovánszky, 2007.)

A következő 2. táblázatban az ún. tradicionális, fermentált termékeket találjuk. Legfontosabb jellemzőjük, hogy különböző mikroorganizmusok közreműködésével készülnek.

↓ 2. táblázat

Szójáétel	Fermentáló organizmus	Nyersanyagok	Termékleírás	Használat
Szójaszós	Aspergillus, Pediococcus, Torulopsis és Saccharomyces	egész szójabab vagy olajtalanított szójabab és búza	sötétbarna folyadék, húskivonatra emlékeztet	ízesítő
Misszó	Aspergillus, Pediococcus, Saccharomyces, Torulopsis és Streptococcus	egész szójabab, rizs vagy árpa	világossárgától a sötétbarnáig változó paszta; sima vagy darabos, sós, fűszeres	ízesítő
Tempeh	Rhizopus	egész szójabab	a főtt, puha babot micélium fogja össze; élesztőszagú	főzve főételként
Natto	Bacillus natto	egész szójabab	főtt szójabab, viszkózus, ragadó anyag fogja össze; ammóniumszagú, avas ízű	főtt rizzsel tálalva
Fermentált tofu	Actinomucor, Mucor	szójababtúró (kemény tofu)	krémszerű sajtféle	ízesítő, főzve vagy nyersen
Szója nuggets	Aspergillus, Streptococcus, Pediococcus	egész szójabab, búzaliszt	majdnem barna, puhább, sós; szójaszóséhoz hasonló	ízesítő

(Balikó – Bódis – Kralovánszky, 2007.)

A növényi fehérjének számos olyan tulajdonsága ismert, amiket előnyösen használhatnak az élelmiszeripari szakemberek és a háziasszonyok is anélkül, hogy az ételek karakterét megváltoztatnák, de kellemesebbé, lágyabbá teszik azokat, köszönhetően e fehérjék jó zsírkötő és vízfelvonó képességének.

A szójaliszt, -koncentrátumok és -izolátumok étkezési termékek előállításánál kiemelkedően előnyös funkcionális tulajdonságokkal rendelkeznek.

E „modernnek” nevezett szójatermékek néhány felhasználási területét az alábbi táblázatban mutatjuk be:

↓ 3. táblázat

Fehérjeformák	Felhasználás
Lisztek és darák	Sütőipari termékek: • kenyér, zsemle, puffancs, fánk, édes áruk, sütemények, süteménykrémek, palacsinta- és amerikai palacsinta-keverék, speciális ropik és édes tészták Húsipari termékek: • kolbászok, hústöltelékek, vajas húspástétomok, konzervhúsok, mártások Reggeli cereáliák Bébiételek Diétás ételek
Extrudált lisztek	Darálthús térfogat-növelők Húsanalógok
Koncentrátumok	Sütőipari termékek: • kenyerek, teasütemények, puffancsok, sütemények és süteménykrémek, Húsipari termékek: • kolbászok, hústöltelékek, vajas húspástétomok, konzervhúsok Reggeli cereáliák Bébiételek Diétás ételek
Izolátumok	Hústermékek: • kolbászok, hurkák, pástétomok, valamennyi vörös áru Tejtermékszerű élelmiszer: • felvert tejhabok, tejszínutánzatok, fagyasztott desszertek, frissítő italkeverék-porok Bébiételek Diétás ételek
Texturátumok és szálhúzasos izolátumok	Húsanalógok: • sonkaszerű darabok, szimulált kolbászok, sonkadarabok, csirkehús darabok, sonkaszeletek Levesbetétek

(Balikó – Bódis – Kralovánszky, 2007.)

A szójatermékek európai elterjedése kapcsán említettük, hogy hazánkban viszonylag korán, az 1970-80-as évek fordulóján már komoly érdeklődés mutatkozott e termékek hús-, sütő-, tej-, konzervipari felhasználására. Ennek lehetőségét nagyban elősegítette az az együttműködés, amely az akkori Bólyi Mezőgazdasági Kombinát és a becseji székhelyű Sojaprotein vállalat között 1984-től a balkáni háború kitöréséig (1991-ig) igen gyümölcsözően működött. E bérfeldolgozás keretében a magyar szója vízi úton jutott Becsejre, ahonnan az extrahált szójadara és olaj mellett az élelmiszeripar előbbiekben sorolt ágazatai jutottak értékes szójafelhérje készítményekhez. Az együttműködés keretében a háztartásokban és a közétkeztetésben közvetlenül felhasználható szójaliszt, -kocka és szójapehely (Ez volt a SOJA-VITA termékcsalád, amely gyorsan népszerű lett.) magyarországi kereskedelmét a Bólyi Kombinát végezte. Természetesen az új termékek bevezetése sem ment segítség nélkül. Az együttműködés időtartama alatt a Sojaprotein élelmiszer technológusai és szakácsai számos bemutatót és kóstolót tartottak szerte Magyarországon.

A történeti hűség megkívánja, hogy a sok ki-váló magyar felhasználó közül megemlítsük Baján László mesterszakács nevét, aki bólyi együttműködéssel 1990-ben jelentette meg *Főzzünk szóját!* című receptkönyvét. Összesen 97 receptet közölt, azzal az üzenettel, hogy a háziasszonyok bátran használják háztartásukban a szóját, mert az egészséges!

A Bóly-Becsei együttműködés – a háború befejezését követően – számos ok miatt nem folytatódott, ám az akkor forgalmazott termékek (mások gyártják és kereskednek azokkal) ma is ott díszlenek az élelmiszerboltok polcain.

Az európai élelmiszer forgalmazók közül számosan jelen vannak Magyarországon. Ennek következtében – elméletileg és gyakorlatilag – azok a szójas, illetve szójakészítmények, amelyek megtalálhatók Nyugat-Európában – megfelelő kereslet esetén –, megjelennek a hazai üzletekben is.

Különösen gazdagnak tűnik a választék a „tejszerű” termékekben, ami részben a szójatej laktózmentességével magyarázható, a laktózérzékenységgel élők egy igen fontos felfrészési lehetősége, másrészt azzal, hogy egészségesek voltunk mellett kedvelt a joghurtok és szójas üdítőitalok fogyasztása. Hasonlóan széles választékkal találkozunk a fogyasztó a szószok területén.

Örvendetes, hogy a külföldi gyártású termékek mellett egyre bővülő mértékben helyet követelnek a hazai (GMO-mentes) szójabab-ból készült széles kínálatot nyújtó ételek. A közelmúltban egy hazai fejlesztésű szójatermék-család nemzetközi élelmiszeripari kiállításokon magas szakmai elismeréseket kapott. A feltalálók és a befektetők a termék gyors hazai és külhoni sikerét remélik.

Magyar szójababot vásárolnak azok az – elsősorban Távol-Keletről hazánkban megtelepedett – éttermek tulajdonosai is, akik hagyományos, manufaktúrális eljárásokkal készítenek szójaételeket vendégükök számára.

dr. Balikó Sándor mg-i szakmérnök,
c. egyetemi docens

Popovics Tamás igazgató,
Galldorf Zrt.

Tóth Gábor vetőmag szaktanácsadó,
Galldorf Zrt.

Felhasznált irodalom:

Balikó – Bódis – Kralovánszky:
A szója feldolgozása, felhasználása,
Mezőgazda Kiadó, 2007.

William Shurtlopf and Akiko Aoyagi:
Laszlo Berczeller and Edelsoya, Austria:
Work with Soyfood

A Galldorf Takarmánygyártó és Kereskedelmi Zrt.

az alábbi tevékenységeit és szolgáltatásait ajánlja leendő partnerei figyelmébe



A Galldorf Takarmánygyártó és Kereskedelmi Zrt. tevékenységének rövid bemutatása a megalakulástól napjainkig

A Galldorf Zrt. jogelődje, a Galldorf Kft. 1997-ben alakult 3 millió Ft törzstőkével. A megalakulást követő években cégünk fő tevékenysége a broilercsirke-nevelés és a – főleg saját célra történő – keveréktakarmány-gyártás volt.

Az 1998–2003-as években intenzív technológiai fejlesztésbe kezdtünk, több ütemben 188 millió Ft-ra emeltük a cég törzstőkéjét, támogatásból, hitelből és saját erőből 8000 m² alapterületű, 13 korszerű baromfiistállóból álló baromfitelepet, egy 10 tonna/óra kapacitású keverőüzemet és 8 tonna/óra kapacitású full-fat szója üzemét létesítettünk. Üzemeinkben a keveréktakarmány mellett több gyártósoron premix és full-fat szója előállítása folyik jelenleg is.

A Galldorf Kft. 2006 év végén a csirke-nevelést végleg befejezte, a meglévő erőforrásainkat az ömlesztett takarmányok, full-fat szója és a különböző takarmányki egészítők gyártására és forgalmazására fordítottuk.

Cégünk fontosnak tartja a dolgozói továbbképzését, a balesetmentes üzemelést és a különböző minőségbiztosítási rendszerek bevezetését. 2009-ben a már korábban bevezetett HACCP és ISO 9001:2000 tanúsítás mellé megszereztük az ISO 22000:2005 tanúsítást is, amely élelmiszeripari szintre emeli a takarmánygyártás során az élelmiszerbiztonság és a minőségirányítás követelményeit. A minőségbiztosítás további erősítése érdekében 2012-ben cégünk megszerezte a „GMP+ B3” minősítést is, amely a jó gyártási és kereskedelmi gyakorlat bevezetését és folyamatos ellenőrzését hivatott bizonyítani. 2013 ta-

vaszán bevezettük és auditáltuk a fenntartható bioüzemanyag-termelésre vonatkozó ISCC-EU szabványt is.

Minőségbiztosítási rendszereink erősítése és a full-fat szója gyártási folyamatának kiegészítése érdekében üzembe helyeztünk egy saját GMO-labort, amely különböző gyorsesztek használatával hivatott elkülöníteni a bejövő alapanyagok és a kimenő késztermékek közül a GMO-t tartalmazó tételeket. A GMO-ellenőrzés mellett a megvásárolt rendszer alkalmas különböző toxinok mennyiségének (Aflatoxin, DON toxin, Zearalenon stb.) gyors és pontos megállapítására.

A 2012-2013-as gazdasági években az árbevételünk elérte vagy meghaladta a 16 milliárd Ft-ot, a Galldorf Kft. évente legyártott és értékesített cca. 90 000 tonna ömlesztett és zsákos takarmányt, full-fat szóját, premixet és zsírpont. Cégünk kereskedelmi részlege a fentiek mellett közel 100 000 tonna gabonát, olajos magot, fehérjehordozót és egyéb takarmányozási alapanyagot értékesített belföldre és exportra. Saját tulajdonú, Hernádon felépített raktárkapacitásunk meghaladja a 30 000 tonnát, ahol szükség szerint akár 1000 tonna árut is tudunk fogadni vagy exportra feladni naponta.

2013. január elsejétől cégünk átalakult Galldorf Takarmánygyártó és Kereskedelmi Zártkörűen Működő Részvénytársasággá, egyúttal megemeltük a cég törzstőkéjét 221 M Ft-ra. A Galldorf Zrt. vezetőinek szakképzettsége (a felsővezetők felsőfokú, egyetemi végzettséggel, 2 fő esetben kiegészítő diplomával és szakmérnöki oklevéllel, valamint igazságügyi szakértői végzettséggel rendelkeznek), lelkesedése, hozzáállása és a termelésben, kereskedelemben megszerzett tapasztalata a biztosíték arra, hogy a cég fejlődése az elkövetkező években is dinamikus és töretlen legyen.

Takarmány-, full-fat szója- és premixgyártás, -forgalmazás

Magyarország egyik legmodernebb, az SGS Hungária Kft. által évente auditált, tanúsított HACCP, ISO 22000:2005, „GMP+ B3” és „ISCC” minőségbiztosítási rendszerekben működő takarmány-, premix- és full-fat szója üzeme felkészült szakemberek irányítása mellett saját gyártású termékeivel áll megrendelői rendelkezésére.

A takarmányforgalmazáshoz kapcsolódó szolgáltatásaink

- Receptúrakészítés, technológiai, fertőtlenítési, állategészségügyi tanácsadás, mintavétel;
- laborvizsgálatok, ezen belül GMO- és toxinvizsgálatok elvégzése, elvégztetése;
- minőségbiztosítási rendszerek kiépítésében történő közreműködés, tanácsadás.



Gabonafélék és különböző takarmány alapanyagok nagykereskedelme

Különböző gabonafélések, olajos magvak, fehérehordozók, malomipari, söripari, szeszipari melléktermékek, takarmány szójaolaj, napraforgóolaj stb. forgalmazásával segítjük állattenyésztő, takarmánygyártó partnereinket.

Takarmánykiegészítők nagykereskedelme

Különböző, a takarmánygyártás során felhasználásra kerülő alapanyagokat forgalmazunk partnereink felé. Például: MCP, aminosavak, savanyító anyagok, enzimek, vitaminok, só, szódadikarbóna stb.

Sörárpa vetőmag forgalmazása, integráció

Nagy hangsúlyt fektetünk a különböző őszi és tavaszi vetésű sörárpa fajták növénytermesztőkkel való megismertetésére, vetőmagjaik értékesítésére és aratáskori biztonságos felvásárlására. A Galldorf Zrt. söripari partnerei biztonságos ellátása érdekében a piacon elterjedt és a termelők által megkedvelt őszi és tavaszi vetésű sörárpa fajtákat forgalmazza, különös tekintettel a tavaszi Bojos és az Ebson, valamint a partnereink által forgalmazott Xanadu, Vivaldi, Nectararia fajtákra.

Szójabab vetőmag-forgalmazása, integráció

Cégünk alapító tagja a 2012-ben megalakult Magyar Szója Nonprofit Kft.-nek, melynek elsődleges célja a GMO-mentes szójababtermesztés Magyarországon történő előállításának elősegítése, irányítása. Cégünk saját vetőmagprogramot indított a GMO-mentes szója vetésterületének növelése érdekében. A szójababtermelés területén együttműködő partnerünk fajtáit kínáljuk partnereink részére, melyek között korai és középérésű fajták (Royalpro, Hipro, Energy, Terrapro, Prestopro, Minnpro, Altapro) egyaránt megtalálhatóak, melyekre magas beltartalmi paraméterek (nyersfehérje, nyersolaj) miatt szívesen kötünk felvásárlási szerződést már a vetés pillanatában.

Sertésintegráció

Galldorf cégcsoport tagja az Agrogall Hungary Kft., mely a cégcsoport 2014-ben indított sertésintegrációját szervezi. Az integráción belül a siker alapja a kiváló takarmány, a világszínvonalú genetika és a hizlalás ideje alatti állatkezelés gondoskodás. Kiváló takarmányozási szakembereink tudják, mire van szüksége a sertéseknek, így azok a legjobb minőségű takarmányokat kapják. A DanAvl genetika biztosítja a kiváló termelési eredményeinket, a magas szaktudással rendelkező bérhizláló partnereink állatszertete, elkötelezettsége garancia arra, hogy a kiváló lehetőségeinket közösen profitra válthassuk.

Popovics Tamás, igazgató



A Galldorf Zrt. alapító tagja a megalakult Magyar Szója Nonprofit Kft.-nek
A hazai alapanyagú egészségvédő élelmiszerek részarányának növelésére 9 taggal, 6,5 millió forint alaptőkével megalakult a Magyar Szója Nonprofit Kft.



Az új szervezet a génmódosítástól mentes, itthon termesztett szója vetésterületének növelését, feldolgozását tűzte ki feladatául. Jelenleg csupán 40 ezer hektáron termesztik ezt a főként takarmánynak való fontos fehérjeforrást, holott a vetésterület a kedvező ökológiai adottságok miatt akár ennek többszöröse is lehetne. A gazdálkodók egyelőre inkább a búzát, kukoricát részesítik előnyben, pedig a GMO-mentes szója jövedelmezőbb lehet a búzáénál, hektáronként akár 50 ezer forintnál is többet hozhat, és a világpiaci ára évek óta emelkedik.

A növekvő fehérjeinség kielégítésére korlátlan a felvevő piac. A törvény szerint élelmiszerbiztonsági megfontolásból Magyarországon nem termesztethető génkezelt növény, ám az itthon előállított kevés „tiszt” szója döntő hányada is exportra kerül. Az állam pedig – kiszolgáltatva a világpiaci helyzetnek – a takarmánykeverő üzemek részére kénytelen engedélyezni nagy mennyiségben a génkezelt argentin, brazil szója importját.

A társaság a megfelelő termelési technológiák kiválasztásával, növényvédelmi útmutatóval, a termesztésre javasolt szójafajták kiválasztásával, szaktanácsadással segíti az e fehérjenövényre átváltó gazdálkodókat.

Az elképzelés szerint a Magyar Szója Nonprofit Kft. – termesztők, kereskedők, feldolgozók, növényvédő szer gyártók, élelmiszergyártók, vetőmag-előállítók – idővel szakmaközi szervezetté alakul, ami felgyorsíthatja a hazai GMO-mentes szójatermesztés növelését.

Seiwerth Gábor, ügyvezető

info@magyarszoja.hu, www.magyarszoja.hu

**ÉRTÉKESÍTENI SZERETNÉ
A MEGTERMELT
TERMÉNYÉT?**

**VETŐMAGRA VAN
SZÜKSÉGE?**

**AJÁNLATOT SZERETNE
TAKARMÁNY- VAGY
FULL-FAT SZÓJA
SZÁLLÍTÁSÁRA?**

Munkatársaink az alábbi telefonszámokon várják partnereink jelentkezését:

Takarmány- és full-fat szója értékesítés:
Szabó Attila
(06-30/277-1933)

Sertésintegráció:
Olajos Róbert
(06-30/531-5060)

Sörárpa-beszerezés:
és sörárpa vetőmag értékesítés:
Jákói Zsolt
(06-30/693-6901)

Gabonafélék beszerzése és értékesítése:
Gabrovitz Attila
(06-30/665 -3134)

Hajdú Péter
(06-70/492-521 0)

Repce, napraforgó, szójabab beszerzése és értékesítése:
Fülöp Péter
(06-30/703-2024)

Inputanyag-értékesítés:
Márai Péter
(06-30/629-3940)

Kérjük, keressen bennünket az alábbi elérhetőségeinken:

**Cím: 2376 Hernád, Köztársaság út 92.
Telefon: 06-29/374-250
Telefax: 06-29/374-639
E-mail: info@galldorf.hu
Web: www.galldorf.hu**

**VEGYE IDŐBEN,
VIGYE OLSÓBBAN!**

AGROMATIC
automatizációs kft.
MINŐSÍTI, AMI MEZŐGAZDASÁGI GÉP



**TRIMBLE EZ-GUIDE 250-ES
SORVEZETŐ
AG 15-ÖS ANTENNÁVAL**

420 000 FT + ÁFA HELYETT 350 000 FT + ÁFA*
2014. december 1-ig megrendelve *

* A megrendelés feltétele 50%-os előleg befizetése.
Legkésőbb 2014. december 1-ig vagy a készlet erejéig rendelhető.
További információk: www.agromatic.hu

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

Baromfitelepek, takarmánykeverő és gabonatisztító üzem (az új gépek külön is eladók), takarmány siktároló eladók vagy bérbeadók Orosházán.
Ugyanitt carborobot kazán, kalapácsos daráló, Petkus 525 50 t/h magtisztító, pótkocsi kistraktor után, 1 m³-es tartályok, asztali pénzzámláló, sterilizáló

eladók

Más eladó berendezésekről is itt kérjen tájékoztatást:
andras1973@citromail.hu, 06-70/253-1337

**MEGÉRKEZTEK A BREMSWELL
TERMÉKEI MAGYARORSZÁGRA!**
MINŐSÉGI NÉMET FÉKALKATRÉSZEK MEZŐGAZDASÁGI GÉPEKHEZ

- FÉKMUNKAHENGEREK ÉS JAVÍTÓ SZETTEK
- KUPLUNG MUNKAHENGEREK ÉS JAVÍTÓ SZETTEK
- FÉKBETÉTEK
- FÉKPOFÁK
- FÉKDOBOK
- FÉKTÁRSÁK
- FÉKLEMELEK

ELÉREHETŐSÉGEINK:
WWW.TRAKTORFEK.HU
INFO@TRAKTORFEK.HU
70/431-0539
30/444-8358

TOVÁBBI TERMÉKEINK, SZOLGÁLTATÁSAINK:
-FÉK ÉS KUPLUNG FELÚJÍTÁS
-TRAKTOR, KOMBÁJN, ERŐGÉP ALKATRÉSZEK, MEZŐGAZDASÁGI GÉPALKATRÉSZEK, SZŰRŐK, KENŐANYAGOK FORGALMAZÁSA

METRIPOND-M93
mérleggyártó kft.
Az ipari mérlegek specialistája

HÍDMÉRLEG
Acél vagy beton kivitel, feljárós, illetve aknás változatban




ÁLLATMÉRLEG
Festett, rozsdamentes vagy tűzihorganyzott



EGYÉB MÉRLEG
Átfolyásmérő, Zsákolómérleg, U-, Lapmérleg, Békamérleg, Darumérleg



METRIPOND-M93 mérleggyártó Kft.
6800 Hódmezővásárhely, Bajcsy-Zs. u. 70
Telefon: +36 (62) 246 450, +36 (62) 241 269
E-mail: merleg@metripont-m93.hu

Új lehetőség a sikeres gazdálkodóknak: a precíziós terményszárítás!

A terményszárítók ismét jó szolgálatot tesznek 2014-ben! Ahhoz, hogy biztonságosan raktárba kerülhessenek a termények, idén nélkülözhetetlenek a terményszárítók. Az őszelel betakarítandó termények esetében a tűzveszélyre is gondolnunk kell, biztos megoldást a precíziós szárítás jelent.

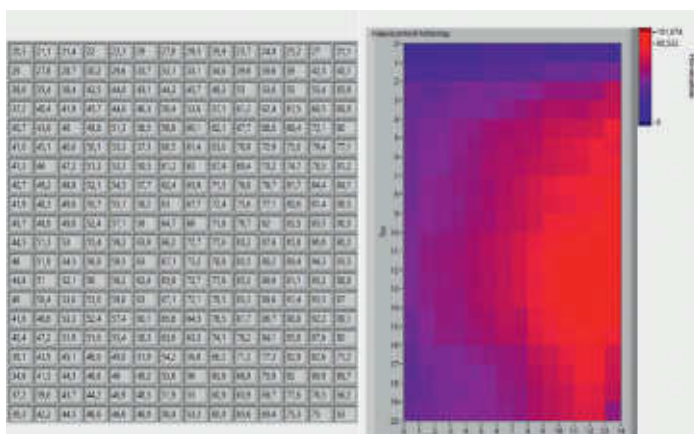
A mintavétel praktikus módjáról írtunk az előző cikkünkben (Agro Napló 2014/8.). Újra elővesszük a kérdést, mert visszajelzést kaptunk, hogy a módszer nem működik. Olyan helyzetben is alkalmazni akarták ugyanis néhányan, amikor nagy nedvességeltéréssel, összevissza keverték a beszállított búzát, ami nem, vagy csak szakaszosan igényelt melegítést, azaz szárítást. Ilyen esetben bármit teszünk is, mindig eltérő nedvességtérteket kapunk. A kiadagolás során azt kapjuk vissza, amit és ahogyan beletettünk a toronyba. Fontos hangsúlyozni, hogy a mintavételi módszert arra az esetre ajánlottuk, amikor folyamatosan szárítani kell a terményt, azaz a szárítási folyamat kontrolljaként kell nagy pontossággal meghatározni a kiadagolt száraz termény átlagos nedvességtartalmát.

Miért érdemes a precíziós szárítás megvalósításának irányába elindulni?

A precíziós szárítás a korosabb szárítókkal és a legújabb technológiákkal is megvalósítható. Jelentős megtakarítási lehetőségeket aknáz ki az energiafelhasználás tekintetében. Az első adatok a torony diagnosztikája során általában ugyanazokat az eltéréseket hozzák felszínre. A leggyakrabban előforduló eset, hogy a szárítón belüli hőmérséklet nem egyenletes (Agro Napló 2014/1. szám). Tapasztalataink szerint a szárítóközeg hőmérsékletében akár 50–60%-os (!) eltérés is lehetséges a terményt érő levegőoszlop jobb és bal oldala között. Így a kezelő lényegében véletlenszerűen szárít, sokszor nem a valós hőmérsékletet látja maga előtt a vezérlőpulton. Mindez azt eredményezi, hogy a szárítóból kiürített termény nedvességtartalma nagy szórást mutat, ráadásul ilyen esetben fokozódik a tűzveszély is.

A precíziós szárítási eljárás bevezetése során első lépésként az ideális szárítási folyamatotól való eltérést kell feltérképezni, majd a további lépésekben a műszakilag lehetséges legnagyobb mértékű korrekciót elérni.

A precíziós szárítás feltételeinek kialakítása során sokszor külső beavatkozásra is szükség van, mint például, hogy ki tudjuk egyenlíteni a kazánoldali hőmérsékletet a torony minden pontján, vagy a kilépő szárítóközeg hőmérsékletét homogenizáljuk. Mindkét megoldásra mutatunk egy példát az alábbiakban. Az 1. ábrán látható eltérés korrekció utáni képét mutatuk be az előző cikkünkben szereplő 2. ábrán (Agro Napló 2014/8.). Az ideális

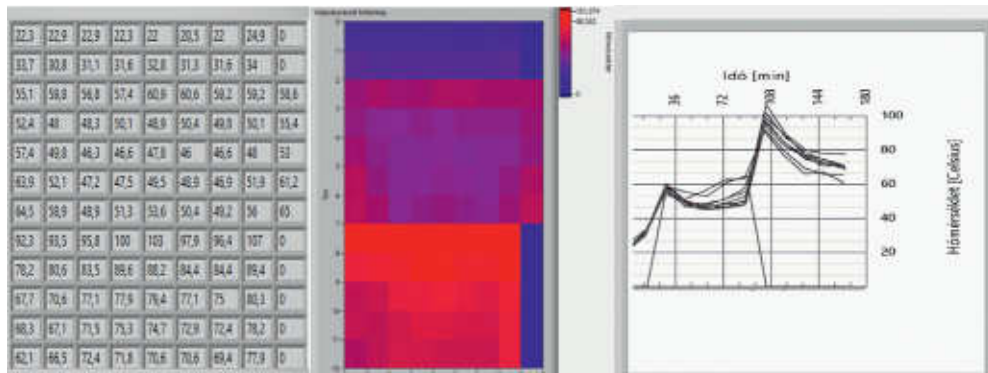


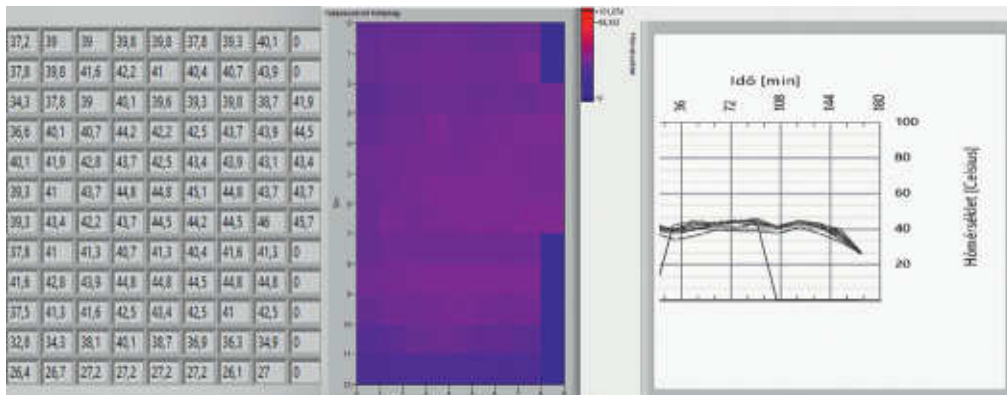
↑ 1. ábra: az elmúlt szezonban a kukorica szárítása közben mért kilépő hőmérsékletek: 45°C helyett a torony jobb oldalán kiugróan magas, 95°C körüli értékeket látunk

vízfelvonási folyamatot erősen megközelítő adatokat produkált a módosítást követően ez a szárító.

Egy másik gyártmányra jellemző, kukorica szárítása során mutatott hőképet láthatunk a 2. ábrán. A felül belépő hideg termény nagyon gyorsan melegszik fel, szükségtelen mértékben. Ez a hirtelen felmelegítés a magban oly mértékű nyomásnövekedést vált ki, ami az egyes szemek megpedézését okozza.

↓ 2. ábra: a terményből kilépő szárítóközeg hőmérséklete elérte a 107°C-ot is, felülről számolva a 8. kilépő-ablak sorban, kukorica szárítása közben





↑ 3. ábra: ez az ábra a 2. ábrán bemutatott szárító korrekcióját követően készült. Eltűntek a felesleges terhelést okozó hőcsúcsok a diagramról

Az első és a második ábrán egyaránt óriási energia-megtakarítási lehetőséget látunk. A túlhevített felületen a termék hőmérséklete normál esetben nem lehetne több 45°C-nál. Ha hozzávesszük azt is, hogy több tízezer köbméter levegő halad át a túlhevült felületeken óránként, akkor tudjuk értelmezhetővé tenni, mekkora a megtakarítás, ha ennek a hatalmas légtömegnek az 50°C-kal történő túlfűtését megszüntetjük.

A 2. ábrán látható eltéréseknek nyoma sem maradt a 3. ábrán. Jól láthatóan kirajzolódik a 3. és a 8. sorokban a beavatkozás eredménye. A bevezetett hő láthatóan jobban hasznosul, eloszlik a teljes felületen, így növeli a vízelvonás hatékonyságát, azaz a teljesítményt. A szárítási felület lényegesen jobb kihasználással működik, ha emelni kell a hőmérsékletet, ebben a módosítás eredményeként már a teljes felület aktívan részt vesz.

A szárítóberendezések vízelvonó képességét befolyásoló tényezők

Az elmúlt három évben az aszály miatt a szárítóberendezések terhelése kisebb volt. Sok helyen így sem voltak elégedettek a teljesítménnyel és a minőséggel. A saját, közel négy évtizedre visszavezethető tapasztalatom szerint nagyon jó a végeredmény, vagyis a termék minősége és a fajlagos energiafelhasználás, ha a szárítás folyamatában 80-90°C-nál nem magasabb a belépő szárítóközeg hőmérséklete. Véleményem szerint helyesen járunk el, ha a teljesítményt úgy tervezük, hogy a szárító így is képes legyen az általában átlagosnak mondható mennyiségű termést időben megszáritani. Így még némi tartalék is adódik, hiszen ha feltétlenül szükséges, rekordtermés esetén még 10-20°C-kal növelhetem a belépő hőmérsékletet, ezzel az elvont víz mennyiségét, azaz a teljesítményt.

A teljesítményt befolyásolja:

- A ventilátor vagy ventilátorok légszállítási kapacitása, azaz az átáramló szárítóközeg mennyisége (nem növelhető korlátlanul);
- A szárítóközeg hőmérséklete (nem növelhető korlátlanul);
- Hőtermelő egységek teljesítménye;
- A szárítózóna felületének mérete (megfelelő, ha az első három tényező összhangját megteremti).

Ha tehát szárítót szeretne vásárolni, praktikus kérdés a kereskedő felé, hogy 80-90°C-os belépő hőmérséklettel mekkora teljesítményt garantál adott méretű szárítóra? Ha nem elég, válassza inkább a nagyobbbat. Az aszályos években könnyedén teljesítenie kellett volna a szárítóknak 80-90°C-os belépő hőmérséklet mellett is a feladatot. Ahol mégsem így történt, hanem 130°C-os belépő hőmérsékletű szárítóközeggel dolgoztak, bizonyára valami akadályozta az optimális üzemvitelt és a nyugodt, kíméletes vízelvonást.

Érdekes kérdés, hogy a beszállított termék 16-20% nedvességtartalmú volt, mégis ilyen extrém hőmérsékletű volt a kilépő szárítóközeg az 1. és a 2. ábrán is. Mi lesz, ha nedvesebb kukoricát kell szárítani, ami miatt a belépő hőmérsékletet még emelni is kell? A válasz: fokozott tűzveszély lesz! Az Agro Napló hasábjain (2014/3.) „Előzzük meg a szárítótűzet” címmel összefoglaltuk azokat a helyzeteket, melyek a kezelőtől függetlenül, a termék meggyulladásához vezetnek. A legaktuálisabbakat idézzük fel a kukoricaszezon elején ismét!

Hogyan előzzük meg a szárítótűzet?

1. Ellenőrizzük, hogy a kezelő fel tud-e jutni a toronyba a kilépőnyílások felől, azaz van-e létra!
2. Szánjunk időt az egész torony belső átvizsgálására, alapos takarításra a tetejétől az aljáig, akár szezon közben is a terményváltások során, de a szezon után mindenképpen!
3. Legyünk körültekintőbbek a magas nedvességtartalmú termények szárításánál, mert a magas hőmérséklet által okozott hősokk intenzív vízleadást indít meg, ami vízcseppecskék képződését okozza. A szemek egymáshoz, vagy a belső lemezfelületekhez tapadhatnak, így nagyobb az elakadás veszélye, kialakulhat egy akkora góc, ami már nem fér el a légcatornák között. Ez pedig ki fog gyulladni, a méretétől függően kisebb, vagy nagyobb tűzet okozva.
4. A szárítótűzek túlnyomó része a kisebb, nagyobb terménytömegek elakadásából keletkezik. Nem könnyű a kezelők dolga, mert a szárítók környezetvédelmi és energiatakarékosági okokból be vannak burkolva, emiatt semmi sem látható a kialakuló veszélyhelyzetből.
5. Az elakadt terményt és az optimálistól eltérő folyamatokat legkönnyebben a szárítózóna teljes felületét felügyelő érzékelők segítségével ismerhetjük fel.
6. Ha a kukoricából származó fehér port találunk a szárítóban, az agresszív vízelvonásra utal, a termék bármikor összetapadhat. Fel kell kutatni, mi okozza, és meg kell szüntetni!
7. Az egyenletes és kontrollált belépő hőmérséklet a legfontosabb tényező. Ha ezt tudjuk biztosítani a szárító minden pontján, máris sokat tettünk a biztonság fokozásáért.

A keresztáramú aknás szárítóberendezések a legelterjedtebbek hazánkban. A precíziós szárítás feltételei a legegyszerűbben éppen a keresztáramú aknás szárítókon alakíthatóak ki.

►Forrás: www.termenyszaritas.hu/elozzuk-meg-a-szaritotuzet

(A linken szereplő prezentációt érdemes megnézni a kezelőkkel együtt, mert tisztázódik a felelősség kérdése.)

Miért érdemes a precíziós szárítás megvalósításának irányába elindulni?

Mert az alábbi előnyöket nyújtja:

- Homogén nedvességtartalmú termék;
- Csökkenő raktározási költségek;
- Jobb raktározhatóság, kevesebb penész, kevesebb toxin;
- Magasabb beltartalmi érték, jobb takarmány, egészségesebb állatállomány;
- A túlszáritás visszaszorításával nagyobb az eladható terménytömeg, nő a bevétel;
- Hatékonyabb vízelvonás, kedvezőbb energetikai mutatók, kisebb energiaköltség;
- A szárítózóna jobb kihasználása miatt növekvő teljesítmény;
- A folyamat kontrollált, a tűzveszély minimálisra csökken.

Speiser Ferenc

TELJES FELÜGYELET A VETÉSTŐL A BETAKARÍTÁSIG



SORVEZETŐK ÉS
KEZELŐFELÜLETEK



KORMÁNYZÁSI
MEGOLDÁSOK



MUNKAGÉP-
VEZÉRLÉSEK



KORREKCIÓS
SZOLGÁLTATÁSOK



FARM
MENEDZSMENT

A Trimble kínálatában minden precíziós mezőgazdasági eszköz elérhető, hogy Ön eredményesebben gazdálkodhasson.

Kombinálja a Trimble által kínált professzionális GPS eszközöket és korrekciós szolgáltatásokat, a Trimble integrált, teljes körű mezőgazdasági szoftvercsomagjával a Connected Farm™-mal.

Megérzések helyett irányítsa gazdaságát pontos, naprakész adatok alapján!

További információkért látogasson el a www.trimble.com/agriculture oldalra vagy keresse fel helyi képviselőtünk:



© 2013–2014, Trimble Navigation Limited. Minden jog fenntartva. A Trimble elnevezés, valamint a földgömb és háromszög logo a Trimble Navigation Limited Egyesült Államokban és más országokban bejegyzett védjeggyel. Az Connected Farm a Trimble Navigation Limited védjegye. Az összes többi védjegy a tulajdonosaié sajátja.



Kiskörére került az első Mazzotti önjáró permetező

Az olasz Mazzotti gyár és az AgroTipp No. 1. Kft. együttműködése még csak rövid ideje tart, mégis október elején már megtörtént az első önjáró permetezőgép átadása. A MAF 5240 típusú gép a gyártó legújabb típusa és felszereltségét tekintve a csúcskategóriába tartozik.

Az AgroTipp No. 1. Kft. termékínálatát folyamatosan bővíti, amelynek eredménye, hogy májusban sikeresen elnyerték a ravennai székhelyű Mazzotti gépgyártó termékeinek hazai forgalmazását és mindössze öt hónap után sikeresen értékesítették az első darabot Kiss Róbert kiskörei gazdálkodónak.

Az MAF 5240-es önjáró permetező gyártását 2012-ben kezdte meg a Mazzotti és azóta több mint 50 darab talált gazdára. A most átadott gép erőforrása egy 176 kW (238 LE) teljesítményű Perkins motor. A komfortérzetről a CLAAS gyártásban álló kabin gondoskodik, amelyben akár két ember is kényelmesen elfér. Zajszintje alacsony és munka közben megóvja kezelőjét a káros anyagok bejutásától. Hasmagassága fix 1,7 méter, a járszerkezetet hidraulikus nyomtáv-szabályozással látták el, ami menet közben (min. 3 km/h sebességnél) 2,25 m és 3,0 m között változtatható a kabinból. A kezelő összesen háromféle kormányzási mód közül választhat: kettő-, négykerék-kormányzás vagy oldalazó (kutyázó) mód. A gép egyik különlegessége, hogy a kormányzást nem külön, hanem egy munkahenger és összekötő karok segítségével végzi.

A 28 méteres szórókeret paralelogramma felfüggesztésű és 11 szekcióból áll. Munkamagassága a kabinból 50 cm és 3,8 m között állítható. Az 5000 liter tartályterefogatú MAF 5240 légszükséges rendszerű keretet használ a precíz növényvédőszer-kijuttatás és az alacsony elsodródás érdekében. A levegő egy központi ventilátor segítségével jut el a zsákokba, amelynek fordulatszáma a kabinból állítható.

A gép a csúcskategóriát képviseli az önjáró permetezőgépek között, amire bizonyíték a GPS alapú szakaszvezérlés, a Trimble automata kormányzás, a LED-es szórókeret megvilágítás, a szórókeret szintezés a megfelelő munkamagasság érdekében és a két darab rászert kamera egység. Vásárlói kérdés volt továbbá egy nagynyomású mosóberendezés felszerelése is.

A gépatadás mindenképp sikerként és a jövőre nézve jó tapasztalatként könyvelhető el. Annak ellenére, hogy a hazai felhasználói körnek még viszonylag ismeretlen a 30 éves gyártási tapasztalattal rendelkező Mazzotti, az AgroTipp tervei között szerepel további 2 darab értékesítése 2015-ben, amelyet 5–10 darabra kívánnak növelni a következő években.



↑ A képen (balról): Baksics Levente, Rikkert Zsolt, Kiss Róbert (tulajdonos), Barbieri Gianluca (Mazzotti), Kustán Ferenc, Mészáros Máté

-an-

AZ AGROTREND.HU BEMUTATJA:

KI LESZ AZ ÉV AGRÁREMBERE?

FŐDÍJ 1M FORINT ÉRTÉKBEN

AZ ÉV
AGRÁREMBERE
— 2014 —
ARTIFICEM
COMMENDAT
OPUS

FŐVÉDNÖK: DR. NÉMETH TAMÁS

WWW.AZEVAGRAREMBERE.HU

KI LESZ AZ ÉV AGRÁREMBERE?

MEGHOSSZABBÍTOTTUK
A JELÖLÉSI SZAKASZT!

2014. NOVEMBER 30-IG

BÁRKI JELÖLHET
VAGY JELÖLT LEHET!

7 KATEGÓRIÁBAN KERESSÜK
AZ ÉV AGRÁREMBERE
JELÖLTEKET!



JELÖLJÖN
ÉS NYERJEN!

A JELÖLŐK KÖZÖTT
KISORSOLUNK EGY
IPAD MINI 3
TÍPUSÚ TABLETET!

FŐTÁMOGATÓ:



KÖZÖNSÉGDÍJ:



KATEGÓRIA TÁMOGATÓK:

AGRÁRGÉPÉSZET



NÖVÉNYTERMESZTÉS



NÖVÉNYVÉDELEM



KERTÉSZET,
ÉLELMISZERIPAR



BIOTERMESZTÉS



ÁLLATTENYÉSZTÉS



FIATAL GAZDA



TOVÁBBI INFORMÁCIÓ: AZEVAGRAREMBERE.HU HONLAPON ÉS A SZAKSAJTÓBAN.

Médiapartnerek:



agrárszektor.hu

Agrofórum

Agroinform.hu



Multiva

Új szelek fújnak északról!

Válasszon időben magágykészítőt, és **spóroljon milliós nagyságrendben!** Keresse értékesítőnket az őszi előrendelési akció részleteiért!

A sokoldalú: Multiva TopLine Super XL

Többcélú kombinátor minden körülményhez. Közvetlenül a tarlóban, sekély művelési mód esetén és szántott, lazított talajhoz is kiváló.

Egyedülállóan tágas kialakításával, a 9 kaptengellyel és a magas és erős TerraSuper kapákkal tarlóban is megbízhatóan dolgozik. **Fő feladata a magágykészítés** bármilyen körülmények között, de akár **kalászosok utáni tarlókántáshoz** is kiváló.

A TopLine Super XL a végletekig leegyszerűsíti a talajművelés és vetés folyamatát, de szükség esetén kitűnően alkalmazható intenzívebb talajmunkálási rendszer részeként is.

A népszerű: Multiva Optima T

Erős és hatékony kombinátor minden gazdaság számára, ahol fontos a jó és **egyenletes magágy**. Hosszú és erős felépítésével, **7 tengelyen elhelyezett kapával** az Optima T változatos körülmények között és minden talajon kiváló magágykészítő eszköz. Tágas, **eltömődéstől mentes felépítésével** akár könnyebb elsődleges talajmegmunkálás után is használható. Erős Multiva TerraFlex kapái a 75 mm-es kapaeloszlással igen egyenletes magágyat biztosítanak.

A rettenthetetlen: Multiva TopLine Cross

A nehéz talajok kiváló munkagépe szántás vagy más elsődleges talajmegmunkálás után. A Multiva TopLine Cross új szintre emeli a magágykészítés hatékonyságát. Rendkívül **merev és erős kerete a 8 kapasorral** és a **középen elhelyezett harmadik simítóssal** a legnehezebb talajokon is **hatékony egymenetes talajmunkálást** tesz lehetővé. A Multiva TerraSuper kapákkal és 80 mm-es kapaeloszlásával a piac egyik legegyszerűsebb magágyát adja.

Multiva Magyarország Kft.
Honlap: www.multiva.hu

TRACKING THE FUTURE



Magágykészítő kombinátorok őszi előrendelési akcióban, 15-18% kedvezménnyel!

Optima T600 - 19 990 EUR* + ÁFA

Optima T800 - 24 990 EUR* + ÁFA

* A gépek extra felszereltséget tartalmaznak, a részletekért keressen kollégánkat! Gépeink már 5% előleggel megrendelhetők!



Multiva

www.multiva.hu

KOMBINÁTOROK | 5-15 méterig

RÖVIDTÁRCSÁK | 3-6 méterig

NEHÉZ KULTIVÁTOROK | 3-6 méterig

PÓTKOCSIK | 7-35 köbméterig

MECHANIKUS VETŐGÉPEK | 3-4 méterig

VONTATOTT RÖGTÖRŐ HENGER | 6,2 méter



Importőr: Multiva Magyarország Kft., 1068 Budapest, Városligeti fasor 24.

Értékesítő: Mező Sándor

Telefon: 06 30 929 5293 | E-mail: mezo.sandor@multiva.hu

Bemutató telep: Ragrár 2007 Kft., Poroszló, Belsőmajor 1.

Prémium minőség középkategóriában

A CLAAS az új TUCANO modelleket a középkategóriás kombájnok prémium szegmensében kínálja. Ez a típusorozat az APS cséplőrendszernek, valamint az APS+ROTO PLUS=APS HYBRID SYSTEM-nek köszönhetően sokoldalúságával, nagy áteresztőképességével és a kiváló szalmaminőséggel emelkedik ki kategóriájában.

Augusztusban érkezett a sajtóhír, hogy a német gépgyártó óriás bővíti a TUCANO betakarítógép családját, ami sok újdonságot és változást hozott a középkategóriás CLAAS kombájnok „életébe”. Az Axiál Kft. forgalmazásában álló TUCANO 570 APS HYBRID típusú betakarítógép tesztelésére a Banya megyei székhelyű Belvárdgyulai Mezőgazdasági Zrt. területén került sor októberben. A gép kukorica betakarításban vett részt, ahol a betakarított termésátlag 12,5 t/ha volt, 17–22%-os víztartalommal. Gépkészítői tapasztalat egyebek mellett, hogy az új gépet erősebb motorral szerelték és megnövelték a teljesítményét, így hatékonyabb munkavégzés valósítható meg. A szépen csengő tapasztalatok mellett nézzük meg, mit is rejtenek magukban valójában az új TUCANO-k.

A kombájnnak három sorozatban áll a gazdálkodók rendelkezésére. Az 500-as sorozat APS HYBRID SYSTEM-mel, a 400-as sorozat APS-szel, míg a 300-as széria a hagyományos cséplőrendszerrel készül. Utóbbi kettő szalmazórázás kivételű.

A három dobos APS (Accelerated Pre-Separation) cséplőrendszer cséplődob átmérője 450, dob szélessége a kombájnnak nagyságától függően 1320, illetve 1580 mm. A gyorsítódob gondoskodik a termésáram 3-ról 20 m/s átáramlási sebességre történő szétterítéséről, illetve arról a nagy centrifugális erőről, melynek következtében a magok 30 százaléka már a gyorsítódob alatti előkosárnál kicséplésre kerül. A gyorsítódob, a cséplődob és az utóverődob szinkronhajtású, így a termés egyenletes termésáram mellett kíméletesen kerül kicséplésre.

A 300-as sorozat gépeiben a hagyományos CLAAS cséplőrendszer – egy szintén 450 mm átmérőjű cséplődobbal – dolgozik.



↑ A középkategória csúcsán áll CLAAS TUCANO 570 APS HYBRID

AZ ÚJ TUCANO 570-es csúcsmodell jelentős többletteljesítménnyel bír a korábbi típushoz képest, ezáltal a CLAAS APS HYBRID SYSTEM, az APS cséplőrendszer és a ROTO PLUS másodlagos leválasztás együttesen növeli az áteresztőképességet kíméletes szalmakezelés mellett.

Míg a LEXION HYBRID rendszere két rotorral dolgozik, addig a TUCANO HYBRID-ben egy 570 mm átmérőjű rotor forog. Ezzel alacsony fordulatszám mellett is elegendően nagy centrifugális erő érhető el, amivel maximális a leválasztás és nagyon kíméletes a szalmakezelés. A TUCANO HYBRID-nél az APS cséplőrendszer fordulatszáma a ROTO PLUS másodlagos leválasztó rendszer rotor-fordulatszámától függetlenül beállítható. Az APS HYBRID SYSTEM modelleknél ezáltal a gépkezelő a teljes betakarítási folyamatot egyénileg igazíthatja a változó betakarítási feltételekhez.

AZ ÚJ TUCANO MODELLEK hibrid változatainak rotora variátorhajtást kapott, amellyel a rotor sebessége 480–920 ford./perc között fokozatmentesen állítható, kezelése pedig a CEBIS rendszeren keresztül történik. Néhány másodperc alatt a gépkezelő módosíthatja a másodlagos leválasztás beállításait, annak érdekében, hogy minden körülmény között kiváló maradjon a szalma minősége. Száraz körülmények között, rövid szárú szalma esetén a fordulatszám csökkentésével a rosta terhelése csökkenthető. Amennyiben pedig a gép teljes áteresztési teljesítményére szükség van, akkor a rotor fordulatszáma egyszerűen ismét megemelhető. A hatodik rotorkosár-szegmens nyitásával a leválasztási felület megnő, így akár 15 százalékkal nagyobb leválasztási teljesítmény érhető el.

A HIBRID MODELL rotortakaró lemeze mechanikusan állítható. Az első és második rotorkosár-szegmensek egymástól függetlenül zárhatók, így a gépkezelő a betakarítási feltételeknek megfelelően változtathatja a rotor leválasztási felületét, így mindig a maximális áteresztést érheti el. A nyitáshoz-záráshoz szükséges állítókar a gép bal oldalán könnyen hozzáférhető. Mindkettő vagy csak az első kosár zárható. Nagyon száraz körülmények között ezzel az állítási lehetőséggel a rosta terhelése csökkenthető. Nedves körülmények között viszont a nagy leválasztási felület a hatékony másodlagos leválasztáshoz használható.

Egy további opció az új TUCANO HYBRID-nél az elektronikusan állítható rotorteretelő lemez, amellyel a gépkezelő a CEBIS-en keresztül kényelmesen és gyorsan befolyásolhatja a szalmaszecskázó terhelését. A szalma nedvességétől és minőségétől függően az anyagáram így mindig középen kerül a szecskázóhoz. A szalmaszecskázót eddig manuálisan kezelhető mechanikus tengelykapcsolóval lehetett ki- és bekapcsolni. Az új TUCANO modellek esetében a szecskázó a szalmaterelő lemez elektrohidraulikus szecskázási helyzetbe fordítása után és a cséplőrendszer indításával egyidőben, automatikusan bekapcsolódik.

AZ ÖSSZES ÚJ MODELL megjelenés, kényelem és kezelés tekintetében számos lényeges alkotóelemet és felszereltséget örökölt a LEXION-tól. Már első ránézésre feltűnik a felső üritésű magtartály. Ezáltal az üritési teljesítmény átlagosan 30 százalékkal, 105 l/s-ra emelkedett a TUCANO 440-570 típusoknál. Ennek köszönhetően a 9000 literes magtartály kevesebb, mint 2 perc alatt kiüríthető, illetve megkönnyíti a hozzáférést a karbantartás során. A hosszabb ürítőcsigák alkalmazásával a szélesebb vágóasztal és magasabb szállító jármű esetén is biztonságos és veszteségmentes az ürítés folyamata. A magtartály töltöttségét és a termés minőségét a gépkezelő könnyen

ellenőrizheti a vezetőfülke hátulján középre helyezett széles kémlelő ablakon keresztül. Mint ahogy a LEXION-nál, így az új TUCANO-nál is a magtartályfedél elektromosan nyitható a kartámaszon található gomb segítségével.



↑ Kényelmes és nagyméretű kabin

Minden új TUCANO modellnél a CEBIS segítségével a cséplőkösarat hidraulikusan lehet állítani, amely túlterhelés ellen egy hidraulikus akkumulátorral védett. A kosár hidraulikusan előfeszített és a nyomáscsúcsoknál automatikusan kinyílik, majd automatikusan visszaáll a beállított munkapozícióba.

További új funkció a CEBIS vezérlőrendszerben az automatikus terménybeállítás csakúgy, mint a beépített hátsó kamera. Több mint 35 terménytípusra van gyárilag előre beprogramozott beállítás. Ezenkívül további saját tapasztalati értékek is elmenthetők és bármikor előhívhatók. A kezelés a multifunkciós menetkaron, vagy a CMOTION kezelőkaron keresztül végezhető el.

Az automatikus kormányzás az új S10 vagy az S7 terminálon keresztül történhet, ezek gyárilag kerülnek beépítésre. Opcióként választható az új GPS PILOT FLEX kormányzás is az S7 terminállal.

Az összes TUCANO modellt Mercedes-Benz OM 936LA típusú, 7,7 liter lökettérfogatú, korszerű dízelmotorokkal szerelik, amelyek már a Tier 4 normákat is teljesítik. A kipufogógáz-utókezelést az

SCR (szelektív katalikus redukció) és az EGR (hűtött kipufogógáz visszavezetés) rendszer látja el.

A friss levegőről a forgó hűtőkösarak gondoskodnak. Az aktív előtisztításnak köszönhetően kevesebb részecske kerül a két levegőszűrőbe. A szűrők felületét az új motorokhoz igazították és lényegesen megnövelték. Mindez a karbantartási intervallumok jelentős meghosszabbítását eredményezik.

A LEXION-tól átvett 4-TRAC összkerékhajtással az új TUCANO-k vonóereje 30 százalékkal is nagyobb lehet. Ez a kiváló hatásfokú összkerékhajtás rendszer két központi hidrosztatikus motorral működik, amelyek a hátsó hídban vannak elhelyezve. Az összkerékhajtás egyszerűen, egy gombnyomással kapcsolható. A mellső kerekek gumibroncsai általában 800/65 R32, a hátsók 500/70 R24 méretűek, amelyekkel a kombájnok szélessége adapterek nélkül 3,8 méter.

Új központi zsírozó berendezés gondoskodik arról, hogy minden zsírpontot automatikusan a megfelelő mennyiségű kenőzsírral legyen rendszeresen ellátva. A zsírozási pontok kenési intervallumait és a szükséges mennyiséget csak egyszer kell beprogramozni.



↑ Széles adapterválaszték áll rendelkezésre, köztük a CLAAS CONSPEED

Az új TUCANO kombájnokhoz a CLAAS adapterei közül is széles választék áll rendelkezésre, úgymint a hagyományos gabona vágóasztalok, az új CERIO és VARIO adapterek, a FLEX vágóasztal szójához és borsóhoz, az összecsukható vágóasztal, a „SWATH UP” adapter a rendről történő betakarításhoz, valamint a SUNSPEED napraforgó adapter, továbbá a CONSPEED és a CONSPEED LINEAR kukorica adapterek.

↓ Az új CLAAS TUCANO kombájnok főbb műszaki jellemzői:

Modell	570 HYBRID	450	440	430	420	340	320
Cséplőrendszer, dobszélesség	APS 1580 mm	APS 1580 mm	APS 1580 mm	APS 1320 mm	APS 1320 mm	hagyományos 1580 mm	hagyományos 1320 mm
Másodlagos leválasztás	ROTO PLUS	6 szalmarázóláda	6 szalmarázóláda	5 szalmarázóláda	5 szalmarázóláda	6 szalmarázóláda	5 szalmarázóláda
Magtartály térfogata	9000 l	9000 l	8500 l	8000 l	7500 l	8000 l	6500 l
Ürités teljesítménye	105 l/s	105 l/s	105 l/s	90 l/s	90 l/s	90 l/s	90 l/s
Motorteljesítmény (ECE R 120)	260 kW / 354 LE	230 kW / 313 LE	210 kW / 286 LE	210 kW / 286 LE	180 kW / 245 LE	210 kW / 286 LE	180 kW / 245 LE

Elhivatottság felsőfokon



SZÜLINAPO(KA)T ÜNNEPEL A KLEFFMANN

„A véletlennek köszönhető, hogy a Kleffmannhoz kerültem – kezd a beszélgetésbe Bartók Béla igazgató. – 2004 környékén éppen egy webáruházat fejlesztő saját vállalkozással foglalkoztam. A dolog nem igazán úgy alakult, ahogy terveztem. Akkoriban még nem volt komoly igény olyan komplex adatbázis alapú webes alkalmazásokra, mint amilyent mi fejlesztettünk, így nem sikerült felfuttatni az új céget. Ekkor hívott fel egy régi kollégám, hogy látott egy álláshirdetést, amit szerinte éppen rám szabtak. Megnéztem a hirdetést, melyben egy mezőgazdasági piackutató cég magyarországi és romániai irodájának vezetésére kerestek ügyvezetőt. Megtetszett, jelentkeztem, megpróbáltam, és rám esett a választás. Hát így kerültem ide, és azóta itt vagyok.”

Szakterülete a piackutatás, ám a mezőgazdaság már tíz éve is közel állt a szívéhez – édesanyja szülei ugyanis székely parasztemberek voltak. „Én magam is erdélyi származású vagyok, ezért is tetszett meg nagyon az állás, hiszen szívesen dolgozom nem csak a magyar, de a román piacon is. A mezőgazdaságról korábban nem sokat tudtam, mindössze annyit, ami emlékem volt róla gyermekkoromból. Sokat dolgoztam ugyanis együtt anyai nagyszüleimmel: a szénakészítés minden fázisát imádtam (kézzel kaszáltunk, terítettünk, forgattunk, takartunk és jármos szekérrel hordtuk be a szénát a csűrbe), a kapálással azonban ki lehetett kergetni a világból. Meg hát a pityókabogár szedése is szerettem – amiben gyakran volt részem a csíki nagyszüleimnél, a pityóka hazájában... Az állatokat is nagyon szerettem, nagyszüleimnél disznók voltak és mindenféle baromfi, nagybátyáméknál pedig tehének és lovak. Apai ágról is kaptam közvetett módon egy kis adalékot a mezőgazdasághoz: nagyon sokat jártunk fel ugyanis a Hargitára, apai nagyapám egyike volt a hargitai turizmus kezdeményezőinek. A Hargitán pedig mindig is voltak esztenák, így gyermekkoromban nem egyszer akadt dolgom a juhok megfékezésével. Nem egyszerű, de mókás a dolog, az biztos.”

Mikor az ügyvezetői szerepbe csapott, **BARTÓK BÉLA** – saját elmondása szerint – még nem tudta, milyen fába vágja a fejszéjét. Romániában úgy vette át a céget 2004-ben, hogy a volt ügyvezető felesége volt az egyetlen alkalmazott. Ő is csak nyolc hónapig volt még jelen a cég életében, aztán gyakorlatilag teljesen az alapokról kellett újra felépítenie a céget. Bezárta a bukaresti irodát, és kolozsvári székhellyel újraindította a tevékenységet.

Itthon is csak Schmitt Pál „tartotta a lelket” a Kleffmannban a cég vezetésének átvételekor. „Pali nyugdíj előtt állt már, és mikor az előző ügyvezető távozott, ő is úgy gondolta, hogy más munka után néz. Mikor azonban meghallotta, hogy egy »székely gyerek« veszi át az ügyvezetői szerepet, a maradás mellett döntött – hiszen Pali maga is csíkszeredai születésű. Nagyon sokat köszönhetek neki, együtt raktuk össze újra ezt a céget. Pali – ha lehet így mondani – a magyar növényvédős társadalom egyik nagy veteránja, mindenkit ismer és őt is ismeri mindenki. Fiatalos lendülete meghatározta a cég mindennapjainak hangulatát – még a nyugdíjazása után is húsz-harmincévesek energiájával dolgozott.”

Így indult Bartók Béla karrierje a Kleffmannnál – szinte a semmiből kellett újjáépíteniük a céget. Nehéz is volt az első két-három év: az építkezésről, a szakmai és emberi kihívásokról szólt. „Számomra az itteni munka, a szakmai kihívások, amikkel szembesültem, csemegének számítottak. Végzettségem szerint ugyanis szociológus vagyok, a kutatás módszertan-

ra szakosodtam, és rögtön az első évben egy egészen különleges módszertani problémával kellett szembesülnöm, amit szerencsére sikerült megoldani. A mezőgazdasági piackutatás ugyanis nem olyan, mint mikor egy egyszerű lakossági felmérést, avagy politikai közvélemény-kutatást végzünk, mert míg ott minden ember egyenlő és egyformán számít, itt minden egyes gazdaság más és más. Össze sem lehet hasonlítani egy 2-3 hektáron gazdálkodó östermelőt egy tízezer hektárt művelő nagygazdasággal. Persze emiatt nehezebb is helyes eredményeket adni, főleg itt a kelet-közép-európai régióban, ahol a pár hektáros területtől a több tízezer hektáros gazdaságig találni mindenfélét.”

A Kleffmann akkoriban nemzetközileg használt módszere úgy tűnt, nem tökéletes: a Németországban jól működő mintavételi és súlyozási eljárás nem hozott megfelelő eredményt a közép-európai birtokszerkezetek mellett. Bartók Béláék azonban megtalálták a helyes súlyozási eljárást, amit ma már Braziliától Kínáig egységesen használ a Kleffmann Csoport. „Sosem felejttem el, 2004. szeptember 14-e, hajnal három óra volt, éppen a romániai adatokon dolgoztam, és nem értettem, mi a baj velük. Akkor jött a szikra, az ötlet, amit a mai napig használunk. Persze nem volt egyszerű elfogadtatni azonnal nemzetközi szinten. Miután már két éve használtuk Magyarországon és Romániában és a tapasztalatok alapján tökéletesítettük az eljárást, bemutattuk a cégközpontban. A helyi pozitív tapasztalatok és bizonyított eredmények ellenére komoly vitát kavartunk: felmerült a kérdés, hogy az általunk alkalmazott módszer máshol is helyesen működik-e? A magunk részéről mindig is biztosak voltunk benne, hiszen matematikailag kimutatható, levezethető volt, hogy jó, és helyes, amit csinálunk. Ezzel együtt is még évekig tesztelték más országokban is, de 2008-2009 óta az egész világon az általunk kifejlesztett módszert alkalmazza a Kleffmann Group.”

A Kleffmann cégcsoport alapításának ötlete egyébként egy német gazda fejéből pattant ki. A fiatalember – lehetett 24-25 éves akkoriban – éppen a földeken dolgozott, mikor egy piackutató kereste fel és kérdéseket tett fel neki. Mikor az idegen elment, Burkhard Kleffmann elgondolkodott: ő, mint mezőgazdász, sokkal jobb, irányzottabb kérdéseket tenne fel. Meg is alapította a kilencvenes évek legelején a saját piackutató vállalkozását, és hamar terjeszkedni kezdett. Fiatalos merészsége meghozta gyümölcsét: azon kevesek közé tartozott, aki 1993-ban az éppen a rendszerváltás első nehézségeivel küszködő kelet-közép-európai országokban leányvállalatokat alapított. Néhány év elteltével pedig már Európa határain kívül is terjeszkedni kezdett a cég – kisegítve például a mezőgazdaság szerkezeti átalakulásai miatt éppen nehéz helyzetben lévő kelet-közép-európai régiót a mezőgazdaságban hasító brazil piaccal.

És hogy mit adott a Kleffmann szakmailag és emberileg a jubiláló ügyvezetőnek? „Sikerélményt. Kifejezetten szeretem a mostani munkámban, hogy egy adott szakterületre nyerhetek komoly és mély betekintést. Régebben, mikor még a távközlésben dolgoztam piackutatóként, azt is nagyon élveztem, hiszen a kilencvenes évek végén robbant azon a területen a piac, rengeteg újdonsággal tudtunk foglalkozni, rohamtempóban terjedtek az új technológiák. Amikor az egyetemet befejeztem és piackutatóként elkezdtem dolgozni, akkor még jellemző volt a piackutató cégekre, hogy nem igazán szakosodtak iparágakra. Inkább a módszertani szakmai szakosodás volt jellemző, de ugyanaz a kutató fog-



Mikiek...



Ante



András



La Bé tük



A Kleffmann Group független mezőgazdasági piackutató cég mostanában több évfordulót is ünnepel: közel negyed évszázada indította útjára a vállalkozást a névadó Burkhard Kleffmann. Magyarország 1994-ben, azaz éppen 20 éve lett a Kleffmann „család” tagja, tíz éve pedig Bartók Béla vette át a cég vezetését. Vele és munkatársaival beszélgettünk múltról, jelenről, piackutatásról és mezőgazdaságról – születésnapjuk alkalmából.

megismerhetem. A mezőgazdasági piac kutatása ugyanezt a lehetőséget jelentette számomra, egy más, hasonlóan izgalmas, vagy inkább még izgalmasabb területen.

Amikor a Kleffmannhoz kerültem, azt hittem, engem nem nagyon érdek a mezőgazdaság világa. Aztán szép lassan rájöttem, hogy ez nagyon is fontos nekem. A székely paraszt ősök pedig kopogtattak: na, gyerek, hazaértél. Olyan szép ez a szakma, és annyi elhivatott emberrel találkozom, akik valóban szeretik, amit csinálnak. Az a szép benne, hogy az élet alapjaihoz, a gyökerekhez és a családhoz kötött foglalkozás. Ez pedig nagyon meg tudja ragadni az embert.

A szakmai kihívások és sikerek mellett nagyon fontos számomra a közösség, amiben dolgozom. Nagyon motiváló, hogy egy fiatal, lelkes, szakmailag nagyon igényes és elkötelezett csapattal dolgozhatok. Mindenki szereti a munkáját, igazán jó a csapat, szakmailag és emberileg egyaránt.”

Ha mégis kiszáll a számok világából, Bartók Béla a családjával, három szép, okos lányával tölti a szabadidejét, és sportol, amennyit csak tud. Gyerekkori szenvedélye a síelés, de szeret sziklákat mászni, vagy éppen

lalkozott a bankszektorral, az élelmiszeriparral, távközléssel, autóparral, benzin-kutakkal, vagy éppen csaptelepekkel. Így az egyes területekkel csak felszínesen tudtunk foglalkozni, hiszen szinte minden nap más és más iparágban tevékenykedő megrendelőnek kellett az információs igényét kielégíteni. Ez is nagyon jó és izgalmas tud lenni, de már amikor a távközlésbe kerültem, én kifejezetten élvezem, hogy csak egy szakmai területen tevékenykedem, és azt valóban mélyen és jól

motorkerékpárt döntögetni a kanyarokban. Bármilyen jó, csak éppen kint lehessen a természetben.

MÁRFI ANDRÁS szintén szociológus végzettségű, aki piackutatói állás után kutatva került a Kleffmannhoz. „Korábbi munkahelyemen is hasonló területtel foglalkoztam, bár inkább az internetes tartalomelemzés, »adatbányászat« volt a feladatom. Rengeteg szakterületen tevékenykedtem, többek között autógyártó cégnek végeztem piackutatást, mértem a kampányok hatékonyságát. Ez utóbbi munkahelyemet nagyon szerettem, a 2008-as válság azonban megingatta a cég pozícióját: már nem nagyon tudtak komoly szakmai kihívást jelentő feladatot adni. És bár szerettem az ottani légkört, a munkatársaimat, új munka után néztem. Miután a Kleffmannhoz behívtak interjúra, máshová már nem is mentem el – itt ragadtam. Igaz, a mezőgazdasághoz nem sok közöm volt: jószágot korábban is láttam, sőt szántóföldet is, de komolyabban már soha nem gondoltam bele, mi is tartozik a mezőgazdaságba. Édesanyám ukrán, az ő családjában nagy hagyományai vannak a tágabban értelmezett őstermelői létnek. Nagypám halász volt, így a halakat jól ismerem, bár mindez a tudás messze állt a mezőgazdaságtól. Azóta persze sokat tanultam és tanulok még ma is.”

Márfi András 2010-ben kezdett el csoportvezetői pozícióban dolgozni a Kleffmann-nál, 2013-tól pedig már key account managerként tevékenykedik. „Igyekszem nem csak a mezőgazdasági szakismereteimet bővíteni, de elsősorban a piac átfogó ismerete a fontos számomra. A piaci dinamikák ugyanis nagyon fontosak azon a területen, ahol én dolgozom. Nem beszélve az ügyféllel való kapcsolattartásról, akiknek a szempontjából szintén elengedhetetlen, hogy tisztában legyek az aktuális, mezőgazdasági felhasználás oldaláról nézett trendeknek. Ismernem kell nem csak a mi adatainkat, de a piaci változásokat, a jogi szabályozási környezetet is. Legyen szó bármilyen változásról, földtámogatási szabályváltozásról, földtörvényről – képből kell lennem.”

Az ügyfelekkel való kapcsolattartásért is Márfi András felel: elsősorban ő jár kiállításokra, ahol megismerkedhet a gazdákkal, a piac és a szakma újdonságaival. Ahogy a kutatáshoz kapcsolódó, ügyfelekkel való kommunikáció is az ő felelőssége. „A lényeg, hogy összetartsam a külvilág és a cég belső világának kapcsolatát és koordináljam az információáramlást.”

Jelenleg 10 állandó munkatárs dolgozik a Kleffmann magyarországi leányvállalatánál. Rajtuk kívül külsősök is segítik a munkát, például a call centeres munkatársak, akik száma változó, valamint a kérdezőbiztosi hálózat alkalmazottai – 35-40-en, attól függően, milyen kutatást végeznek. Ők járják az országot és kérdezik személyesen a gazdákat.

Apropó, gazdák! Hosszú évek munkája, hogy kiépítsék a bizalmas, jó kapcsolatot a gazdák és a cég között. Miután viszonylag kicsi az ország, így a mintavételi számok is korlátozottak, ezért gyakran előfordul, hogy évente többször »zaklatják« a gazdákat. „Igyekszünk fenntartani egy motivációs rendszert – magyarázza Bartók Béla – hiszen a gazdákkal fenntartott jó kapcsolat nélkül képtelenség is lenne jól végeznünk a munkánkat. Éppen ezért több szaklappal karöltve igyekszünk a gazdákhoz visszajuttatni a segítségükkel kimutatott adatokat, információkat. Egyik ilyen partnerünk például az Agro Napló. Úgy gondoljuk, hogy ez mindenki számára kedvező: nyer vele a gazda is, hiszen információhoz jut, az újság is és mi is. A mezőgazdasági kiadókkal való együttműködés másik formája, hogy szaklapot ajándékozunk a válaszadó gazdának. 2007-ben indítottuk el ezt az együttműködést, és az évek minket igazolnak – jó ötlet volt.”

A gazdákkal való kapcsolattartást nagyban segíti egy olyan munkatárs, aki maga is az agráriumból érkezett a Kleffmannhoz. **CSÓSZ MIHÁLY** az operatív csoportot vezeti a Kleffmann csapatában. Az agrármérnök öt éve dolgozik a cégnél. „Termelőgazdaságból jöttem a Kleffmannhoz, onnan, ahol más aspektusok érvényesülnek, mint itt. Ennek nagy hasznát veszem a mindennapi munkámban, hiszen más szemszögből is látom a dolgokat – nem csak a statisztikák, adatbázisok irányából, ami – az igazat megvallva – nem volt éppen a kedvenc szakterületem az egyetemen. Azért jelentkeztem erre az állásra anno és azért is szeretem a mai napig a munkámat, mert különböző szemszögekből vizsgálhatom a számomra fontos területeket. És most már bevallhatom, hogy még a statisztikát is sikerült megkedvelnem a Kleffmannnál.”

Fontos számára, hogy találkozzon a termelő kollégákkal, akik visszajelzést adnak arról, amit a cégnél csak a statisztikákból ismerhetnek meg. „Mi a Kleffmann-nál a nagy átlagot, a fő piaci tendenciákat látjuk, de ha kimegyünk terepre, az apró részleteket is megismerjük. Kell ez a plusz-információ és a személyes találkozás, tapasztalat, hogy azt a későbbiekben felhasználhassuk, amikor valami problémába ütközünk. Nagyon sokszor jó ötleteket adhatnak ezek a találkozások, ha finomítanunk kell egy-egy módszeren, koncepción, ahhoz, hogy a legjobban végezhessük a munkánkat, és hitelesen tudjuk felmérni a piacot.”

Nem meglepő, hogy közel állnak Mihályhoz a termelők: ő maga is mezőgazdaságban nőtt fel, szülei a mai napig gazdálkodnak. „Hajdú-Bihar megyében nőttem fel, a mezőgazdaság az életem része. Ez pedig megkönnyíti a mostani munkámat is. A régebbi tapasztalataimból is sokat hasznosítok, de sokat tanulok most is: például a gépekről, amik régebben nem álltak olyan közel a szívemhez, de a gépes vonatkozású kutatásaink kapcsán gyakran napirendre kerülnek.

A Kleffmann csapatában soha nem unatkozik, hiszen az itt történő munkára nem csak a ciklikusság, de az állandó változás is jellemző. „Minden évben van valami új feladat, új tanulnivaló, aminek köszönhetően soha nem válik unalmassá a munkám. Folyamatosan fenntartja az érdeklődésemet és ez jó, nem is szeretnék mást csinálni.”

Csász Mihály jelenleg hat ember munkáját felügyeli. Nem ismeretlen számára a vezetői szerep, korábban egy kertészeti cégnél szintén voltak beosztottjai. „Ez mégis más, mint ami ott volt, hiszen ott inkább fizikai, itt pedig inkább szellemi munkát végzünk. Egyik sem jobb vagy rosszabb a másiknál, valahogy itt mégis jobban érzem magam, hiszen azt tapasztalom, a beosztottjaim partnerek a munkában, nem lébecolják el a feladatokat, mindenki igényes önmagával szemben – itt mindenkinél él a belső »kényszer«: a legjobb tudása szerint elvégezni a feladatot.”

Munka után Csász Mihály is családjával tölti az idejét – két lányával és feleségével sokat túráznak. Más sportokat is szeret, például focizni, vagy éppen futni – ahogy ideje engedi.

HAGARA ANTAL négy éve dolgozik a Kleffmann-nál. „Áprilisban jöttem, bolondok napján, de egyáltalán nem bolondultam meg. Nagyon jó döntést hoztam, mikor a Kleffmann mellett döntöttem. Mindig is tetszett a

munkamorál és a vezetőség részéről az a humánus hozzáállás, az alkalmazottak emberszámba vétele, amit korábban más cégeknél sajnos nem, vagy csak részben tapasztaltam meg. Ha túlórázni kell, akkor is megbecsülnek, és csak azt várják el tőlem, hogy én is a magam részéről felelősségteljesen álljak a feladathoz. Én a magam részéről igyekszem szintén korrekt lenni – a cég pedig honorálja ezt a fajta hozzáállást. Ez a léggör pedig mind az anyagi, mind az emberi oldalról nagyon-nagyon fontos.

Hagara Antal leginkább a terepen dolgozik, ami elsősorban a gazdákkal való közvetett kapcsolattartást jelenti. Közvetett, hiszen nem ő beszél a gazdákkal, viszont ő irányítja a terepi és call centeres kérdezőket. „Tápasztaltatom szerint a terepen való és a call centeres megkereséseknek is megvan a maga előnye és hátránya. Előbbi esetén talán részletesebb adatokat tudunk gyűjteni, hiszen a négy szemközt, személyes beszélgetés során több impulzust kap az ember. A telefonos beszélgetés vitathatatlan előnye viszont a gyorsaság, a könnyebb elérhetőség. Mindemellett tartom a véleményem: ha a kérdező személyesen megy el a gazdához, árnyaltabb adatokat kap.”

Míg a kérdezők a gazdákkal foglalkoznak, addig Hagara Antal feladata terepen kérdező és a call centerben dolgozó időszakos munkatársak koordinálása, valamint a terepi előkészítő munkálatok elvégzése: a címlisták összeállítása és kiadása. Több száz kérdőív lekérdezése alapos előkészítő munkát igényel, jól kell megválasztani a leendő válaszadókat. Ilyenkor többnyire a korábbi projektekből származó adatokra támaszkodhat, bár egyes felmérésekben igencsak nehéz feladat az adott kutatás szempontjából releváns gazdák kiválogatása. „Minden évben, május végétől október közepéig kisebb megszakításokkal, de folyamatosan nagy panelkutatásokat végzünk. Ezek állandó feladataink, ezenfelül jöhetnek be még pluszmunkák. Ilyen esetben nagyon fontos, hogy összeegyeztessük a különböző projekteken használt címlistákat. A kutatásban megkeresendő gazdák helyes kiválasztása mellett nagyon fontos még a munkánkban, hogy jól összeállított kérdőívekkel dolgozzunk, annak érdekében, hogy végeredményben valóban hasznos, érvényes információkat tudjunk gyűjteni. A kérdőív összeállítása önmagában is egy nagyon összetett feladat, amelynek kialakításában a kutatók és a megbízók együtt dolgoznak.”

A címadatbázis folyamatos frissítése is komoly munkát igényel, hiszen attól függően lehet felhasználni azokat, hogy éppen hány projekt fut párhuzamosan vagy közel párhuzamosan egymással. Ha két kutatás közel esik egymáshoz időben és térben, értelemszerűen alaposan át kell szerkeszteni és kiválogatni a címlistát, hiszen ez lesz a mintavétel alapja – attól függően, a kutatók éppen mit vizsgálnak. Több kutatást is figyelembe kell venni és az alapján kialakítani egy pontos és megbízható szisztémát – egy jó adatbázis ilyen esetekben nélkülözhetetlen.

A címadatbázis folyamatos frissítése is komoly munkát igényel, hiszen attól függően lehet felhasználni azokat, hogy éppen hány projekt fut párhuzamosan vagy közel párhuzamosan egymással. Ha két kutatás közel esik egymáshoz időben és térben, értelemszerűen alaposan át kell szerkeszteni és kiválogatni a címlistát, hiszen ez lesz a mintavétel alapja – attól függően, a kutatók éppen mit vizsgálnak. Több kutatást is figyelembe kell venni és az alapján kialakítani egy pontos és megbízható szisztémát – egy jó adatbázis ilyen esetekben nélkülözhetetlen.

Hagara Antal számára is a családja az első, na és persze a sport: „legtöbbször kerékpározok, futok, vagy éppen a személyi edzést választom. Szeretem a kosárlabdát is, de azzal vigyáznom kell, hiszen a térdszalag könnyen szakad...”

Nem úgy a szakmai hűség, ami a Kleffmann munkatársait jellemzi. Mint mondják, egy mezőgazdasági piackutató cégnél dolgozni egészen más, mint egy átlagos multinál, ahol gyakran ugrálnak az alkalmazottak egyik szerepből a másikba. Aki az agráriumban tevékenykedik, aki igazán elhivatott, az nem cserél egykönnyen – ez a fajta rajongás pedig nem csak a földelken dolgozókat, de az elemzőket, kutatókat is „megfertőzheti”.

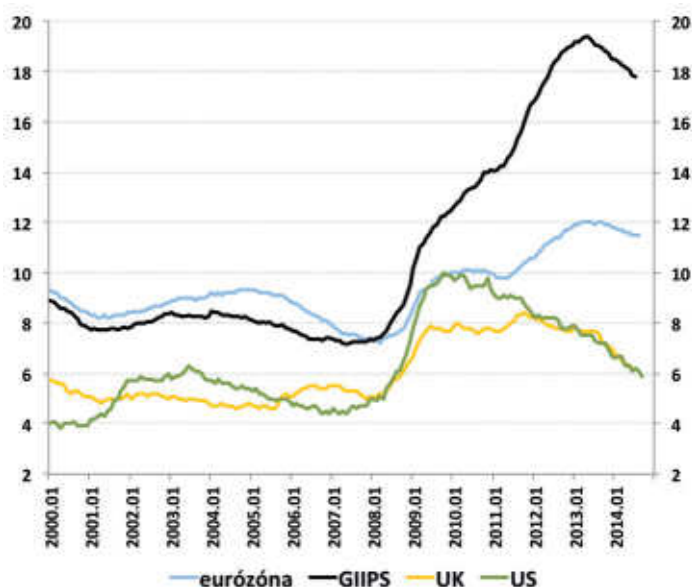
Hardi Judit

Szeptember második felében lefelé fordultak a fejlett részvénypiacok

Szeptember második felében elkomorodtak a tőkepiaci szereplők, és az azt követő kicsit kevesebb, mint egy hónapban 15% körüli mértékben estek a fejlett részvénypiaci indexek. A jelenség mögött két ok biztosan meghúzódik: október végén a Fed leállítja a pénzpumpát, ezen túl egyre több jel mutat arra, hogy a világ-gazdaság növekedése nem fog igazán gyorsulni – sőt, az eurózónában reális esély mutatkozik egy harmadik recessziós hullámra, és Japán esetében is elakadhat a növekedés gyorsulása.

Az eurózónában minden jel arra mutat, hogy a második negyedév stagnálását követően a harmadik negyedévben enyhén zsugorodhatott a GDP. A legnagyobb riadalmat az okozza, hogy Kína lassulásával és az Oroszország elleni szankciókkal érezhetően megbicsaklott a német gazdaság: augusztusban az ipar termelése és megrendelése, valamint az export is a vártnál jóval nagyobb mértékben csökkent júliushoz képest (bár a kiskereskedelmi forgalom jól alakult). Mindez megerősítette a német és az eurózónára vonatkozó bizalmi indexek első negyedév óta tartó eső trendjét, egyszersmind hangsúlyosabbá tette az említett bizalmi mutatók szeptemberi és októberi további csökkenését.

↓ Munkanélküliségi ráták (% , igazított)



Forrás: Datastream

↓ Középtávú inflációs várakozások (inflációs swapokból, öt évvel későbbi egyéves CPI, %)



Forrás: Datastream

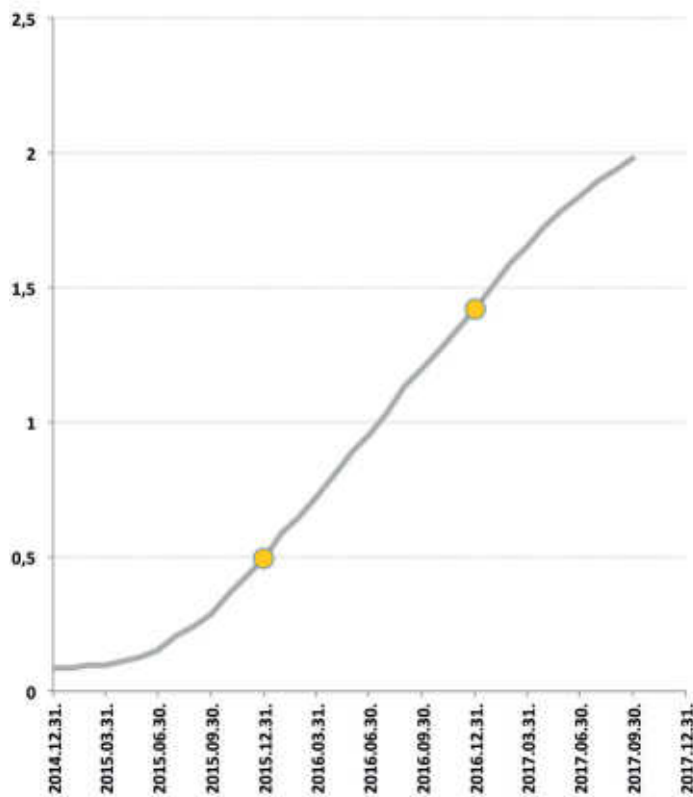
Az eurózóna helyzete határozottan romlott az elmúlt negyedévben, miközben a monetáris politika lehetőségei határára érkezett. A szeptember eleji meglepetés kamatvágás után a bankközi rövid kamatok nullára csökkentek, a várt eszközvásárlási programmal kapcsolatban pedig továbbra is kérdés, miből tudna bevásárolni az Európai Központi Bank (saját számításai szerint 1000 milliárd euró értékben kellene pénzt pumpálnia a gazdaságba az infláció egy százalékpontos emeléséhez), hogy elhitesse a szereplőkkel, hogy előbb-utóbb inflációs nyomást okozhat. Az év hátralévő részében a mennyiségi lazítás konkretizálása, ill. a lehetséges fiskális lépésekről szóló diskurzus lesz várhatóan a figyelem középpontjában.

↓ Bizalmi indexek és GDP az USA-ban (pont, ill. né/né, %, igazított)



Forrás: Datastream

↓ Az amerikai alapkamat várható szintje (Fed Fund Futures-ökből, %)



Forrás: Datastream

Amerikában is a vártnál gyengébb adatokat publikáltak az elmúlt egy hónapban – részben emiatt is következett be a részvénypiaci korrekció –, azonban ennek ellenére a gazdaság szerkezete továbbra is egészséges, így valószínűleg – az erről szóló pletykák ellenére – a kamatemelési ciklus kezdete nem fog a jövő év második felére tolnódni.

Mindeközben Kínában, úgy tűnik, sikerült elkerülni a gyors gazdasági lendületvesztést („hard landing”), a lassú visszaesést ugyanakkor érezhetően nem. A növekedés öt és fél éves mélypontra csökkenését mutatta a harmadik negyedéves kínai GDP-adat, az éves változás +7,3% volt, míg negyedéves összevetésben a második negyedév +2,0%-os dinamikája után +1,9% következett.

A kínai gazdaságból ellentmondó hírek érkeztek az elmúlt hónapokban. A jegybanknak július óta nem kellett likviditás-menedzserként érdemben beavatkoznia a bankközi piacon, miközben az egynapos kamatláb 3,4%-ról 2,5%-ra csökkent, de közben a hitelkihelyezés lassult a gazdaságban. Az export és az import az év eleji gyengélkedést követően erős bővülést mutatott (szeptemberben 15% fölötti éves növekedést mértek a kivitelben), ugyanakkor a gyanú szerint ebben nagy része van a „túlszámlázásnak” (valódi forgalom nélküli számlák, amikkel spekulatív tőkét juttatnak be az előírásokat kijátszva Kínába).

A fogyasztói bizalmi index 2013 júliusa, a feldolgozóipari beszerzési menedzser index 2014 februárja óta emelkedik, miközben az infrastrukturális beruházások, az ipari termelés és a kiskereskedelmi forgalom éves dinamikája is csökken. Az elemzői konszenzus szerint újabb lépésekre egyelőre kevés az esély, valószínűbb, hogy 2015-ben a kormány ismét mérsékli majd növekedési célját: 6,5%-os minimum meghatározása mellett 7,0%-os éves bővülés elérésére tehet kísérletet a Kommunista Párt.

☹

Duo System®

Egyszerű megoldás fűféle gyomok ellen
kukoricában



A BASF és vetőmagelőállító vállalatok egyesített tudásából született meg a Duo System technológia.

- Teljes és rugalmas megoldást kínál a fűfélék ellen úgy, hogy közben nem károsítja a Focus® Ultra-toleráns kukoricát.
- Segítségével elbánhat a nehezen irtható fenyércirokkal is.
- Callam®-mal együtt használva a kétszikű gyomok ellen is komplex megoldást nyújt.
- A már bokrosodott magról kelő fűféléket is jól irtja.

Használja szereinket, használja tudásunkat: egyedi gyomproblémára egyedi megoldást ad Önnek az interneten a Gyomvadász programunk!

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

 **BASF**

The Chemical Company



2277617 Claas 690si

Gyártási év: 1990, 19.000 €,
Tel. +36 (0)30 3294090,
gaborpapp@freemail.hu



2228510 Einböck Tornado 4

Gyártási év: 2002, 1.200.000 Ft, AGROTEC,
info@agrotec.hu



2236238 Fendt 828 Vario Profi Plus

Gyártási év: 2011, 3150 h, Hermann Wagener
Landmaschinen, Tel. +49 (0)5621 78860,
info@hermann-wagener.de, összerékhajtás,
EHR, fronthidraulika



2219720 John Deere 578 Maxi Cut

Gyártási év: 2005, 16.799 €, Häußer (McHale),
Tel. +49 (0)5425 5569, info@tobias-haeusser.
de, Bálakidobó, elektronikus vezérlés,
Hálós kotrózás, Vágóasztal szállító kocs



2241619 John Deere 6330

Gyártási év: 2010, 5300 h, 10.800.000 Ft,
Agrárkert Centrum Kft, Tel. +36 (0)76 383881,
agrarkertcentrum@gmail.com



2285649 John Deere 7550i (V02)

Gyártási év: 2012, 374 h, Hermann Wagener
Landmaschinen, Tel. +49 (0)5621 78860,
info@hermann-wagener.de, összerékhajtás,
Légkondicionáló, szemzúzó



2236477 John Deere 7710

Gyártási év: 2003, 11900 h, 7.800.000 Ft,
AGROTEC, info@agrotec.hu



2167788 John Deere 9520

Gyártási év: 2007, 6552 h, Landmaschinen-
Vertrieb-Deuben GmbH, Tel. +49 (0)34292
4290, Volkmar.Klimpel@lvdgerichshain.de,
összerékhajtás, Légfék, EHR



2258797 John Deere S670i

Gyártási év: 2013, 412 h, Landmaschinen-
Vertrieb-Deuben GmbH, Tel. +49 (0)34292
4290, Volkmar.Klimpel@lvdgerichshain.de,
Szalmaszeccskázó, Area meter, Visszaforgató



2275281 John Deere T660

Gyártási év: 2008, 960 h, 120.000 €, Land-
maschinen-Vertrieb-Deuben GmbH, Tel. +49
(0)34292 4290, Volkmar.Klimpel@
lvdgerichshain.de, Szalmaszeccskázó



2258789 John Deere W 650i

Gyártási év: 2013, 412 h, Landmaschinen-
Vertrieb-Deuben GmbH, Tel. +49 (0)34292
4290, Volkmar.Klimpel@lvdgerichshain.de,
Szalmaszeccskázó, Area meter, Visszaforgató



2228481 New Holland T4040F

Gyártási év: 2012, 837 h, 8.500.000 Ft,
AGROTEC, info@agrotec.hu



2236479 New Holland T6010

Gyártási év: 2008, 4490 h, 8.000.000 Ft,
AGROTEC, info@agrotec.hu



2236494 New Holland TN90F

Gyártási év: 1999, 6900 h, 3.500.000 Ft,
AGROTEC, info@agrotec.hu



2236486 New Holland TX66

Gyártási év: 2002, 3760 h, 10.900.000 Ft,
AGROTEC, info@agrotec.hu



2165073 Olimac Drago

Gyártási év: 2009, 23.000 €, JABBA GmbH,
Tel. +36 (0)209 471947,
jabbakft@t-online.hu



2284439 Renault Ares 696 RZ

Gyártási év: 2004, 6263 h, 25.500 €,
Euro Nolliker Kft., Tel. +36 (0)30 306-3167,
info@agropark.hu



2236473 Steyr 9145

Gyártási év: 2000, 13388 h, 4.300.000 Ft,
AGROTEC, info@agrotec.hu



2234443 Tecnomat Fortis 4036

Gyártási év: 2002, 14.000 €, Landmaschinen-
Vertrieb-Deuben GmbH, Tel. +49 (0)34292
4290, Volkmar.Klimpel@lvdgerichshain.de,
világítás, fedélzeti komputer, zsilip, futómű



2275264 Väderstad Rapid 600F

13.000 €, Landmaschinen-Vertrieb-Deuben
GmbH, Tel. +49 (0)34292 4290, Volkmar.
Klimpel@lvdgerichshain.de, Inter-wheel
packer, Exact tines, világítás

A Közös Agrárpolitika hatása a magyar agrárgazdaságra 2004–2013 között

MAGYARORSZÁG KEDVEZŐ AGRÁRTERMELÉSI ADOTTSÁGOKKAL rendelkezik, ennek ellenére az agrárgazdasági potenciál kihasználtsága a '80-as évektől kezdve folyamatosan csökkent. Hazánk mezőgazdasága az EU-csatlakozásakor sem volt elég felkészült, az uniós tagságot követően pedig az ágazat éppen olyan mértékben gabonacentrikus, mint korábban, üzemszerkezete duális, az állattenyésztés helyzete továbbra is igen rossz, ami strukturális problémákat okoz. A mezőgazdaság részaránya nem emelkedett a várt mértékben a foglalkoztatásban, a beruházásokban, a bruttó hozzáadott érték előállításához való hozzájárulása erősen volatilis, az élelmiszeripar kritikusi helyzetbe került. Mindezek mögött az alacsony hatékonyság, a gyenge innováció, a termékpályákon belüli koordinációs problémák, valamint az EU-s és nemzeti közigazdasági és jogi szabályozás (köztük a támogatás) transzmissziós veszteségei állnak. Az elmúlt két-három évben a gazdasági lehetőségek a mezőgazdasági termékek áremelkedésének, az uniós támogatási rendszernek, valamint a több mint 20 éve stabil üzemszerkezetnek köszönhetően azonban kedvezőek voltak.

A MEZŐGAZDASÁGI ÁGAZATUNKAT az uniós keretein belül kellett pozícionálni, melynek sikerességét nehéz megítélni. Megállapítható, hogy az EU-25 tagországok alapján számított mezőgazdasági kibocsátása 2011–2013 átlagában 20,7%-kal haladta meg 2004–2006 évek átlagát. A magyar mezőgazdaság kibocsátása a vizsgált időszakban ennél 2%-kal nagyobb ütemben, 22,7%-kal növekedett. Ez ugyan nem volt olyan erőteljes változás, hogy a megoszlási adatokból is kitűnjön, de mindenképpen azt mutatja, hogy hazánk mezőgazdasága kissé erősödött a többi tagország átlagához viszonyítva. Mindezek ellenére figyelmet érdemel, hogy a tagországok többségében markánsabb volt az ágazat kibocsátásának bővülése, mint Magyarországon.

A MAGYAR MEZŐGAZDASÁG JÖVEDELMEZŐSÉGE 2003 óta – a 2009-es visszaesést nem számítva – folyamatosan emelkedik. A növe-

kedés 2003–2008 között viszonylag egyenletes volt, a pénzügyi válság utáni visszaesést egy nagyon gyors jövedelem-korrekció és kiugró emelkedés követte. A jelentősen javuló jövedelemviszonyok okai között szerepel a közvetlen termelői támogatások mértéke, a nemzeti kiegészítő támogatások, és az euro/forint árfolyam. 2003–2012 között a támogatások viszonylag egyenletesen emelkedtek. Az állattenyésztő gazdaságok helyzete azonban rendkívül kedvezőtlennek értékelhető, mivel jelentős részük feladta a termelést a csatlakozás óta, vagy az állattenyésztési ágazatát felszámolta, közel 4000 árutermelő állattenyésztő gazdaság megszűnt. Legnagyobb mértékben a sertéstartó üzemeket számolták fel, számuk a harmadára csökkent. A tejtermelők száma is számottevően mérséklődött, a juh-, kecske- és baromfitartó gazdaságok száma ugyanakkor stagnált. Magyarországon a kiemelkedő jövedelemnövekedés egyik fontos eleme, hogy a legrosszabb jövedelmezőséggel rendelkező állattartók évről évre a statisztikákból kihullnak. Az elmúlt 10 évben a növénytermesztők kiemelkedő jövedelmezőséggel termeltek. 2004-től a növénytermesztőkhöz képest a tejtermelők átlagos jövedelmezősége csupán 55 százalék, a gyümölcsstermesztőké 49 százalék, a sertéstartóké 17 százalék, a baromfitartóké 11 százalék. A baromfitartóknál a jövedelmezőség a legalacsonyabb, de ugyanakkor stabil, mivel a gyorsan változó piaci viszonyokhoz ők tudnak a leggyorsabban alkalmazkodni, ezért számuk nem változott jelentősen.

A KAP A BERUHÁZÁSI TÁMOGATÁSOKKAL szemben előnyben részesíti a jövedelem növekedésére közvetlenül ható támogatásokat. A gazdálkodók nemcsak a pótló beruházásokat hajtották végre, hanem technikai-, technológiai fejlesztések is történtek, ugyanakkor az eltérő termelési szerkezet, a méretből adódó finanszírozási lehetőségek különbözősége, a rendelkezésre álló szakértelem miatt a társas és egyéni vállalkozások között markáns differencia alakult ki, mely a jövedelmezőségben is megjelent. Ugyanakkor a mezőgazda-

ságban a beruházásokat nem a jövedelem-változások befolyásolják, melyre példa, hogy a beruházási volumen a válság közepén volt a legmagasabb. Az ellentmondásos jelenség oka, hogy a mezőgazdasági beruházások szinte teljes mértékben támogatás vezéreltek, a mezőgazdasági üzemek a kiírt támogatási jogcímekhez igazítják befektetéseiket.

Az élelmiszer-, energia- és környezetbiztonság hármas prioritása által meghatározott erőterében a magyar mezőgazdaság, élelmiszeripar és élelmiszerkereskedelem problémái legalább annyira horizontális, mint specifikus jellegűek. A világ élelmiszerpiacain az elmúlt 6–8 évben megfigyelhető trendek – árrobbanás, erős árvolatilitás –, a KAP uniós üzenetei, valamint a termelés hazai versenyképessége együttesen hatottak az agrártermelés szerkezetére. A mezőgazdasági ágazatok pozícióalakulásában az elmúlt évtizedben nem a KAP-hatások voltak meghatározók, sokkal nagyobb szerepet játszottak a globális piaci hatások, illetve a termelékenységügyi gondjaink. Az élelmiszeripar az EU-csatlakozást követően, a KAP keretei közt a korábbi évekénél nehezebb helyzetbe került, fokozatosan veszített a dinamizmusából, nehezítette a támogatási lehetőségek beszűkülése is. A KAP a mezőgazdasági termelés szabályozásának és támogatásának lehetőségeivel foglalkozik, az élelmiszeripart – az élelmiszerkereskedelemmel együtt – a versenyszféra részének tekinti, így azt kiemelten nem támogatja, csupán a vidékfejlesztési támogatások részeként adódik eseti lehetőség kisebb élelmiszeripari pályázatos támogatások odaítélésére.

AZ UNIÓS CSATLAKOZÁS ÖSSZESEGÉBEN kedvezően hatott a gazdálkodók támogatottságára, 2004–2013 között az agrár- és vidékfejlesztési támogatások összege jelentősen emelkedett és egyre nagyobb hányadukat finanszírozzák közösségi források.

Forrás: AKI tanulmányok, AKI Agrárpiaci Kutatások osztályának számításai



+ Az MVH 2013-ban Pest megyére vonatkozóan összesen **58 108 518 772** forint támogatást fizetett ki.

Ebből a legjelentősebbek:

Területalapú támogatás:	23 547 663 363 Ft
Állattartó telepek korszerűsítése:	3 545 670 175 Ft
Agrár-környezetgazdálkodás támogatás:	2 989 561 202 Ft
Mezőgazdasági termékek értéknöveléséhez nyújtandó támogatás:	1 747 389 554 Ft
Különleges tejtámogatás:	1 116 746 962 Ft

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 Géderfak, Tavasz u. 12.
Tel.: 06-78/517-070, fax: 06-78/517-071, mobil: 06-30/9603-099, e-mail: info@metalwolf.hu
www.metalwolf.hu

GAMMAPOLIS 2000 Ft
Mobil: +36-30/984-8446, +36-30/539-0221
Telefon/fax: +36-54/461-766
www.gammapolis2000.hu | info@gammapolis2000.hu

John Deere alkatrész beazonosítási szaktanácsadás
John Deere alkatrészek gyors és költségtakarékos beszerzése



Eredeti RABE alkatrészek beazonosítási szaktanácsadása és beszerzése!

CSEBER
Csomagtárolókészlet gyűjtési rendszer

Ön sikeresen felhasználta, mi térítésmentesen visszavesszük

kiürült és háromszor kiöblített növényvédőszeres göngyölegét, valamint csávázott vetőmagos csomagolóanyagait.

Téli visszagyűjtési akciónk: november–december

Kérjük vegye fel a kapcsolatot az Önhöz legközelebbi gyűjtőhellyel és tájékozódjon az átvétel részleteiről és a helyi gyűjtés pontos időpontjáról.

Gyűjtőhelyeink listáját megtalálja a www.cseber.hu weboldalunkon.

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

Elérhetőségeink:

Turai Ádám 06-1/288-7546
Szűcs Örkény 06-1/288-7547

Még mindig nem késő menteni a menthetőt!

Az árak kissé korrigáltak felfelé az európai kukoricapiacra, de továbbra is négyéves mélypontjuk közelében vannak. A novemberi lejárát nemsokára kifut, de vannak még lehetőségek! A júniusi lejárát 14 euró prémiumot tartogat!

A francia Strategie Grains tanácsadó cég október közepén 2 millió tonnával javította az Európai Unió területén várható idei kukorica betakarítás mennyiségét az egy hónappal korábban közzétett előrejelzéséhez képest. A 73,3 millió tonnás mennyiség rekordot jelent, ráadásul 13 százalékkal haladja meg a 2013-as adatot. A prognózis javítása elsősorban annak köszönhető, hogy az EU több országában – Magyarországon, Romániában, Franciaországban, Horvátországban, Ausztriában és Németországban – is javultak a hozamkilátások. A tanácsadó cég egyidejűleg 146,6 millió tonnáról 147,4 millió tonnára módosította az EU idei búzatermésével kapcsolatos várakozását, ami 9 százalékkal múlja felül a tavalyi termésmennyiséget.

A közeljövőben nem várható jelentős pozitív elmozdulás az árakban, de a kivárás kifizetődő stratégia lehet a jelenlegi helyzetben.

Lezártuk a pozíciókat!

Tavasszal nyitottunk 40 kontraktus eladási pozíciót egy kukoricatermelő ügyfelünknek 192,5 eurós áron a NYSE Liffe (volt Matif) piacán. Jól éreztük meg a piac várható mozgását – azaz a szinte folyamatos áresést – és egy rövid kitérőtől eltekintve végig fenntartottuk a fedettségünket. Az európai piac tökéletesen alkalmas a piaci árfolyamkockázataink kezelésére, de nem rentábilis a fizikai szállítást is ezen a csatornán végezni. Ezért döntöttünk úgy, hogy a pozícióinkat azon a napon zárjuk ki, amelyik napon Magyarországon, a magyar felvásárlóval megállapodunk az árban.

Október 15-ét választottuk az elszámolásra, amikor is a novemberi kukorica záróára 143 euró volt. A lezárt pozíciónk így $(192,5 - 143) \cdot 30 \cdot 40 = 92\,500$ euró árfolyamnyereséget termelt, míg a 2000 tonna terményért tonnánként 143 eurót kaptunk (286 000 euró). Így adódik a teljes bevételünk, amely a 286 000 és a 92 500 euró összege, azaz 378 500 euró. Ha ezt visszaszámoljuk forintba, az aznapi 308 forintos árfolyamon, akkor 58 289 forintos árfolyam adódik tonnánként, ami több mint 20 000 forinttal magasabb az aktuális árfolyamnál...

Készüljünk a következő évre!

Tavasszal a sokéves átlag fölött jártak az árak a gabonapiacokon, ezért eladásokat volt érdemes nyitni. Most, az ősz közepén viszont négy-

éves mélypontjuk közelében tartózkodnak a kurzusok, így a hosszú távú vételeken érdemes elgondolkodni. Nyilván itt nem a termelőknek adódik természetes kitettségük, hanem a felvásárlóknak, kereskedőknek, takarmánykészítőknek és az állattartóknak.

Az idei évben minden körülmény az árak csökkenését segítette elő. Dilemma adott: eladni ezen a nyomott áron vagy tartani a terményt? Aki kivár az eladással, annak költségei keletkeznek, további kockázatok fut.

A jövő évi terméskilátásokkal kapcsolatban természetesen csak találgatások létezhetnek. Jön még egy rekordév vagy visszatér a szárazság és a 60 000 tonnánkénti ár?

Nézzük, mit áraz a piac most (*Matif, október 22.*):

2014. november	143 euró
2015. január	148,75 euró
2015. március	152,25 euró
2015. június	157 euró
2015. augusztus	158,5 euró
2015. november	163 euró

Tehát a piac folyamatosan emelkedő árakkal számol a következő 12 hónapban. 2014 novemberében kerek 20 euróval magasabb árszinttel kalkulál a mostaninál. Tehát a jövő évre lényegesen rosszabb termést várnak, úgy is mondhatnánk, hogy átlagosat. Mennyit fog ez még változni! De már márciusban is közel 10 euróval magasabb az árfolyam, ami még az idei termés akkori árára vonatkozik!

Ügyfelünk nagyon jól használta ki a piaci lehetőségeket a 2000 tonna eladásával, de benne is maradt hiányérzet, mert nem a teljes mennyiséget fedezte le és van még eladatlan 2000 tonnája. A jelenlegi áron nem szeretne megválni tőle, de a júniusi 157 eurós ár már szimpatikus számára, ezért eladtunk a mai napon 40 kontraktus júniusi kukoricát 157 eurós árfolyamon. Természetesen addig tárolási és egyéb költségek fognak felmerülni, de ezt bőven kompenzálja a jelenleginél 14 euróval magasabb eladási ár!

Szűcs Örkény

RS Keresk. Szolg Bt.
Tel.: +36-30/943-2265
www.termenyszaritas.hu
info@termenyszaritas.hu
facebook: videokontroll

Videokontroll
a szemestermény-szárítók felügyeleti rendszere

A precíziós szárítás alapgépe
Ellenőrzött szárítási folyamat
Maximális tűz elleni védelem
Komplex diagnosztika
Szárító optimalizálás
Gyors megtérülés

PEST MEGYE

A főváros éléskamrája

Pest megye és a főváros alkotta közép-magyarországi régió az ország legfejlettebb térsége. Az ország gazdasági életében jelentős a szerepe, azonban a mezőgazdaságot tekintve súlyosabb, mint a nemzetgazdaság más területein. A legutolsó, 2012. évi adatok szerint a bruttó hozzáadott értékhez a mezőgazdaság Pest megyében 2,7%-kal, míg országosan 4,7%-kal járult hozzá. Az ország mezőgazdasági teljesítményének 5,8%-a származott a Pest megyei bruttó hozzáadott értékből, ezzel a térség a megyék közötti sorrendben a hatodik helyet foglalta el.

Természetföldrajzi jellemzők

Változatos felszín és növénytakaró, eltérő klimatikus viszonyok

A Duna által két részre osztott fővárost körülölelő megye három tájegység találkozási pontjában fekszik. Kisebbik, nyugati része, melyet a Visegrádi-, a Pilis- és a Budai-hegység alkot a Dunántúlon található, északi és északkeleti tájai az Északi-középhegységhez tartozó Börzsöny hegyein és a Gödöllői dombság lankáin terülnek el. Területének több mint fele síkság, amely az Alföldi tájegység részét képező Pesti síkságot és a Kiskunság északi részét foglalja magában.

A Börzsöny és a Visegrádi hegység jelentős részét andezit és andezit tufa alapközet alkotja. A Pilis elsődlegesen mészkőből, dolomitból áll, ahogy a Budai hegység nagyobb része is. A megye síkvidéki keleti, délkeleti tájai kedvező feltételeket nyújtanak a szántóföldi növénykultúrák termesztéséhez, itt főként agyag, homok és lösz alapon alakultak ki a talajok. A talajok genetikai főtípusai közül valamennyi megtalálható; a legnagyobb a középhegységeket fedő barna erdőtalajok kiterjedése. A sík vidékeket váz-, réti-, csernozjom és kisebb foltokban szikes talajok borítják. A folyók mentén kerteszi kultúrák termesztésére alkalmas öntéstalajok is előfordulnak.

Pest megye időjárási viszonyai a változatos domborzat és természetes növénytakaró miatt tájanként rendkívül különbözőek. A Börzsöny hegységre az évi 700–900 milliméteres csapadék és a 9,5°C körüli átlagos középhőmérséklet jellemző, a sík területeken lényegesen kevesebb, 400–600 milliméter közötti éves csapadék hullik és az átlagos középhőmérséklet 10°C fölött alakul.

A természetes folyóvizek közül a Duna szerepe meghatározó, a magyarországi szakasz mintegy negyede a megyében található. A térség vízgyűjtő területeinek nagy része a Dunához tartozik, legjelentősebb mellékfolyója az Ipoly. Mindkét folyóba számos kisebb állandó és időszakos vízfolyás csatlakozik, melyek a hegyekből lezúduló csapadékot

és a források vizét szállítják. A megye síkvidéki keleti és délkeleti területein a Galga, a Tápió, a Gerje és a Perje a Tisza vízgyűjtő területéhez tartoznak, e vízfolyások mentén kedvezőek a feltételek az öntözéses növénytermesztés számára. A természetes állóvizek közül a Délegyházi tórendszer a legnagyobb kiterjedésű.

A térség természetes növénytakarója sokszínű, a megye területének 26%-át erdők borítják. Jellegzetes fás társulások, 600 méteres tengerszint felett a zárt állományú bükkösök főként a Börzsönyben és a Pilisben képeznek összefüggő erdőket. A hegységek 400–600 méteres részeit gyertyános-tölgyesek borítják, a 200–400 méter közötti dombokon és lankákon valamint a sík területeken cseres-kocsánytalan tölgyesek, a 200 méternél alacsonyabb területeken pedig cseres-kocsányos tölgyesek fordulnak elő. A hegységek lágy szárú növényei közül világviszonylatban is kiemelkedő jelentőségű a Pilisi len, amely csak a Budai hegységben a Szénás hegycsoport dolomit kopárjain él. A pusztai gyepek lágy szárú növényei az eltérő talaj- és vízviszonyok miatt szintén sokfélék. Természetvédelmi szempontból jelentősek a kosborfélék, a nőszirmfélék és a kikericsek.

A gazdaságok és az agráriumban dolgozók főbb jellemzői

Az ezredfordulót követően – a gazdaságok számát és tevékenységét tekintve – a megyében és országosan is jelentős változások zajlottak és ezek a folyamatok jelenleg is tartanak. Pest megyében az utóbbi közel másfél évtizedben csökkent a gazdaságok száma; az egyéni gazdaságoké a 2000. évi mintegy felére esett vissza, a gazdasági szervezeteké pedig közel háromtizeddel volt kevesebb, mint az időszak elején. Az egyéni gazdaságok számának visszaesése a termelési célok változásával járt együtt; a kizárólag saját fogyasztásra termelő gazdaságok aránya a megyében 70%-ról 50%-ra csökkent, ezzel párhuzamosan közel hasonló mértékben emelkedett az elsősorban értékesítésre termelők hányada. A mezőgazdasági összeírások adatai azt mutatják, hogy a megye egyéni gazdálkodóinak jelentős hányada továbbra is az idősebb korosztályokból kerül ki és túlnyomó részüknek nincsen mezőgazdasági végzettsége.

Kevesebb egyéni gazdálkodó átlagosan nagyobb területen gazdálkodik

A 2013. évi gazdaságszerkezeti összeírás (GSZÖ) adatai szerint Pest megyében 559 gazdasági szervezet és több mint 45 ezer egyéni gazdaság folytatott mezőgazdasági tevékenységet, számuk sorrendben 91-gyel, illetve 563-mal kevesebb volt, mint a 2010. évi általános mezőgazdasági összeírás (ÁMÖ) időpontjában. A két gazdálkodási formában együttesen mintegy 273 ezer hektár mezőgazdasági területet hasznosítottak, több mint a felét az egyéni gazdaságokban.

A gazdasági szervezetek a három évvel korábbinál 7,4%-kal kisebb, az egyéni gazdaságok 12%-kal nagyobb területen gazdálkodtak. Az egy szervezetre jutó átlagos mezőgazdasági terület ennek megfelelően változott; gazdasági szervezetek átlagosan 280 hektáros nagysága 3,5 hektárral csökkent, az egyéni gazdaságoké pedig mintegy 0,5 hektárral 3,6 hektárra bővült. A gazdasági szervezetek és az egyéni gazdálkodók egyaránt kisebb mezőgazdasági területet hasznosítottak átlagosan a megyében, mint országosan.

Növénytermesztő gazdasági szervezetek, állattartó egyéni gazdaságok

A legutóbbi összeírás adatai alapján a Pest megyei gazdaságok közel fele állattartó, mintegy négytizede növénytermesztő, fennmaradó része vegyes tevékenységet folytatott. A gazdálkodási formák között e tekintetben lényegesek a különbségek; a gazdasági szervezetek esetében a növénytermesztő gazdaságok aránya a nagyobb, megközelíti a kétharmadot, az egyéni gazdaságok között pedig az állattartók 46, a növénytermesztő gazdaságok pedig 37%-ot képviseltek. 2010 óta a gazdasági szervezetek körében a növénytermesztők, míg az egyéni gazdaságoknál az állattartók súlya erősödött.

A 2010 óta eltelt időszakban számottevően bővült az elsősorban értékesítésre termelő egyéni gazdaságok köre a saját fogyasztásra termelők rovására, jelenleg a megyei gazdaságok több mint a fele kizárólag saját fogyasztásra, közel háromtizedük elsősorban értékesítésre termel, 20%-uk pedig saját fogyasztásán felüli feleslegét értékesíti.



Idősebb gazdálkodók, fiatalabb segítők

A 2013. évi gazdaságszerkezeti összeírás időpontjában Pest megye egyéni gazdaságaiban a több mint 45 ezer gazdálkodó mellett 41 ezer nem fizetett (segítő) személy végzett mezőgazdasági munkát. Ezenkívül a megye egyéni gazdaságaiban 850 fő állandó és 4200 fő időszakos alkalmazott (fizetett munkaező) dolgozott. A gazdasági szervezetek 4700 fő állandó és 2800 fő időszakos alkalmazottat foglalkoztattak, előbbiek héttizede 225 napnál többet, utóbbiak közel fele legfeljebb 56 napot töltött munkával.

A megye egyéni gazdaságaiban a nem fizetett munkaerő korösszetétele az elmúlt években lényegében nem változott. A gazdálkodók túlnyomó többsége, hattizede az 55 éves, vagy idősebb korcsoportba tartozott. A segítő családtagok kor szerinti összetétele valamelyest kedvezőbb; kevesebb, mint 40%-uk volt 54 évesnél idősebb, közel négytizedük életkora 35 és 54 év közé esett.



Az egyéni gazdálkodók többsége a gyakorlati tapasztalataira hagyatkozik

A legutóbbi összeírás adatai azt mutatják, hogy a megye egyéni gazdálkodóinak kilenctizede nem rendelkezik mezőgazdasági végzettséggel, ezen belül egytizedüknek egyáltalán, nyolctizedüknek legfeljebb gyakorlati tapasztalataik vannak a gazdálkodásról. Az alap- és középfokú mezőgazdasági végzettségük aránya együtt nem érte el az egytizedet, a felsőfokúaké pedig 2% alatt maradt. A 2010. évi ÁMÖ adataihoz képest a megye gazdálkodóinak mezőgazdasági képzettsége valamelyest javult, azonban elmarad az országostól.

Földterület, növénytermesztés, kertészet

A megyében a földterület művelési ágak szerinti összetétele az utóbbi évtizedben szinte alig változott. A szántóföldi növények közül a betakarított terület döntő részét a megyében és országosan egyaránt a kukorica, a búza, a napraforgó, a repce és a lucerna foglalja el. A megyében a szántóföldi kultúrák fajlagos hozamai a legtöbb növény esetében elmaradnak az országos átlagoktól. A szőlő- és gyümölcsös területek nagysága a megyében az ezredforduló óta fogyatkozik.

A szántó aránya elmarad, az erdő meghaladja az országos átlagot

Pest megye földterülete 2014. május 31-én 600 ezer hektár volt, az ország földterületéből 6,4%-os arányban részesedett. A művelési ágak közül a szántó aránya 42%, az erdő 28% volt, előbbi 5 százalékponttal alacsonyabb, utóbbi közel 7 százalékponttal magasabb, mint az ország egészében.



A kisebb súlyt képviselő művelési ágak közül a konyhakert, a gyümölcsös és a halastó aránya meghaladta, a többi pedig elmaradt az országos átlagtól.

A szántóföldi növénytermesztésben a gabonafélék túlsúlya érvényesül

A 2013. évi előzetes adatok alapján a Pest megyei gazdaságokban a gabonafélék a betakarított területnek több mint a felét kötötték le. Ipari növényeket a terület mintegy egyötödén, takarmánynövényeket közel egytizedén, szántóföldi zöldségféléket pedig 1,7%-án termesztettek. A szántóföldi növénytermesztés szerkezete az országoshoz hasonló, bár a gabonafélék aránya kisebb (mintegy 10 százalékponttal) az átlagosnál, a többi növénycsoport esetében pedig meghaladja az országra jellemző értékeket.

A szántóföldi növények főbb növénycsoportok szerinti összetétele az utóbbi két évtizedben, ahogy országosan, úgy a megyében is állandósulni látszik. Érzékelhető változás a takarmánynövények esetében van, ami elsősorban az állattálmány létszámának ingadozásával hozható összefüggésbe. A tavalyi évben a megye az ország gabonatermesztésének 4,4%-át adta, az ipari növények 5,1, a takarmánynövények 5,8 és a zöldségfélék 5%-át itt termesztették. A legfrissebb előzetes megyei adatok szerint a fontosabb növények hektáronkénti hozamai az őszi árpa, a rozs és a cukorrépa kivételével elmaradtak az országos átlagoktól, ami főként a kedvezőtlenebb termőhelyi adottságok és a szeszélyes időjárás számlájára írhatóak.

A vecsési káposzta országosan ismert

2013-ban a megyében szántóföldi zöldségféléket és számocát több mint 3 ezer hektáron (az országos terület 5,7%-án, a megyék közül a 7. legnagyobb területen) termesztettek, a terület nyolctizedét az egyéni gazdaságok hasznosították. A megye gazdaságai az ország káposzta területének háromtizedét, a számoca több mint egynegyedét és a sárgarépa közel egynegyedét kötötték le. Néhány településen a zöldségfélék termesztésének és tartósításának több generációra visszanyúló hagyományai vannak, közülük Vecsés neve országosan is ismert. Számoca termesztésével főként a Szentendrei-sziget településein foglalkoznak, elsősorban Tahitótfa neve említhető. A Csepel-sziget öntéstalajain is termesztnek zöldségféléket, ennek megalapozásában a múlt században itt letelepedett bolgároknak máig ható szerepük van.

A törzses gyümölcsfa fajok területéből a gazdasági szervezetek, a bogyósokból az egyéni gazdaságok részesednek nagyobb arányban

Pest megyében a gyümölcsstermesztésnek régi hagyományai vannak, ami a fővárosi piacok friss gyümölccsel történő ellátását hivatott ma is biztosítani. A legutóbbi összeírás adatai alapján a megye gazdaságai 6400 hektár törzses és 795 hektár bogyós ültetvényt hasznosítanak, előbbieknek több mint a felét a gazdasági szervezetek, utóbbiak héttizedét az egyéni gazdaságok kezelik. A törzses gyümölcsfa fajok részesedése az országos területből 9,1%, a cseresznye, az őszibarack, a szilva és a meggy esetében még ettől is nagyobb, 14–18% közötti. Az ország bogyós gyümölcsös ültetvényeinek 13%-át a megye gazdaságai hasznosítják, ezen belül a ribizskeültetvények fele itt található.

A megye történelmi borvidékkel nem büszkélkedhet, az 1997-ben létrejött Etyek-budai borvidékhez Pest megye hat települése tartozik, ahol főként fehérborszőlő-fajtákat (Chardonnay, Sauvignon Blanc, Szürkebarát, Olaszrizling, Rajnai rizling) termesztnek. A 2013. évi GSZÖ időpontjában a megyében 2 ezer hektáron termesztettek szőlőt, ami az országos terület 3,7%-át képezte. Az ültetvények területének kétharmadát az egyéni gazdaságok kezelik.

Állattálmány, állati termékek termelése

Az elmúlt bő egy évtizedben, ahogy országosan, úgy a megyében is csökkent az állattartó gazdaságok száma és az állattálmány is. Az utolsó összeírás adatai szerint Pest megyében feleannyi egyéni gazdaságban tartottak gazdasági haszonállatokat, mint 2000-ben, ami az egyéni gazdaságok számának hasonló arányú csökkenésével függ össze. Az állattálmány – állategység alapján – 2013-ban a megyében közel egytizeddel volt kevesebb, mint az ezredforduló évében. A legújabb adatok alapján úgy tűnik, a megye egyéni gazdaságaiban megállt az állattálmány csökkenése.

Szarvasmarhákat tartó gazdasági szervezetek, juhokat tartó egyéni gazdaságok

A 2013. évi gazdaságszerkezeti összeírás adatai azt mutatják, hogy a 2010. évi ÁMO óta is folytatódott az állattartó gazdaságok számának és a gazdasági haszonállatok állományának – állategység szerinti – csökkenése. A három évvel korábbiakhoz képest a megyében és országosan egyaránt érzékelhető a visszaesés. Az állattálmány fogyása a megye gazdasági szervezeteire volt jellemző, az egyéni gazdaságokban tartott gazdasági haszonállatok száma gyarapodott.



A főbb állatfajok közül az ország szarvasmarha állományának több mint 8%-át gondozták a megye gazdaságaiban, a sertések esetében ez az arány 3%, a juhoknál, illetve a tyúkoknál pedig 6-6% volt. A szarvasmarhatartásban a gazdasági szervezetek szerepe a meghatározó (70%), a juhokat alapvetően (90%-ban) az egyéni gazdaságok tartották. A sertésállomány több mint a felét, illetve a kis súlyú képviselő kecske- és lóállományt, valamint a kacsák és a pulykák túlnyomó hányadát is az egyéni gazdaságokban írták össze.

A vágómarhák és a vágónyulak egytizede a megye gazdaságaiból került ki

A Pest megyei székhelyű gazdaságok a legújabb 2012. évi adatok szerint mintegy 60 ezer tonna vágóállatot, 122 millió liter tejet és 160 millió tyúktojást állítottak elő, ezzel az országos termelésből 4,5, illetve közel 7-7%-os részesedést értek el. A vágómarha- és vágónyúl-termelés jóval az országos átlag felett alakult, egyaránt egytizedet tett ki, a vágóludak esetében is hasonló volt a helyzet. A vágósertések és a vágójuhok az országosból ennél szerényebb, 3-3%-os hányadot képviseltek. A vágóállat-termelés mennyiségét tekintve Pest megye termelési eredménye a 9., a kifejt tehéntejet illetően az 5., míg a megtermelt tojás esetében a 7. a megyék sorrendjében.

Pásztor László

KSH Budapest, Tájékoztatási főosztály

Pest megye az ország közepe

Pest megye Magyarország középső részén, a fővárost körülölelően helyezkedik el. A mezőgazdaságot tekintve speciális helyzete is abból adódik, hogy Budapest is itt van. A megye területén, Pusztavacs település határától 1 kilométerre északkeletre van az ország mértani középpontja. A megye nagysága 6394 km². Határa a történelem során gyakran változott, mai alakját és kiterjedését 1950-ben nyerte el.

Domborzatát tekintve igen változatos, éppúgy megtalálható a hegység, domság, mint a síkság a területén. Ebből következik, hogy csapadék- és hőmérsékleti viszonyaiban is nagy változatosságot mutat. Területén, a Magyarországon megtalálható szinte összes talajtípus megtalálható, köszönhetően a domborzat színes mivoltának. A megyében a mezőgazdasági területek főleg a középső és déli részen vannak.

Pest megye az ország legnagyobb lélekszámú megyéje. Mivel a megye a fővárost teljesen körülveszi, a teljes budapesti agglomeráció a megyében található, ennek köszönhető a népesség magas száma. 2011. január 1-jén a népesség 1 237 561 fő volt. A megyének 48 városa van, ezzel az ország legtöbb várossal rendelkező megyéje.

Mezőgazdaság

Pest megye az ország összes mezőgazdasági termőterületének mintegy 6%-ával rendelkezik, melynek a fele szántó, 3,9%-a kert, 2,2%-a gyümölcsös, 11,1%-a gyeperdő és 24,3%-a erdő. A magyar mezőgazdaság által megtermelt GDP-nek ez több mint 10%-a. Az utóbbi húsz év folyamán a mezőgazdasági terület csökkent. Legnagyobb mértékben a szőlő, gyümölcsös és kert. A szántó nagysága nagyjából változatlan maradt, a halastavak és az erdők pedig növekedett. A régió mezőgazdaságának területi szerkezetéről általánosságban elmondható, hogy a főváros közelében az intenzív kertészeti kultúrák dominálnak, a távolabbi, elsősorban alföldi térségben pedig a hagyományos állattartás és szántóföldi növénytermesztés kultúrái. Országos viszonylatban kiemelkedő a régió gyümölcsstermesztése, valamint a tejtermelés.

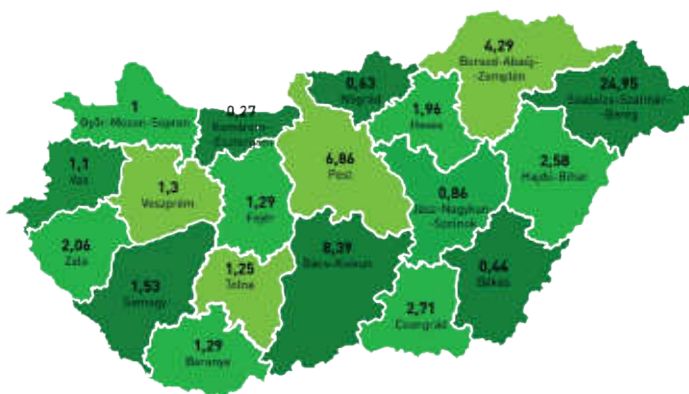
Az 1. ábrán a gyümölcsösök területi eloszlását láthatjuk országosan. Itt jól látható, hogy Pest megye a harmadik legnagyobb területtel rendelkezik országosan. Mégis a növényvédő szer használat alacsonyabb, mint az országos átlag. Ennek oka, hogy az almatermesztés területe kisebb arányú, mint a csonthéjas vagy a barack aránya. A gyümölcsösök közül legnagyobb mennyiségben az almában használnak növényvédő szert. Az egy hektárra jutó nettó növényvédő szer költség almában összesen 179 384 Ft. Ennek nagyjából 50%-a fungicid, 41%-a insecticides kezelés és csupán 9%-a a herbicid. Az almatervület 100%-át kezelték fungiciddal, a vegetáció alatt átlagosan 9-10 alkalommal. Herbiciddal a terület 54%-át kezelték átlagosan 1-2 kezeléssel, míg insecticid kezelést a terület 90%-ára juttattak ki 6-7 kezelés alkalmával.

A 2. ábrán látható, hogy a megyében milyen a megművelt terület nagysága gazdaságméret kategóriák alapján az elmúlt 3 évben. A 300–1000 hektár közötti méretek a jellemzők. Az ilyen méretű gazdaságok száma 2013-ban jelentősen megnőtt.

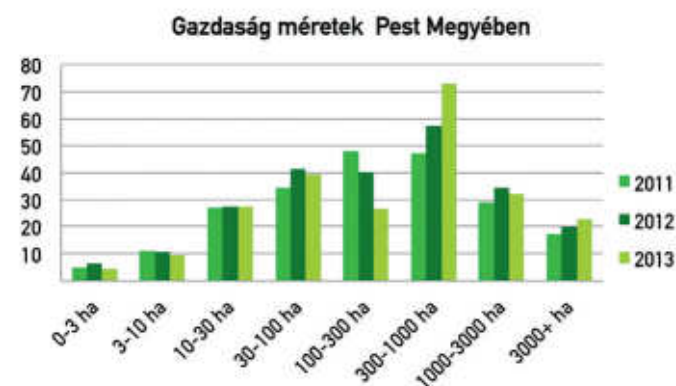
A 3. ábra azt mutatja meg, hogy a megyében hogyan változott a szántóföldi kultúrák területe 2011 és 2013 között. Ebből jól láthatjuk, hogy ezek közül a gabonafélék a legfontosabbak a megyében. Ezután a kukorica és a napraforgó következik. A napraforgó vetésterülete évről évre növekszik.

Gépesítettség a megyében

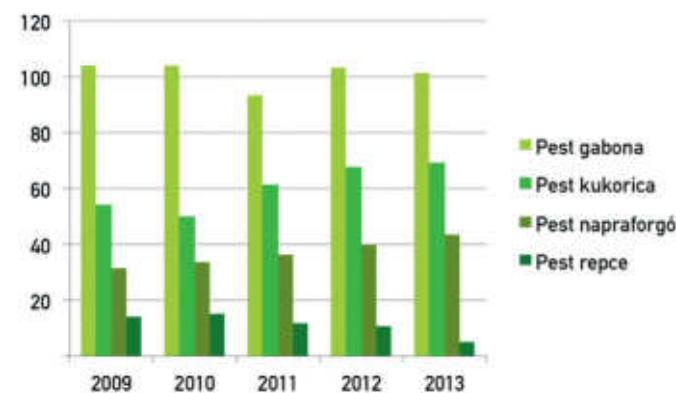
A 2011-ben a Kleffmann & Partner Kft. által végzett országos reprezentatív kutatás alapján a megye gépekkel jól ellátott. Ez annak köszönhető,



↑ 1. ábra: gyümölcs termőterületek az országban (1000 ha)



↑ 2. ábra: megművelt terület nagysága gazdaságméret kategóriák szerint 1000 ha-ban, 2011–2013 között



↑ 3. ábra: Pest megye növénytermesztési adatai 2009–2013 között

hogy inkább közepes és nagy gazdaságok vannak a területen és azok pénzügyi helyzete jó, illetve a növénytermesztés megyén belüli hasonlósága ezt indokolta is teszi.

A különböző gépek eloszlása a következő: átlagosan 17 hektáron dolgozik egy traktor. Ugyanakkor 26 hektárra jut egy permetező, 35 hektárra pedig egy vetőgép. A kombájnival való ellátottsága is jobb az országos átlagnál. Ennek értéke 250 hektár, szemben az országos 302 hektárral. Ennek oka az, hogy a szántóföldi növények közül a legjelentősebbek a különböző gabonafélék, ezek betakarítási ideje azonos, és a gazdaságok mérete is befolyásolja ezt.

Árvai Gabriella, Kleffmann Group

JG-MAX

www.erdaszetiagepek.hu



- **POSCH** tűzifagyártó, hasító-darabológépek,
- **MUS-MAX** és **SCHLIESING** aprítógépek,
- **MAXWALD** rönkfogók és csörlők
- **PEWAG** hó és terepláncok forgalmazása, szervizelése.



JG-MAX

HASÍTSON VELÜNK!

6500 Baja, Ifjúság útja 19.
06-70/537-5387 | iroda@jgmax.hu | www.jgmax.hu



A szokatlanul csapadékos időjárás Pest megyét sem kímélte

Amitől már az elmúlt években elszoktunk, annak az ellenkezője zúdult az országra, így Pest megyére is, minden előnyével és hátrányával egyaránt.

Az mindenképpen elmondható, hogy az előző évek során a talajaink vízkészletei igencsak megcsappantak, melyek ebben a meglehetősen csapadékos időjárásban most feltöltődtek, így a természetnek is lehetőséget adva a regenerálódásra. Sajnos ennek a nagy mennyiségű csapadéknak az áldásos hatását jelenleg nem érezzük, de egy jövőbeni aszályos időszak alkalmával még jól jöhet kultúrnövényeink számára, viszont hozzá kell tenni, hogy az elmúlt időszakban a hirtelen lehullott nagy esőzések feladják a leckét a Pest megyei gazdálkodóknak is.

A **napraforgó** állományok tekintetében idén a természetes beérésre csak kevés esetben lehetett számítani, ezért a gazdák általánosságban alkalmazták az érésgyorsító, illetve a deszikkáló kezeléseket. Az elmúlt időszak kiadós esőzései igencsak megnehezítették a kezelések végrehajtását, valamint a használt szerek sem tudták hatásukat teljes mértékben kifejteni. Nagyon sok volt továbbá, a kórokozóktól (szklerotinia/peronoszpóra) fertőzött állomány, melyek esetében a károk csak betakarítás után derült ki.

A termésátlagok tekintetében kijelenthető, hogy az eddig betakarított tételek gyengén szerepeltek, mivel először a fertőzöttebb és gyenge hozammal kecsegtető táblákat takarították be, kármentés végett. Ezekben a kultúrákban akár 50%-os termés kiesés is előfordult, valamint a betakarítás is az optimálisnál jóval magasabb nedvességtartalom mellett került elvégzésre, ami megint csak a gazdák költségeit fogja gyarapítani a szárítás során.

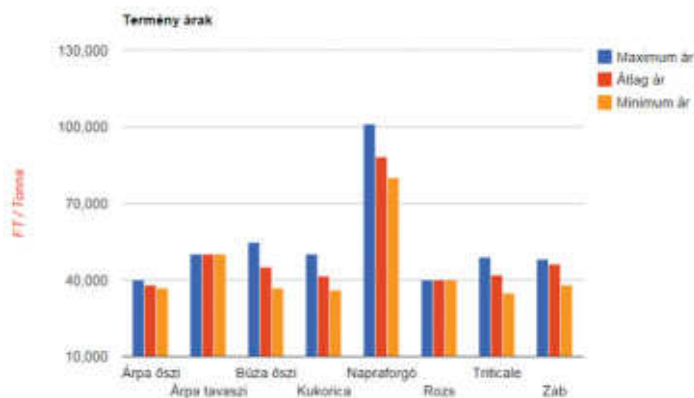
A **kukorica** állományoknak is sok volt már ez a vízmennyiség, ennek következtében a silózást csak késve (körülbelül 2-3 héttel később) tudták megkezdeni a gazdák, magas víz- és alacsony szárazanyag-tartalom mellett. A termésátlagok viszont kiválóak, akadnak táblák, ahol a hozamok az 500 t/ha-t is elérik. A szemes kukorica állományok szemrevételezésre is szép képet mutatott. Minőség tekintetében már árnyaltabb a kép, mivel az előrejelzések alapján a fuzárium fertőzés egyes fajtáknál elég erősen jelen van, toxintartalom viszont csak a betakarítás után lesz nyilvánvaló.

2014-ben is a legeredményesebb és legsikeresebb növényünk a **repce** volt, ebből kifolyólag mindenki időben el szeretne vetni, amit, mint tapasztaltuk, az időjárás igen megnehezített. Jelenleg a kérdés az, hogy az időjárás mennyire tudja kompenzálni ezt a késedelmet. A több részletben elvetett repceállományok gyomirtási és növényvédelmi munkái nagyrészt megtörténtek, melyet a csapadékos időszak utáni jó időjárás mellett gyorsan el lehetett végezni. A mihamarabbi gyomirtás az állományok szempontjából is igen fontos, mivel a gyomok a csapadékos és hideg éjszakákon is nagy intenzitással fejlődnek. A megfelelő rovarvédelemre is muszáj odafigyelni, mivel idén sok a bolha kártevő és rengeteg repcedarázs települ át a szomszédos árvak-

lésekből az újonnan kikelő kis repcenövényekre, ahol lerakja petéit és az ezekből kikelő álhernyók igen nagy károkat tudnak okozni a levélfelület lerágásával. Ezek ellen célszerű lassú hatástartalmú (klór-pirifosz) szerekkel védekezni. Viszont ki kell emelni, hogy megjelent egy „új” kártevő is, a spanyol csiga. Ez rejtett életmódot folytat, így a kártétel főleg éjjel jelentkezik, és ekkor károsítja a levézet lerágásával.

Az őszi talaj-előkészítési munkák is dőcögve haladtak a sok csapadék és a telített talajok végett, de az utóbbi napok jó időjárása ezt is felgyorsította. Az is elmondható, hogy sok esetben a munkák megkezdése előtt totális gyomirtást kellett végezni, hogy a talaj-előkészítést meg lehessen kezdeni és művelhető legyen a terület.

A **GabonaMarket.hu** adatai szerint a termények tekintetében a következő **piaci árak** (felvásárlási ajánlatok) alakultak ki **Pest megyében**:



Dózsa Gergely László
GabonaMarket.hu

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

VILLANYPÁSZTOROK

LACME

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

KERÍTÉSEPÍTÉS

TORNADO
FORCE LI FENCING

VADHÁLÓK

„Mindig van mit csinálni”

Fiatal gazdákat hónapról hónapra bemutató sorozatunkban először beszélgethettünk egy ifjú hölgygel. Szadai Gabriella életének gyermekora óta szerves része a mezőgazdaság, sok-sok generáció óta tevékenykedik a családja az agráriumban. Gabriella az elfoglalt gazdák életét éli, mikor este nyolc körül sikerül telefonvégre kapni, még mindig dolgozik, és mint mondja, koránt sincs vége ekkor még a napnak. Vele beszélgettünk a szakma szépségeiről és nehézségeiről, családi gazdaságukról.

Mindig is mezőgazdasággal szeretnél volna foglalkozni?

► A családom már régóta gazdálkodik, ha jól számolom, én már az ötödik, de az is lehet, hogy a hatodik generáció vagyok. Tizenéves korom óta édesapámmal élek, aki szintén juhtartással foglalkozott, így természetes számomra ez a közeg, hiszen ebbe nőttem bele. Mindenhova együtt mentünk, kísértem ide-oda, folyamatosan tanultam tőle, tanultam másoktól. Úgy gondoltam, hogy ez egy olyan lehetőség, egy olyan adottság, amit nem szabadna veszni hagyni, ezért természetes volt, hogy követem a pályán.

Iskolát is eszerint választottál?

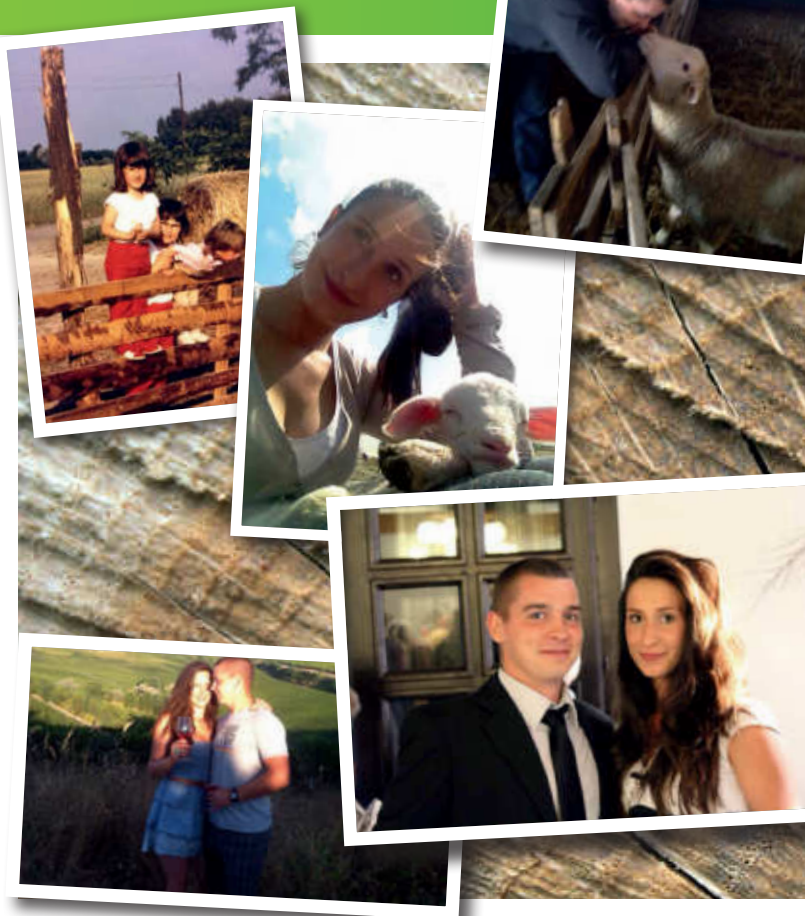
► Nem, a tanuláshoz más preferenciáim voltak. Bugyiban élünk, az általános iskolát is itt végeztem – művészeti suliba jártam. Nyolcadik után úgy döntöttem, nem gimnáziumban folytatom a tanulmányaimat. Időpocsékolásnak éreztem, szerettem volna már akkoriban célirányosan szakmát tanulni, ezért kereskedelmi, közgazdasági szakközépiskolába jelentkeztem. Az Ócsai Bolyai János Kereskedelmi Szakközépiskolában érettségiztem. Ezután a BKF-en tanultam két évig kereskedelmi akkreditációt, ezt követte a Heller Farkas Főiskola gazdálkodási szak Logisztika és EU-ismeretek szakiránya. Minden tárgyam megvan már, csupán a diplomamunka hiányzik. Szeretném természetesen azt is minél hamarabb leadni, de a gazdaságban a rengeteg teendő jelenleg teljesen leköti az időmet és a figyelmemet.

Az iskolaválasztásaidat nézve nem úgy tűnik, mintha mindig is mezőgazdász szeretnél volna lenni...

A pénzügy és a közgazdaság mellett természetesen a szakmámhoz sokkal jobban passzoló képzéseket is elvégeztem: részt vettem ezüst- és aranykalászos képzésen, van technikus, állatjóléti felelős képzettségem is és gyógynövénytermesztést is tanultam. Szép lassan, apránként, lépésről lépésre bővitem a tudásom. A közgazdasági ismeretekre is szükségem van, csakúgy, mint az aranykalászos képzésre, úgy gondolom, a kettő nem üti egymást. És különben is, a folyamatos tanulás csak a javamra válik, jó, ha minél több szakterületen mozgok otthonosan.

Mióta vezeted te a gazdaságot?

► 2008 novemberében váltottam ki az egyéni vállalkozói engedélyemet, akkor nyertem a fiatal gazda pályázaton is. Apának pár éve egészségügyi problémái vannak, ezért már nem tud olyan aktívan részt venni a gazdaság mindennapjaiban, a helyét pedig én vettem át.



A családban édesapádon és rajtad kívül foglalkozik még valaki mezőgazdasággal?

► A nővérem östermelő, neki is megvan a maga külön kis területe, de itt van a közelben, bármikor tudunk segíteni egymásnak, ha szükség lenne rá. Nekem a párom, akinek szintén mezőgazdasági végzettsége van, nagyon sokat segít: azt mondhatom, már nem csak besegít, de együtt vezetjük a gazdaságot. Szóval kérdésedre válaszolva, igen, abszolút gazdálkodó család vagyunk.

A mezőgazdaságban dolgozó gazdák többnyire férfiak. Nőként – ráadásul fiatalként – éreztél valaha hátrányos megkülönböztetést a kolégáid részéről?

► Az elején kicsit furcsa volt, itt, a gazdaságban, hogy hirtelen azoknak az alkalmazottaknak lettem a főnöke, akik mellett felnőttem, akik már akkor is rutinosak voltak abban, amit csináltak, mikor én még kislány voltam. De hamar megszoktuk mindannyian ezt a helyzetet. Nem mondom, néha nehéz kivívni a tiszteletet, de a környéken nincs ilyen gond, hiszen már mindenki ismer. Szerencsére vannak a környezetemben nálam idősebb és tapasztaltabb vállalkozók és üzletemberek, akik elfogadtak, és bármikor fordulhatok hozzájuk segítségért, szakmai tanácsért, amiért nagyon hálás vagyok.

Mivel foglalkoztok pontosan és merre található a gazdaságotok?

► Szántóföldi növénytermesztéssel és állattartással. Fő profilunk a juhtartás, van belőlük körülbelül 660 jószágom. Még Apa kezdett el ezzel foglalkozni, betegsége után én vittem tovább a juhtenyésztést is. Mint már említettem, Bugyin lakunk, itt van a tanya is – az otthonunk a községben belül, a gazdaság pedig közvetlen a település mellett található.

Hol értékesítitek a jószágokat?

Régi kapcsolatunk van egy magyar kereskedővel, aki Olaszországban értékesíti a nálunk vásárolt állatokat. Természetesen nem adunk túl az egész állományon: a szaporulat tíz százalékát igyekszünk növendékállománynak megtartani.

Növelné a juhok számát?

► Mindenképpen. Mikor 2008-ban kezdtem, körülbelül 500 jószágom volt. Akkor célul tűztem ki magam elé, hogy minden évben közel tíz százalékkal növelem az állományt.

Hány alkalmazott, juhász kell az állomány mellé?

► Mivel én sajnos nagyon kevés időt tudok az állatokkal tölteni – majdnem minden időmet elveszi az ügyintézés, a papírmunka, a bürokrácia – ezért többen kellene a juhok mellé, így négy állandó juhászt alkalmazunk. Most, miközben telefonon beszélünk, éppen nekik viszünk vacsorát a párommal. Előfordul, hogy alkalmi megbízottakat is hívunk. Rajtuk kívül még egy-két gépész is segíti a munkánkat.

Mi a helyzet a szántóföldi növénytermesztéssel?

► A klasszikusokat termesztjük, kukoricát és különböző gabonaféléket, például zabot és tritikálét. Van lucernánk is, ezeket a növényeket jellemzően takarmányozásra használjuk fel.

Mekkora területen gazdálkodsz?

► 221,92 hektárom van, ebből úgy száz hektár legelő.

Miért szereted ezt a szakmát?

► Mielőtt még komolyabban dolgozni kezdtem volna a gazdaságban, már akkor tudtam, hogy a szokásos főnök-beosztott viszony nekem nem menne. Nagyon szeretem és élvezem a szabadságot, amit a vállalkozói lét ad. Persze ezt más szakmában is élvezhetném vállalkozóként, de ott nem lenne meg a természet és az állatok közelsége. Valószínűleg nem lepek meg vele senkit, de nagyon szeretem az állatokat. A juhokon kívül van még sok kutyánk, tíz-tizenöt. Közülük 4-5 őrző, a többiek hajtó kutyák. Nagyon szeretem őket, van köztük mindenféle fajta, ke-

verék is, de kifejezetten terelő kutya is. Nemrég kaptam pár nyuszt is ajándékba, rajtuk kívül pedig van két csikónk, és pár lovunk – változó, hogy éppen kettő vagy három. Ezek hidegvérű, fogathajtó állatok, még édesapám vette őket. Én szeretném, ha később vásárolnánk még, hiszen szeretek lovagolni, bár mostanában nincs rá sok időm.



Élvezem azt is, hogy minden napom más. Soha nem unatkozom, mindig van mit csinálni, mindig van valami új kihívás, amit meg kell oldani. Holnap például hajnalban kelünk, négy óra körül, mert jönnek a juhokért. Máskor tovább – akár hatig is – alhat az ember, akkor viszont a papírmunkával telik el a nap. Általában úgy indul a nap, hogy megbeszélünk mindent az alkalmazottakkal a reggeli kávé mellett, egyeztetjük, ki mit csinál, és ha valamire szükség van még a munkavégzéshez, azt beszerezzük. Ezek után, amennyi időm van azt az adminisztrációval kell töltenem. Natura2000, nitrátérzékeny területeken agrár-környezetgazdálkodást folytatunk. Tehát a jogszabályok aktuális változtatásainak ismerete elengedhetetlen számunkra.

Sok ilyen feladat van, amit el kell végezni, bár az ember kevésbé szereti – be kell tartanunk a szigorú jogszabályi előírásokat is. De összességében szeretem a munkám kiszámíthatatlanságát is, hiszen bármikor történhet valami olyan, amivel nem számoltunk, nem terveztünk előre. Ettől olyan szép ez a szakma.

És mik a nehézségek?

► Van átfedés... Ez a kiszámíthatatlanság például átok is lehet. De az egész csak improvizáció kérdése. Vannak nehezebb napjaim, ilyenkor többnyire a fizikai fáradtság miatt érzem azt, hogy elegendem van az egészsből. Aztán kipihenem magam, és mindent sokkal szebbnek, jobbnak látok.

Mit javasolsz a fiatal, pályakezdő mezőgazdászoknak?

► Nagyon fontos az alázat, a kitartás, az elszántság, és hogy szeresd azt, amit csinálnak. Ezek nélkül nem megy. De ha valaki elég erős – fizikailag és lelkileg is –, akkor nem lehet gond. Az egész szervezés kérdése csupán, és persze az is fontos, hogy az adott helyzetben tudjunk improvizálni. Nehéz, de szép szakma a miénk.

Hardi Judit



A mezőgazdaságot érintő intézkedések a klímavédelem vonatkozásában

Fokozott figyelmet és sürgető intézkedéseket követel a klímaváltozás, mint napjaink egyik legjelentősebb eseménye. A nemzetközi és nemzeti szinten megjelenő intézkedések összehangolt és következetes végrehajtása nélkül nem lesz lehetőség a jelenlegi negatív folyamatok és hatások mérséklésére. Mivel a mezőgazdaság, mint okozó és egyúttal a negatív következmények elszenvedője, sajátos helyzetben van, rendszerezzük, hogy mely intézkedések alkalmazására nyílik lehetőség ezzel összefüggésben a következő időszakban.

A klímaváltozás jelen korunk egyik legnagyobb globális kihívása. Statisztikailag alátámasztott tény, hogy hazánk napi maximum hőmérséklete 2-3 fokkal emelkedett az elmúlt harminc évben. Ezzel együtt a fagyos napok számának csökkenése és a hőségnapok számának növekedése egyaránt a melegebb tendenciára utal. Az is jellemző időjárási trend, hogy a csapadék eloszlása időben nagyon változékony. A négy évszak összehasonlításában a legnagyobb csapadékcsökkenés tavasszal következett be, értéke megközelíti a 20%-ot a több mint egy évszázadot átívelő idősor alapján. Jellemző továbbá, hogy a száraz időszakok hossza jelentősen megnövekedett az elmúlt évtizedek során.

A klimatikus feltételekben bekövetkező változásokra tekintettel a mezőgazdasági termelés egyik legnagyobb kihívása az időjárási szélsőségekkel szembeni kitettség kezelése, mérséklése. Ez az elmúlt évtizedben a magyar mezőgazdaság versenyképességének tartósan korlátozó tényezőjévé vált. A klímaváltozás termelésre gyakorolt hatásai mellett megjelennek a minőségi problémák, így rövid és hosszú távon új növény-egészségügyi kockázatokkal kell szembenézni. A közvetlen hatásokon túl az ágazatnak a klímaváltozás közvetett következményeit is kezelnie kell, például a világpiaci árak és az ezek hatásaként kialakuló gazdálkodói jövedelmek ingadozását.

Éppen ezért egyértelmű, hogy a klímaváltozás hatásaira a mezőgazdaságnak is választ kell adnia. Ebben a folyamatban alapvetően két irány jelenik meg, az egyik a klímaváltozás ütemének lassítása, míg a másik az elkerülhetetlen környezeti hatásokra való felkészülés, ideértve a kockázatkezelési instrumentumok alkalmazását.

A magyar mezőgazdaság vonatkozásában több intézkedés is alkalmazható a következő években, melyek a Közös Agrárpolitika (ezen belül a közvetlen támogatások és a vidékfejlesztési intézkedések) keretében 2020-ig tartó időszakában működtethetők.

I. A közvetlen támogatások keretében megjelenő „zöldítés” elem

Magyarország a hazai környezeti és gazdálkodói adottságokat maximálisan figyelembe véve alakította ki a közvetlen támogatások új elemét, az ún. zöldítés végrehajtási feltételrendszerét. A támogatás alapvető célja a környezeti és éghajlati szempontból előnyös gyakorlatok elterjesztése (terménydiverzifikáció, ökológiai fókuszterület, valamint az állandó gyepek arányának fenntartása formájában) – hozzájárulva ezzel a biológiai sokféleség megőrzéséhez.

II. A 2014–2020-as Vidékfejlesztési Program (VP) kockázatmegelőző és -kezelő intézkedései

A klímaváltozás eredményeként kialakult szélsőséges hőmérséklet-ingadozások, a csapadék mennyiségének változékonyság kezelését az Európai Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Alap (EMVA) 2014–2020 is prioritásként kezeli (erőforrásokkal való hatékony gazdálkodás keretében), ezért kockázatmegelőző és kockázatkezelő támogatások alkalmazására egyaránt lehetőség van, melyek közül hazánk több intézkedés bevezetését tervezi.

ÉGHAJLATVÁLTOZÁSHOZ KAPCSOLÓDÓ ÉS IDŐJÁRÁSI KOCKÁZATOK MEGELŐZÉSÉET SZOLGÁLÓ BERUHÁZÁSOK TÁMOGATÁSA

A kockázatmegelőző és -mérséklő beruházásokon belül a mezőgazdasági árvízár és felhőszakadéskár, tavaszi fagykár, jégesőkár, illetve egyéb katasztrófaesemények megelőzésére szolgáló beruházásokhoz, illetve ezekhez kapcsolódó infrastruktúrafejlesztésre igényelhető majd támogatás. A támogatás mértéke 80–100%-ig terjedhet.

JÖVEDELEMSTABILIZÁLÓ ESZKÖZ A KERTÉSZETI ÉS ÁLLATTENYÉSZTÉSI ÁGAZATOKBAN

A kertészeti és állattenyésztési ágazatokban beindítandó új jövedelemstabilizáló eszköz – eltérően az előzőekben bemutatott EMVA-intézkedéstől – a mezőgazdaság kockázatainak kezelésére, a jövedelemingadozás mérséklésére szolgál. Ezen intézkedés alapján kompenzációban (támogatásban) akkor részesülhet egy termelő, ha a tárgyévi jövedelme több mint 30%-kal kevesebb, mint a referencijövedelme (az előző 3 év jövedelmének átlaga vagy az előző 5 év legmagasabb és legalacsonyabb értékének elhagyásával képzett 3 év jövedelmének átlaga). A jövedelemstabilizáló kompenzáció nem érheti el a jövedelemkiesés 70%-át.

A jövedelemstabilizáló eszköz működése a jelenlegi tervek szerint az alábbi struktúrában valósulna meg:

- A rendszerhez csatlakozó termelőknek évente hozzájárulást kell fizetniük a jövedelemstabilizáló alapba.

- Év végén be kell vallaniuk a referencia időszaki és a tárgyévi termelésüket, ami alapján meghatározásra kerül a jövedelemcsökkenés mértéke. Amennyiben a jövedelemcsökkenés mértéke meghaladja a 30%-ot, az érintett termelők kompenzációt kapnak.

BIZTOSÍTÁSI DÍJTÁMOGATÁS

A vidékfejlesztés keretében fog működni az eddig a KAP I. pilléréből finanszírozott mezőgazdasági biztosítási díjtámogatási program. A támogatás célja a termelők öngondoskodás és a piaci kockázatkezelő eszközök alkalmazásának elősegítése, amely cél szervesen illeszkedik a tisztán nemzeti forrásból működő agrárkár-enyhítési rendszerhez.

A díjtámogatás iránt folyamatos termelők érdeklődés mutatkozik annak 2012. évi megindításától kezdve. 2014-re mintegy 5,55 milliárd forint díjtámogatott biztosítási díjállományról beszélhetünk, a termelő által megfizetett biztosítási díj 65%-a támogatható. Olyan mezőgazdasági biztosítási szerződésekhez nyújtható támogatás, amely legalább 30%-os hozamcsökkenés (terméskiesés) ellen nyújtanak fedezetet. Ez a konstrukció a következő időszakban is érvényesülni fog.

A NEMZETI FORRÁSBÓL MŰKÖDŐ MEZŐGAZDASÁGI KOCKÁZATKEZELÉSI RENDSZER

A klímaváltozásból eredő szélsőséges időjárási körülmények mezőgazdaságra gyakorolt kedvezőtlen hatásainak mérséklésére állami kockázatkezelési eszköz is rendelkezésre áll 2012. január 1-től. 2012-ben indult ugyanis az új, komplex, 2 pilléres mezőgazdasági kockázatkezelési rendszer, amely a hazánkban jellemzően előforduló időjárási anomáliák okozta mezőgazdasági károkat kezeli.

Fontos, hogy a mezőgazdasági kockázatkezelési rendszer mindkettő pilléréből kizárólag a 30%-os mértékű hozamcsökkenést okozó káreseményekre nyújtható támogatás az uniós előírások alapján.

Az I. pillér az agrár-kárenyhítési rendszer, amelyben jelenleg 78.000 termelő vesz részt mintegy 4 millió hektárral. A kárenyhítő juttatás nagysága az agrárkár-enyhítési pillér alapján legfeljebb a termelők hozamérték-csökkenés (bevételekiesés) 80%-a lehet. A kárenyhítési alap nagysága évente mintegy 8,6 milliárd forint, amely fele-fele arányban termelők és állami hozzájárulásból áll és az adott kárenyhítési év káreseményei alapján kerül kifizetésre kárenyhítő juttatás. A termelők megművelt hektáronként fizetnek kárenyhítési hozzájárulást: ültetvények és szántóföldi zöldegek után 3000 Ft/ha, egyéb szántóföldi kultúrák után 1000 Ft/ha.

Elmúlt évek termelők kárbejelentései alapján az elmúlt évek legjellemzőbb káreseményei az alábbiak voltak (hektáradatok):

	2012	2013	2014 (40. hétig)
aszály	983	66	7 464
belvízkár	50	30 067	10 592
felhőszakadaskár	50	380	6 776
mezőgazdasági árvíz kár	45	7 133	477
tavaszi fagykár	50 902	10 615	1 499
téli fagykár	71 146	513	13
jégesőkár	24 028	31 077	9 925
viharkár	1 971	1 287	2 429

A fenti táblázat adataiból is jól látható, hogy a termelőknek évente újabb és újabb időjárási kihívásokkal kell szembenézni.

A II. pillért jelentő, uniós társfinanszírozású mezőgazdasági biztosítási díjtámogatás iránt a termelők érdeklődés folyamatosan növekvő tendenciát mutat. Míg a támogatási program 2012-es indulásakor a mezőgazdasági díjtámogatott biztosítások díjállománya összesen 1,5 milliárd Ft volt, addig 2013-ban ez a szám 3,9 milliárd Ft-ra nőtt és 2014-ben mintegy 5,55 milliárd Ft várható. A legfeljebb 65%-os mértékű díjtámogatás a termelők öngondoskodást és a piaci kockázatkezelő eszközök alkalmazását hivatott elősegíteni a biztosítókval való szoros együttműködésben. 2015-ben átmenetileg tisztán állami forrásból fog működni a támogatás és várhatóan ezt követően kerülhet sor a vidékfejlesztési alpra történő áthelyezésre. ☺



AJG AGROGÉP JÁRMŰ- ÉS GÉPGYÁRTÓ KFT. • 4461 Nyírtelek, Kastély u. 3.
Tel.: +36-42/525-111 • fax: +36 (42) 210-602 • e-mail: kereskedelem@ajgkft.hu









Termékeink:

- szippantó tartálykocsik 3–20 m³-ig,
- talajba injektáló és locsoló tartálykocsik 5–20 m³-ig,
- takarmányszállító tartálykocsik 3–16 m³-ig,
- mezőgazdasági pótkocsik 3–18 t-ig.

... talajművelés kompromisszumok nélkül

A traktor árak
IKER kerekezéssel
értendők!



Ajánlati REFERENCIA árak!

Versatile 350 QuadShift 385 LE	163.500 EUR+ÁFA
Versatile 450 PowerShift 500 LE	200.955 EUR+ÁFA
Versatile 500 PowerShift 550 LE	207.302 EUR+ÁFA
Versatile 550 PowerShift 590 LE	213.651 EUR+ÁFA
EXTRA: Versatile 2375 QuadShift 375 LE	158.500 EUR+ÁFA

ÚJ

VERSATILE traktorok 350-620 LE

Motor: Cummins VGT/Multiple befecskendezéssel, Cummins QSX 11,9 lit. 350-450 LE, Cummins QSX 15 lit. 450-620 LE
Erőátvitel: Szinkronváltó 12+4, vagy Full PowerShift 16+4 fok.
Adhéziós súly: 18-25 t

VERSATILE Delta Trac 350-600 LE

Motor: Cummins VGT/Multiple befecskendezéssel, Cummins QSX 15 lit. 450-600 LE
Erőátvitel: Full PowerShift 16+4 fok.
Futómű: 4 db heveder, 30" vagy 36" szélességgel
Adhéziós súly: 26-29 t



EXTRA:
Versatile Delta Trac 550 LE 245.400 EUR+ÁFA

Árfolyam: 315 HUF/EUR

TÖBBHASZON: • Maximális vonóerő • Legalacsonyabb üzemanyagfogyasztás
• Minimális kerékcsúszás • Legkisebb beruházási költség

Hatékony betakarítás...



2014
különleges
ajánlat a most jelentkező
REFERENCIA
üzemek számára
Várjuk azok jelentkezését akik az
idei évben traktor vagy kombajn
vásárlást terveznek
- speciális referencia szerződés
- páratlan finanszírozás
- rendkívüli ár

VERSATILE Vector 420E

Motor: Cummins QSB 6,7 lit. 220 LE
Vágóasztal: 5m
Magtartály: 6000 lit.
Cséplődob: 800 mm

VERSATILE Acros 560

Motor: Cummins QSC 8,3 lit. 300 LE
Vágóasztal: 6m
Magtartály: 9000 lit.
Cséplődob: 800 mm

VERSATILE RT 490

Motor: Cummins QSX 11,9 lit. 490 LE
Vágóasztal: 7 és 9 m
Magtartály: 12.000 lit.
Cséplőrotor: 762 mm

Ajánlati REFERENCIA árak!

Vector 420	- 5m-es vágóasztallal kpl.	96.500 EUR+ÁFA
Acros 560	- 6m-es vágóasztallal kpl.	113.000 EUR+ÁFA
RT-490	- 7m-es vágóasztallal kpl.	176.000 EUR+ÁFA
RT-490	- 9m-es vágóasztallal kpl.	178.000 EUR+ÁFA

VERSATILE RT-490

ÚJ AXIÁL ROTOROS csépléstechnika
360 fokos leválasztás
a forgó rotorkosárnak köszönhetően!

TÖBBHASZON: • Törtszem mentes cséplés
• Tiszta termény a magtartályban
• Alacsony üzemanyagfogyasztás
• Legkisebb beruházási költség

nagy ÁRELŐNY!

Referencia gépek az ország területén több helyen már évek óta üzemelnek!



A zöldítésről újra Ökológiai célterületek

Folyamatosan jelennek meg a Földművelésügyi Minisztérium tájékoztatói a 2015-től betartandó, a közvetlen támogatások egy részének feltételül szabott ún. „zöldítés” várható követelményeiről. Minden érintettnek fontos, hogy időben fel tudjon készülni a hamarosan életbe lépő új szabályozásra. Ezúttal az ökológiai célterületek kerülnek részletes bemutatásra.

A zöldítési előírások keretében a mezőgazdasági termelőknek három zöldítési gyakorlatot kell végezniük:

1. **A növénytermesztés diverzifikálása:** 10–30 hektár közötti méretű szántóföld esetében legalább 2 különböző növénykultúrát kell termeszteni. Egy növény maximum 75%-át foglalhatja el a szántóföldnek. 30 hektár szántón felül legalább 3 különféle növényt kell termeszteni. Ez esetben is a főnövény maximum 75%-át foglalhatja el a szántóföldnek, 2 növény együttesen pedig maximum 95%-ot foglalhat el.
2. **Állandó gyepterület fenntartása:** a környezeti szempontból értékes gyepek átalakítása, feltörése nem megengedett, továbbá országos szinten is meg kell őrizni összességében az állandó gyepek arányát.
3. **Ökológiai célterület fenntartása:** a 15 hektár fölötti szántón gazdálkodóknak a szántóterületük 5%-ának megfelelő kiterjedésű ökológiai célterülettel kell rendelkezniük. Erről a 2015-ös egységes kérelemben kell először nyilatkozni.

2014. október 1-jén a Földművelésügyi Minisztérium teljesítette az Európai Bizottság felé bejelentési kötelezettségét az ökológiai célterületeket (EFA) érintő hazai szabályozási paramétereiről. Az erről szóló közlemény melléklete szerint a 2015-ös egységes kérelemben bejelenthető ökológiai célterületek az alábbiak lehetnek:

- **Parlagon hagyott terület:** Adott tárgyévre vonatkozóan parlag az a terület, amelyen semmilyen növénykultúrát nem vetnek vagy telepítenek és nem takarítanak be. Ez alól kivételt képez a kaszálás és legeltetés a kultúrállapot fenntartása érdekében. Legrövidebb pihentetés időtartama: jan. 1-től szept. 30-ig tartó időszak. Parlag minimális mérethatár: minimum 0,25 ha.
- **Teraszok:** A HMKÁ-ban védett teraszok, továbbá olyan tereplépcsők, amellyel csökkentjük a lejtő hajlásszögét és az így kialakított teraszlapokon a gépi, ill. egyéb művelés lehetővé válik. A teraszok minimális magassága 1 méter.
- **Fás szárú növényzettel borított sávok:** A legalább 50%-ban fás szárú vegetációval borított, legfeljebb 10 m széles összefüggő terület.
- **Magányosan álló fák:** Szántóterületen lévő magányosan álló fák.
- **Fasor:** Egy sor fából álló vonalas létesítmény, mely min. 40 méter hosszú, a fák lombkoronája min. 4 méter átmérőjű és a lombkoronák közötti távolság nem lehet több, mint 5 méter.
- **Fa- és bokorcsoport:** A HMKÁ-ban védett fa- és bokorcsoportok, továbbá a min. 100 négyzetméter kiterjedésű, a MePaR-ban meghatározott és feltüntetett, 5000 négyzetméternél kisebb, jellemzően nem vonalas kiterjedéssel rendelkező, legalább 50%-ban



MEZŐGAZDASÁGI ÉPÍTÉS



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



fás szárú növényekkel borított terület, mely szántóval körülvett vagy azzal határos.

- **Táblaszegély:** A táblával közvetlenül határos 1–20 méter széles olyan terület, amelyen mezőgazdasági termelés nem végezhető, jellemzően vonalas kiterjedésű és min. 50%-ban lágy szárú növényzettel borított.
- **Tavak:** Min. 0,01 ha és max. 0,5 ha területű, szántóval körülvett, nyílt vízfelületű vagy időszakosan jelenlévő, vizenyős, mocsaras, legfeljebb 10 m széles part menti vegetációval szegélyezett terület. (változó kiterjedésű vízfelületű tavak esetén a tavak méretét az elmúlt négy év maximális kiterjedése alapján határozzák meg).
- **Vizes árkok:** Vizes árkok és a hozzájuk tartozó parti sávok, amelyek együttes szélessége legfeljebb 6 m, ideértve az öntözés vagy vízelvezetés céljára szolgáló nyílt vízfolyásokat, kivéve a betonnal vagy egyéb mesterséges szilárd burkolattal bélelt csatornákat.
- **Egyéb tájlemek:** HMKÁ-ban védett kunhalmok és gémeskutak.
- **Vízvédelmi sávok:** HMKÁ-ban védett védelmi sávok.
- **Agrár-erdészeti hektárok:** Az EMVA-ból finanszírozott támogatással létrehozott agrár-erdészeti hektárok.
- **Erdőszélek mentén lévő támogatható hektársávok:** Olyan min. 1 és max. 10 m közötti, erdővel határos támogatható sávok, melyeken végezhető mezőgazdasági termelés.
- **Rövid rotációs idejű sarjerdő:** A fajlistában szerepeltetett fajokból álló rövid rotációs idejű sarjerdők. (Lásd: Fajlisták) A műtrágya és növényvédő szer használat nem engedélyezett.
- **Erdősített területek:** A 88/2007-es és a 132/2004-es FVM-rendeletek alapján erdősített területek.
- **Ökológiai jelentőségű másodvetés:** A főnövény betakarítása utáni és a következő főnövény előtt legalább két fajból vetett növényállomány, melyet zöldtrágyának használnak vagy téli takarónövénynek tavaszi főnövény vetése esetén. A következő főnövény vetése előtt talajba kell forgatni. Vetési időszak július 1-től október 1-ig. (Lásd: Fajlisták)
- **Nitrogénmegkötő növények:** A listában felsorolt bármely nitrogénmegkötő növénytel főnövényként beültetett terület (lásd: Fajlisták). A takarmány magkeverék beszámítható, ha a keverék akár egy komponense nitrogénmegkötő faj.

Fajlisták	
Ökológiai célterület	Elszámolható fajok listája
Rövid rotációs idejű sarjerdő	Fehér nyár (<i>Populus alba</i>), Fekete nyár (<i>Populus nigra</i>), Szürke nyár (<i>Populus x canescens</i>), Rezgőnyár (<i>Populus tremula</i>), Fehér fűz (<i>Salix alba</i>), Kosárfonó fűz (<i>Salix viminalis</i>), Mézgás éger (<i>Alnus glutinosa</i>), Magas kőris (<i>Fraxinus excelsior</i>), Keskenylevelű kőris (<i>Fraxinus angustifolia</i>), Vörös tölgy (<i>Quercus rubra</i>), Feketedió (<i>Juglans nigra</i>), Korai juhar (<i>Acer platanoides</i>)
Ökológiai jelentőségű másodvetés	A keverék az alábbi fajokból állhat (legalább két faj keveréke): Lóbab <i>Vicia</i> (<i>faba</i> var. <i>major</i>), Szegletes lednek (<i>Lathyrus sativus</i>), Takarmánybúkköny (<i>Vicia sativa</i>), Hajdina (<i>Fagopyrum esculentum</i>), Facélia (<i>Phacelia tanacetifolia</i>), Alexandriai here (<i>Trifolium alexandrinum</i>), Cirok (<i>Sorghum vulgare</i>), Kerti zsázsa (<i>Lepidium sativum</i>), Csillagfűrt (<i>Lupinus albus</i>), Somkóró (<i>Melilotus albus</i>), Perzsahere (<i>Trifolium resupinatum</i>), Szöszösbúkköny (<i>Vicia villosa</i> Roth), Bíborhere (<i>Trifolium incarnatum</i>), Olaszperje (<i>Lolium multiflorum</i>), Olajretek (<i>Raphanus sativus</i> L.var. <i>oleiformis</i> Pers.), Fehérmustár (<i>Sinapis alba</i>), Takarmányrepcse (<i>Brassica napus</i>), Zöld rozs (<i>Secale cereale</i>) – beszántás kalászosás előtt
Nitrogénmegkötő növények	Somkóró (<i>Melilotus officinalis</i>), Szegletes lednek (<i>Lathyrus sativus</i> L.), Csicseriborsó (<i>Cicer arietinum</i> L.), Tarka koronafűrt (<i>Coronilla varia</i> L.), Keleti kecskeruta (<i>Galega orientalis</i> L.), Szarvaskerep (<i>Lotus corniculatus</i> L.), Fehér virágú csillagfűrt (<i>Lupinus albus</i> L.), Sárga virágú csillagfűrt (<i>Lupinus luteus</i> L.), Kék virágú csillagfűrt (<i>Lupinus angustifolius</i> L.), Lucerna (<i>Medicago sativa</i> L.), Baltacim (<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop.), Takarmányborsó (<i>Pisum sativum</i> L.), Bíborhere (<i>Trifolium incarnatum</i> L.), Vöröshere (<i>Trifolium pratense</i>), Fehérhere (<i>Trifolium repens</i> L. L.), Perzsahere (<i>Trifolium resupinatum</i> L.), Görögpszéna (<i>Trigonella foenum-graecum</i> L.), Lóbab (<i>Vicia faba</i> L.), Pannonbúkköny (<i>Vicia pannonica</i> Cr.), Tavaszi búkköny (<i>Vicia sativa</i> L.), Szöszösbúkköny (<i>Vicia villosa</i> Roth.), Szója (<i>Glycine max</i> L.), Közönséges vagy veteménybab (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.), Lencse (<i>Lens culinaris</i>), Zöldborsó (<i>Pisum sativum</i>), Sárgaborsó (<i>Pisum sativum</i>)

Ökológiai célterület	Átváltási tényező	Súlyozási tényező	Ökológiai jelentőségű terület nagysága
Parlagon hagyott terület (m ²)	n.a.	1	1 m ²
Teraszok (m)	2	1	2 m ²
Fás szárú növényzettel borított sávok (m)	n.a.	2	2 m ²
Magányosan álló fák (db)	20	1,5	30 m ²
Fasor (m)	5	2	10 m ²
Fa- és bokorcsoport (m ²)	n.a.	1,5	1,5 m ²
Táblaszegély (m)	n.a.	1,5	1,5 m ²
Tavak (m ²)	n.a.	1,5	1,5 m ²
Vizes árkok (m)	n.a.	2	2 m ²
Egyéb tájlemek (m ²)	n.a.	1	1 m ²
Vízvédelmi sávok (m)	n.a.	1,5	1,5 m ²
Agrár-erdészeti hektárok (m ²)	n.a.	1	1 m ²
Erdőszélek mentén lévő támogatható hektársávok (m)			
ebből termelés alatt nem álló	n.a.	1,5	1,5 m ²
termelés alatt álló	n.a.	0,3	0,3 m ²
Rövid rotációs idejű sarjerdő (m ²)	n.a.	0,3	0,3 m ²
Erdősített területek (m ²)	n.a.	1	1 m ²
Ökológiai jelentőségű másodvetés (m ²)	n.a.	0,3	0,3 m ²
Nitrogénmegkötő növények (m ²)	n.a.	0,7	0,7 m ²

Forrás: FM-tájékoztatók, <http://www.kormany.hu/hu/foldmuvelesugyi-miniszterium>

Dr. Weisz Miklós, AGRION Vállalkozásfejlesztő Iroda

Lehet hatékony, ami zöld!



Program

Amit a természet
már letesztelt.



Ezért éri meg a Kwizda Zöld Program megoldásait alkalmazni!

Ki más tehetne többet a környezet megóvásáért, mint az, aki a földet műveli? A Kwizda Zöld Program emblémája a **kisebb környezeti terhelést** okozó, **mégis hatékony** növényvédelmi és növényápolási technológiákat és termékeket jelöli. Ezek a megoldások **egészségesebb, jobban eladható terményt** eredményeznek. Nem véletlen, hogy az egyre szigorodó **uniós szabályoknak is maradéktalanul megfelelnek**, hiszen **kímélik a talajokat és a vizeket, és így gyermekeink jövőjét is óvják.**

A Kwizda Zöld Programjában két termékkör kap helyet: **az ökológiai gazdálkodásban is alkalmazható termékek**, illetve a **biológiai hatóanyagot részben tartalmazó készítmények.**

Ökológiai gazdálkodásban is alkalmazható termékek

Trifender® • Artis® • Bora® • Öko-ni® • Cosavet® • Sulgran® • Champion® • Wuxal® Aminocal
• Wuxal® Ascofol • Copper-Field®

Biológiai hatóanyagot részben tartalmazó készítmények

PS Perfect® • PS Power® • Forester®



Agro

Táplálunk
és védünk



A legerősebb MF traktorok

A Massey Ferguson idén nyáron mutatta be az eddigi legnagyobb teljesítményű új traktorszeriáját, az MF 8700 sorozatot. A 8600-asra épülő család és egyúttal a cég vezérgépe a 294 kW-os (400 LE-s) MF 8737 típus, amely a legmagasabb szintű felszereltséggel rendelkezik.

Az új modellek erőforrása a hathengeres, 8,4 liter össz-lökettérfogatú, SISU gyártmányú AGCO POWER TWIN TURBO dízelmotor, amely teljesíti az EUR-IV/Tier 4f károsanyag-kibocsátási normát.

Az új traktorok a fokozatmentes DYNA-VT hajtóművel vannak ellátva, amellyel hajtóanyag-megtakarítás érhető el. Használatával az üzemeltetett munkagépek sebessége is állandóan optimális szinten tartható. Zárt hidraulika rendszerén a 205 l/min szállítási teljesítményű szivattyú biztosítja a nagy nyomású olajellátást. A hátsó függesztőmű emelőereje 12 000 kg, a mellsőé 5000 kg.

A vezetőfülke belső felszereltsége is bővítésre került, színes kijelző monitor segíti a

gépkezelő hatékony munkáját. A külön választható EXCLUSIVE fülkecsomag pedig, többek között, magában foglalja az automatikus klímaberendezést, az OptiRide Plus fülkerugózást, a Super Delux légrugós vezetőülést és az AGCOMMAND telemetrikus rendszert is. A vadonatúj, külsőleg is megújult modellsorozat öt tagból áll.



Bremer grubber

A német Bremer cég Grimat-300 típusú, új kombinált, 3-szekciós mélykultivátóra a nagyobb mennyiségű növénymaradványokat is intenzíven aprítja és hatékonyan beforgatja a talajba. Az aprítást a gép elején elhelyezett, függőleges irányban fokozatmentesen állítható, rugózott felfüggesztésű csipkés tárcsa-sor végzi. Ezt követi a három sorban, egymáshoz képest eltoltan elhelyezett 11 db rugós biztosítású kultivátorkapa, amelyek 8–25 cm mélységben képesek dolgozni. A kapák egy újszerű megoldással gyorsan cserélhetők. A talajfelszín egyengetéséről és lezárásáról két sorban elhelyezett, hullámprofilú tárcsákkal szerelt borona gondoskodik.

A 3 méter széles talajművelőgép 15 cm-es mélységben történő üzemeltetéséhez 90 kW (120 LE) teljesítményű traktor szükséges. ☺

Spóroljon akár
25 FORINTOT
literenként

Ingyenes helyszíni felmérés és tanácsadás

AKÁR 5 ÉV GARANCIÁVAL



GÁZOLAJKUTAK
KONTÉNERBEN
ÉS KÁRMENTŐ-
MEDENCÉBEN

**SZÁLLÍTHATÓ
TARTÁLYOK**

(ADR 11.3.6 szerinti
mentességgel)



Villámakciók és érdekességek:
facebook.com/gazolajkut

www.gazolajkut.hu



DERBY-TÚR BT.
5400 Mezőtúr, Széchenyi út 24.

+36 56 354 222
info@gazolajkut.hu

Hogyan végezzük el a szárazzúást okosabban?

Kerüli a szárazzúást, mert tart a nagy dízel fogyasztástól?
Nehezen bomlik el a zúzott szártömeg?
Gondot okoznak az alkatrésztörések és a kopás?
Túl gyakori és nehézkes az alkatrészek pótlása?
Nem elégedett a szárazzúási teljesítménnyel?

A MÜTHING szárazzúzóval dolgozó gazdák előnyben vannak:

- ✓ a dupla spirálrotorral energiát takarítanak meg
- ✓ az energiaelnyelő szerszámrogzítás miatt náluk ritkábban fordul elő törés
- ✓ a gép nem húzza össze a zúzalékot, az egyedi aprítás és szártömeg elvezetés miatt
- ✓ a szabadalmaztatott „M” szerszámnak köszönhetően jobb és hatékonyabb szárazzúást végeznek.



Próbálja ki Ön is a MÜTHING szárazzúzókat!



+36 (30) 236 9503

Ukrajnai helyzetjelentés

A MEZŐGAZDASÁGI MINISZTERIUM 3 MILLIÁRD DOLLÁRRA BECSÜLI A KÜLFÖLDI BEFEKTETÉSEK ÉRTÉKÉT AZ ÉLELMISZERIPARBAN 2014 ELEJE ÓTA (UKRAINIAN NEWS, SVITLANA UHNYVA, 09/24/2014)

Az Agrárpolitikai- és Élelmiszerellátási Minisztérium becslése szerint a külföldi tőke értéke az élelmiszer, ital- és dohánygyártásban 2014 kezdete óta 2,955 milliárd dollár, hangzott el a Minisztérium sajtóközleményében. „Ez 18,4%-a a közvetlen külföldi befektetéseknek az ukrán iparban és 5,9%-a a teljes külföldi befektetéseknek a gazdaságban”, tették hozzá a sajtóközleményben. Az italok előállításában 43,5% a beáramló külföldi tőke aránya, egyéb élelmiszerek előállításában (kakaó, csokoládé, cukor, tea, kávé, fűszerek és ételízesítők, készételek és ételek) 19,5%, a vaj és állati zsiradékok 14,2%, tejtermékek 5,4%, gyümölcs- és zöldségtermesztés és -tárolás 5,1%, dohányáru 4,6%, malomipari termékek, keményítők és keményítő termékek 3,1%, kenyér, pékáru és cukrászati termék 2,2%, hús és hústermékek 1,4%, a takarmány 1%-ban részesedett a befektetésekből.

AZ AMERIKAI DUPONT PIONEER 11 MILLIÓ DOLLÁRT FEKTET A TERMELÉS FEJLESZTÉSÉBE A POLTAVA RÉGIÓBAN (UKRAINIAN NEWS, SVITLANA UHNYVA, 09/22/2014)

A DuPont Pioneer (USA) 11 millió dollárt fektetett a Stasi faluban (Dykanka kerület, Poltava régió) lévő üzemének, második kukorica feldolgozó gyártósorának megépítésébe – jelentették be a cég sajtótájékoztatóján. „A második gyártósor a csöves kukorica foga-dására, fosztására, válogatására és szárítására fog szolgálni. Ráadásul, a cég növelte a szemes tároló kapacitását is,” tették hozzá a sajtótájékoztatóban. A DuPont Pioneer részt vesz a modern növényi géntechnológia fejlesztésében és terjesztésében, több mint 90 országban. A Ukrainian News jelentése szerint, a DuPont Pioneer létrehozott Stasi-ban (Poltava régió) egy vetőmag-előállító üzemet 2013 júniusában, amelybe 40 millió dollárt fektetett. A DuPont Pioneer 1986-ban kezdte Ukrajnában a hibrid kukoricák tesztelését. 1988-ban, a Szovjetunió Mezőgazdasági Minisztériuma elsőként szerezte meg a cég hibrid kukorica vetőmagjait. 1998-ban a cég megnyitotta irodáját Kijevben. 2001-ben regisztrálták a Pioneer Seeds Ukraine legális szervezetét.

A MEZŐGAZDASÁGI MINISZTERIUM 60 MILLIÓ TONNA GABONÁT VÁR A 2014-ES ARATÁSTÓL (UKRAINIAN NEWS, OKSANA TYMOSCHUK, 09/24/2014)

Az Agrár Minisztérium 60 millió tonna gabonatermést vár 2014-ben, mondta Ihor Shvaika miniszter. Hozzátette, hogy ebbe a termésmennyiségbe nem tartozik a Krímről, a Luhansk régióból és a Donetszk régióból származó termés. A Ukrainian News korábbi jelentése szerint, a Mezőgazdasági Minisztérium előrejelzése a 2014-es gabona- és hüvelyes terményekre 62,1 millió tonna volt. Szeptember 22-ig a mezőgazdasági vállalkozások betakarítottak 39,6 millió tonna gabonát 10,7 millió hektárról.

A MEZŐGAZDASÁGI MINISZTERIUM 11,4 MILLIÓ TONNA TEJ TERMELÉSÉT VÁRJA 2014-BEN (UKRAINIAN NEWS, SVITLANA UHNYVA, 09/23/2014)

Az Agrár Minisztérium a tejtermeléstől 11,438 millió tonnát vár 2014-ben. A hatóság becslései szerint a tejtermelés majdnem a tavalyi szinten fog maradni. A fogyasztás várhatóan 229 kilogramm/fő lesz ebben az évben. Emellett, a tejtermékek behozatala csökkenni fog majdnem 12,4%-kal.

A MEZŐGAZDASÁGI MINISZTERIUM 9,4 MILLIÓ TONNÁRA BECSÜLI A GABONAEXPORTOT 2014/15 ELEJE ÓTA (UKRAINIAN NEWS, OKSANA TYMOSCHUK, 10/09/2014)

Október 9-én az Agrár Minisztérium 9,406 millió tonnára becsülte a gabonaexport mértékét a 2014/15-ös gazdasági év kezdete óta, jelentette be a miniszter. A gazdasági év kezdete óta Ukrajna 5,583 millió tonna búzát, 2,993 millió tonna árpát, 704 000 tonna kukoricát és 125 000 tonna egyéb gabonafélét exportált. A Ukrainian News korábbi jelentése szerint, a 2013/14-es gazdasági évben Ukrajna 42%-kal (9,6 millió tonnával) 32,4 millió tonnára növelte a gabonaexportjának mennyiségét. 9,4 millió tonna búzát, 2,5 millió tonna árpát és 20,1 millió tonna kukoricát exportált.

LEARATTAK 47,1 MILLIÓ TONNA GABONÁT (UKRAINIAN NEWS, OKSANA TYMOSCHUK, 10/10/2014)

Október 11-ig a mezőgazdasági vállalatok learattak 47,1 millió tonna terményt 12,1 millió hektárról, beleértve a 35,2 millió tonna korai gabonákat, mondta az Agrár Minisztérium. Ezentúl, betakarítottak 10,8 millió tonna kukoricát, 174 000 tonna hajdinát és 178 000 tonna kölest.

ÁLLATORVOSI SZOLGÁLAT: AZ UKRÁN TEJIPARI VÁLLALATOK SIKERESEN VETTÉK AZ AKADÁLYOKAT AZ EURÓPAI SZAKÉRTŐK ELŐTT (UKRAINIAN NEWS, SVITLANA UHNYVA, 10/06/2014)

Az Állami Állat- és Növény Egészségügyi Szolgálat szerint a tejipari vállalatok az Európai Bizottság Egészségügyi és Fogyasztóvédelmi Főigazgatósága (DG SANCO) által végzett ellenőrző akcióban sikeresen teljesítettek, hangzik az Állatorvosi Szolgálat közleményében. Azt írják, hogy a „küldetés” véget ért és sikeres volt.

„A következő lépés a misszió végső jelentésének elfogadása és Ukrajna felvétele azon országok közé, amelyek exportálhatnak tejet és tejtermékeket az EU-ba”, hangsúlyozta a jelentés. Egyéb információkat nem hoztak nyilvánosságra.

Az Ukrainian News korábbi jelentése szerint az Állatorvosi Szolgálat azt mondta, hogy a DG SANCO szakértői azt ellenőrizték szeptember 22. és október 3. között, hogy az ukrán mezőgazdasági vállalatok megfelelnek-e az EU-s normáknak.



A LEGJOBB
FERTŐTLENÍTŐSZER
MÖGÖTT IS

ÁLL EGY HATÉKONY
TISZTÍTÓSZER



HAT-AGRO®
ÁLLATI JO MEGOLDÁSOK

www.hatagro.hu

A fertőtlenítés leghatékonyabb eszközei

A VILÁG LEGNAGYOBB TAKARMÁNYOZÁSI, HALTÁP ÉS ÁLLATELEDEL KIÁLLÍTÁSA

2015. június 9–11. • Kölni Kiállítói Csarnok • Köln, Németország


FIAAP
International 2015

ÖSSZETEVŐK • TAKARMÁNYOK • ADALÉKANYAGOK

Szakmai konferenciák

- FIAAP konferencia • Európai Állateledei Fórum 2015
- Haltáp konferencia • IFF Takarmány Feldolgozás Konferencia
- GRAPAS International kiállítás a FIAAP-pal egybekötve
- Biomassza és pelletelés • GMP + International

A FIAAP kiállítással egybekötve

grapasp 2015
international

Európa vezető malomipari és gabonafeldolgozó berendezések kiállítása.


VICTAM
International 2015

TAKARMÁNYGYÁRTÁS GÉPEI - SEGÉDBERENDEZÉSEK - KÉSZÍTMÉNYEK



Kapcsolat

Victam International, PO Box 197,
3860 AD Nijkerk, The Netherlands
Tel: +31 (0)33 246 4404 • Fax: +31 (0)33 246 4706
E-mail: expo@victam.com

A www.fiaap.com és a www.victam.com weboldalon
az ingyenes látogatói regisztráció
2015. január 1-től elérhető.



Látogasson meg minket Twitteren, Facebookon,
LinkedInen és a Google+-on, vagy szkennelje be a QR-kódokat.

A naposcsibe-telepítés higiéniai feltételei

A hogyan egy új ház építésénél a stabil alapnak, úgy az állattartásban az induló állomány esetében a gondosan kialakított tartási körülményeknek is kiemelkedő szerepe van az eredményesség szempontjából. Az állattartó telepek higiéniai szabályainak alapos ismerete és szükség esetén szakszerű átalakítása jelentős mértékű pozitív változást eredményez. Csak akkor lehet egy turnus nyereséges, ha már az állomány érkezése előtt, a szervizperiódusban biztosítottuk a megfelelő feltételeket. Ennek érdekében a telepen a turnusok alatt és a turnusok közötti időszakban is tisztában kell lennünk a telephigiénit érintő alapvető munkafolyamatokkal.

A baromfitartással foglalkozó szakemberek többéves vagy évtizedes rutinjuknak köszönhetően nyilván tisztában vannak az alapvető, a telep hétköznapijait érintő munkafolyamatokkal. Az állomány egészségi állapotát számos tényező befolyásolhatja. Ezek egy részére a gazdának nincs közvetlen hatásuk, hiszen pl. a takarmány vagy a naposcsibe „készen” érkezik a telepre. Itt a bizalom a kulcsszó. Ezeket az elemeket most nem is célok vizsgálni, hiszen a rendszer „normális” működése feltételezi, hogy a szerződésnek eleget téve a telepre kiváló naposcsibét (megfelelően felszáradt, nem kelésgyenge, vakcinázott, szalmonellózistól mentes stb.) szállít a keltetőüzem, a silókba pedig kifogástalan takarmány (megfelelő beltartalmú, hőkezelt stb.) kerül. Megpróbálok inkább azokra a részletekre koncentrálni, amelyeket a gazdák tehetnek annak érdekében, hogy a nevelés végén a pénztárcájukban vagy a bankszámlájukon érezhessék a gyarapodást.

Az egyik legnagyobb problémát évek óta a szalmonellózis elleni küzdelem jelenti az ágazatban. Az egymást követő turnusok között az alombogár (*Alphitobius diaperinus*) is közvetítője megbetegedésnek. Mivel a baromfitartásra szolgáló épületek egy része nincs a legjobb állapotban, ezért az alombogarak könnyen elbújhatnak a résekben, repedésekben. Az ellenük való védekezést tehát már az állomány elszállításakor meg kell kezdeni. Az egyik legjobb megoldás, ha a melegvérű állatokra nem ártalmas irtószerezrel mé-

regmezőt hozunk létre körben a falakon már az elszállítást megelőző napon. Az épületből eltávolított trágyát lehetőleg ne raktározzuk elszállításig a telepen, mert onnan az alombogár repülő alakjai könnyen visszakerülhetnek az istállóba.

Már a kitrágyázást megelőzően érdemes az ivóvízrendszert speciálisan erre a célra kifejlesztett vegyszer megfelelő koncentrációjú munkaadatával feltölteni. Ahol saját kútról látják el a telepet, a víz kemény, és esetleg mikrobiológiailag terhelt, az ivóvízrendszeren keresztül pedig rendszeresen adnak az állománynak gyógyhatású készítményeket, ott feltétlenül javasolt az említett kezelést elvégezni.



A seprítiszta állapotot követően a falakra tapadt szennyeződések mindenképpen el kell távolítani erre alkalmas, habosítható, lúgos kémhatású tisztítószerrel. Ennek hiányában hiába emelnénk a fertőtlenítő vegyszer koncentrációját, a kórokozók egy részét nem tudnánk elérni. A gazdaságosság és a kisebb mennyiségű szennyvíz keletkezése érdekében célszerű olyan tisztítószerrel használni, mely előtt nem kell a felületeket előáztatni.

Fontos megjegyezni, hogy a tisztítást követően már érvényesek az istállóba lépés szigorú szabályai, tehát kizárólag telepi munkaruhaiban, megfelelő lábbeliben, a kezek és a lábbelik alapos fertőtlenítését követően lehet a nevelőterekbe lépni. A következő munkafázis az újabb rovarirtás (az alombogarak ellen), ami a lárvairtó szerek padozatra és a falakra történő kijuttatását jelenti.

A felületek száradása után a sorban következő munkafázis az istálló felületeinek, a technológiai berendezéseknek a fertőtlenítése, melyet mindig hatósági engedéllyel rendelkező, igazoltan széles hatásspektrumú fertőtlenítőszerrel kell elvégezni. A felületfertőtlenítésre használatos vegyszerek akár habosítva, akár permetezve is kijuttathatók.

Ezután kerülhet sor az ún. adulticid irtószerek alkalmazására az imágó rovaralakok (pl. az alombogár kifejlett alakja, legyek stb.) ellen, melyet a teljes padozatra és a falak alsó harmadára érdemes permetezni.

Sajnos sok helyen az alomanyagot fedetlen helyen tárolják, így bealmolást követően az almot szintén fertőtleníteni kell. Erre kiválóan alkalmasak a melegködképző berendezések, melyek a kijuttatott fertőtlenítőszer oldatot órákig az istálló légtérében lebegtetik. Természetesen az új állomány betelepítése előtt, a fűtés elindításakor a maradék fertőtlenítőszer gázosodásának elkerülése érdekében érdemes alaposan átszellőztetni az istállót a ventiláció segítségével.

Az itatórendszer megfelelő beállítása és a csepegésmentesség biztosítása az alom állapotára hat kedvezően, jelentősen csökkentve pl. a nedves alom okozta lábvégproblémák megjelenését.

A rágcsálóirtó állomásokat fel kell tölteni hatékony irtószerekkel, a csálek kihelyezéséről naplót kell vezetni.

Betelepítés előtt a könnyebb takarmányfelvétel miatt érdemes csibepapírt teríteni a nevelőterekbe. A takarmánysilók feltöltését végző teherautó csak a megfelelően szigorú higiéniai rendszabályok betartását követően (alapos járműtisztítás és fertőtlenítés) hajthat a telep területére. Természetesen a szigorú rendszabályok (kéz- és lábbeli fertőtlenítés, telepi munkaruha) a telepre lépő személyek esetén is érvényesek.

Az említett munkafolyamatok célja a telep fenyegető minden lehetséges biológiai veszély kiküszöbölése, a kritikus pontok folyamatos és következetes kontrollja. A naposállomány így a lehető legjobb feltételekkel indul, és a turnuson realizálható nyereség is elérhetővé válik.

Litz Tamás

Határ a csillagos ég!

Az évente megrendezett partnertalálkozók fontos részét képezik a Bábolna Takarmány életének. Nem csak azért, mert itt és ez alkalommal gyűlnek össze a cég és a szakma döntéshozói, de a partnerkapcsolatok ápolásában is kiemelt esemény a Szakma Napja. Idén a rendezők a „Határ a csillagos ég!” alcímbe határozták meg az esemény tematikáját. Az eseményre a rusztikus Geréby Kúriában került sor.

Legelőször Lengl Tamás ügyvezető igazgató szolt a közel háromszáz fős közönséghez. Előadásában kiemelte: a Bonafarm Mezőgazdaság az ország vezető takarmánygyártója és -forgalmazója. A siker azonban nem jelenti azt, hogy lejjebb lehet adni a munka minőségéből. Költségsökkentés, további piacépítés, versenyképesség és minőségjavítás – e kulcsszavak határozták és határozzák meg a mai napig a cég életét, munkájának lendületét. A Bonafarm országszerte öt üzemben több mint 1000 terméket állít elő, ezeket pedig 1500 helyen értékesíti. A közös és

gazdaság. A Bábolna Takarmány e hatalmas megtermelt mennyiségnek köszönhetően kiemelkedő – 17 százalékos – részesedéssel tevékenykedik a piacon. Nem csak a belföldi értékesítés jelentős, de az export is növekedett idén: időarányosan a duplája a tavalyinak. Növekszik a Bonafarm által elért piac Romániában és Horvátországban is.

Nem meglepőek ezek a pozitív adatok, hiszen, mint azt Lajtós Lajos is elmondta, a Bábolna Takarmány az állattenyésztők takarmányozási igényeit minden szempontból kielégíti, bizalommal fordulhatnak hozzájuk kis- és nagyvállalkozók egyaránt. Mindannyiuknak pontosan, ár-érték arányosan és biztonságosan szállítják ki a kiváló minőségű takarmányt. Ha pedig szervizszolgáltatásra lenne szükségük a partnereknek, abban is készséggel állnak rendelkezésre.

A folyamatos üzleti kapcsolatépítés is elengedhetetlen része a munkának – emelte ki végül az értékesítési igazgató.

Később Fábián János kutatás-fejlesztési igazgató vette át a szót, aki „Korszerű innováció a hagyományos piacokon” témában tartotta meg előadását. Nagyon fontos ugyanis a Bonafarm Mezőgazdaság életében, hogy termékeiket folyamatosan fejlesszék, alkalmazva a hazai és nemzetközi eredményeket. A cél, hogy a lehető legkorszerűbb termékeket kínálják partnereiknek, vásárlóiknak. A kutatás-fejlesztéshez, az innovációhoz elengedhetetlen a kutatóközpontokkal való együttműködés. Ilyen például a Bonafarm Mezőgazdaság és a Kaposvári Egyetem közötti összefogás – a felsőoktatási intézmény 200 kocás kísérleti telepét ugyanis a Bonafarm üzemelteti. A kísérleteket segíti négy bendőfisztyulás tehén is, amelyeket a csipőte-

A díjazottak

A Szakma Napja nem múlhat el díjazott nélkül, idén sem volt ez másképp.

Németh Vilmos Életműdíjat kapott, a Posztumusz díjat Oláh Istvánnak ítelték oda. A Legnagyobb forgalom díjat a Mező-Gazda Kft. vihette haza, míg a Támogatói díjat a Doki-Trade Kft.

Termelési díjat kapott az Abaúji Charolais Kft., az Agroinvest TSB Kft., a Hegykő Zrt., a Lakto Kft., Bedő Tibor, Lázár János és Merész Sándor.



A nyereményjáték nyertesének az ajándékot Lengl Tamás ügyvezető igazgató (balra) és Wellesz Tibor (jobbra) marketingvezető adta át

odaadó munkának meg is lett az eredménye: a termelés 10%-kal nőtt idén. Az évnek azonban még nincs vége: továbbra is színvonalas, minden részterületre kiterjedően figyelmes, minőségi munkára van szükség, ami figyel a partnerek és a piac minden apró rezdülésére.

Az ügyvezető igazgató után Lajtós Lajos értékesítési igazgató vette át a szót. „Legyen élet üzleti kapcsolatainkban!” címmel tartott előadásában kiemelte, a cég takarmánygazdálkodása ez évben is növekedést ért el, mind az eladásban, mind a piaci pozíciójának megerősítésében. Csakúgy, mint az előtte szóló előadó, kiemelte, ezt a növekedést a következő évben is folytatni szeretnék. Lajtós Lajostól tudhatták meg a jelenlévők azt is, hogy idén 320 ezer tonnánál is több takarmányt és 290 ezer tonna takarmányhoz szükséges előkeveréket gyártott a Bonafarm Mező-

Fontos a malactakarmány teljes megújítása és a tejelő tehenek részére védett fehérjeforrások kifejlesztése is – innováció nélkül ez természetesen lehetetlen volna. A környezetvédelem sem közömbös a cég számára: a takarmányozási technológiában természetvédelmi szempontokat is figyelembe vesznek. A víziszárnyas fajok és a tojótúrók takarmányozásában is történtek fejlesztések, utóbbi esetében például arra keresik jelenleg is a választ, csökkenthető-e a madártetű atka kártétele megfelelő takarmányozással.

AZ ESEMÉNY DÍSZVENDEGE Farkas Bertalan volt. A dandártábornok, vadászpilóta, úrkutatóval Gundel Takács Gábor beszélgetett. A harmincnégy évvel ezelőtt több mint egy hetet az űrben töltő Farkas Bertalan felidézte, milyen hatalmas élmény volt először látni Magyarországot a világűrben, vagy éppen a napfelkeltét, naplementét nézni hihetetlen magasságból, végigkövetni a vörös homokfelhőket, melyek India fölött látszódnak, Dél-Amerika hegyláncait felülnézetből vizsgálni, vagy éppen belátni Afrika gyönyörű sivatagának egészét. Megtudhatta a közönség azt is, miért volt nála és Valerij Kubaszov parancsnoknál cápariasztó (hátha tengerbe esnek), és milyen érzés volt különleges tubusból fogyasztani a tradicionális magyar ételeket, a töltött káposztát, vagy éppen a disznósajtot.

A több évtizede történt események még most is hatással vannak a kökemény úrra – ahogy a közönségére is. Hiszen tudjuk: *határ a csillagos ég!* A partnertalálkozó résztvevői pedig bíznak benne, igaz ez a Bonafarm Mezőgazdaság és annak takarmány-ágazatára is.

► www.agronaplo.hu/szemfules_rovat
► www.facebook.com/agronaplomagazin

Hardi Judit

Teljesítmény, rugalmasság és stabilitás



Emelje a teljesítmény színvonalát az Econase XT-vel

Az Econase XT optimalizálja a takarmány hatékonyságát, valós költségmegtakarítást biztosítva ezzel Önnek

Teljesítmény - Javítja a takarmány-értékesülést és csökkenti a költségeket

Rugalmasság - Hatékony minden takarmánytípus esetén

Stabilitás - Önmagában hőstabil molekula (nem kapszulázott), könnyen visszamérhető* és kimutatható a takarmányban

Econase XT az AB Vista-tól - élen az enzim innovációban

*ingyenes gyorsteszt a gyártótól

Tudjon meg róla többet: **E:** pana@panadditiv.hu **T:** 23 886 940 **W:** www.panadditiv.hu



„Mutassuk meg az értékeinket!”



Ádám János vezérigazgató (jobbra) vette át a díjat

Már-már hagyomány a BonaFarm Mezőgazdaságnál, hogy részt vesznek a Kaposvári Állattenyésztési Napokon. Idén sem volt ez másképp: immár harmadik alkalommal várták az érdeklődőket. A tavalyihoz képest jóval grandiózusabb standon – 500 négyzetméteren. A látványos megjelenést AgrOlimpiai játékokkal tették még érdekesebbé, de nyereményeket is sorsoltak: minden nap malacokat és süldőket. A sertések a stand mellett álló 50 négyzetméteres sátorban vártak új gazdáikra.

„Fontosnak tartjuk, hogy nyissunk a szakma felé is, ezért *Agrár innováció a BonaFarm mezőgazdaságban* témában tartottunk 150 fős konferenciát – magyarázta az Agro Naplónak Wellesz Tibor, a BonaFarm Mezőgazdaság marketing vezetője. Négy előadást hallhatott a nagyérdemű. Kapronczai István, az Agrárgazdasági Kutatóintézet főigazgatója a 10 éves uniós tagságról és annak a magyar agráriumra gyakorolt hatásáról beszélt. Emellett három kiemelt innovációs területet mutattunk be: a csípőteleki tenyészetet, a kocaintegrációt, illetve a hígtrágya kijuttatását és az öntözést.”

Nem csak a szakma mutatott kiemelt érdeklődést a BonaFarm felé, de sok gazda is ellátogatott standjukra. A Kaposvári Egyetem diákjai is érdeklődtek – Wellesz Tibor szerint kiemelten fontos, hogy ezek a fiatalok, a jövő szakemberei lássák, hogy a BonaFarm Mezőgazdaság jelen van az agrárium minden területén. „Ösztöndíj programot is indítottunk, amelyet kifejezetten a fiatalokra, az új generációra helyeztünk ki. Szeretnénk megmutatni nekik a BonaFarm Mezőgazdaság értékeit.” – mondta el a marketing szakember.

„A törődés a földeken kezdődik”

A BonaFarm – szokásához híven – idén is részt vett a Kaposvári Állattenyésztési napokon. Nem csak hatalmas standdal és kiállítással, de mindenki számára érdekes előadásokkal is várta az érdeklődőket. A BonaFarm tenyészmunkáját nem csak a látogatók, de a szakmai zsűri is elismerte. Igazi díjesővel: összesen nyolc elismerést vihettek haza a cég képviselői.

A **Tenyésztési Nagydíj** és a **Magyar Állattenyésztők Szövetségének Nagydíja** mellett első helyen végeztek *Szűzűsző II. kategóriában*, illetve a *Második laktációs tehén kategóriában* is 1. helyet érdemelt a legszebb tőgy. Ebben a kategóriában a 2. és 3. helyezést is megkapták. Az első laktációs tehén kategóriában 2. helyen végeztek, míg *Harmadik vagy nagyobb laktációs tehén kategóriában* a 3. és 4. helyet kapták. *Szűzűsző I. kategóriában* 5. helyen végeztek.

De megkapták a *Legeredményesebb tenyészetnek* járó díjat és a *Reserve Champion*-t is. Végül, de nem utolsósorban magukénak tudhatják a *Holstein Genetika Kft.* különdíját is.

Termelési díjakból sem volt hiány az idén, összesen nyolcat vihettek haza a BonaFarm. „Nagyon büszkék vagyunk, nagydíjjal is jutalmazták a tenyészetünket. Összefoglalva tehát nagyon sikeresnek tartom az idei megjelenésünket Kaposváron.”

A BonaFarm Mezőgazdaság az év utolsó nagy összefoglalóját nemrég, szeptemberben tartotta. Nagy sikerrel: több mint 200-an vettek részt az eseményen, ahol szó volt az új fejlesztésekről, az értékesítési eredményekről, tervekről, célokról. „Immár hagyománynak számít nálunk, hogy legyen szó a küzdeni tudásról is ezeken az eseményeken. Ezért minden évben szervezünk egy ilyen témájú beszélgetést is. Idén Gundel Takács Gábor beszélgetett Farkas Bertalannal, *Határ a csillagos ég* jelmonddal. Azt hiszem, ez nem is igényel magyarázatot...”

Az idei következő találkozóra október végén került sor. Szakmai továbbképzésre hívták a márka legnagyobb képviselőit, mintegy ötven főt. A nagyérdemű legközelebb jövő áprilisban találkozhat a BonaFarmmal, a hódmezővásárhelyi kiállításon.

► www.agronaplo.hu/szemfules_rovat

► www.facebook.com/agronaplomagazin

STROM készletkisőprés

Géptípus		Régi ár (Ft + áfa)	Új akciós ár (Ft + áfa)
Strom Ecoland EO4000	kultivátor	10 900 000 Ft	9 900 000 Ft
Strom Ecoland EO5000	kultivátor	11 860 000 Ft	10 900 000 Ft
Strom ATLAS AO 4000	rövidtárcsa	10 360 000 Ft	9 250 000 Ft
Strom ATLAS AO 5000 (demo)	rövidtárcsa	11 100 000 Ft	9 900 000 Ft
Strom ATLAS AO 6000	rövidtárcsa	12 900 000 Ft	11 500 000 Ft
Strom SwifterDisc XO5000F	rövidtárcsa	8 100 000 Ft	7 350 000 Ft
Strom SwifterDisc XO6000F	rövidtárcsa	10 950 000 Ft	10 150 000 Ft



Beke Gábor

Mobil: +36-30/955-8800

E-mail: beke.gabor@ikrgepker.hu

www.ikrgepker.hu

Rekorddöntő mikotoxin szintek! Aggódjunk?

Az idei év változatos időjárását sajnos igazolja a gabonákban (főleg a kukoricában) megjelenő mikotoxinok mennyisége. Kiterjedt toxinvizsgálataink azt mutatják, hogy az aflatoxin-szennyezettségen felül akár 6000–8000 ppb DON, 3000–4000 ppb Fumonizin, 1000–1500 ppb Zearalenon is előfordulhat Magyarországon egyes területein.

Mivel az idei termésátlagok nagyon jók, a kukorica fontos és olcsó alapanyaga lesz a takarmányoknak, de azért fontos szem előtt tartanunk néhány ténytet:

A zearalenon leginkább a kukoricában képződik, de jelentősen fertőzi a búzát, árpat is. A toxinképződés főként a betakarítás előtt jelentős, de ezt követően is folytatódhat, amennyiben a szárítás nem megfelelő. A zearalenon szaporodásbiológiai problémákat okoz, amelyre a sertések a legérzékenyebbek. Méhgyulladás, vetélés, petefészek sorvadás, kanokban heresorvadás léphet fel. Malacoknál nem ritka a lábszétcsúszás, izomfejlődési zavar, valamint az ösztrogén szindróma. Szarvasmarháknál is termékeltenség, vetélés, véres ivarzás figyelhető meg.

A trichotecének (DON, T-2, HT-2, DAS, NIV) erős sejtmérgek, toxikusak a vérképző rendszerre, valamint az idegrendszert és az immunrendszert is károsítják. A sertés- és baromfitartásban különösen nagy veszteséget okoznak, mert

csökkentik a takarmányfogyasztást, gátolják a fehérjeszintézist, így rontják a hús- és tojás-termelés hatékonyságát. Az első tünet lehet a takarmány-visszautasítás, mivel a DON-nal szennyezett takarmányt az állatok nem szívésen fogyasztják.

A főleg kukoricában előforduló fumonizinek a legártalmasabb toxinok közé tartoznak, elsősorban a létfontosságú szervekre gyakorolt hatásuk miatt. A fumonizinek által sertésekben okozott főbb tünetek a tüdő ödéma, létfontosságú szervek károsodása és elhalása (máj, vese, hasnyálmirigy), gyomorkimaródások, szív- és érrendszeri károsodások, valamint a megnövekedett érzékenység a másodlagos bakteriális (pl. E.coli) és vírusos (pl. PRRS) fertőzésekre, amely magasabb elhulláshoz vezethet. A fumonizin számos más toxinnal van additív (összeadó) és szinergista (egymás hatását többszörösen felerősítő) kölcsönhatásban, ezért a gazdasági károkat okozó hatása minden állatfajban felbecsülhetetlen.

Aggódunk azonban nem kell, ugyanis a BIOMIN rendelkezik azzal a 30 éves tudással és tapasztalattal, amivel az ilyen károsító toxinszinteket is tudjuk kezelni azokkal a különböző stratégiákkal, amelyeket a termékeinkben ötvöztünk.

A **Mycofix® termékcsalád** megköti a köthető mikotoxinokat, enzimatikusan elbontja a zearalenont, a trichotecéneket, valamint a

fumonizint, miközben máj- és immunvédő hatása is van.

2013-ban a BIOMIN volt az első vállalat, amely megkapta az Európai Bizottság engedélyét a mikotoxin-ellenes tulajdonsággal rendelkező takarmány adalékanyagaira: a deoxinivalenolt (DON) biotranszformáló Biomin® BBSH 797 (a **Mycofix® Select** hatóanyaga) és az aflatoxin-kötő bentonit származék, a **Mycofix® Secure** termékekre.

2014 októberében pedig hivatalosan is a **FUMzyme®**, a Mycofix® termékcsalád új tagja lett az első olyan tisztított enzim, amelyet az EU mikotoxin-ellenes hatású anyagként engedélyezett, mivel bizonyítottan nem toxikus metabolitokká alakítja a fumonizineket, ezáltal fontos mérföldkövet jelent a mikotoxin kockázatkezelésben.

A BIOMIN ausztriai kutatóközpontjának többéves intenzív kutatási eredményeként, az EU-ban egyedülként, regisztrált mikotoxin-ellenes termékek példázaként a BIOMIN innovációs vezető szerepét a mikotoxinok elleni forradalmi stratégiák fejlesztésében.

Ha többet akar tudni a témával kapcsolatban, látogasson el a **BIOMIN FÓRUMRA 2014. november 28-án Visegrádra, a Nagyvillám Étterembe**, ahol elismert szakemberek adnak válaszokat a kérdéseire!

Mycofix®

Vezető. Bizonyított. Engedélyezett.

A Mycofix® az egyetlen EU-engedélyezett takarmány-kiegészítő, amely bizonyítottan képes ellensúlyozni a mikotoxinokat.

Ez a stabil háttérű kutatás-fejlesztés újabb bizonyítéka, amely a BIOMIN-t egyértelműen az innováció vezetőjévé tette a mikotoxin kockázatkezelésben.



mycofix.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



VÁSÁROLJON
NÁLUNK



DIGITÁLIS
ÚJSÁGOT!

KEDVEZŐ ÁR
AZONNAL OLVASHATÓ
TÁROLNI SEM KELL

WWW.DIGITALSTAND.HU

Unipur
SZIGETELES

SZÓRT POLIURETÁNHABOS
SZIGETELES

- Minden felületre felhordható
- Hő- és vízszigetelés
- Jelentős energiamegtakarítás
- Páralecsapódások megszüntetése
- Új épületeknél és felújításoknál is alkalmazható
- Hőhidmentes épületkonstrukció
- Mosható felület



UNIPUR Kft. 7700 Mohács, Bajcsy Zs. u. 29/A.
Tel.: +36-30/5738-602, e-mail: info@unipur.hu
www.unipur.hu

 **Topigs Norsvin**
PROGRESS IN PIGS

Világelső a sertésgenetikai
kutatások területén.



Topigs Norsvin Danubia Kft.
1214 Budapest, II. Rákóczi Ferenc út 277.
Telefon: (20) 965 9476, (20) 956 0693
Fax: (1) 273 2969
E-mail: info@topigsnorsvin.hu
www.topigsnorsvin.hu

A kocák tejtermelésének zavara a peripartiális időszakban



csökkent szérumszintű Ca, prolaktin, Mg, glükóz, emellett emelkedett P és amino-transzferáz enzim koncentráció figyelhető meg.

A fialást megelőző 3 hétben a csökkentett táplálékanyag-tartalmú fejadagok hatására jelentősen mérsékelhető a PHS előfordulása. Mindezt a könnyen fermentálható rostok növelésével, a nyersfehérje és energiakonzentráció csökkentésével valósíthatjuk meg. Fontos, hogy a vemhes kocák hátszalonna vastagsága ne haladja meg a 22 mm-t. A túlzott fialáskori kondíció ugyanis a postpartum időszakban a takarmányfelvétel csökkenését, és ezáltal alacsonyabb tejtermelést idéz elő.

A fialást követő tejhiányos állapot 3-szor gyakoribb többször fialt kocákban, mint kocasüldőkben. A kocasüldők túlzott energiafelvétele a felnevelés során összefügg a tejmirigy parenchima állományának csökkent fejlődésével, emellett a fialás körüli időszakban ödéma kialakulásához vezet.

A fialást követő időszakban a tejelválasztás zavara több, mint 30 kórkattal hozható összefüggésbe. Ezek közül megkülönböztethetők:

- a nem fertőző eredetű okok (tejmirigy állományának ödémás beszűrődése, stressz, deformált csecsek, ergot alkaloidok, fűsárium toxinok);
- a fertőző betegségek (endotoxint termelő *E. coli* és clostridium fajok, vírusok és mycoplasma);
- a takarmányozás és ivóvíz;
- a management és a környezet higiéniája.

A peripartális hypogalactia szindróma (PHS) általában a fialást követő első három napot érinti, de az esetek 50%-ában már az első napon megfigyelhetők a tünetek, amely az elhullott malacok számának emelkedésében mérhetők. Egészséges állatokban a tejleadási reflex kevesebb, mint 30 másodpercet vesz igénybe azt követően, hogy a malacok mechanikailag és hangjukkal ingerlik a kocát. A tejelválasztás kevesebb, mint 20 másodpercen keresztül figyelhető meg, ezt követően a malacok nyugodtak, alszanak. Problémás esetben a tejelövellés időtartama lerövidül, a malacok nem tudnak felvenni elegendő mennyiségű tejet, ezáltal gyakorta traumás sérüléseket okoznak a csecseken, így a kocák a hasukra fekszenek. A PHS-t mutató kocákban



Kísérleti eredmények alapján, vemhes kocák takarmányában a nyersfehérje csökkentése nem okozott változást a colostrum minőségében. Több kutatás igazolja, hogy ebben az időszakban is a fehérjék minősége, azaz aminosav-összetétele gyakorol jelentős hatást a kocák majdani termelésére. Ennek megfelelően, a fialás előtti időszak során a hiányos lizinellátás előidézhet PHS-t. Vemhes kocák fejadagjában a 6-ról 8 g/kg-ra emelt lizin növelte a colostrum fehérjetartalmát és mennyiségét.

A colostrogenesis folyamata hormonális szabályozás alatt áll. A tejelválasztás feltétele, hogy a prepartum időszakban egy prolaktin peak hatására hirtelen csökkenjen a vér progeszteron koncentrációja. A malacok csökkent súlygyarapodása és az elhullás növekedése figyelhető meg, ha a fialást követően a progeszteron koncentráció nem csökken

megfelelő mértékben. A kisebb (1,1 kg) és nagyobb (3,9 kg) mennyiségű colostrumot termelő kocák (n=12) endokrinológiai státusát, a különböző hormonok plazma-koncentrációjának függvényében a táblázat szemlélteti (Foisnet és mtsai. nyomán).

Hormonok ^a	A termelt colostrum mennyisége ^b		P-érték
	1,10±0,13	3,93±0,16	
Progeszteron, -1. és 0. napon (ng/ml)	8,54 ± 1,53	5,56 ± 0,57	0,053
Ösztadiol, -1. és 0. napon (pg/ml)	317 ± 41	347 ± 24	>0,1
Prolaktin -2. és -1. napon (ng/ml)	12,88 ± 2,75	20,08 ± 1,62	0,056

^a A fialást o. napnak tekintjük.

^b A malacok súlyának mérése alapján.

Mindezek mellett nem elhanyagolható az antioxidáns hatású E-vitamin és Se-kiegészítés szerepe sem a PHS megelőzésében. Fenntartják a sejtmembránok stabilitását, csökkentik a telítetlen zsírsavak peroxidációját. Segítik a leukociták normális működését, javítják az immunválaszt *E. coli* fertőzés esetén, ezáltal csökkentik a PHS előfordulását.

A felsorolt okok mellett természetesen nem elhanyagolható a megfelelő management és környezeti higiénia a PHS megelőzésében.

Felhasznált irodalom

- An Cools: *The peripartur sow: A challenge for nutrition*. 2013. PhD Dissertation.
- Farmer C. and Quesnel H. *Nutritional, hormonal, and environmental effects on colostrum in sows*. ANIM SCI 2009, 87:56-64
- Foisnet, A., C. Farmer, M. Etienne, J. Le Dividich, and H. Quesnel. 2008. *Endocrine regulation of colostrum production in primiparous sows*. J. Anim. Sci. 86 (E. Suppl. 2):457 (Abstr.)
- Guan X. and Trottier N. L. *Nutritional and management implication of lactation depression in sows*. ASA TB., Vol. SW15-1997.

Galamb Eszter – Sárközi Tamás,
UBM Feed Kft.

PLATINUM[®]

SERTÉSKONCENTRÁTUM



MALAC • HÍZÓ • VEMHES KOCA • SZOPTATÓ KOCA

- Rövidebb hizlalási idő
- Napi nagyobb súlygyarapodás
- Kevesebb takarmányszükséglet
- Kiváló színhús kihozatal
- HATÉKONYABB HÍZLALÁS,

TÖBB MALAC!



BÁBOLNA
TAKARMÁNY



Bonafarm-Bábolna Takarmány Kft.

H-2942 Nagyigmánd, Burgert Róbert Agrár-Ipari Park

Telefon: 34/557-050 Fax: 34/557-060

info@btakipar.hu • www.babolnatakarmany.hu



Az Ön szakértelme és a KWS vetőmag: Sikerre időzítve.

**KWS – a legdinamikusabban fejlődő nemesítő ház.
Növekedjen velünk!**

- Beváltott ígérek: gazdaságára szabott tanácsadás képzett munkatársaktól
- Sokoldalú nemesítési program: helyi viszonyokhoz alkalmazkodó hibridek adaptálása
- Megbízható kísérleti eredmények: dinamikus növekedés és bővülő portfólió

Tudjon meg többet:

www.kws.hu/kukorica - Telefon: 96/528-710

KWS



Jövőt vetni
1856 óta



Minden itt kezdődik...

ADAMA