www.agronaplo.hu

agro napló

A TUDATOS GAZDÁLKODÓ ÁLLANDÓ PARTNERE

2015
03
ORSZÁGOS MEZŐGAZDASÁGI SZAKFOLYÓIRAT • XIX évf.
Hazudós Hava

Pécsi Mérlegstúdió Kft.
... labormérlegtől
a hídmérlegig ...



Lásd a 44. oldalon

JÓ ÚTON HALADUNK? Kell-e változtatnunk a szántóföldi növénytermesztésünk termelési szerkezetén?

FEJLESZTŐK OLDALA
Fókuszban az eredményesebb tápelem-hasznosulás

LAP A LAPBAN
Fókuszban Heves megye

Ordax® Super
Tartósan tiszta terület

Legyen Ön is
a gyomok elleni küzdelem hőse!

Tartósan tiszta területet szeretne?

Az Ordax Super valódi posztemergens megoldást kínál Önnek:

- biztonságos és tartós hatás a magról kelő egy- és kétszikű gyomok (muharfélék, vadköles, pirók ujjasmuhar, kakaslábfű, parlagfű, szerbtövis, selyemmályva) ellen,
- kiváló hatástartammal.

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

150 év

BASF
We create chemistry

www.agro.basf.hu/go/ordaxsuper | www.gyomvadasz.basf.hu



HATALMAS TERMÉSPOTENCIÁL ÉS DINAMIKUS VÍZLEADÁS

DKC4541 ÚJ!

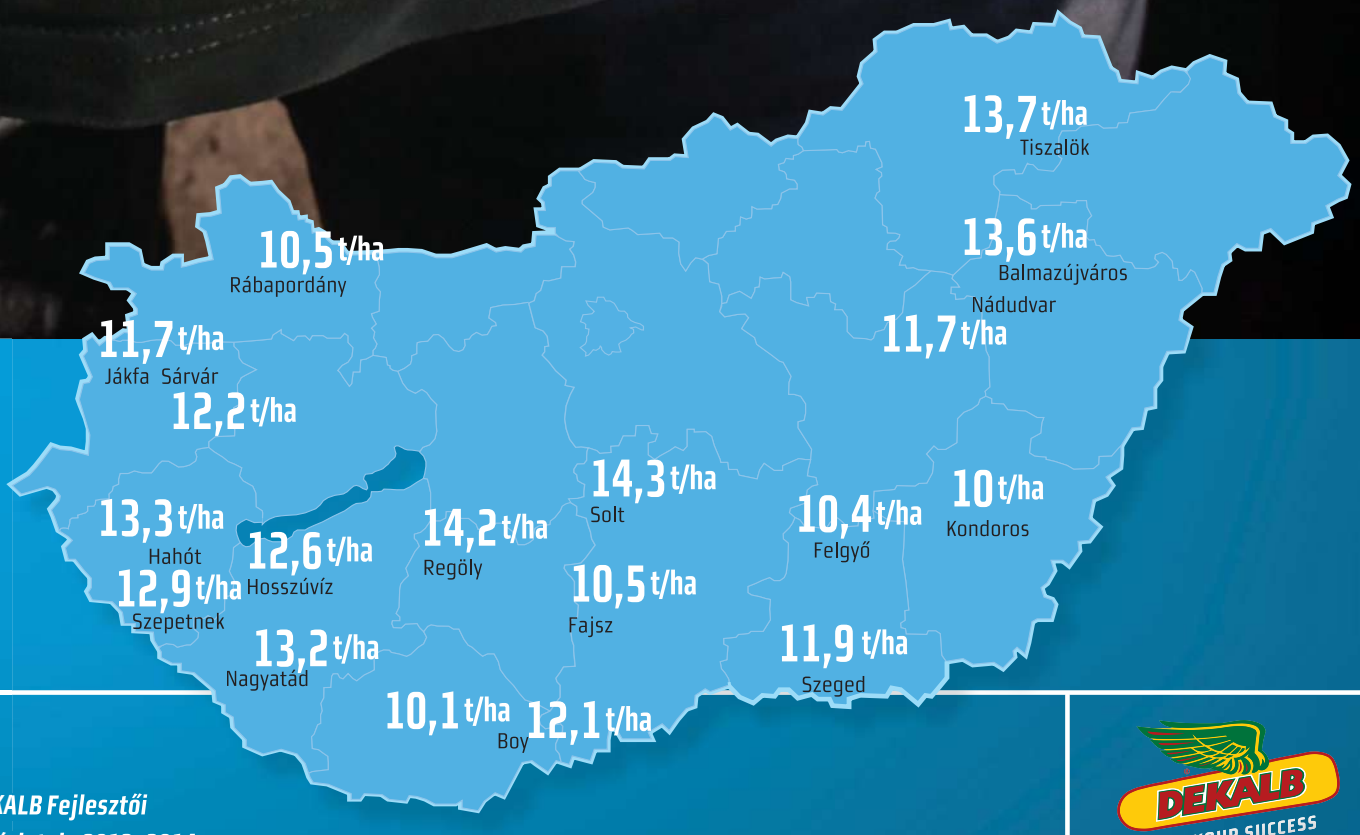
Nagy terméspotenciál, stressztűrés, gyors vízleadás, kifejezetten jó korai fejlődési eréllyel

A klasszikus DEKALB-értékek mentén nemesített hibrid. A nemesítők a kiemelkedő terméspotenciál és a stressztűrés mellett, a hagyományosan jó DEKALB-vízleadás további fejlesztését tűzték ki célul. Terméspotenciálját jól jellemzi, hogy a 2014-es DEKALB fejlesztői kísérletekben a korai csoportban a legmagasabb terméssel került betakarításra, vízleadása pedig a DKC4608-éhoz képest átlagosan 2%-kal volt jobb.

A DEKALB-portfolió legjobb korai fejlődésű terméke. Gyors fejlődése előnyös lehet ahhoz, hogy kukoricánk a májusi lehűlések időszakára elérje a 6-8 leveles állapotot – korai vetések esetén. Igen korai, 8 °C talajhőmérséklet alatti vetését nem ajánljuk.



Illusztráció



DEKALB Fejlesztői Kísérletek, 2013–2014

DEKALB
SEED YOUR SUCCESS

JOKER RT – MÁR KAPHATÓ az újgenerációs rövidtárcsa



A Horsch az elmúlt két év folyamán a Joker RT rövidtárcsát tovább fejlesztette, így jelenleg a Joker RT Classic és a Joker RT M 14 párhuzamosan fut a kereskedői hálózatban. Hogy nézett ki a „régi" Classic és hogy néz ki az új Joker, valamint miért kellett továbbfejleszteni?

A mezőgépgyártás piacán is egyre többször találkozunk többé-kevésbé sikeresen lemásolt gépekkel (hasonló, mint más több terméknél az olcsó keleti másolatok), nagyon hasonlítanak egymáshoz és sokszor nagyon (kétesen) olcsóak.

A Joker RT Classic teljesen jól működő, és továbbra is gyártott (értékesített) rövidtárcsa. A két sor 52 cm átmérőjű, olajfürdős csapágyazású tárcsamezőt közvetlenül az egy soros henger követi. A járószerkezet a henger mögött helyezkedik el. A hagyományos felépítésű (előbb leírt) rövid tárcsák mind pattognak a szántóföldön. Így volt ez a Joker RT Classic-kal is, ezért a Horsch a futómű hidraulikájába egy lengéscsillapítót épített be (hasonló megoldás, mint a homlokrakodós traktoroknál, vagy a teleszkópos rakodóknál), így ezt az ugrálást drasztikusan csökkentette.

Az újgenerációs Joker RT felépítésében változott. A tárcsamező maradt, mert jól bevált az egy tartókaron, széles gumibakozású páros tárcsa felfogatás, és a haladási iránnyal 17 fokos szöget bezáró tárcsaszög. A futómű ellenben bekerült a tárcsamező és a henger közé, így megnőtt a távolság a tárcsa és a henger között, ennek abban van jelentősége, hogy nagy sebességnél a tárcsa nem dobja a földet – növényi maradványokat – a hengerbe, nincs eldugulási veszély, és sokkal jobb, nagyobb a tárcsa egyengető hatása. Ezen felépítés lehetőséget ad a dupla henger használatára, amely már jól bevált a Joker HD-ban, és egy igen nyugodt járást biztosít a földön – az ugrálás, billegés teljesen megszűnt. A Joker RT M14-be a gép elejére még egyengető sínt is szerelhetünk, amellyel a szántásokat lehet lesimítani. A nagyobb, magasabban vágott szármaradvány jobb aprítása érdekében a Joker tárcsa elejére még egy vágó hengert is szerelhetünk, így pl. a repcetarló teljes átfedéssel művelhető akár már 3-4 cm mélyen, és a magasabb tarló is bekeverésre kerül, valamint a napraforgótarlót sem kell külön hengerrel vagy szárzúzóval lejárni, mert a Joker tárcsa után tökéletesen felaprított és bekevert tarlómaradványokkal találkozunk.

Az innovatív gazdák a Jokert használják – válassza Ön is ezt, és a beruházásnál, használja ki az előrendelési akciót!

-zs-

Horsch Joker CT és RT

Pontos és gyors tarlóművelés: Mint minden Horsch konstrukció, ez is tökéletes kombinációja a különböző munkaeszközöknek, melyek sekély és intenzív keverést biztosítanak. Ideális eszköz tarlóhántásra, szántáselmunkálásra és magágykészítésre egyaránt. Nagy áteresztő képességű tárcsákkal szerelt. Kiváló minőségű munkát végez, hiszen egyenletes vágási szöget produkál, pontos a mélységtartása és ideális mértékben tömöríti vissza a talajt. Legfőbb jellemzői az egyszerű felépítés, a könnyű kezelhetőség és a minimális karbantartási igény.

két sor 520 mm átmérőjű egymással ellentétes irányban álló csipkés tárcsasor • különböző talajokhoz megfelelő tömörítő henger • megnövelt távolság az elemek között • 6 mm vastagságú tárcsák a hosszabb élettartamért

HORSCH®
Mezőgazdaság szenvedéllyel



AXIÁL Gépüzletág
Gépek | Alkatrészek | Szerviz | Pénzügyi szolgáltatások | Gépbérlet
www.axial.hu

AXIÁL

a tartalomból

LAP A LAPBAN

13
Vártnál kedvezőbb növekedés az Eurózónában, ellentétes Fed-üzenetek

16
Növekedési Hitelprogram

18
Heves megye – a szőlő és a bor földje, a hely „ahol a Nap és a hegy összeér”

20
Heves megye a szőlő és a bor hazája

22
Heves megye agrárgazdasága és a NAK megyei szervezete

26
Klasszikus családi gazdaság a nagyrédei - Benedek Gyümölcs Farm

28
Rendelkezésre állás jelentése a zöldítés szabályrendszerében

30
Fiatal gazdákat érintő EMVA rendelet módosítások

AKTUÁLIS TÁMOGATÁSOK 7

SZAKTANÁCSADÓ VÁLASZOL 9

A neonikotinoidoknak folytatódniuk kell! 50

A világ műtrágyapiacának főbb szereplői és a gyártókapacitások Európában 71

FEJLESZTŐK OLDALA
Fókuszban az eredményesebb tápelem-hasznosulás 78

Szenzoros méréseken alapuló fejtrágyázás 89

JÓ ÚTON HALADUNK?
Kell-e változtatnunk a szántóföldi növénytermesztésünk termelési szerkezetén? 96

A jövő gumiabroncsai a mezőgazdaságban 105

EURÓPAI ORSZÁGOK MEZŐGAZDASÁGA
Spanyolország 114

Nem rázva, csak keverve 121

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

Lapunkat rendszeresen szemlézi a megújult OBSERVER
www.observer.hu

MEGFOSZ

traktorpool

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

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

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

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

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

Kövessen bennünket!

YouTube youtube.com/agronaplo
facebook facebook.com/agronaplomagazin

Rendelje meg!

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

www.agrogazda.hu

Több ezer mérőműszer kattintásra!

LD-AGRO SORVEZETŐ



Mg Navigátor V1
270.000 Ft + Áfa

LD-AGRO SORVEZETŐ



Mg Navigátor V2
375.000 Ft + Áfa

LD-AGRO SORVEZETŐ



LineGuide 300
525.000 Ft + Áfa

LD-AGRO SORVEZETŐ



LineGuide 800
599.000 Ft + Áfa

LD-AGRO TERÜLETMÉRŐ



Precision Mapper
420.000 Ft + Áfa

MOBIL DIESELTARTÁLY



DT Mobile Easy 430l
425.000 Ft + Áfa

MOBIL GABONASZELLŐZTETŐ



LD-Agro Tayfun
330.000 Ft + Áfa

HEKTOLITER-SÚLY MÉRŐ



Pfeuffer Hecto
149.500 Ft + ÁFA

KÉZI MINTAVEVŐ



Mintavevő - stekker 1,5m
52.500 Ft + Áfa

MINTAVEVŐ ROBOTKAR



Pfeuffer Rakoraf
4.290.000 Ft + Áfa

GABONA NEDVESSÉGMÉRŐ



Pfeuffer He Lite
122.000 Ft + Áfa

BELTARTALMI ELEMZŐ



Pfeuffer Granolyzer
5.750.000 Ft + Áfa

LD-AGRO KORMÁNYAUTOMATIKA ÉS ROBOTPILÓTA RENDSZEREK!

Kérjen rejtett költségek nélküli korrekt árajánlatot!

RENDELHETŐ · ÚJ! · RENDELHETŐ



Gazdasági előnyök:

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

Technikai előnyök:

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

Agrogazda.hu mérőműszerek Kft.

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

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

AGROGAZDA.HU MÉRŐMŰSZEREK KFT.

Értékesítő munkatársaink elérhetőségei

GPS-es rendszerek, automata kormányzás, precíziós gazdálkodás, dieseltartály, hozammérők **+36-70/342-3887**

Nedvesség és hőmérsékletmérők, laborfelszerelések, szárítószekrények, mintavevő robotkar, mérlegek, talajelemzés **+36-70/322-6145**

MÁR ELÉRHETŐ A MAGYAR FEJLESZTÉSŰ LD-Agro kormányautomatika és robotpilóta rendszer!

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

Az emelkedő inputanyagárak jelentős szerepet játszanak a termelés költségében. Ezt sokféleképpen lehet csökkenteni, már egy egyszerű GPS-es sorvezető is jelentős megtakarításokat eredményezhet.

Sok esetben a munkavégzés minőségére nem fordítanak elég figyelmet, az így keletkező átfedések és kihagyások pedig területteljesítményben és a hozamban okoznak kiesést. Ez magával hozza aztán a több üzemanyag-felhasználást, több munkaórát, több üzemórát, ami magasabb szervizköltséget jelent stb. Hogyan lehet mégis a kevesebből többet kihozni?

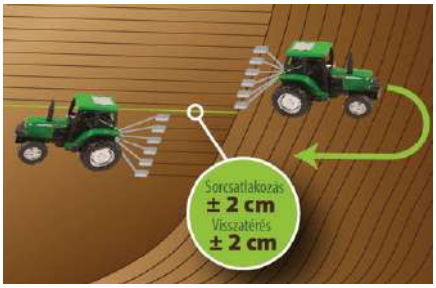
PONTOSABB MUNKAVÉGZÉS LD-AGRO MEZŐGAZDASÁGI GÉPVEZÉRLÉSSEL ÉS ROBOTPILÓTÁVAL!

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



LD-AGRO KORMÁNYAUTOMATIKA +-2 CM-ES SORCSATLAKOZÁSI ÉS VISSZATÉRÉSI PONTOSSÁGGAL, MINDEN MUNKAMŰVELETHEZ!

Mivel a robotpilóta használatával a csatlakozó sorok mindig párhuzamosak, jelentős input anyag és üzemanyag-megtakarítás érhető el, legyen szó vetésről, sorköz-kultivátorozásról vagy vegyszerezésről. A kormányautomatika minden olyan esetben használható, ahol szükség van a pontos sorcsatlakozásra, vagy amikor még nem rendelkeznek művelő utakkal. Mezőgazdasági gépvezérléssel precízebb a munkavégzés, milyen előnye van még?



AZ LD-AGRO ROBOTPILÓTA RENDSZEREK TEHERMENTESÍTIK A GÉP KEZELŐJÉT!

A kormányautomatika leveszi a traktoros válláról a gép soron tartásának terhét, így figyelmét a tényleges munkafolyamatra tudja összpontosítani. A mezőgazdasági gépvezérlés csökkenti a fáradságérzetet, ezáltal növeli a hatékonyságot. Robotpilóta használatával egy hosszú műszak végén is tökéletes lehet a munkavégzés, hiszen a gép soron tartását a kormányautomatika végzi a gép kezelője helyett. Előfordult már Önnel, hogy hogy kevés idő alatt sok szántóföldi munkát kellett elvégeznie?



MEZŐGAZDASÁGI GÉPVEZÉRLÉS SEGÍTSÉGÉVEL FÜGGETLENÍTSE MAGÁT KÜLSŐ TÉNYEZŐKTŐL, AMENNYIRE CSAK LEHET!

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



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

Kocsis Árpád
06-70/3423-887

Kverneland
Exacta TL GEOspread®
- mert minden kiló számít!



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

AKTUÁLIS TÁMOGATÁSOK

A húsmarha és juh ágazatokban nyújtott kérődző szerkezetátalakítási nemzeti program különleges támogatásában részt vevő gazdáknak a 2014. évi támogatás igénybevételéhez a feltételek teljesítéséről szóló nyilatkozatot 2015. év március 16. napjáig postán be kell küldeniük a helyileg illetékes MVH kirendeltségekre. A 2014. évi monitoring adatszolgáltatás a kötelezettek számára az ügyfélkapun keresztül elektronikusan 2015. évben február 17. és március 19. között teljesíthető.

Az MVH 30/2015. (II. 19.) számú közleménye

A fiatal mezőgazdasági termelők indulásához a 2009. évtől nyújtandó támogatás keretében a támogatási összeg fennmaradó 10%-ára vonatkozó kifizetési kérelem benyújtási feltételeiről

A kifizetés igénylésének feltételei

A Rendelet 8. § (3) bekezdése, valamint az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap társfinanszírozásában megvalósuló támogatások igénybevételének általános szabályairól szóló 23/2007. (IV. 17.) FVM rendelet 8. § (1) bekezdés a) pontja alapján az MVH által kibocsátott 2009. szeptember 15. és október 31. között benyújtott támogatási kérelmekhez kapcsolódóan támogatási kérelemnek helyt adó vagy részben helyt adó határozattal rendelkező ügyfeleknek a megítélt támogatási összeg fennmaradó 10%-ának kifizetése érdekében kifizetési kérelmet nyújthatnak be, amennyiben a 2014. évben eleget tettek a Rendelet 4. § (4) bekezdésében foglalt feltételeknek.

A támogatási összeg fennmaradó 10%-ára vonatkozó kifizetési kérelem benyújtására évente március 1–31. között, de legkésőbb a működtetési időszak 5. évét követő év március 1–31. között van lehetőség.

A támogatási összeg fennmaradó 10%-ára vonatkozó kifizetési kérelem benyújtására jogosult az az ügyfél, aki

- mezőgazdasági üzemének méretét a 2014. évben a működtetési időszak 4. évére vállalt EUME méretre növelte, és
- a Darányi Ignác Terv Új Magyarország Vidékfejlesztési Program keretében szervezett kötelező képzésen részt vett, és azt elvégezte.

A támogatási kérelemben a 4. évre vállalt EUME érték meghatározásához a Rendelet 6. számú mellékletében szereplő SFH értékeket, valamint a támogatási kérelem benyújtás évének január 1-jén érvényes Európai Központi Bank által rögzített árfolyamot kell figyelembe venni. A 2009. év január 1-jén érvényes, EKB által közzétett, hivatalos Ft/euró árfolyama 266,7 Ft/€.

Amennyiben a mezőgazdasági üzem mérete a működtetési időszak 4. évének vége előtt eléri az üzleti tervben a 4. naptári év végére vállalt méretet, és a támogatási összeg fennmaradó 10%-át is megkapják, akkor attól az időponttól kezdődően, hogy elérték a 4. naptári évre vállalt üzemméretet, kötelesek azt fenntartani a működtetési időszak végéig!

A kifizetési kérelem benyújtása

A fiatal mezőgazdasági termelők indulásához a 2009. évtől nyújtandó támogatáshoz kapcsolódó, a támogatási összeg fennmaradó 10%-ának igénylésére vonatkozó kifizetési kérelmet az MVH által rendszeresített nyomtatványokon, az ügyfél lakóhelye szerint illetékes MVH megyei kirendeltségéhez postai úton kell benyújtani egy példányban. A kifizetési kérelmet 2015. március 1. és 31. közötti időszakban kell benyújtani az MVH-hoz.

Amennyiben a 2014. évre vonatkozóan nem nyújtott be egységes területalapú támogatás iránti kérelmet, úgy a kifizetési kérelemhez csatolni kell a Mezőgazdasági Parcella Azonosító Rendszerről szóló 115/2003. (XI. 13.) FVM rendelet szerinti egyedi blokktérképet, amelyen az ügyfélnek be kell rajzolnia a gazdasághoz tartozó földterületek határvonalait.

Az üzemméret-számítás alapjául szolgáló földterületek tekintetében az ügyfélnek földhasználat-bejelentési kötelezettsége van. Amennyiben az ügyfél olyan területen végez mezőgazdasági tevékenységet, amely esetében a földhasználat a földhasználati nyilvántartás részletes feltételeiről szóló 356/2007. (XII. 23.) Korm. rendelet értelmében nem tartozik bejelentési kötelezettség alá, úgy a kérelemhez kötelezően csatolni kell azokat a dokumentumokat (pl.: üvegházban történő gazdálkodás esetén az adásvételi vagy bérleti szerződés másolatát, vagy tulajdonjogot igazoló dokumentumokat), amelyek az érintett területre vonatkozó földhasználati jogosultságot alátámasztják.

Amennyiben az ügyfél lófélék, sertés, nyúl és/vagy baromfi állatállomány tartója, akkor az Állatállomány betétlaphoz mellékelnie kell a 2014. évre vonatkozó (január 1. és december 31. közötti), ügyfél által vezetett állatállomány-nyilvántartásának a másolati példányát.

A kifizetési kérelem nyomtatványai letölthetőek a *www.mvh.gov.hu* weboldalról a Közlemények menüpontból.

A terhességi-gyermekágyi segélyben, gyermekgondozási díjban vagy gyermekgondozási segélyben részesülő ügyfél a mezőgazdasági üzem vezetésébe közreműködőt vonhat be. A közreműködő bevonásának tényét teljes bizonyító erejű magánokiratba kell foglalni és az okirat másolatát a közreműködő bevonásának kezdetétől számított 8 munkanapon belül meg kell küldeni az MVH részére.

A mezőgazdasági üzem személyes vezetésének minősül a támogatásra jogosult ügyfél általi személyes vezetés és a közreműködő bevonásával történő üzemvezetés is.

Az MVH 27/2015. (II. 2.) számú közleménye

A szőlőfeldolgozás és a borkészítés során keletkező melléktermékek kivonásáról és támogatással történő lepárlásáról szóló 70/2012. (VII. 16.) VM rendelet szerinti nyomtatványok közzétételéről

A támogatási kérelem benyújtása

A támogatási kérelmet – az előírt mellékletekkel együtt – az adott borpiaci év október 5-e és a következő borpiaci év augusztus 30-a közötti időszakban, postai úton vagy személyesen az MVH Piaci Támogatások és Külkereskedelmi Intézkedések Igazgatósága részére kell benyújtani.

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
35 éve a mezőgazdaság szolgálatában, több mint 250 felhasználóval.

A benyújtás helye és módja:
Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal Piaci Támogatások és Külkereskedelmi Intézkedések Igazgatósága 1476 Budapest, Pf. 407.

Személyesen:
MVH Központi Ügyfélszolgálata
1095 Budapest, Soroksári út 22–24.

A kérelmet – annak mellékleteivel együtt – jelen közlemény 1-2. számú mellékletei szerinti (B3056 és B3057 számú) nyomtatványokon kell benyújtani.

A 70/2012. (VII. 16.) VM rendelet által előírt támogatási kérelem mellékletét képező „lepárlási összesítő és beszállítási költségtérítés elszámolása", valamint az „ipari célú nyers alkohol előállítására vonatkozó, naprakészen vezetett tételes kimutatás" dokumentumok jelen közlemény 3-6. számú mellékletei szerinti nyomtatványok.

Egy kérelmező havonta egy támogatási kérelem alapján jogosult támogatásra.

Nem igényelhető támogatás azon alkoholmennyiség után, amely meghaladja azoknak az adott borpiaci évben termelt borok alkoholtartalmának 10 százalékát, amelyek termelése során keletkezett melléktermékeket, illetve borokat támogatott lepárlás útján semmisítenek meg.

A támogatott ipari célú nyers alkoholhasznosításra történő átadásának bejelentése

A 70/2012. (VII. 16.) VM rendelet 19. § (1) bekezdése alapján: „A támogatott ipari célú nyers alkoholhasznosításra történő átadásáról a támogatás kérelmezőjének értesítenie kell az MVH-t a közleményben közzétett módon az átadás időpontját legalább 48 órával megelőzően."

A támogatott ipari célú nyers alkoholhasznosításra történő átadásának bejelentését az átadás időpontját legalább 48 órával megelőzően telefax útján kell az MVH részére az alábbi számok egyikén benyújtani:
Telefax: (1) 219-45-11 vagy (1) 219-45-12

Hegedűs Szilvia
www.mvh.gov.hu
www.nak.hu

AGRO NAPLÓ különdíj a VI. Kukorica Termésversenyen

A **VI. Kukorica Termésversenyen** az innováció jegyében ajánlottunk fel különdíjat, mégpedig a legfiatalabb kukoricahibriddel versenyző legeredményesebb termelőnek, az új, korszerű hibridek használatának fontosságára felhívva ezúton is a figyelmet.

A Zsolnay ajándékcsomagot **Papp Mihály** kapta, aki a **16,154 t/ha** terméseredményével abszolút győztesként ünnepelhetett a gödöllői Grassalkovich kastélyban rendezett díjátadó gálán. Papp Mihály a DKC 4717-es hibriddel érte el az idei csúcsot, mely hibrid az „év kukoricája" címet is kiérdemelte a termésverseny és a TOP 20 kísérletek eredményeinek összesítése alapján.

A VI. Kukorica Termésverseny résztvevői, helyezettjei és díjazottjai:
http://www.magyarkukoricaklub.hu/data/file/2014/12/20/hely_dij_2014_-d_hird_1.pdf?show=



Papp Mihály, az Agro Napló különdíjasa



AKTUÁLIS

SZAKTANÁCSADÓ VÁLASZOL

www.agronaplo.hu/szaktanacsado

A feles bérletnek és részes művelés megállapodásnak van-e bármiféle korlátozó tényezője (lakóhely, állattartás)? Milyen időtávra kellene a szerződést kifüggeszteni?

A feles bérlet és a részes művelés esetén nincs külön korlátozó tényező, még földkifüggesztésre sincs szükség. A feltétel az, hogy a szerződők szerepeljenek a földműves nyilvántartásban, ne kerüljön túllépésre a birtokmaximum, illetve a szerződéshez szükséges a mezőgazdasági igazgatási szerv jóváhagyása. Vagyis nem kell kifüggeszteni a szerződést, de a földhivatalba be kell vinni jóváhagyás céljából.

Ha esetleg tulajdonostársak vagy közeli hozzátartozók között történik használati megosztás, akkor még a földhivatal jóváhagyása sem szükséges. (Természetesen a szabályos szerződés igen.) Ez esetben a földhivataltól kérhetnek olyan igazolást is, ami arról szól, hogy nem kell földhivatali jóváhagyás a szerződéshez.

Az időtáv a haszonbérleti szerződéshez hasonlóan legfeljebb 20 év lehet.

Ha egy Kft. tagja és vezetője vagyok, megvásárolhatok-e 1,5 ha területet, ami a saját 20 hektárnyi területünktől mérve 10 km távolságban található? A központunk a saját lakáscímemre van bejelentve, attól viszont 25 km a távolság.

Csak magánszemély minőségében vásárolhat termőföldet. (Cég nem vásárolhat.)

Erre azonban bármilyen távolságból van lehetősége, csak a 20 km-en kívül esők alapesetben nem rendelkeznek elővásárlási joggal. Tehát csak akkor lesz az Öné a terület, ha más, akinek elővásárlási joga is van, nem jelentkezik be a területre a kifüggesztés ideje alatt.

Egyébként mindenképpen a legalább 3 éve bejelentett lakóhely számít, illetve annak a távolsága. Az mindegy, hogy van már földje a közelben.

Itt azonban érdemes megvizsgálni a közigazgatási határokat, mivel azok távolsága számít. (A lakóhely szerinti település és a föld szerinti település közigazgatási határa.)

Ha a föld valamivel messzebb van, mint 20 km, de a két közigazgatási határ ettől függetlenül közúton vagy közforgalom elől el nem zárt magánúton 20 km-en belül elérhető, akkor már Önnek is lenne elővásárlási joga. (Bár még így is többen megelőzhetik.)

Elővásárlási jogot a következők alapján lehet szerezni (ez a rangsor is):

1. Az állam (NFA).
2. Tulajdonostárs.
3. Volt haszonbérlő.
4. Az a földműves, aki
   - az adott településen állattartó telepet üzemeltet, vagy
   - földrajzi árujelzéssel, továbbá eredetmegjelöléssel ellátott termék előállítója és feldolgozója, vagy
   - biogazdálkodó, vagy
   - szomszédos hegyközségi tag (azaz a szomszédos szőlő az övé).
   (A 4. pontban lévők egymáshoz viszonyítva egyenrangúak.)
1. Helyben lakó szomszéd földműves.
2. Helyben lakó földműves.
3. 20 km-en belüli földműves. (Ide kerülne Ön, ha a közigazgatási határokba a fenti módon belefér a 20 km.)

Az egyenrangú kifüggesztésre jelentkezők között az alábbi másodlagos sorrend dönt:

5. családi gazdálkodó, illetve a gazdálkodó család tagja,
6. fiatal földműves,
7. pályakezdő gazdálkodó.

(Ha még így is egyenrangúak a jelentkezők, akkor az eladó dönt.)

Tehát Ön megvásárolhatja a földet, de lehet, hogy a kifüggesztés alatt „elviszik" Ön elől az elővásárlásra jogosultak.

Még úgy kerülhet be a fenti 4. pontba, ha a megvásárolandó földdel a célja földrajzi árujelzéssel, továbbá eredetmegjelöléssel ellátott termék előállítása és feldolgozása, vagy ökológiai gazdálkodás folytatása, esetleg ha állattartó teleppel is rendelkezik a kérdéses föld településén. (De ezekben az esetekben Önnek kellene gazdálkodnia, nem a cégnek.)

Folytatódik-e a Kérődző szerkezetátalakítási program az új támogatási ciklusban?

A Kérődző szerkezetátalakítási program 2014. december 31. napjával véget ért, ebben a formában nem folytatódik tovább.

A 2014. évre vállalt nemzeti feltétel (foglalkoztatás vagy beruházás, vagy képzés) teljesítéséről szóló nyilatkozatot azonban még be kell küldeni az MVH felé, legkésőbb 2015. március 16-ig. (Ugyanezen dátumig a tavalyi évre vállalt feltétel még módosítható és teljesíthető.)

A tavalyi év során olyan tenyésztőtől vásároltam anyajuhot, akinek bázisjogosultsága volt. Nekem ezt jeleznem kellett volna az MVH felé? Ha nem jeleztem, akkor elesek az anyajuh támogatástól?

A 2015 februárjában megjelent, 2015. évi átmeneti nemzeti támogatásokról (is) szóló minisztériumi rendelet szerint – néhány kisebb eltéréstől eltekintve – minden átmeneti nemzeti támogatás az előző évekhez hasonló módon történik kifizetésre.

A nemzeti anyajuh támogatás termeléshez kötött támogatás lesz (a korábbi években is az volt), így azt évente igényelni kell az aktuális állatlétszámra. Ennél a jogcímnél az adott évi támogatási kérelem egyben jogosultság iránti kérelemnek is minősül, tehát jogosultságigényre nem kell külön kérelmet benyújtani. (Más támogatásoknál azonban szükség lehet erre.)

Az adott évben ahány anyajuhot tartanak, annyira kell beadni a támogatási kérelmet. Ha nőtt az állomány, akkor a több állatra szóló támogatási kérelem benyújtásával egyben plusz jogosultságot is igényelnek.

Az átmeneti nemzeti anyajuh támogatást 2015. április 1. és május 15. napja között, majd az azt követő években tárgyév január 10. és február 28. napja között kell igényelni elektronikusan.

Az átmeneti nemzeti támogatások keretéből fizetendő anyajuh támogatás mellett a termelők továbbra is számíthatnak az évenkénti anyajuh „de minimis" támogatásra (ezt várhatóan továbbra is azok kapják, akik a fenti nemzeti támogatást is igényelték), valamint az EU-s közvetlen kifizetések keretében várható még további termeléshez kötött anyajuh támogatás (és más állattartási és növénytermesztési jogcímek is) fizetése az azt igénylők részére, de ezek jelenleg még csak tervezetek.



ERŐS ÉS SŰRŰ VÉDEKEZÉSSEL a járvány ellen

Idén februárban már 15. alkalommal hívta konferenciára a BASF a szőlészet, borászat képviselőit. A szakértők és a BASF partnereinek találkozója immár hagyomány, az előadások, a közös munka, eszmecsere az ágazat fejlődésének elengedhetetlen része.

A szakmai programot Bodnár Péter, a Hegyközségek Nemzeti Tanácsának főtitkára nyitotta, aki előadásában a 2015-ben várható támogatási rendszert ismertette a hallgatósággal.

Őt követte dr. Füzi István, a BASF Hungária Kft. Agrodivízió munkatársa. A fejlesztőmérnök a tavalyi év tapasztalatait foglalta össze, különös tekintettel a járványokra – a lisztharmatra és a botritiszre.

„2014 igazi kihívás volt a szőlőtermesztők számára. – mondta el az Agro Naplónak Füzi István. – Két nagy erejű járvánnyal is meg kellett küzdeniük, amelyek a szokásosnál sokkal nagyobb erőfeszítést követeltek tőlük. A szezon első felében a lisztharmattal, a másodikban pedig a botritisszel, vagyis a szürkerothadással." A két járvány között pedig – csak, hogy ne unatkozzanak a gazdák – a peronoszpóra okozott gondot. Igaz, ez utóbbi betegség nem duzzadt járványos méretűvé, mégis sok bosszúságot okozott.

A lisztharmat tünetei minden eddiginél korábban, már április 30-án megjelentek. Ahogy az lenni szokott, először a levelek fonákján tűntek föl az apró lisztharmattelepek – innen pedig egyenes út vezetett a bogyófertőzésig – emlékszik vissza Füzi István. Az időjárási feltételek, mint ahogy általában, most is adottak voltak a másodlagos fertőzésekhez, nem tudták meggátolni a betegség elhatalmasodását. Füzi István Hoffmann Péterrel végzett közös kutatásainak legnagyobb tanulsága az, hogy minél korábban és minél nagyobb gyakorisággal jelennek meg a lisztharmat első tünetei a leveleken, a betegség annál nagyobb erejű járványt okoz. Erre az összefüggésre alapozzák a szőlőliszharmat előrejelzését.

Nagyon fontos, hogy a gazdák már a korai szakaszban folyamatosan figyeljék, jelentkeznek-e a tünetek. „Ez egy hosszú folyamat, sok tanulást, tapasztalatot igényel, míg valaki eljut a tünetek biztos felismeréséig – magyarázza Füzi István. – A lényeg, hogy ne a bogyón keressék a betegséget, mert ha ott megjelenik, már túl késő, a fertőzést nem lehet megállítani. Három dologra kell figyelni, ha a tüneteket keressük a növényen. Az első, hogy a levelek fonákját vizsgáljuk, ne a színét. Másodszor: a tőketörzs alapi rügyeiből kinövő hajtások legalsó leveleit nézzük, melyek gyakran egészen aprók, akár csak két-három centiméter átmérőjűek, kifejlettek ugyan, de csökevényesek. Ezek szinte ráborulnak a fás kéregre, ahol a lisztharmat termőtestei áttelelnek. Csapadékos, enyhe tavaszi időszakban ezekből a termőtestekből szóródnak ki a primer fertőzést okozó aszkospórák. Harmadszor pedig érdemes türelmesnek és alaposnak lennünk a keresés során: sok levelet, sok tövön nézzünk át. Ha ritkák a tünetek, néha több száz, akár ezer levelet is alaposan meg kell vizsgálnunk, hogy a betegség nyomára bukkanjunk."

Mindezek mellett kísérjük figyelemmel az előrejelzéseket. Mint azt Füzi István az előadásában is kiemelte, a BASF honlapján mindig az aktuális veszélyhelyzetnek megfelelően jelennek meg az újabb és újabb prognózisok. A tavalyi járványveszélyre már április végén felhívták a figyelmet, május közepétől pedig már erős szerek használatát javasolták. „Ilyen súlyos fertőzés, járvány esetén nincs mit tenni, a legerősebb szereket kell használni, lehetőleg kombinációban, egymást váltogatva, kilenc-tíz naponként. Nem szabad ritkábban és kevésbé erős szerekkel permetezni, hiszen amíg a bogyók fogékonyak, minden egyes napon bekövetkezhet a fertőzés. Ajánlottuk például a Vivandót, természetesen kombinálva és a Collisszal váltogatva. De tavaly olyan szereket is a szőlészek figyelmébe ajánlottunk, amit nem is mi gyártunk, csupán azért, hogy színesebb legyen a paletta, biztosabb a védelem."







Júliusban, mikor a lisztharmatveszély már szűnőben volt, az egyre erősödő peronoszpóraveszély miatt továbbra sem lehetett lazítani. „Igaz, a peronoszpóra már inkább csak a leveleket támadta, de ha a lomb nem egészséges, akkor hiába védtük meg korábban a fürtöket a lisztharmattól, nem lesz, ami beérlelje a termést. Fontos volt tehát, hogy egészen a szüretig egészségesen megőrizzük a lombot is.

Júliustól ráadásul a botritisz is megjelent, és ennek a betegségnek az elhárítása köztudottan nem az olcsó szegmensét képezi a szőlővédelemnek. Augusztustól már egyre gyakoribbá váltak a betegség tünetei, amit az váltott ki, hogy az év második fele extrém módon csapadékos volt – az évszaknak megfelelő csapadék duplája-háromszorosa hullott október végéig. Szeptember közepére a helyzet kritikussá fokozódott, a termést sok esetben csak korai szürettel lehetett úgy ahogy megmenteni, egyes ültetvényekben már azzal sem.

És hogy mire számíthatunk idén? A fejlesztőmérnök optimista, mint mondja, ekkora erejű lisztharmatjárványt nem feltétlen követ még egy hasonló erejű.

Mivel 2014 őszén a hűvös, csapadékos időjárás nem kedvezett a termőtestek képződésének, valószínű, hogy a fertőzési nyomás úgy általában mérsékeltebb lesz a tavalyinál, ám bonyolíthatja a helyzetet, hogy 2015-ben két forrása is lehet a primer fertőzésnek: a kérgen áttelelt termőtestek aszkospórái mellett a beteg rügyekben meghúzódó micéliumnak is jelentősége lehet. Ez utóbbi nem szokványos, csak ritkán fordul elő borvidékeinken, a járványos évek utáni esztendőkben lehet számítani rá, ha enyhe a tél. Olyan ültetvényekben, ahol gyakori lesz a micéliumos primer fertőzés is, könnyen helyi járványok alakulhatnak ki.

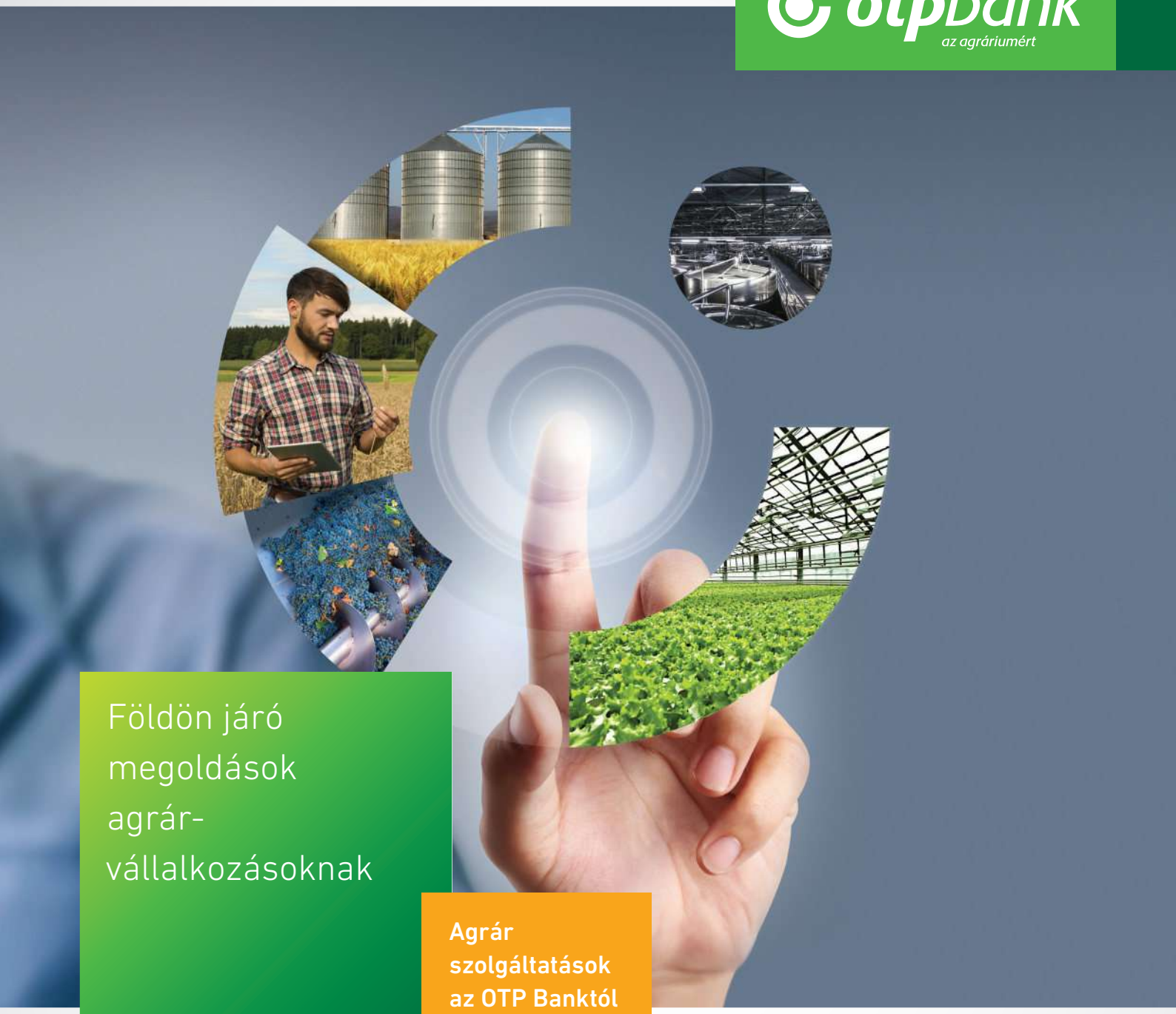

Dr. Füzi István

A BASF honlapján természetesen idén is olvashatnak majd előrejelzéseket a gazdák, már a szezon kezdetétől folyamatosan. „Föltehető, hogy mint a korábbi években is, az első információk a várható lisztharmatfertőzést illetően jelennek majd meg április végén–május elején. Április közepétől már érdemes lesz figyelni az előrejelzési honlapot” – zárta előadását Füzi István.

Hardi Judit

ODISYS
OPTIMUM DIESEL INJECTION SYSTEM
GÉP- ÉS ALKATRÉSZ-KERESKEDELEM • SZERVIZ • DÍZELTECHNIKA
LÁTOGASSA MEG WEBSHOPUNKAT: www.odisysshop.hu
CAMPAGNOLA PNEUMATIC & ELECTRONIC SYSTEMS
ELEKTROMOS METSZŐOLLÓK,
PNEUMATIKUS METSZŐRENDSZEREK
AKCIÓBAN
DEMÓ és tesztlehetőségekkel is
PONY
Területi képviselők:
H-6000 Kecskemét, Könyves Kálmán krt. 109. • Telefon: **Hernek Zoltán** +36 30 9839 448
Értékesítés: +36 76 507 814, +36 76 507 815, +36 76 507 816 • **Fax**: +36 76 482 099
Alkatrész: +36 30 4160 911, +36 70 2052 250, +36 76 507 817 • **Szerviz**: +36 30 2291 354
E-mail: **info@odisys.hu**
www.odisys.hu
1 **Müller Gábor:** +36 30 731 6458 2 **Gombos Zoltán:** +36 30 731 7508
3 **Szabó Antal**: +36 30 731 5787 4 **Csősz Zoltán:** +36 30 731 7491
5 **Nyilas Mihály:** +36 30 227 1406 6 **Friedrich Jenő:** +36 30 773 6701
7 **Hernek Gábor:** +36 70 58 79 117
ODISYS

otpbank
az agráriumért



Földön járó megoldások agrár-vállalkozásoknak

Agrár szolgáltatások az OTP Banktól

Az OTP Bank számos egyedi megoldást kínál a mezőgazdasági és élelmiszeripari vállalkozások számára, ezzel járulva hozzá üzleti elképzeléseik sikeres megvalósításához.

Agrárfinanszírozási szakértőink készséggel állnak rendelkezésükre.

A tájékoztatás nem teljes körű.

Részletes feltételek: www.otpbank.hu • 06 1/20/30/70 366 6666 • 06 40 366 666

agro napló

Lap a lapban
AGRÁRGAZDASÁGI KÖRKÉP

SZAKMAI TANÁCSADÓK: Agrya | GabonaMarket.hu | KleffmannGroup
KSH Szegedi Főosztály | OTP Bank
Dr. Vásáry Miklós | Dr. Weisz Miklós
FORRÁS: MVH

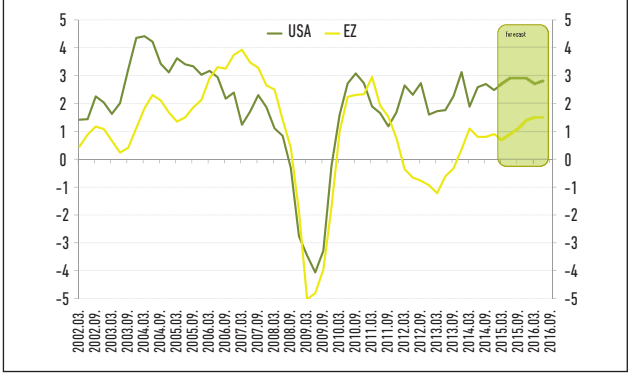
Vártnál kedvezőbb növekedés az Eurózónában, ellentétes Fed-üzenetek

2011 eleje óta a legjobb növekedést produkálta az eurózóna tavaly év végén. Ehhez hozzátéve a gyengülő eurót, az EKB márciusban induló eszközvásárlási programját és az energiaárak alakulásához kapcsolódó pozitív keresleti sokkot, javultak az idei évre vonatkozó várakozások, ráadásul úgy tűnik, Görögországgal is sikerül megállapodni egy reformtervezetről.

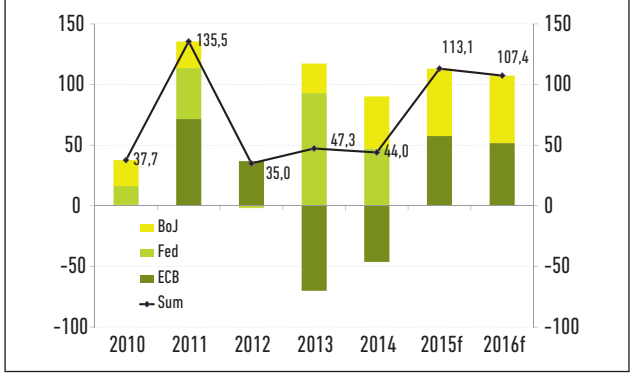
A február 13-án megjelent előzetes negyedik negyedéves GDP-adatok a várakozásoknál kedvezőbb képet festettek az eurózónáról: a német gazdaság 0,7%-kal (várt: +0,3%), egy korábbi publikáció alapján a spanyol ugyanennyivel bővült, és bár Franciaországban minimális volt az expanzió (0,1%), Olaszországban elmaradt a várt visszaesés és stagnált a GDP. Az unió egésze negyedéves bázison 0,4%-kal, az eurózóna 0,3%-kal növekedett, utóbbi 2011. első negyedéve óta a legkedvezőbb érték. A már ismert adatok szerint az EU tagországai közül három, Görögország, Finnország és a nagyon nehéz helyzetben lévő Ciprus GDP-je csökkent a harmadik negyedévhez képest.

A GDP-adatok alapján úgy tűnik, az elmúlt év végén az eurózóna gazdasága jobb helyzetben volt, mint ahogy korábban gondoltuk. Ehhez hozzátéve a gyengülő eurót, a márciusban beinduló európai pénzpumpát és az olcsóbb energiának köszönhető keresletnövekedést, javultak az idei évre vonatkozó növekedési várakozások. Ráadásul úgy tűnik, Görögországgal kapcsolatban is sikerült megállapodásra jutni, a reformtervezetért cserébe négy hónappal meghosszabbíthatják az országnak nyújtott segélyt.

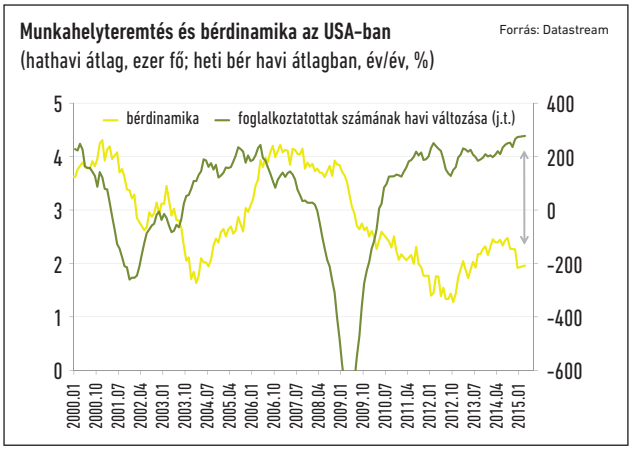
GDP-növekedés az eurózónában és az USA-ban
(negyedéves, év/év, %)
Forrás: Datastream



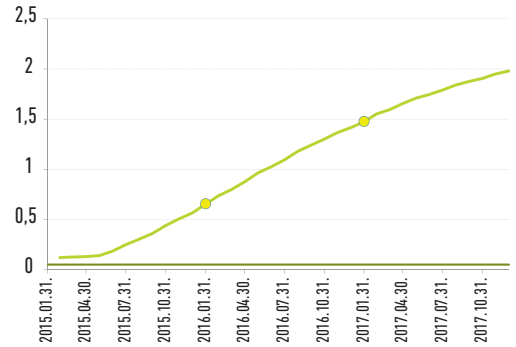
Jegybanki pénzmennyiség növelés a fejlett világban
(havi átlag, milliárd dollárban)
Forrás: Datastream



Munkahelyteremtés és bérdinamika az USA-ban
(hathavi átlag, ezer fő; heti bér havi átlagban, év/év, %)
Forrás: Datastream



Alapkamat várakozások
(Fed Fund Futures-ökből és EUR FRA-kból, %)
Forrás: Datastream



Eközben az amerikai adatok továbbra is robusztus növekedésről és kedvező munkapiaci folyamatokról árulkodnak, így majdnem minden adott a Fed kamatemelési ciklusának megkezdéséhez. A bérdinamika azonban továbbra is elmarad a várttól, és az olajársokk következtében a januári infláció is a negatív tartományban lehetett.

Fokozta a bizonytalanságot a Fed januári ülésének jegyzőkönyve, ahol a szöveges várakozás nehezen volt összeegyeztethető a tagok számszerű alapkamat-előrejelzésével, ezért is volt különösen fontos Janet Yellen-nek, a Fed elnökének a Kongresszus előtti beszámolója, ahol irányt mutathatott a jövőbeli kamatpályával kapcsolatban. Azonban az itt elhangzottakat is többféleképpen lehet értelmezni, a legvalószínűbb forgatókönyv mégis az, hogy a márciusi ülést követően elhagyják a közleményből a további fél évig változatlan alapkamatra vonatkozó kitételt, így már júniusban megtörténhet az első kamatemelés.

Idén mérsékelt hatása lehet a várhatóan 50 bázisponttal emelkedő, 0,5–0,75% közé érő alapkamatnak, piaci átrendeződést inkább jövőre hozhat a Fed változó politikája. Mindenesetre egy enyhe korrekciót követve tovább csökkenhet az EUR/USD, ha visszafogottabb tempóban is, mint 2014. második felében.

Megállt az olajár esése, 60 dollárig kapaszkodott vissza a fekete arany árfolyama, ami a rubel leértékelődésével együtt azt eredményezte, hogy február közepére az olaj rubelben kifejezett hordónkénti ára új csúcsra került.

Tart az árfolyamok kiszámíthatatlanságától?
Kockázatkezelési Megoldások az OTP-nél
kiszámíthatóság és hatékonyság
Az OTP Treasury széleskörű deviza-, kamat- és árupiaci termékpalettáján
ügyfeleink minden kockázattípusra megtalálják az üzleti céljaiknak legmegfelelőbb konstrukciót.
otp Treasury
az Érték Nyerő
Elérhetőség:
Szűcs Örkény 06-1/288-7547
Papp Tibor 06-1/288-7546

A PHYLAZONIT® ENYHÍTI A
SZÉLSŐSÉGEK KÖVETKEZMÉNYEIT IS!
A RÉSZLETEKÉRT HÍVJA AZ ÖN RÉGIÓVEZETŐJÉT!
WWW.PHYLAZONIT.HU

Kelet-Magyarország:
Bálint András
06 (20) 414 5870

Észak-Dunántúl:
Trabalka Krisztián
06 (20) 415 4740

Dél-Dunántúl:
Krausz László
06 (20) 986 8565

UG: A 100.000 HA-OS PERMETEZŐGÉP



Hagyományos tartályforma, és szuperkönnyű szórókeretek jellemzik a hazánkban oly népszerű UG permetezőgépcsaládot.

- 2.400-3.200 l tartálytérfogat
- 18–28 m Super “S” szórókeret
- Amaspray terminál
- 60 l-es vegyszerbekeverő
- Világítás
- Triplet szórófejtartók



Akár **GPS Switch** automata szakaszolóval is rendelhető



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

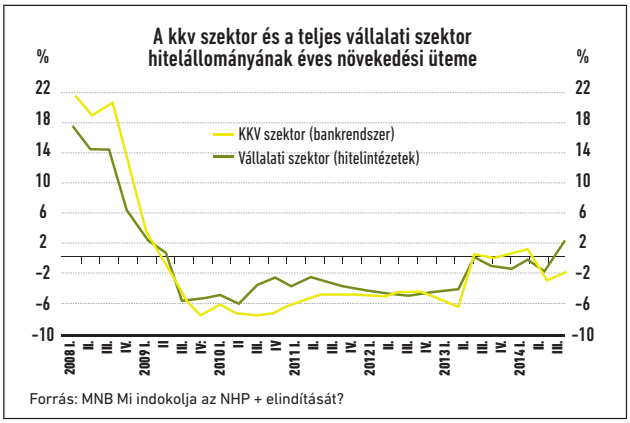
Romsits László: Északnyugat-Magyarország 30/544-4478
Szánti Pintér Nándor: Délnyugat-Magyarország 30/830-2435
Oravecz István: Duna-Tisza köze 30/637-3306
Jónás Zsolt: Tiszántúl 30/643-6134

AMAZONE

Növekedési Hitelprogram

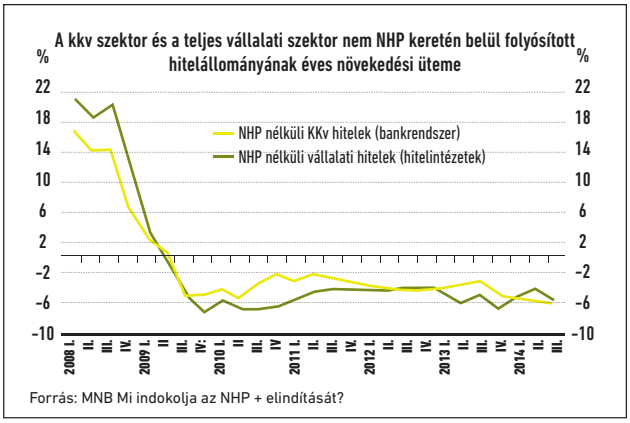
A Magyar Nemzeti Bank 2015. március 16-án elindítja NHP+ konstrukcióját, amellyel az NHP-ból eddig kiszoruló kis- és középvállalkozások hitelhez jutási lehetőségeit kívánja javítani. A Monetáris Tanács további 500 milliárd forintot különített el az új NHP+ konstrukcióra.

Magyarországon a vállalati hitelállomány a gazdasági és pénzügyi válság kitörése óta az egyre szigorodó hitelezési feltételek miatt folyamatosan csökkent. Ez a tendencia 2013 harmadik negyedévében megállt, és az MNB Növekedési Hitelprogramjának köszönhetően stabilizálódott a vállalati hitelállomány. Az MNB elemzései arra mutatnak rá, hogy az NHP érdemben is bővítette a vállalati hitelezést, jelentősebb részben a piaci hitelezés kiegészítését és nem helyettesítését jelentette.



Forrás: MNB Mi indokolja az NHP + elindítását?

A jegybanki elemzések azonban megállapították azt is, hogy a Növekedési Hitelprogram „csupán" a KKV-k egy része számára teremtett kedvezőbb hitelfelvételeket, az NHP-n kívül történő hitelezésben nem történt lényeges változás, ez az állomány továbbra is csökken. A bankok kockázatvállalási magatartása nem változott, az NHP-n kívüli hitelezést túlzott óvatosság jellemzi, ezért az MNB megítélése szerint a hitelképes vállalkozások jelentős része nem jut finanszírozáshoz az NHP keretében, az NHP-n kívül pedig csak rövid futamidőn, indokolatlanul magas kamatok mellett kap hitelt.



Forrás: MNB Mi indokolja az NHP + elindítását?

Ebben kíván fordulatot hozni az MNB az új, NHP+ elnevezésű hitelprogramjával, amelynek keretében a várakozások szerint a kkv hitelpiac legnagyobb részét kitevő közepes kockázatú ügyfelek is alacsonyabb fix kamatú, hosszú futamidejű finanszírozáshoz juthatnak. Újdonság a meglévő hitelprogramhoz képest, hogy az NHP+ keretében megkötött hitelszerződéseknél az MNB a hitelezési veszteségek 50 százalékát átvállalja a hitelintézetektől, de legfeljebb 5 évig és évente legfeljebb az egyes hitelintézetek által az ezen konstrukció keretében fennálló hitelportfólió 2,5 százalékának erejéig.

Táblázat: *az NHP+ főbb paramétereinek összehasonlítása*

	NHP	NHP+
Refinanszírozási kamatláb	0%	0%
bank által felszámolható kamatmarzs	max. 2,5%	max. 2,5%
A hitelezett kkv-k preferált megoszlása	alacsony hitelkockázatúak	közepes hitelkockázatúak
rendelkezésre állási időkeret	2013. október.—2015. december	2015. március.—2015. december
Keretösszeg	1000 Mrd Ft (amelyből kb. 500 Mrd Ft már lehívásra került), min. 90% új hitel	500 Mrd csak új hitel
Hitelintézetek közötti allokáció módja	Érkezési sorrend	Várhatóan: az NHP második szakaszának igénybevételével arányosan
Lehetséges futamidő	max. 10 év, forgóeszközhitelek esetén max. 3 év	

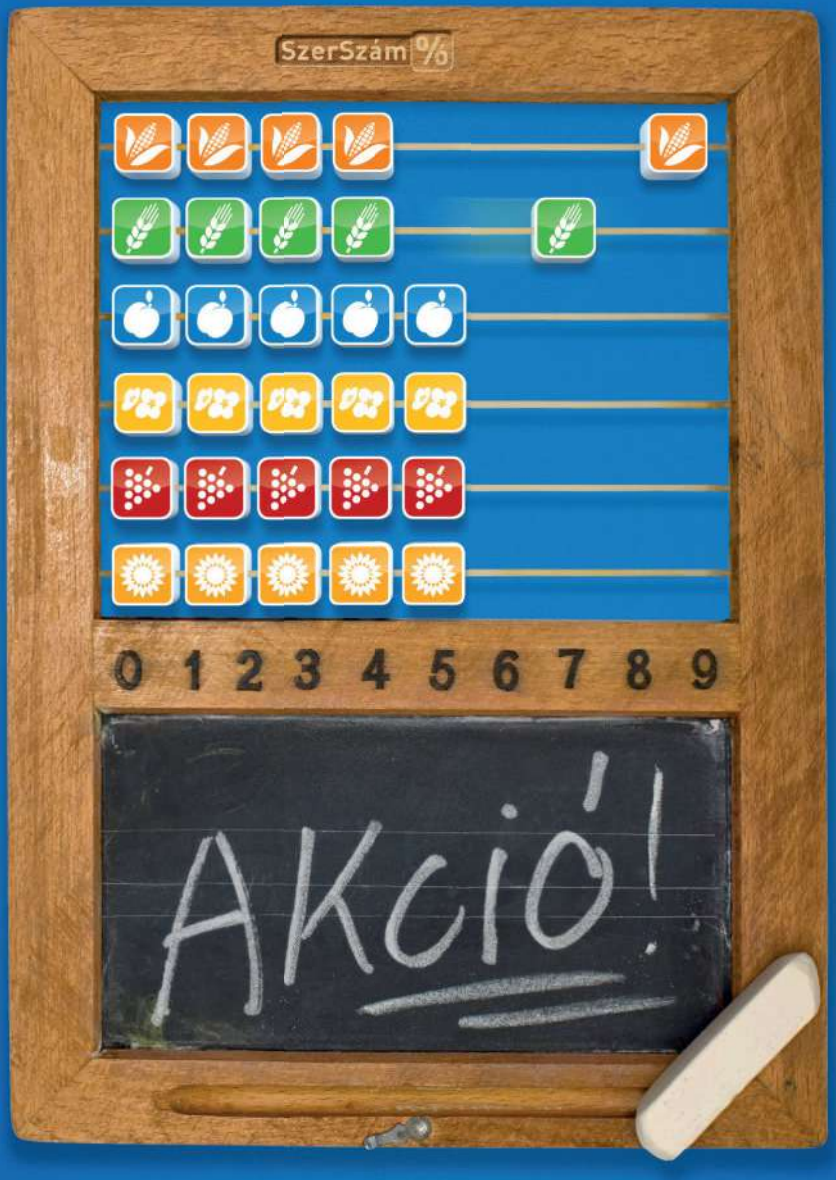
Forrás: Az NHP+ által elérhető a vállalati hitelezési fordulat

Az agráriumot illetően megállapítható, hogy a teljes pénzintézeti hitelállomány stagnálásával szemben a teljes agrár-hitelállomány 12,7%-kal nőtt az egy évvel korábbi szinthez képest. A mezőgazdaság hitelállománya (10,4%), és az élelmiszeriparé is (15,1%) növekedést mutat. Ezen belül a bankok mezőgazdasági hitelállománya is (16,5%) és az élelmiszeripari hitelállománya (18,7%) is nőtt, míg a szövetkezeti hitelintézetek mezőgazdasági hitelállománya 30,0%-kal, az élelmiszeripari hitelállománya pedig 42,5%-kal jelentősen csökkent.

Forrás: MNB Mi indokolja az NHP + elindítását?
Forrás: Az NHP+ által elérhető a vállalati hitelezési fordulat

OTP Bank

SzerSzám %



Van szerünk hozzá!

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

www.szerszamolo.hu

Bayer CropScience



HEVES MEGYE – A SZŐLŐ ÉS A BOR FÖLDJE, A HELY „ahol a Nap és a hegy összeér”

Heves megye az ország kisebb megyéi közé tartozik, területe 3637 km², az ország területének 3,9%-a. Az Északi-középhegység és az Alföld határán fekszik, ez teszi változatossá arculatát.

Itt a magyar mezőgazdaságra jellemző összes ágazat egy térségben fellelhető, bár a talajadottságok következtében a legtöbb növény terméshozama az országos átlagnál kedvezőtlenebb. A megyében az országosnál kisebb a szántó, a halastó, nagyobb a konyhakert, a gyep, az erdő, a nádas, a művelés alól kivett terület és különösen a szőlőterület (a megyék közül itt a legnagyobb) aránya, a gyümölcsösöké a hazai átlaggal megegyező. A megye szőlő- és bortermeléséről a legismertebb, kedvező természeti adottságok miatt területén két történelmi borvidék is kialakult: az Egri borvidék a Bükk hegység-, a Mátrai borvidék a Mátra hegység déli lejtőin.

FÖLDRAJZI HELYZET, TERMÉSZETI ADOTTSÁGOK

Az Alföld síkságából hirtelen kiemelkedő Mátra és a Bükk hegységek nyugati része, a Heves-Borsodi-dombság, továbbá a Mátraalja és a Bükkalja egy része tartozik Heves megyéhez. Felszíni vízfolyásai közül a legjelentősebbek az Eger-patak, a Tarna, a Zagyva, a Laskó, ezek vizeit a Tisza gyűjti egybe. Forrásai között kénes és szénsavas vizek is vannak (Parád, Bükkszék, Eger), melyekre már a törökkorban gyógyfürdők épültek. Éghajlata – az alföldi részeket leszámítva – az országos átlagnál kissé hűvösebb és csapadékosabb, nem szélsőséges. Klímáját jelentősen befolyásolja a hegyvidék és az alföldi terület közötti 400–900 méteres szintkülönbség. A felszínt erős függőleges tagoltsága miatt igen változatos éghajlati sajátosságok, mikroklímák jellemzik. Az évi középhőmérséklet 8–10 °C. Az évi csapadék a hegységek szintjein 800–900 mm, a déli területeken 500–600 mm. A táj geológiája és természetes növénytakarója igen változatos.

ÁGAZATI TELJESÍTMÉNY

Heves megyében a bruttó hozzáadott érték 53%-át a szolgáltatási ágak, 35%-át az ipar, 4,9%-át az építőipar adta 2012-ben. A mezőgazdaságból 6,6%-a származott, ami az országos átlagot meghaladta, a megyék között azonban nem számít jelentősnek. A mezőgazdaságból származó bruttó hozzáadott értékhez való hozzájárulása a megyének 2,8% volt, Budapest és Nógrád után a harmadik legkisebb. Ennek ellenére a mezőgazdaság fontos szerepet tölt be Heves megye gazdaságában. 2013-ban emelkedett a beruházások nagysága. A mezőgazdaságban 4,3 milliárd forintot fordítottak fejlesztésekre, az előző évhez viszonyított volumennövekedés 14% volt. Ezen belül a gép-, berendezés- és járműbeszerzések domináltak, de jelentős részt képviseltek még az építések is.

A GAZDASÁGSZERKEZETI ÖSSZEÍRÁS NÉHÁNY FONTOSABB EREDMÉNYE

A 2013 júniusában végrehajtott gazdaságszerkezeti összeírás (GSZÖ) adatai szerint Heves megyében 334 gazdasági szervezet és több mint 13 ezer egyéni gazdaság volt, mindkét gazdálkodási formában kevesebb, mint a 2010-es teljes körű mezőgazdasági összeírás során. A mezőgazdasági tevékenységet végző egyéni gazdaságok száma jelentősebben csökkent, mint a gazdasági szervezeteké a két számbavétel időpontja között *(táblázat).*

Táblázat: **a gazdaságok számának megoszlása a gazdálkodás típusa szerint, és az egy gazdaságra jutó terület, 2013**

Terület	A gazdaságok számának megoszlása				Mg-i terület/ gazdaság
	növénytermesztő	állattartó	vegyes	egyéb tev.	
Gazdasági szervezetek					
Heves megye	64,4%	11,4%	1,8%	22,5%	253,9 ha
Ország	64,1%	15,5%	4,4%	16,0%	310,3 ha
Egyéni gazdaságok					
Heves megye	51,3%	35,3%	6,9%	6,5%	7,3 ha
Ország	42,8%	40,9%	12,4%	3,9%	5,5 ha

A gazdálkodás célja is változott. 2010-hez képest nőtt a piacra termelő gazdaságok és csökkent a saját szükséglet kielégítésére termelők, és a fogyasztáson felüli felesleget értékesítők hányada. Az egyéni gazdaságok körében – az országossal ellentétben – Heves megyében az elsősorban értékesítésre termelők részesedése (46%) magasabb a kizárólag saját fogyasztásra termelőkénél (41%).

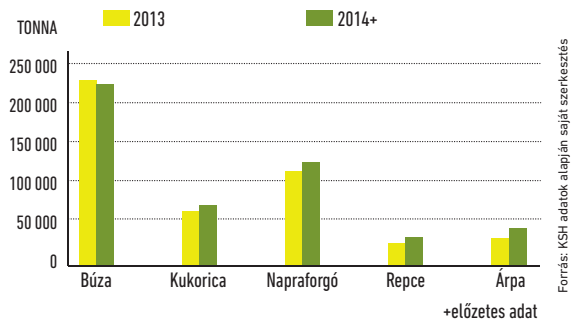
FÖLDHASZNÁLAT, NÖVÉNYTERMESZTÉS, ÁLLATTENYÉSZTÉS

A megyében a művelési ágak közül legjelentősebb a szántó. 2014. május 31-én a 201 ezer hektár mezőgazdasági területből a gazdálkodók által használt szántóterület 146 ezer hektárt tett ki, amely az előző évhez képest nem változott. A vetésszerkezetben meghatározó a gabonafélék részesedése, azon belül is a búzáé. Hagyományosan a búzát a napraforgó- és a kukoricatermelés követi. Heves megyében 2014-ben – előzetes adatok szerint – nem nőtt számottevően a gabonafélék betakarított területe, a betakarított mennyiség viszont 5,6%-kal meghaladta az előző évit. A búza kivételével javult a főbb szántóföldi növények terméseredménye. Leginkább a learatott árpa mennyisége gyarapodott, döntően az őszi árpának köszönhetően *(1. ábra)*.

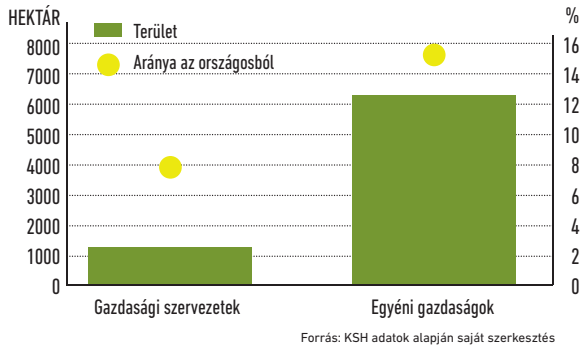
A megye déli része magas színvonalú zöldség-, ezen belül görögdinnye termesztéséről ismert. A 2013-as gazdaságszerkezeti összeírás alapján Heves megyében a zöldségfélék és a szamóca vetésterületének közel felén görögdinnyét termesztettek. 2013-ban az utóbbi évek legnagyobb dinnyetermését takarították be (18 ezer tonna). A mai dinnyetermesztés a XIX. században, Heves megyében alakult ki: Csány, Hort, Erdőtelek és Kál lett a termesztés központja. Az apáról fiúra szálló szaktudás idővel kinőtte a környék adta kereteket, a dinnyések vándorolni kezdtek. A Hevesi tájfajtát az 1800-as évek második felében híres Csányi tájfajtából szelektálták. Termőképessége ma már elmarad a legtöbbet termelt fajtákétól. Ezt a hagyományos, a magyar lakosság által ismert és kedvelt fajtát is az 1980-as évektől felváltották a világfajták.

Heves megye legkiemelkedőbb értéke a szőlő. Az intenzívebb kultúrák közé tartozó szőlőtermelés évszázadok óta az egyéni gazdaságok jellemző tevékenysége, nagy hagyományokkal rendelkezik. Az összes mezőgazdasági területből a szőlő aránya a megyék közül Hevesben a legnagyobb. Bács-Kiskun után a legjelentősebb szőlőterület Heves megyében található. A szőlőterület 85%-át az egyéni gazdaságok birtokolják *(2. ábra)*. A két történelmi borvidéket nemzetközileg is jelentős szőlőtermelés és borászat jellemzi. A megyében 19 település az Egri-, 22 pedig a Mátrai borvidékhez tartozik. Az elmúlt évekhez képest némileg csökkent a szőlőterület. 2013-ban 78 ezer tonna szőlőt szüreteltek a megyében. A szőlőből készített bortermelés (egyszer fejtett) a megyék között kiemelkedő, 2013-ban több mint 515 ezer hektoliter volt, ami az ország bortermelésének 17%-a. A megye leghíresebb bora az Egri Bikavér, Magyarország első védett eredetű bora. Az 1997-ben elfogadott Egri Bikavér Szabályzat alapján a bor megfelel Európában egy eredetvédett borral szemben támasztott követelményeknek. Fontos előírás a legalább három kékszőlő fajtából történő házasítás.

1. ábra: **a főbb szántóföldi növények betakarított mennyisége**



2. ábra: **szőlővel betelepített terület nagysága és országos aránya, 2013**



Az állattenyésztés mutatói Heves megyében elmaradnak a lehetőségektől és az országos átlagtól. A gyepterületekhez kötődően a juhtenyésztés, és az elmúlt években a húshasznú szarvasmarha-tenyésztés a jellemző ágazat. A 2014. június 1-jei összeírás adatai alapján Heves megyében a főbb állatfajok közül a szarvasmarha-állomány (12 ezer) némileg csökkent, miközben a tehenek száma nőtt az egy évvel korábbihoz képest. A sertések száma (30 ezer) 20%-kal apadt az előző év június elejéhez képest. Tyúkféléből (648 ezer) kevesebb, tojótyúkból viszont több volt az egy évvel korábbinál. Jelentősen bővült a juhállomány, 22 ezerről 27 ezerre, valamint nőtt az anyajuhok száma is.

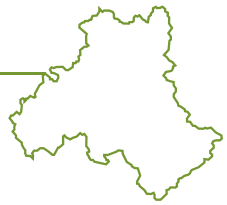
HÍRES HEVESI „TERMÉKEK" – A LIPICAI MÉNESTŐL A CSÁNYI DINNYÉN ÁT AZ EGRI BIKAVÉRIG

Egyre nagyobb az érdeklődés a ménesgazdaságokban tenyésztett tradicionális lófajták iránt. Szilvásváradon az Állami Ménesgazdaságban tenyésztik egyrészt a több mint 400 éves múltra visszatekintő lipicai fajtát, másrészt egy másik történelmi magyar lófajtával, a gidránnal is foglalkoznak. A ménesbirtok tevékenységi köréhez tartozik a génmegőrzés.

Magyarország Európa egyik legrégibb gombatermelő országa, már a múlt század közepéről több leírás sikeres sampinyontermesztésről tudósít. Szaporítóanyag (gombacsíra) gyártásában is hazánk a legelsők között volt. Ma Heves megyében (Kerecsend) található az ország egyik legnagyobb gombatermelő üzeme, amely a gombaipar teljes vertikumával rendelkezik, korszerű gombacsíra-laboratóriummal,konzervüzemmel, a térségben egyedülállóként.

KSH Miskolci főosztály

HEVES MEGYE
a szőlő és a bor hazája



Heves megye Magyarország északkeleti részében, az észak-magyarországi régióban található. A megye két nagy tájhoz, az Északi-középhegységhez és az Alföldhöz tartozik, ebből következően rendkívül változatos tájakkal rendelkezik. Északi része a Mátra és a Bükk hegyvidéke, míg déli fele alföldi síkság. A Mátrában található Magyarország legmagasabb pontja is, az 1014 m magas Kékes tető. A megye legalacsonyabb pontja Kisköre (86 m). A felszín erős függőleges tagoltsága miatt igen változatos mikroklímák jellemzik. Területének 13%-a a Bükki Nemzeti Park részét képezi.

MEZŐGAZDASÁG

A megművelhető földterület jelentős részén borszőlőt termesztenek. A bor fontos „exportterméke" a megyének. Főbb bortermő vidékek: Eger és környéke (történelmi borvidék), Gyöngyös és Nagyréde. Az innen származó leghíresebb borok az Egri Bikavér, az Egri Leányka, az Egerszóláti Olaszrizling és a Debrői Hárslevelű.

Az alföldi részen elsősorban gabona-, illetve takarmánynövény földekkel találkozhatunk, de nagy mennyiségben termesztenek görögdinnyét is (főként Heves környékén).

A következőkben először a két legfontosabb kultúra termesztésének sajátosságaira térünk ki, majd röviden szólunk a szántóföldi kultúrákról is.

SZŐLŐ

Az országban összesen csaknem 64 ezer hektár szőlő található, ebből Heves megyében valamivel több mint 11 ezer hektár. Ezzel az ország második legnagyobb szőlő- és bortermelő vidéke.

A Kleffmann & Partner Kft. által évente kb. 300 szőlőtermesztő gazdaság lekérdezésével készített reprezentatív vizsgálatban részt vevő gazdaságok méretbeli eloszlását mutatja országos és Heves megyei szinten.

A grafikon vízszintes tengelyén a gazdaságméret kategóriái, míg a függőleges tengelyen a százalékos eloszlást mutatja *(1. ábra)*.

Míg országosan a 100 hektár feletti gazdaságok száma, bár alacsonyabb, mint a kis-, közép-, illetve közepes birtokoké, de mégis a lemaradása nem olyan mértékű, mint Heves megyében. Szembetűnő a gazdaság összetételében az is, hogy a mikro- és kisgazdaságok száma igen csekély. A birtokok legnagyobb része a 30–100 hektár közötti tartományba esik, ezt követi a 10–30 hektár közötti méretkategória.

Az országos átlagnak megfelelően a szőlőterület egészét kezelik fungiciddel. Ezeknek a kezeléseknek a hektárköltsége viszont alacsonyabb, mint az ország más területein. A gombaölő szeres kezelések száma hektáronként meghaladja a 17-et. Ez nem kifejezetten magas a többi nagy szőlőtermesztő tájegységeihez képest, hiszen ott 8–10 kezelés az átlagos.

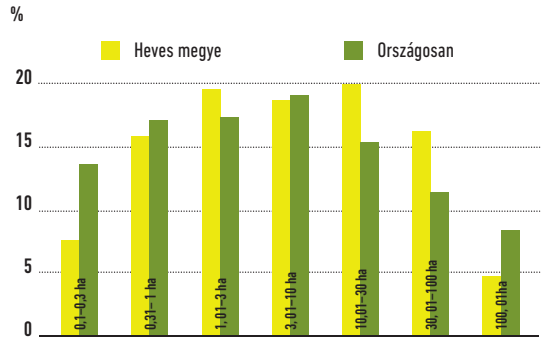
Az országos átlaghoz képest viszont kiugróan magas a területen a herbicid-felhasználás, ami eléri a 93%-ot, míg az ország más területein átlagosan az ültetvények herbiciddel kezelt része csupán 65%. Ebből következik, hogy a herbicidre vetített hektárköltsége magas, 20 ezer forint felett van.

Gyomirtó szerrel átlagosan 2 kezelést végeznek a megyében, kezelésenként 2,17 szert használnak fel.

Míg általában az országban az ültetvények 55%-án használnak rovarölő szert, addig Heves megyében 82%-on.

A hektárköltség mégis alacsonyabb, mint az ország többi részében. Az inszekticiddel kezelt területeken egy tankkeverékbe 2,31 szert tesznek, és átlagosan 2,29-szer kezelik a területet. Ennek egyik oka az idei évben nagyobb mértékben megjelenő Candidatus Phytoplasma vitis (szőlő aranyszínű sárgaság), melynek legfontosabb vektora a Scaphoideus titanus (amerikai szőlő kabóca).

1. ábra: **szőlőbirtokok méreteinek eloszlása országosan és Heves megyében**



Szőlőkultúra méret	Heves megye	Országos
0,1-0,3 ha	7%	13%
0,31-1 ha	15%	17%
1,01-3 ha	19%	17%
3,01-10 ha	18%	19%
0,01-30 ha	20%	15%
30,01-100 ha	16%	11%
100,01- ha	5%	8%

Az ez ellen való védekezés, illetve az enyhe tél miatti nagyobb mennyiségű rovarkártevő megjelenése okozta a 2013-as évhez képest magasabb növényvédő szer használatát.

DINNYE

A megye másik fontos termesztett növénye a dinnye. Az ország összes dinnyeterületének 11%-a itt található.

Ennek megfelelően a ráfordított költségek is az országos átlag felett vannak, mind fungicidet, inszekticidet és herbicidet tekintve. A terület 93%-át kezelték gombaölő szerrel, 61%-án folytatnak rovarölő kezeléseket, és 39%-án herbicid kezeléseket. A gyomirtó szerek alkalmazása ezen kultúrában országosan és ebben a megyében sem jelentős, mert főleg emberi erőforrást használnak a gazdák.

SZÁNTÓFÖLDI NÖVÉNYTERMESZTÉS A MEGYÉBEN

A két fő növényen kívül a megye déli, délkeleti részében a szántóföldi kultúrák közül a napraforgó és a repce foglal még el jelentősebb területet. Az ország teljes napraforgó területének csaknem 5% található a megyében, míg repcéből a 4%-a. Azonban a jelentőségüknek megfelelően a ráfordított hektárköltség az országos átlag alatt van.

A napraforgó terület csupán 31%-án alkalmaznak fungicides kezelést, ez az országos átlag kevesebb, mint fele. Herbicidet a terület 93%-án, míg inszekticidet 13%-án alkalmaznak. Ez az arány mind a két esetben az átlag alatt van.

Repcében a rovarölő szeres kezelések aránya 93%, ami az országos 98%-hoz képest ez alacsonynak mondható, míg a gyomirtó szerek használata magasabb, 98%-os, az átlag 95%-al szemben. Fungicidet kifejezetten keveset alkalmaznak, ennek mértéke 69% az országos átlag 85%-hoz képest.

A 2011-ben cégünk által végzett országos reprezentatív gépfelmérésből látszik, hogy Heves megye gépellátottsága alacsony, ez a két fő kultúra termesztéstechnológiájának és a gazdaságméreteknek köszönhető.

A gazdaságok felében található traktor, míg permetezőgép az egyharmadában. Vetőgépet csupán a gazdaságok 10%-a tudhat magáénak, míg kombájnt alig 3%. Ez a termesztett kultúrák összetételének tudható be. A megye mezőgazdaságilag művelt területe 140 ezer hektár, ennek 10%-a szőlő. Ennek az aránynak megfelelő fontosságot kap itt ez a kultúra.

Ezúton is szeretnénk megköszönni a gazdák egész éves segítségét kutatásaink elvégzésében.

Árvai Gabriella

KLEFFMANN GROUP
more than facts



Heves megye agrárgazdasága

ÉS A NEMZETI AGRÁRGAZDASÁGI KAMARA MEGYEI SZERVEZETE

A mezőgazdasági termelést nagyban befolyásolja a csapadék mennyisége. A 2011-es és 2012-es igen aszályos évek után 2013 a végletek éve volt. Az első negyedévben évszázados csapadékrekordok dőltek meg, ami pozitív hatással volt a talajok vízkészletére. Ez valamelyest tudta kompenzálni azt, hogy 2013 nyara az egyik legmelegebb volt az elmúlt évszázadban, és emellett még aszály is súlyosbította a helyzetet. Ilyen előzményekkel várta a mezőgazdaság, hogy mit hoz a 2014-es esztendő.

A tavalyi év a korábbi évekhez képest kiegyenlítettebb volt, de időszakosan szembe kellett nézniük a gazdálkodóknak a szélsőséges időjárás hatásaival. A csapadékos tavasz kedvező hatással volt a növények fejlődésére. A tavaszi vetéseket időben sikerült elvégezni. Az ezt követő hűvös időjárás következtében azonban a növények fejlődése kissé vontatottá vált, a talajok átnedvesedtek, levegőtlenné váltak, ami nehezítette a gyomirtást és a növényvédelmet. A gabonáknál több helyen megjelent a rozsda. A májusban jelentkező viharos, jégesőkkel tarkított időjárás ugyan okozott kisebb károkat a gyümölcsösökben és foltokban megdőlést a kalászos gabonákban, de jelentős gazdasági kieséssel nem járt. A Heves megyében jelentős területtel termesztett napraforgó is szépen fejlődött. A tavaszi viharok következtében kialakult vegyszerfelverődés miatti perzselés a levélzeten, illetve a mélyebb, laposabb területeken az összeszaladó csapadékvíz okozott foltokban eliszapolódást, de ezek hatását kinőtték a növények. A kukorica fejlődésére is kedvező volt az év eleji időjárás.

Az elmúlt évek változatos, de főleg aszályos időszaka rámutatott arra, hogy az aszálykárok elsődleges okai a nem befolyásolható agro-ökológiai körülményeken túl az agrotechnikában, a talaj szerkezetében, a termőréteg vastagságában keresendők. A szárazság miatt fellépő károk oka egyrészt az, hogy a növények gyökérzete által átszőtt talajréteg nem tartalmaz annyi vizet, ami a kielégítő termésmennyiség eléréséhez szükséges, másrészt pedig a sekély, rossz vízgazdálkodású termőréteg is problémát jelenthet. A talaj hasznosítható víztartalmának minél nagyobb mértékű megőrzése, illetve a lehullott csapadéknak a mélyebb talajrétegbe vezetése tehát az aszálykárok megelőzésének az alapja, amit a helyi adottságokhoz igazodó talajművelési eljárásokkal biztosíthatunk.

Tavaly a vetésszerkezet a több éves gyakorlat szerint alakult a megyében. A legnagyobb területen termesztett kalászosunk az őszi búza, ami több mint 50 ezer hektárt foglalt el, ezt követte a napraforgó közel 30 ezer, a kukorica 13 ezer és a káposztarepce 9 ezer hektárral. A termésátlagok az előző évekre jellemző értékeknél valamivel kedvezőbbek voltak, viszont a felvásárlási árak jelentősen mérséklődtek.

A betakarítást és az őszi munkákat nagyban nehezítette a nyár végi, ősz eleji rendkívül csapadékos időjárás. Szeptemberben 170 mm-t meghaladó csapadék hullott. A megye mezőgazdasági termelésének túlnyomó része nem belvízveszélyes területen folyik, de az erős esőzések következtében átnedvesedtek a területek és 7-8000 ha került víz alá. A napraforgó betakarítását szinte a kezdetektől hátráltatta a csapadék. A korai fajtákat, amelyek szeptember elején vághatóak voltak, még elkerülte a csapadék. Ezt követően nem a kombájnok kapacitása volt a meghatározó, hanem az eső, a termény nedvessége, és a talajállapotok. A gazdák nagy körültekintéssel, és a lehetőségek függvényében azonnal elvégezték az aratást. A betakarítás végén már inkább kármentésről beszélhettünk, és a termőterület egy része betakaríthatatlanná vált. Ennek nagysága az összes területhez képest arányaiban elhanyagolható volt, de az érintett termelők számára természetesen komoly kiesést jelentett. A minőség tekintetében sem volt sikeres a tavalyi év, ritkán kaptak a gazdálkodók az olajtartalomra felárat.

A kukorica az elmúlt években nagyon vegyes képet mutatott az aszályos nyarak miatt, de vetésterülete nem csökkent viszonylag kedvező hozama és felvásárlási ára miatt. 2014-ben a hozamok átlag felettiek, de a felvásárlási árak rendkívül alacsonyak voltak. A betakarítást nehezítette a folyamatos esőzés, emiatt a munka elhúzódott. A kukorica aratásához a szárító és tisztító telepek kapacitása miatt csak a napraforgó után tudtak hozzáfogni. A nedvességtartalom a sok csapadék miatt nem csökkent a várt ütemben, így szinte minden tételt valamilyen mértékben szárítani kellett. A gazdák a kukoricát vagy betárolták, vagy szerződéssel értékesítették, a már említett nyomott áron.

Az őszi munkákat is nagyban nehezítette a csapadékos időjárás. Az őszi káposztarepce vetésterülete az elmúlt évek kedvezőtlen tapasztalatai ellenére sem csökkent. A kelés nem mindenütt volt egyenletes, de a kellő tőszám megvolt. A kalászos elővetemények után általában védekezni kellett az árvakelés ellen. A repcetáblák különböző mértékben gyomosak, az őszi gyomirtásra nem volt mindenütt a lehetőség.

A napraforgó és a kukorica váltónövénye sok helyen a búza. A csapadékos időjárás miatt elhúzódó betakarítási munkák és a talajállapotok nem kedveztek a búzavetésnek. A vetési munkák elhúzódtak, de ennél is nagyobb probléma volt, hogy a talajviszonyok nem tették lehetővé a megfelelő minőségű magágy kialakítását. Az őszi búzavetések nagyon vegyes képet mutatnak. Vannak kellően megerősödött, szép vetések, de volt, ahol a talajállapotok miatt műtrágyaszóróval vetettek a gazdák.

Összességében elmondható, hogy a vegyes időjárás ellenére jó évet tudhatnak maguk mögött a termelők. Meg kell azonban említeni, hogy 2014-ben jelentős gazdasági kár okozott a mezei pocok. A populáció felszaporodásához a vegyszeres kezelések lehetőségének hiánya, és a nem megfelelő talajművelési módszerek vezettek. Várhatóan a következő években is komoly pocok-kártétellel kell szembenézniük a termelőknek.

2013. március 28-án, a korábbi alig tízezres létszámú Magyar Agrárkamara helyébe egy országos szinten egységesen szervezett, kötelező tagsághoz kötött köztestület lépett. Az akkor megalakult Nemzeti Agrárgazdasági Kamara (NAK) ma 360 ezer tagért vállal felelősséget. Megyénkben 11 ezer kamarai tagot tartunk nyilván.

A NAK Heves megyei szervezetét a megyei kabinet, az ügyintéző szervezet és a falugazdász-hálózat alkotja. A megyei szervezethez tartozik a szakképzési, a vidékfejlesztési, az élelmiszeripari és a földügyi referens. A szervezet az igazgató irányításával végzi a feladatokat, az ő munkáját egy pénzügyi és egy irodai munkatárs segíti.

A kormánnyal 2013 nyarán kötött stratégiai megállapodásban is szerepel, hogy az agráriumban egységes gazdatámogató rendszer működtetésére van szükség. Ez azt jelenti, hogy a támogatott szaktanácsadás, az ismeretátadás egy kézben kell, hogy legyen. Komoly eredményként könyvelhetjük el, hogy ennek megvalósításaként sikeresen átvettük 2014 elején a falugazdász-hálózatot, 2014. október elsejétől pedig a támogatott szaktanácsadás koordinációját.

A falugazdász- és a korábbi kamarai tanácsadói hálózat egyesítésével egy 670 fős, egységes országos hálózat jött létre, amely nemcsak olcsóbb, hanem hatékonyabb is a korábbinál. Heves megyében 27 falugazdász és 4 falugazdász-adminisztrátor végzi munkáját a fő falugazdász koordinálásával. Az átállás során nem változtattunk a körzetközponti felosztáson, így jelenleg 5 központban (Eger, Hatvan, Heves, Detk, Füzesabony) várjuk tagjainkat. Emellett Gyöngyösön is található a hét minden napján nyitva tartó irodánk, itt működik az elnöki kabinet is. Természetesen a településeken a korábban megszokottak szerint tartunk ügyfélfogadást, így mindenki könnyen eljuthat a falugazdászához és megkaphatja a gazdálkodásához szükséges információkat.

A falugazdász-hálózat számos hatósági feladatot lát el. Ezek közé tartoznak egyebek mellett a termésbecsléssel, állapotminősítéssel összefüggő adatgyűjtési és adatszolgáltatási feladatok, a mezőgazdasági káresemények felmérése, a kölcsönös megfeleltetéssel kapcsolatos ellenőrzés és a meg nem munkált területek ellenőrzése.

A feladatok közül külön kiemelhetjük, hogy immár mi végezzük az őstermelői igazolványok kiadását és érvényesítését, amely új kamarai szolgáltatásként 2014. január elsejétől ingyenes. Ezzel a tagság nagy többsége számára teljesült az a vállalásunk, miszerint a befizetett tagdíjjal legalább azonos mértékű szolgáltatást nyújtsunk. Megyénkben 9500 őstermelői igazolvány érvényesítését végezzük évről évre. A március 20-i határnapig a korábbi éveknek megfelelő ütemben haladt az ügyintézés, és aki eddig az időpontig felkereste irodánkat, érvényesíteni tudta igazolványát.

Februárban a különböző támogatási jogcímekben résztvevők monitoring adatszolgáltatásában nyújtottunk segítséget közvetlenül 90 ügyfélnek, de ezek mellett természetesen útmutatással is szolgáltunk azok számára, akik saját maguk adták be jelentésüket.

A legnagyobb erőpróbát az e-kérelem beadása jelentette, hiszen ekkorra már egységes szervezetként kellett működnünk ahhoz, hogy a jelentős mennyiségű kérelmet határidőben beadjuk. A megyénkből az MVH-hoz beküldött közel 7000 kérelem 82 %-át a falugazdászokon keresztül nyújtották be tagjaink.

Az őszi hónapok fontos feladata volt az egységes kérelemhez kapcsolódó adategyeztetés. A feladatok határidőre történő teljesítése segítette a támogatások időben való kifizetését.

Folyamatos munkát jelent a falugazdász-hálózatnak a termésbecslések begyűjtése a gazdálkodóktól, és azok összesítése, a tavaszi és őszi betakarítási jelentések elkészítése, és az aratási munkák nyomon követése. Ez fontos alapja a megyei betakarítási koordinációs bizottsági üléseknek, amelyek előkészítése és lebonyolítása – a hatóságok és szakigazgatási szervek bevonásával – szintén a kamara feladata.

Fontos feladat hárul a megyei ügyintéző szervezetre a földműves és az üzemi gyakorlatok igazolásának kiadásakor. A tavaszi jogszabályi változásokkal, melyek bővítették a végzettségek körét és könnyítették az árbevétel igazolását, csökkent ez ilyen igazolásért hozzánk fordulók száma.

A kamara hatáskörébe tartozik az 1 ha alatti belterületi ingatlanok telekadó-mentességét biztosító igazolás kiadása is, amely megyénkben eddig nem generált jelentős ügyintézést.

Azzal, hogy 2014. május elsejéig a helyi földbizottságok megválasztására nem került sor, jelentős mennyiségű, előre nem tervezett feladat hárult a Kamarára. Ettől az időponttól átmenetileg a NAK megyei elnökségei látják el a helyi földbizottságok funkcióját a Települési Agrárgazdasági Bizottságok bevonásával. Megyénkben a TAB-ok megalakítása megtörtént, így a helyi gazdálkodók véleményt alkothatnak a településeik vonatkozásában a földforgalom kapcsán, melyet a NAK megyei elnöksége figyelembe vesz az állásfoglalásának kialakításában. A földügyekkel kapcsolatos operatív munkát a megyei ügyintéző szervezet látja el. 2014. május 1-től közel 1800 szerződés ügyintézése történt meg. Az elnökség összesen 33 ülést tartott, hogy az egyes ügyekben ki tudja adni állásfoglalását.

Fontos szerepet tölt be a kamara a szakképzés területén is. A gazdasági eredményeket nagyban befolyásolja a humánerőforrás képzettsége, ezért kiemelten fontos bevonni a gazdálkodó szervezeteket az oktatásba. A duális képzés (elmélet az iskolában, gyakorlat valós munkahelyi körülmények között) erre



remek lehetőség, hiszen a gazdálkodók az általuk biztosított gyakorlati képzés során kinevelhetik jövőbeli munkavállalóikat. A legtöbb vállalkozásnak gondot jelenthet, hogy olyan pályakezdőt alkalmazzon, aki szakmailag és a gyakorlatban is felkészült. Aki azonban gyakorlati képzéssel foglalkozik, felveheti a saját maga által képzett, a céget és a feladatokat jól ismerő korábbi tanulóját is. További előny a gyakorlati képzéssel foglalkozók számára, hogy a szakképzési hozzájárulási kötelezettségüket csökkenthetik, vagy akár vissza is igényelhetnek tanulónként éves szinten 453.000 Ft-ot. A megyei szakképzési referens kapcsolatot tart a tanulók gyakorlati képzésében (nyári összefüggő gyakorlat, évközi gyakorlat) érintett gazdálkodó szervezetekkel, őstermelőkkel, valamint az elméleti képzést végzők szakiskolákkal. 2014-ben a mezőgazdasági és az élelmiszeripari szakmacsoportokban a kamara közreműködésével több, mint 300 tanulószerződés és 20 együttműködési megállapodás megkötésére került sor. A szerződések adminisztrációján, ellenjegyzésén túl a szakképzési referens feladata az érintetteket folyamatos tájékoztatása a vonatkozó törvények változásairól, a tudnivalókról.

A tanulóképzés népszerűsítését célzó 2014-es rendezvényen közel 80 érdeklődő vett részt, az idei évre is tervezzük hasonló program megszervezését.

Ahhoz, hogy a gazdálkodó, őstermelő tanulót fogadhasson, szüksége van egy kamara által kiállított nyilvántartásba vételi határozatra, amely az egyes szakképesítéseket érintően tanúsítja a képzéshez szükséges személyi és tárgyi feltételek meglétét.

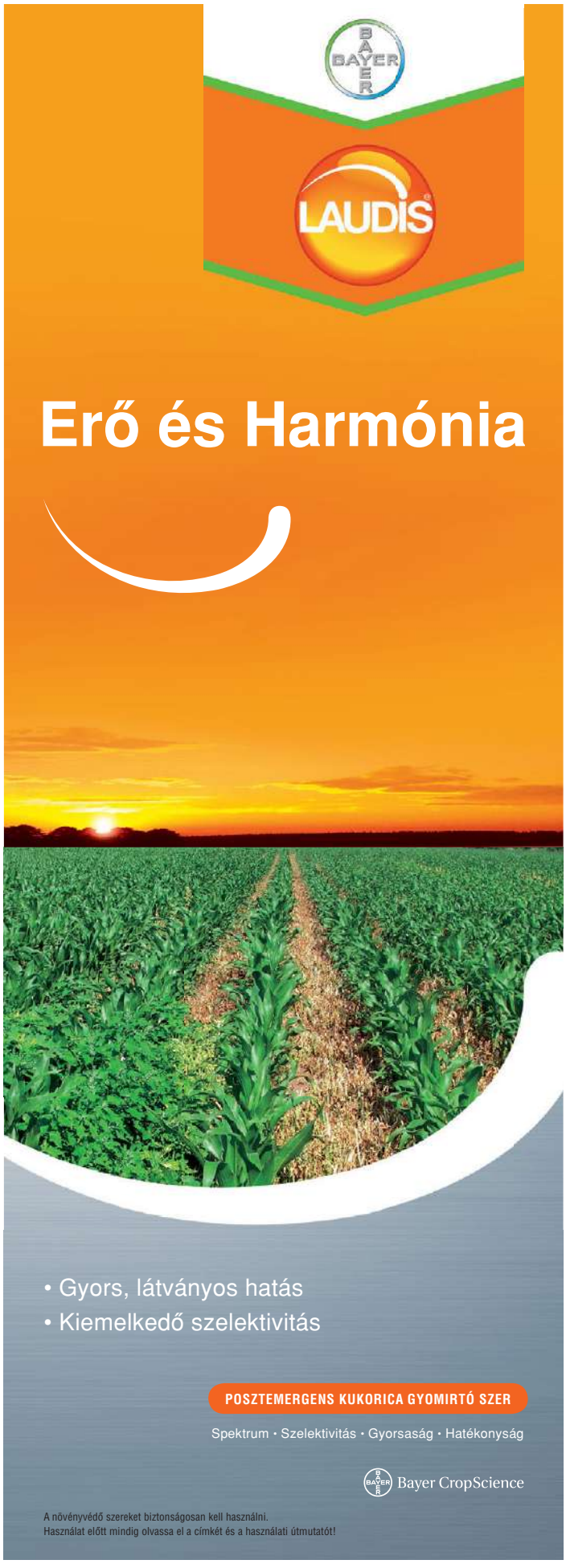
A gyakorlati képzéséhez kapcsolódva Heves megye területén a mezőgazdasági és élelmiszeripari szakmacsoportban 2014-ben 36 alkalommal került sor nyilvántartásba vételi eljárásra. A már gyakorlati képzést folytató szervezetek közül 2014-ben 21 gazdálkodónál ellenőriztük azt, hogy a képzés az előírt személyi és tárgyi feltételeknek megfelelően zajlik-e.

A kamara ingyenes jogsegélyszolgálatot is üzemeltet, melyet megyénkben két ügyvéd lát el.

A NAK igyekszik folyamatosan eljutni a gazdálkodókhoz, és különböző rendezvények szervezésével biztosítani az információk naprakész átadását. Nagyobb megyei rendezvényeink mellett, melynek következő állomása 2015. március 11-én lesz Demjénben, a Korona Borházban, a falugazdászaink kiscsoportos tájékoztatókat tartanak. Ebből 2014-ben 115-öt rendeztünk. Ezek helyszínei és időpontjai a kamara honlapján (www.nak.hu) elérhetők.

Szeretnénk felhívni a gazdálkodók figyelmét a tájékoztató rendezvények jelentőségére, ugyanis az ide év sok újdonságot hoz a területalapú támogatások igénylésével kapcsolatban, és ezek beadásához elengedhetetlen lesz a jogszabályi változások ismerete.

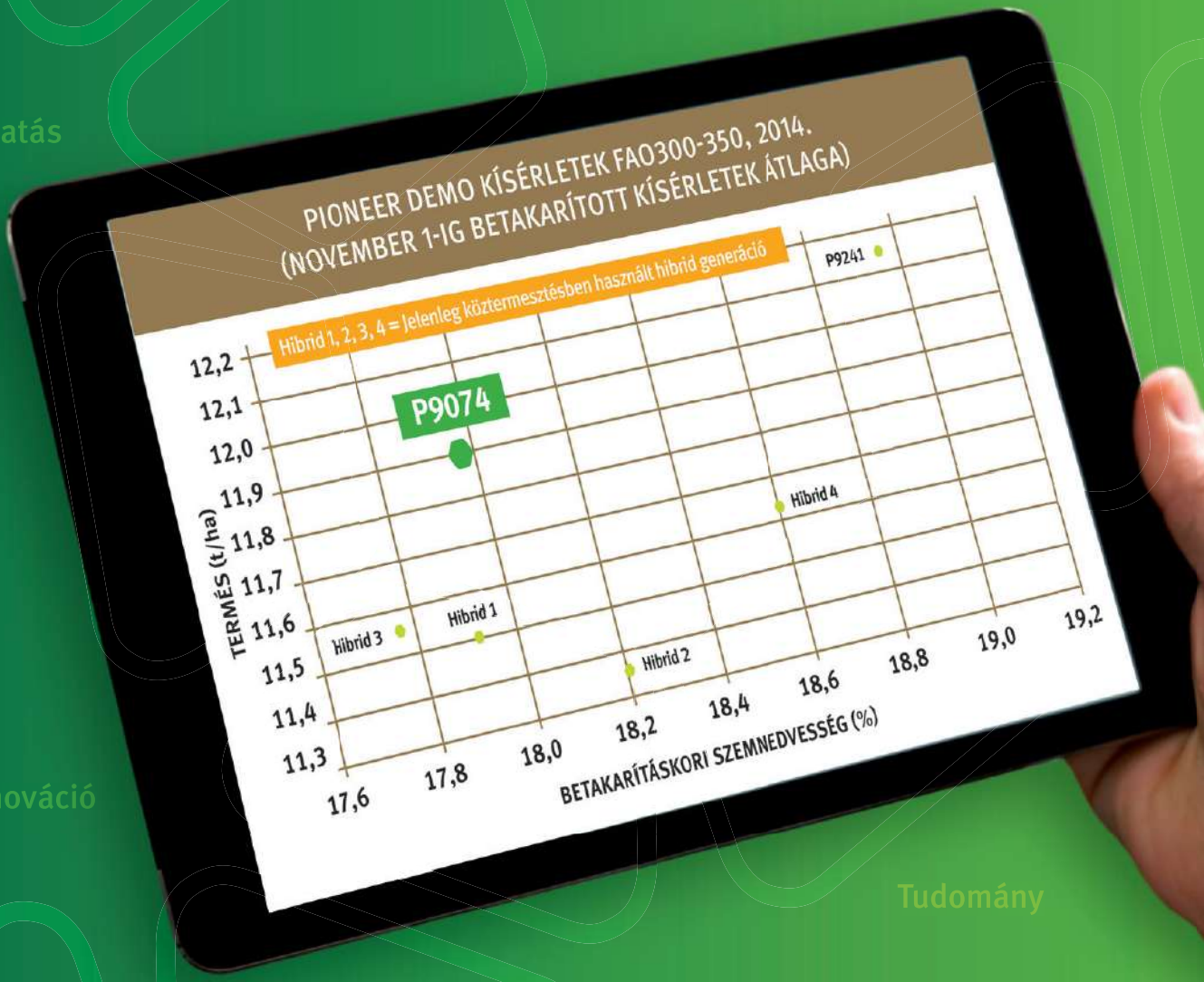
Nemzeti Agrárgazdasági Kamara



Partnerség

Fejlesztés

Kutatás



Innováció

Tudomány

CSÚCSFORMÁBAN A PIONEER!

Agro-Assist

Az applikáció ingyenes.
Letölthető az App Store-ból és a Google Play-ről!

www.agro-assist.hu

DUPONT PIONEER

A DuPont ovális logó a DuPont hivatalosan bejegyzett védjegye. ®, Pioneer bejegyzett védjegyei. ©2015 PHII.



Benedek Orsolya, Benedek Zsófia, Benedek Borbála mögöttük a ribiszkeültetvénnyel

KLASSZIKUS CSALÁDI GAZDASÁG A NAGYRÉDEI

Benedek Gyümölcs Farm

A Benedek Gyümölcs Farm Nagyréde és Ecséd határában, a Mátra alján terül el, amelynek domborzati viszonyai – napsütötte lejtők, fagyvédettség – kiválóan alkalmasak a gyümölcstermesztésre. A Benedek családi birtokot a három lány – Orsolya, Zsófia, Borbála – szüleivel közösen műveli.

– Az édesapánk kezdett bele a gyümölcstermesztésbe, aki a frisspiacot célozta meg, s Magyarországon elsőként nyerte el a friss szamócával 1999-ben a Kiváló Magyar Élelmiszer védjegyet – utal vissza a kezdetekre Benedek Orsolya. – Ő húsz évvel ezelőtt, 1995-ben lett vállalkozó, akkor jött el a nagyrédei hűtőházból. Az édesanyánk a szövetkezet borászatában dolgozott palackozó vezetőként. Belenőttünk a vállalkozásba, amelyben ma is együtt dolgozunk velük. Magam, aki kertészmérnök vagyok főállásban, ugyan korábban a Dísznövény Szövetség és Terméktanács titkára voltam, de gyakornokoskodtam a Magyar Rádió Hajnaltáj szerkesztőségében, és írtam cikkeket a Kertészet és Szőlészet című szaklapba. Az egyik testvérem, Zsófia, akinek kereskedelmi végzettsége van, a gyes mellett segít be. A másik Borbála, aki agrárközgazdász, kertészmérnök, s az agrárkamaránál ténykedik. Ő a növényorvosi diplomáját azért szerezte meg, mert a környéken nincs, aki a gyümölcsösök növényvédelmével foglalkozna. Nagyon fontos volt, hogy rendelkezzünk ezekkel az ismeretekkel, ugyanis kevés a gyümölcstermesztéshez használatos növényvédő szer. Vannak ugyan olyanok, amelyek külföldön már beváltak, de mert nem rendelkeznek hatósági engedéllyel, nálunk nem használhatók, ezért onnan sem hozhatjuk be. Elsősorban arra törekszünk, hogy a szaktudásunk érvényesüljön.

Két évtizeddel ezelőtt szamócával kezdték. Jelenleg közel 200 hektáron gazdálkodnak, s a szamóca mellett meggyet, ribiszkét, almát és málnát termesztenek. Klasszikus családi vállalkozás az övék, egy-egy részfeladatot mindig az arra legrátermettebb irányít, de „szezonban” csinál mindenki mindent, amit ér.

Állami földeket bérelnek, a legnagyobb részüket teljesen elhanyagolt állapotban kapták meg több mint 20 évvel ezelőtt. A támrendszer nélkül ott hagyott földön kúszó szőlőt, az áthatolhatatlan csipkebokor rengeteget először ki kellett irtani. A derékban elvágott almafákat, a kihajtott és fává vastagodott alma alanyt erdészeti technikával tudták csak kihúzni a földből. Nehéz és költséges feladat volt ezeknek a területeknek az újra művelésbe vonása.

– Szívesen növelnénk a meglévő területeinket, azonban ehhez arra lenne szükség, hogy könnyebben lehessen földet bérelni, mert a nagyrédei határban a korábbi ültetvényszerkezetből adódóan szinte csak egy hektárnál kisebb egybefüggő területek vannak – ad hangot véleményének Benedek Orsolya.

A saját telepítésű ültetvényeiken a művelési rendszert, a fajok adottságait és a kombinált szedési megoldást – kézi, illetve gépi rázott – figyelembe véve alakították ki. A sorközöket mechanikusan művelik és a korona alatti részeken, csak keskeny sávon irtják a gyomot vegyszeresen. A növényvédelem pedig az integrált növénytermesztés elveinek megfelelően helyszíni előrejelzések alapján történik. Nagy figyelmet fordítanak a környezetünkben élő hasznos madarak és rovarfajok védelmére is. Úgynevezett "ülőfák" elhelyezésével a szamócában elszaporodó pocok irtását az ott megtelepedett ölyvek, vércsék végzik.

Igyekeznek minél költséghatékonyabban gazdálkodni. Ennek része az is, hogy miután nagy a terület, a vízutánpótlást szárazabb időjárás esetén saját kútjaikról, elsősorban esőztető öntözéssel oldják meg. S miután bérelt területeken gazdálkodnak, ezért úgy döntöttek, nem építenek hűtőházat, s mert kevés a

jól képzett szakember, ezért drága traktorok helyett tizenöt használt, de jó állapotban lévőket szereztek be.

Extenzív gazdálkodást folytatnak. Ősszel, tavasszal, nyáron kultivátorral, tárcsával gyommentesítenek, lazítják fel a talajt. Az alma- és a meggyfákat olyan távolságra telepítik, hogy géppel művelhető legyen a terület és a betakarítás is ilyen módon, rázógépekkel történhessen. Az ehhez használatos speciális gépeik a traktorosaik, szerelőik által felújított és továbbfejlesztett berendezések. A szamóca pedig szalmatakarást kap, amikor érni kezd, hogy könnyebben és tisztán lehessen leszedni. Egész évben átlag harminc embernek tudnak munkát adni, ami a betakarítási időszakban napi 60–80 dolgozót is jelenthet. Ahogy nőtt a gazdaságuk, egyre több kézre volt szükség, amit nem volt egyszerű feladat megoldani, ugyanis nem kis problémát jelent, hogy se kétkezi munkást, se jó traktorost nem igazán lehet találni.

– A gyümölcstermesztésre jellemzőek a nagy munkacsúcsok, ahogy bővült az általunk termesztett gyümölcsök köre egyre több hónapot ölel magába, hiszen a szamóca betakarításával kezdődig és ma már az almával, az őszi málnával ér véget – hangsúlyozza Benedek Orsolya. – Tavaly például a szamóca szezonját az extrém időjárás jelentősen befolyásolta. Míg általában három, négy hét alatt beérik a termés, tavaly ez az időszak öt hétre tolódott ki. Azonban jó is volt, mert jobban ütemezhető volt a betakarítás. E mellett hosszabb ideig tudtunk a piacon is megjelenni a friss gyümölccsel, de a jelentős mennyiségű eső a gyümölcs minőségének romlását is eredményezte.

S miután a bogyós gyümölcs itthon „mostohagyerek", amelynek elsődleges oka, hogy kézimunka igényes, ezért az ültevények felújításához, a hiánypótlásra a szaporítóanyagért szintén az országhatáron túlra kell menniük. A szamócát pedig három-négy évente újra kell telepíteni. Éveken át a palántákat a Nyírségből szerezték be, azonban amióta megszűnt ez a lehetőség, azóta Hollandiából, Németországból hozzák be. A ribiszkében és a málnában, valamint a szamócában is mindig próbálnak újabb fajtákat bevezetni a hűtőházak és a feldolgozók igényei szerint. A meggy- és az almaültetvények felújításához szükséges csemetéket könnyebben tudják itthon beszerezni.

A megtermelt szamóca és málna nagy része frisspiaci értékesítésre kerül, a meggyet, a ribiszkét és az almát a feldolgozóiparnak adják el. Hat éve annak, hogy maguk értékesítik a megtermelt szamóca nagy részét. Ma már saját árusító csapatuk van, saját értékesítési helyekkel rendelkeznek, ezek nagyrészt magánterületeken és magánházaknál találhatók, a törzsvevőik már jól ismerik ezeket a helyeket. A direkt értékesítés nekik bevált. Céljuk, hogy minél rövidebb legyen a gyümölcs útja a fogyasztók asztaláig, mert vallják, így biztosítható a frissesség és a kedvező ár.

– A felvásárlási árak nagyon változóak, a meggyért például tavaly nagyon keveset fizettek. Kimondottan a feldolgozó iparnak termesztett, jó lékihozatalú almánkért is katasztrofális árat ajánlottak a feldolgozók. A betakarítás és a növényvédelem költsége jött csak be. El sem tudom képzelni, hogy azok miként zárták az évet, akik tavaly tizenhétszer is permeteztek.

A gyümölcs egy részét maguk dolgozzák fel. Próbálkoztak azzal, hogy nagyobb kiszerelésben értékesítik, de nem vált be. A termelői piacokon is megjelentek a saját készítésű szörpjeikkel, de ott sem jártak igazán sikerrel. Jelenleg nagyobb mennyiségben a vendéglátóhelyek vásárolnak tőlük.

– A szörpre is nyáron lenne kereslet a piacokon, de akkor a betakarítás miatt nem érünk rá ezzel foglalkozni, télen meg a vevők nem keresik – mondja. – A saját magunk készítette szörpöket magunk töltjük 7,5 deciliteres üvegekbe és „Benedek Gyümölcs Farm" logo alatt kaphatók. Ezek klasszikus házi szörpök, úgy készülnek, mint egykoron befőzés idején. Egészséges gyümölcsöt használunk fel erre is, ezért az árát is ennek megfelelően állapítottuk meg. Nem kármentés folyik a feldolgozás során, hiszen a termést gyümölcsként is el tudjuk adni, hanem a hozzáadott értékkel próbálunk nagyobb hasznot és hosszabb piaci jelenlétet elérni.

Közepesen kötött barna erdőtalajon gazdálkodnak, aminek jó a víz- és tápanyagmegtartó képessége. A tápanyagutánpótlást lombtárgyával, valamint műtrágyával oldják majd meg, kiszórható szerves trágya a környékben nincs. A talajvizsgálatot minden telepítés előtt elvégeztetik. A frissen telepített cigánymeggy és az almás metszését már tavaly novemberben megkezdték, az öregebb meggyesben idén erre nem kerül sor. A szamóca telepítéséhez a talajmunkákat szintén novemberben elvégezték, a palánták kiültetésére, a telepítésre a fagyok megszűntekor, valamint nyáron kerül sor. Tavaly 20 hektárnyi területen termett a szamóca, s miután vándoroltatni kell, most egy kivágott ribiszke helyére ültetik.

Fontosnak tartják a több lábon állást. Az újabb lehetőségek felkutatása, a megjelenő újabb fajták, valamint az ismereteik bővítése érdekében pedig rendszeresen részt vesznek a hazai és külföldi kiállításokon, tanulmányutakon, szakmai konferenciákon, fajtabemutatókon. Tagjai az Agrya – Fiatal Gazdák Magyarországi Szövetségének, amelyen keresztül rengeteg információra és szakmai kapcsolatokra tesznek szert. Amikor lehetőség van rá, pályáznak, de ezt csak egy plusz lehetőségnek tartják. A pályázataikat maguk készítik el. Benedek Orsolya 2008-ban az Új Magyarország Vidékfejlesztési Program keretében meghirdetett Fiatal gazda pályázaton elnyert forrás felhasználásával saját vállalkozásba is fogott, tíz hektáron almát telepített.

-szk-



Benedek Orsolya és Benedek Zsófia málnaszedés közben

Rendelkezésre állás jelentése
A ZÖLDÍTÉS SZABÁLYRENDSZERÉBEN

Magyarország az ökológiai jelentőségű terület elszámolhatósága szempontjából egy a gazdálkodók számára kedvező lehetőséget vezet be, az ún. rendelkezésre állást. Ezzel kibővülhet az ökológiai jelentőségű területek köre a nem saját használatban lévő földterületeken elhelyezkedő tájelemekkel.

A mezőgazdasági termelők számára a 2015-ös évtől kell betartani a közvetlen támogatás igénylésének feltételeként a zöldítés követelményeit, melyet a májusban benyújtandó egységes kérelemben jelezni kell. A zöldítés a Közös Agrárpolitika új eleme, mely segíti az EU-t a természeti erőforrásokkal való fenntartható gazdálkodás biztosításának megteremtése, valamint a biodiverzitás fenntartására során. Ezek a célok az egyes tagországokban, a különböző ökológiai, klimatikus és egyéb sajátosságok következtében eltérően jelennek meg.

2014. augusztus 1-jéig, majd október 1-jéig kellett nyilatkozni a tagországoknak arról, hogy az uniós jogszabály által meghatározott zöldítési elemek közül melyiket kívánják alkalmazni. Alapvetően saját döntése volt abban is a tagországnak, hogy a rendeletet, a kapcsolódó 639/2014/EU delegált és 640/2014/EU végrehajtási jogi aktusok egyes részeit miként kívánta adaptálni a tagországi végrehajtásban. Tipikusan ilyen tétel a már említett rendelet 46. cikk (2) bekezdése, mely azt mondja ki, hogy az e bekezdés első albekezdésének c) és d) pontjában említett területek esetében az ökológiai jelentőségű terület a mezőgazdasági termelő által bejelentett szántóterületével határosan is elhelyezkedhet. A c) pont az első albekezdésben a tájelemek teljes körét jelenti, míg a d) pont a védelmi sávokat fedi le. Erre a bekezdésre erősít rá a delegált jogi aktus is, mely szerint a tájelemek a mezőgazdasági termelők rendelkezésére állnak. A rendelet szövege nem azt írja le, hogy a mezőgazdasági termelő tulajdonában vagy használatában vannak ezek a területek, hanem egy tágabb fogalommal élve rendelkezésére áll. Az Európai Bizottság a tagországok számára nem adott egyértelmű iránymutatást a rendelkezésre állás értelmezésére, így a tagországok a már meglévő saját jogszabályi környezetükben próbálták meg értelmezni és szabályozni e rendelkezést. Így Magyarország sem tett másként, ebben a fogalomban egy olyan lehetőséget észlelt, mely a zöldítés követelményeinek a teljesülését könnyebbé teszi, és a gazdálkodók számára is jelentős előnyt biztosít.

A rendelkezésre állás részletszabályai előtt mindenképpen érdemes tisztázni, hogy a tájelemek körét két részre bonthatjuk, vannak a védett tájképi elemek, melyek a Helyes Mezőgazdasági és Környezeti Állapotra (HMKÁ) vonatkozó szabályokban lehatárolásra kerültek és alapvetően támogatható területen jelennek meg. Ilyenek a fa- és bokorcsoport, magányosan álló fa, kis kiterjedésű tó, kunhalom, gémeskút, terasz, valamint a korábban említett d) pont, a védelmi sáv is. Mivel ezek a tájelemek támogatható területen vannak, így csak szántóterületen jelenhetnek meg, mely az esetek jelentős részében a mezőgazdasági termelő használatában, vagy tulajdonában áll. Így ezek a területek nem jelennek meg a rendelkezésre állás fogalmánál. A tájelemek másik köre a delegált jogi aktus által felsorolt és a hazai szabályozás alapján nem védett tájelemek, ilyen a fás sáv, a fasor, a táblaszegély, és a vizesárok. Becslések szerint, valamint Magyarország domborzati viszonyait ismerve ezek a tájelemek nagyobb kiterjedésben jelennek meg ökológiai jelentőségű területként való elszámoláskor.

A nem védett tájelemek, azonban csak akkor számolhatók el rendelkezésre állás során, ha annak vagyonkezelője az MVH által kiadott nyomtatványon erről másként nem nyilatkozik, ezt minden év tavaszán évente megteheti. Ez alapján egy ún. tiltólista jön létre, mely az el nem számolható tájelemek elhelyezkedését mutatja be. Ezt a listát az MVH minden év augusztus 31-éig honlapján közzéteszi. Ez alapján tájékozódhatnak a mezőgazdasági termelők, hogy a szántóterületük szomszédságában elhelyezkedő tájelem elszámolható-e ökológiai jelentőségű területként, vagy nem. A vagyonkezelő tulajdonában lévő terület pozitív környezeti externáliáinak, így ökológiai jelentőségű területként való elszámolás lehetőségének ellenszolgáltatásként a vagyonkezelő kérheti a mezőgazdasági termelőtől 1) a terület parlagfű és más veszélyes gyomoktól való mentesítését, 2) a szilárd hulladék elszállítását, valamint 3) a rágcsálók elleni védekezést. Így tehát ha nem is papíron, de erkölcsileg létrejön egy megállapodás a vagyonkezelő és a termelő között.

A zöldítési rendelet rendelkezik arról, hogy az MVH milyen formában jár el akkor, ha két mezőgazdasági termelő ugyanazon területet jelentette le ökológiai jelentőségű területként és a terület mindkét gazdálkodó rendelkezésére áll. Ha két vagy több mezőgazdasági termelő ugyanazon rendelkezésre álló földterületet jelent be az egységes kérelemben ökológiai jelentőségű területként, akkor az MVH elsődlegesen a tiltólistát ellenőrzi, majd a földhasználati nyilvántartás adatait vizsgálja annak megállapítása érdekében, hogy melyik mezőgazdasági termelő részére vehető figyelembe a bejelentett földterület ökológiai jelentőségű területként. Ha ez a földhasználati nyilvántartás alapján nem állapítható meg, úgy az MVH az ingatlan-nyilvántartás adatait vizsgálja meg. Ha ezen adatok alapján sem állapítható meg, hogy melyik mezőgazdasági termelő jogosult a földterületet ökológiai jelentőségű területként figyelembe venni, akkor az MVH az ökológiai jelentőségű területet annak kerületi arányosításával osztja fel a földterületet bejelentő mezőgazdasági termelők között.

A kerületi arányosítással az egyes mezőgazdasági termelők olyan arányban vehetik figyelembe az ökológiai jelentőségű terület többes igényléssel érintett részét, amilyen arányban a szántóterületeik érintkeznek az ökológiai jelentőségű területtel.

A kerületi arányosítás is egy új keletű fogalom, mely azt jelenti, hogy a mezőgazdasági termelő csak abban az arányban

számolhatja el az adott rendelkezésére álló tájelemet ökológiai jelentőségű területként, amilyen arányban a táblája, vagy a parcellája érintkezik az adott tájelem határvonalával.

Fontos azonban kihangsúlyozni, hogy a rendelkezésre álló nem védett tájelemek ökológiai jelentőségű területként történő elszámolása jelentős kockázatot rejt magában. Hiszen május 15-éig bejelentett rendelkezésre álló nem védett tájelem május 15-ét követően megszűnhet, vagy károsulhat, így az 5%-nak megfelelő ökológiai jelentőségű terület fenntartására vonatkozó kritérium is sérülhet.

A fent leírtak természetszerűleg csak abban az esetben lépnek életbe, ha a rendelkező részek szabályozása törvényi szinten megvalósul.

Kránitz Lívia

AGRION
VÁLLALKOZÁSFEJLESZTŐ IRODA
Agrártámogatások
Pályázatok
Mezőgazdasági szaktanácsadás
www.agrion.hu • ww.agrartamogatasok.hu
06-30/394-8383 • agrion@agrion.hu

NE DOBJA EL ÖSSZETÖRT PERMETEZŐ VAGY HALSZÁLLÍTÓ TARTÁLYÁT, POLIÉSZTER GABONASILÓJÁT!
Olcsóbb lesz az újnál, javítható, újszerű állapotba hozható. Régi gabonasilók (fémek is) beázásmentesítése. Palatetők bontás nélküli felújítása, beázásmentesítése ragasztással. Gabonatároló színek vízelfolyó rendszerének bontás nélküli szigetelése, üvegszálas technológiával. Maróanyagot tároló tartályok szigetelése és lapostető-szigetelés.
DURKÓ GYŐZŐ, 5630 Békés, Nyíl u. 35.
Telefon: (20) 9620-896 • (66) 415-733

GAMMAPOLIS 2000 BT.
Mobil: +36-30/984-8446, +36-30/539-0221
Telefon/fax: +36-54/481-766
www.gammapolis2000.hu | info@gammapolis2000.hu
John Deere beazonosítási szaktanácsadás
John Deere alkatrészek gyors és költségtakarékos beszerzése
John Deere alkatrészekre előrendelési akció MÁRCIUSBAN!


FitoHorm®
...ami természetesen jár a növénynek!
Jubileum 35
Jubileum 25
Minőségi Magyar Termék
Jubileum
Gabona csomag
További részletek a honlapon.
www.fitohorm.hu

FIATAL GAZDÁKAT ÉRINTŐ
EMVA rendelet módosítások

Az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap társfinanszírozásában megvalósuló egyes agrár-vidékfejlesztési támogatási rendeletek módosításáról szóló 7/2015. (II. 17.) MvM rendelet számos EMVA jogcím esetében módosításokat vezetett be. Ezek alapvetően a megvalósítási és elszámolási határidők kitolására, a szankciók enyhítésére vonatkoznak. Összesen 50 rendelet módosult. A cikk ezek közül a fiatal gazdák induló támogatása jogcímek fontosabb módosításait mutatja be, összefoglalóan. A részleteket és a pontos feltételeket a 7/2015. MvM rendelet tartalmazza.

FIATAL GAZDA TÁMOGATÁSI RENDELETEK

Mind a négy támogatási jogcímrendelet módosult. Mivel az egyes rendeletekben eltérőek a szövegezések, javasoljuk alapos áttanulmányozásukat, a módosítások után.

Mentesül az ügyfél a vonatkozó szankció alól, ha a vállalt tagságát a termelői csoport vagy termelői szervezet folyamatban lévő vagy lezajlott felszámolása miatt nem tudja fenntartani, és amennyiben a felszámolástól számított 6 hónapon belül igazolja, hogy új termelői csoporthoz vagy termelői szervezethez csatlakozott.

Mentesül az ügyfél a vonatkozó szankció alól, ha a vállalt tagságát azért nem tudta fenntartani, mert a termelői csoport vagy termelői szervezet elismerése visszavonásra került, és amennyiben az elismerés visszavonásától számított 6 hónapon belül igazolja, hogy új termelői csoporthoz vagy termelői szervezethez csatlakozott.

Ha a 4. és 5. évre vállalt árbevétel (mg-i termelő tevékenységből származó bevétel) összegétől 40%-ot meghaladóan marad el, akkor az ügyfél köteles a 40%-ot meghaladó elmaradáson túl százalékpontonként a támogatási összeg 0,5%-át, de legfeljebb (évente) a kifizetett támogatási összeg 10%-át intézkedésben való jogosulatlan részvétel jogcímén visszafizetni.

3. és 4. körös pályázóknál: Ha az ellenőrzés során bizonyosságot nyer, hogy a támogatásra jogosult a gazdálkodási napló vezetésében több mint fél éves elmaradásban van, az MVH határidő tűzésével felszólítja az elmaradás pótlására. Amennyiben az ügyfél a fenti határidőben nem pótolja az elmaradást, akkor köteles a kifizetett támogatási összeg 15%-át visszafizetni.

67/2007. (VII. 26.) FVM RENDELET (FIATAL GAZDA RENDELET 1.)

Amennyiben az ügyfél üzemének mérete az utolsó kifizetést követően a 4. évre vállalt mérettől 20%-ot meghaladóan marad el, akkor az ügyfél köteles a 20%-ot meghaladó elmaradáson túl százalékpontonként a támogatási összeg 0,5%-át, de legfeljebb a kifizetett támogatási összeg 15%-át visszafizetni.

Amennyiben az ügyfél gazdaságának üzemmérete a támogatási határozat jogerőre emelkedését követő naptári évtől kezdődően az üzleti tervben az adott évre megadott EUME mérettől 30%-ot meghaladóan marad el, akkor az ügyfél köteles a 30%-ot meghaladó elmaradáson túl százalékpontonként a kifizetett támogatási összeg 0,5%-át, de legfeljebb évente a kifizetett támogatási összeg 15%-át visszafizetni.

113/2009. (VIII. 29.) FVM RENDELET (FIATAL GAZDA RENDELET 2.)

Amennyiben az ügyfél gazdaságának üzemmérete az utolsó kifizetést követően a támogatási határozat jogerőre emelkedését követő 4. naptári év végére vállalt mérettől 20%-ot meghaladóan marad el, akkor az ügyfél köteles a 20%-ot meghaladó elmaradáson túl százalékpontonként a kifizetett támogatási összeg 0,5%-át, de legfeljebb évente a kifizetett támogatási összeg 15%-át visszafizetni.

Amennyiben az ügyfél nyilatkozatában vállalta, hogy a működtetési időszak 4. évének végére vállalt EUME értékből az állattenyésztés aránya 50%-ot eléri, vagy azt meghaladja, és az állattenyésztés vállalt arányától az ügyfél 30%-ot meghaladóan tér el más ágazat irányába, akkor köteles a 30%-ot meghaladó eltérésen túl százalékpontonként a kifizetett támogatási összeg 0,5%-át, de legfeljebb a kifizetett támogatási összeg 10%-át visszafizetni.

57/2012. (VI. 21.) VM RENDELET (FIATAL GAZDA RENDELET 3.)

Amennyiben az ügyfél gazdaságának üzemmérete a működtetési időszak 1. évétől kezdődően az üzleti tervben az adott évre megadott EUME mérettől 20%-ot meghaladóan marad el, akkor az ügyfél köteles a 20%-ot meghaladó elmaradáson túl százalékpontonként a kifizetett támogatási összeg 0,5%-át, de legfeljebb évente a kifizetett támogatási összeg 15%-át visszafizetni.

Amennyiben az ügyfél gazdaságának üzemmérete az utolsó kifizetést követően a jogerős támogatási határozatban a működtetési időszak 4. évének végére vállalt EUME mérettől 20%-ot meghaladó mértékben marad el, akkor az ügyfél köteles a 20%-ot meghaladó elmaradáson túl százalékpontonként a kifizetett támogatási összeg 0,5%-át, de legfeljebb évente a kifizetett támogatási összeg 15%-át visszafizetni.

Amennyiben az ügyfél támogatási kérelmében vállalta, hogy a működtetési időszak 4. évének végére vállalt EUME értéket az állattenyésztés, a kertészet, vagy az állattenyésztés és a kertészet együttes aránya adja a vállalt százalékban, és az általa vállalt aránytól az ügyfél 30%-ot meghaladóan tér el más ágazat irányába, akkor köteles a 30%-ot meghaladó eltérésen túl százalékpontonként a kifizetett támogatási összeg 0,5%-át, de legfeljebb a kifizetett támogatási összeg 10%-át visszafizetni.

4/2014. (IV. 4.) VM RENDELET (FIATAL GAZDA RENDELET 4.)

Működtetési időszak: a támogatási kérelmet jóváhagyó határozat jogerőre emelkedését követő év január 1-jétől számított ötödik naptári év végéig terjedő időszak, vagy ha a támogatási kérelmet jóváhagyó határozat 2015. január és február hónapokban emelkedik jogerőre, és az ügyfél legkésőbb 2015. március 15-ig nyilatkozik, hogy az e rendeletben foglalt kötelezettségeket vállalja a támogatási kérelmet jóváhagyó határozat jogerőre emelkedése évének január 1-jétől, akkor a működtetési időszak első napja a támogatási határozat jogerőssé válása évének január 1-je és a működtetési időszak az e naptól számított ötéves időtartam.

Az ügyfél az érintett év vonatkozásában köteles a jelen bekezdésben meghatározott elmaradáson túli százalékpontonként a kifizetett támogatási összeg 0,5%-át, de legfeljebb a kifizetett támogatási összeg 15%-át intézkedésben való jogosulatlan részvétel jogcímén visszafizetni az üzemmérettől való elmaradás esetén; ha

a. gazdaságának üzemmérete a működtetési időszak első három évében az üzleti tervben az adott évre vállalt EUME mérettől 20%-ot meghaladóan marad el;

b. gazdaságának üzemmérete az utolsó kifizetést követően a jogerős támogatási határozatban a működtetési időszak 4. évének végére vállalt EUME mérettől 20%-ot meghaladó mértékben marad el.

Ha az ügyfél támogatási kérelmében vállalta, hogy a működtetési időszak 4. évének végére vállalt EUME értéket az állattenyésztés, a kertészet, vagy az állattenyésztés és a kertészet együttes aránya adja a vállalt százalékban, és az általa vállalt aránytól az ügyfél 30%-ot meghaladóan tér el más ágazat irányába, akkor köteles a 30%-ot meghaladó eltérésen felüli százalékpontonként a kifizetett támogatási összeg 0,5%-át; de legfeljebb a kifizetett támogatási összeg 10%-át intézkedésben való jogosulatlan részvétel jogcímén visszafizetni.

Ha az ügyfél támogatási kérelmében vállalta, hogy a főállásban foglalkoztatottak száma a működtetési időszak 4. évétől – az ügyfelet bele nem számítva –

a. 1 fő lesz, de ezt nem teljesíti, akkor köteles a kifizetett támogatási összeg 2%-át intézkedésben való jogosulatlan részvétel jogcímén visszafizetni;

b. 2 fő lesz, de ezt nem teljesíti, akkor köteles a kifizetett támogatási összeg 4%-át intézkedésben való jogosulatlan részvétel jogcímén visszafizetni; amennyiben 2 főből 1 főt alkalmaz, akkor a támogatási összeg 2%-át intézkedésben való jogosulatlan részvétel jogcímén visszafizetni;

c. több mint 2 fő lesz, de ezt nem teljesíti, akkor köteles a kifizetett támogatási összeg 6%-át intézkedésben való jogosulatlan részvétel jogcímén visszafizetni; amennyiben 1 főt alkalmaz, a támogatási összeg 4%-át, amennyiben 2 főt alkalmaz, a támogatási összeg 2%-át intézkedésben való jogosulatlan részvétel jogcímén visszafizetni.

A módosítások tehát összességében csökkentették a lehetséges szankciók mértékét.
Az érintetteknek javasolt a jogcímrendeletek újbóli, alapos áttanulmányozása!

Dr. Weisz Miklós
AGRION Vállalkozásfejlesztő Iroda

MEZŐGAZDASÁGI ÉPÍTÉS



wolf SYSTEM wolf HAUS

MEZŐGAZDASÁGI TERVEZÉS, KIVITELEZÉS

vasbeton tartályok:
Molnár Zoltán
+36-30-247-5920
zoltan.molnar@wolfsystem.hu

tervezés, mezőgazdasági épületek:
Nagy Zoltán
+36-70-984-9483
zoltan.nagy@wolfsystem.hu

www.wolfsystem.hu

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

Gazdaságosság, funkcionalitás, egyedi és tipizált megoldások, gyors és pontos gyártás, szállítás és építés, biztonság és igényes megjelenés.
Ez jellemzi technológiánkat. Mindent egy kézből!
A tanácsadástól kezdve, a tervezésen át, a gyártás és szerelésig bezárólag, egy kézből kaphat mindent, amire gazdaságának szüksége lehet.

Kérésére termékeinkről prospektusokat küldünk!
Kérje gyors és ingyenes árajánlatunkat!

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



GASPARDO

MTE pneumatikus szemenkénti vetőgép



- Teleszkópos váz, 3 m szállítási szélesség
- 6 soros, tárcsás csoroszlyás vetőegység
- 1000 literes műtrágyatartály, tárcsás csoroszlyával
- 3 x 30 literes mikrogranulátumszóró
- Hidraulikus nyomjelző
- Müller Precimat monitor (vet-nem vet, Ha, össztőszám, stb..)

UNIGREEN

SIRIO vontatott szántóföldi permetező



- 18 méteres, 5 szekciós keret
- Függőleges szórókeret emelés
- 2100 lteres tartály
- Bravo 180S vezérlőegység
- Trijet hármas szórófejek
- GreenMix T30 vegyszerbemosó
- DEVIOKIT öblítőrendszer
- Központi vezérlőegység

AKCIÓ

Zetor-Vas

Info: (70) 408-6289, (30) 257 7710
www.zetorvas.hu, facebook.com/zetorvas

INTERAT ZRT.

www.interatzrt.hu

MEZŐGAZDASÁGI GÉPCENTRUM

BARGAM

BARGAM GRIMAC 3000/24 önjáró permetező*



*Részletekről érdeklődjön Értékesítőinktől!

*Előrendelési ár: 195 000 Euro + Áfa-tól

INTERAT ZRT.

- 180 cm szabad hasmagasság
- 170 LE-s IVECO motor
- 3000 literes permetlétartály
- Lengéscsillapított hidak
- Elektrohidraulikus működtetésű, légzsákos szórókeret (24 méter)

GASPARDO

GASPARDO URAGANO 3000/18 önjáró permetező*



- 290 cm-es szabad hasmagasság
- 170 LE-s John Deere motor
- 2x1500 literes permetlétartály
- Automata önfeltöltő rendszer
- Elektrohidraulikus működtetésű, légzsákos szórókeret (18 méter)

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

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

MIRADOR FORTE
Győztesek találkozása

A Makhteshim Agan, immár ADAMA néven, megújult arculattal áll a termelők rendelkezésére. Egyik legfontosabb célkitűzésünk a termelő középpontba helyezése áll továbbra is a kereskedelmi és a fejlesztési koncepciónk hátterében. Igyekszünk olyan termékeket a mezőgazdaság szolgálatába állítani, amelyek ár-érték arányban a legjobb választás a termés, ezáltal a termelés jövedelmének biztosítására.

Az idei évben **Mirador Forte** néven egy új gombaölő szert kezdünk el értékesíteni. A Mirador Forte két piacvezető hatóanyag, egy strobilurin és egy azol gyári kombinációja.

Az *azoxistrobin* kémiai alapja egy természetben előforduló gombafaj másodlagos anyagcseretermék. A növénybetegségek széles spektruma ellen hatékony, a gombák sejtlégzését gátló vegyület. Megakadályozza a gombaspórák csírázását, a csíratömlő fejlődését, az apresszóriumok és a micélium növekedését. Mindemellett kedvező élettani hatással is rendelkezik, több tápanyagfelvételt és asszimilációt, ezáltal több és jobb minőségű termést eredményez. Szisztémikus, megelőző jellegű hatóanyag.

A *tebukonazol* a szterol bioszintézisét gátlók csoportjába tartozó, széles hatásspektrumú hatóanyag. Az ergoszterol bioszintézisét két helyen gátolja, így nagy hatásbiztonságot eredményez. Felszívódó és jól transzlokálódó tulajdonsága révén a fiatal szövetekbe is eljut. Megelőző és gyógyító hatású egyben.

A **Mirador Forte** a két hatóanyagot 60/100 arányban tartalmazza, így rendkívül erős gombaölő hatása mellett élettani, termésnövelő tulajdonsága is megfelelően érvényesül. Használatával a triazolokhoz képest szélesebb hatásspektrum, hosszabb tartamhatás és magasabb termés várható (1. és 2. ábra).

A **Mirador Forte** kalászos (búza, árpa, tritikálé, zab) és őszi káposztarepce kultúrákban engedélyezett, szárbaindulástól a virágzás végéig alkalmazható, egy vagy két alkalommal kijuttatva.

Kalászosban egyszeri kezelés esetén alkalmazását az első tünetek megjelenésekor javasoljuk. Intenzív termesztéstechnológia mellett két kijuttatás célszerű: az első kezelést megelőző jelleggel, a 2-3 szárcsomós állapottól a zászlóslevél megjelenéséig terjedő időszakban kell elvégezni. Ez a kezelés megfelelő prevenciót nyújt a korai levélbetegségekkel (lisztharmat, sárga- és vörösrozsda) szemben. A második kezelést a zászlóslevél védelmére kell összpontosítani. A zászlóslevél védelme rendkívül fontos a termés minőségének alakításában. A Mirador Forte élettani („zöldítő") hatásának köszönhetően ez a kezelés nagymértékben hozzájárul a növények aszálytűréséhez is.

Repcében szintén felhasználható már tavasszal, szárbainduláskor. A tebukonazolnak köszönhetően a gombabetegségek elleni hatása mellett a repce növekedésére is hat: csökkenti a növénymagasságot, növeli a szárszilárdságot és serkenti az oldalhajtások képződését, ezáltal növeli a becők számát. Virágzás kezdetén kijuttatva nagyon jó hatékonyságú a szártőkorhadás (Sclerotinia) és a becőrontó (Alternaria) ellen. Élettani hatásának eredményeként javul a tápanyagok felvétele és beépülése, fokozódik a fotoszintetizáció, használatával több és magasabb olajtartalmú termést érhetünk el.

A Mirador Forte alkalmazási javaslatai:

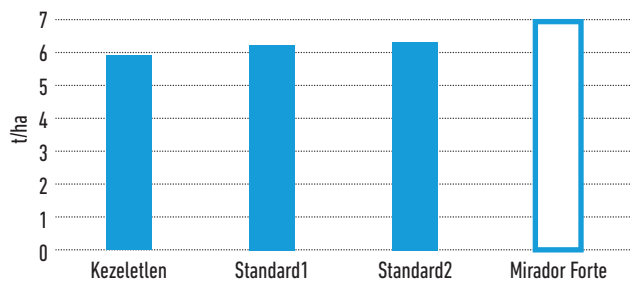
I. Korai lisztharmat és rozsda fellépése esetén
II. Sárga- és vörösrozsda ellen
III. Vegyes gombafertőzöttség ellen, megelőző jelleggel
IV. Erős helmintospórium fertőzés mellett
V. Kalászfuzáriózis megelőzésére, egyéb fertőzések blokkolására
VI. Szárbainduláskor a használatával csökkentjük a tavaszi betegségek fertőzésének veszélyét repcekultúrában, emellett javul a szárszilárdság és több oldalhajtás képződik
VII. Virágzás elején alkalmazva nagyon jó hatékonyságú a szártőkorhadás (Sclerotinia) és a becőrontó (Alternaria) ellen

LEGYEN ÖN IS GYŐZTES! HASZNÁLJA A **MIRADOR FORTE**-T NÖVÉNYEI VÉDELMÉRE!

További információkért keresse régiómenedzserét és szaktanácsadóját, vagy látogasson el a *www.adama.hu* oldalra!

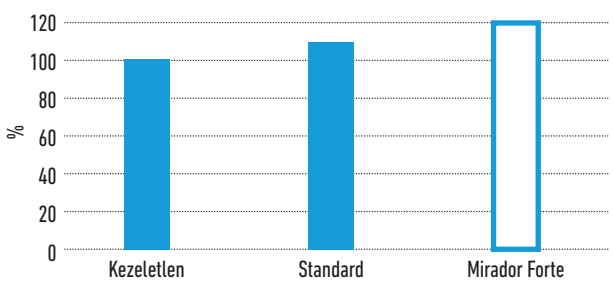
Dr. Lukács Domonkos
fejlesztési menedzser
ADAMA Hungary Zrt.

1. ábra: **Mirador Forte hatása az őszi búza termésére**



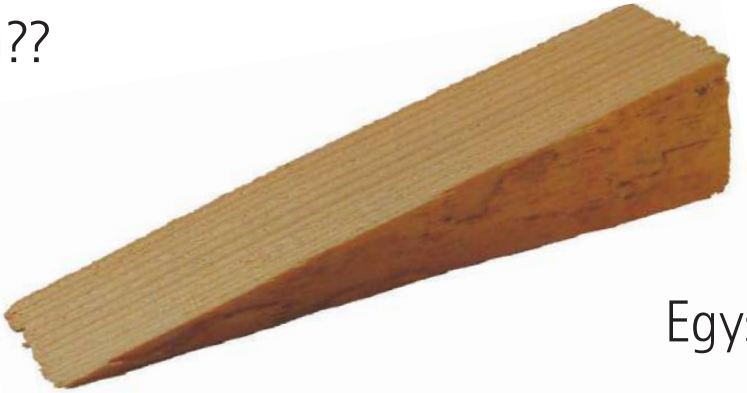
forrás: Győr-M. S. Megyei NTI

2. ábra: **Mirador Forte hatása az őszi káposztarepce termésére**



forrás: Győr-M. S. Megyei NTI

Egyszerű??



Egyszerű!!

MOXA

Egyszerűen csak használja!

Szárszilárdítás rugalmasan!

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

Arysta LifeScience

Szárszilárdítás rugalmasan

Az elmúlt években egyre inkább terjed a csökkentett magmennyiséggel történő vetés az őszi búza termesztésében, csakúgy, mint a hibrid fajták növekvő aránya a köztermesztésben. Ez magával hozta és hozza a nitrogén hatóanyagú műtrágyák fokozott használatát. Akár a nagy hozam elérését, akár a malmi minőséget tűzzük ki célul, a nagy adagú nitrogén használatát nem tudjuk elkerülni. Ez magával hozza az évjáratonként eltérő mértékben tapasztalható állománydőlést, amely egyaránt okoz idő- és termésveszteséget, illetve minőségromlást. Ennek elkerülése érdekében egyre növekszik a szárszilárdító készítmények felhasználása. Ma már bőséges választék áll a rendelkezésünkre az ilyen célú beavatkozásra, de érdemes alaposan megnéznünk, milyen előnnyel járhat számunkra a megfelelő termék kiválasztása.

Általánosságban is elmondhatjuk, hogy az üzemi használat során – legyen szó bármilyen készítményről – nagyon nagy előnyt jelent a rugalmas felhasználhatóság, amikor tág fenológiai határok között tudunk használni egy-egy terméket. Ilyen az Arysta által ebben az évben forgalomba hozott **Moxa (250 g/l trinexapak–etil)** szárszilárdító készítmény, amely pl. őszi búzában a szárbaindulás kezdetétől a zászlós levél kiterülésének állapotáig használható. A készítmény hatóanyaga a kalászos növények gibberellin-szintézisét befolyásolja, ezáltal csökkentve az állomány magasságát. A hatóanyag "járulékos" hatása, hogy kijuttatását követően fokozódik a gyökérzet fejlődése, a kezelt állomány erősebb gyökérzetet fejleszt. Ezáltal egyrészt növekszik a tápanyagok felvétele, másrészt ennek révén is javul az állomány "állóképessége". A **Moxa**-val kezelt növények esetében megfigyelhető, hogy nemcsak az ízközök rövidülnek, hanem a szár fala is megvastagodik. Amennyiben a készítmény kijuttatását a szárbaindulás időszakára időzítjük, ez a hatás az alsó ízközökben jelentkezik. Későbbi kijuttatás esetén a hatás a kezelés időpontjában fejlődésben lévő, vagy az azt követően fejlődő ízközökre korlátozódik.



Kerüljük el az ilyen, termésveszteséggel és minőségromlással járó helyzeteket

FONTOLJUK MEG A SZÁRSZILÁRDÍTÁS TECHNOLÓGIAI ALKALMAZÁSÁT:

KULTÚRA	A KIJUTTATÁSHOZ SZÜKSÉGES		KEZELÉS IDEJE
	SZER (l/ha)	VÍZ (l/ha)	
ŐSZI ÁRPA	0,4-0,6	200-300	szárbaindulás – két szárcsomós állapot (BBCH 30-32) zászlóslevél megjelenése – nyelvecske állapot, kiterült zászlóslevél (BBCH 37-39)
TAVASZI ÁRPA	0,5		szárbaindulás – két szárcsomós állapot (BBCH 30-32)
ŐSZI BÚZA	0,4		szárbaindulás – nyelvecske állapot, kiterült zászlóslevél (BBCH 30-39)
TAVASZI BÚZA	0,4		egy szárcsomós állapot – két szárcsomós állapot (BBCH 31-32)
TRITIKÁLÉ, DURUMBÚZA, ROZS, ZAB	0,4		szárbaindulás – két szárcsomós állapot (BBCH 30-32)
GYEP (VETŐMAG)	0,8		szárbaindulás – egy szárcsomós állapot (BBCH 30-31)

- magas, gyenge szárú, megdőlésre hajlamos fajták termesztésekor,
- nagy adagú nitrogén műtrágyadózisok alkalmazásakor (különösen azok késői kijuttatásakor),
- magas csíraszámmal történő vetés esetén,
- csapadékos évjárat esetén.

NÉHÁNY TANÁCS A KÉSZÍTMÉNY FELHASZNÁLÁSÁHOZ:

- a készítményt száraz levélfelületre juttassuk ki,
- alacsony hőmérséklet vagy éjszakai fagyveszély esetén a készítmény kijuttatását halasszuk későbbre,
- gombaölő és gyomirtó készítményekkel együttesen, a hatáscsökkenés veszélye nélkül juttatható ki,
- teljes dózisú, reguláló hatással rendelkező gombaölő készítményekkel együttesen kijuttatva a **Moxa** növekedésszabályzó hatása erősödhet,
- ne használjuk a készítményt gyenge, különböző okokból adódóan stresszelt állományban,
- ne használjuk a készítményt, ha az évjárat szárazságra hajló,
- kijuttatása során kerüljük a többszörös átfedéseket.

A **Moxa** a kalászos növények teljes körében használható készítmény, ezenfelül engedéllyel rendelkezik a vetőmagfogás céljából termesztett gyepeken történő alkalmazásra is. Rugalmas felhasználhatósága alkalmassá teszi arra, hogy szükség szerint szinte bármikor be tudjuk vetni búzáinkban a megdőlés veszélyének csökkentésére, amikor csak szükségünk van erre.

Arysta LifeScience

Somos Ferenc
Arysta Magyarország Kft.

agro napló

AZ INNOVATÍV MÉDIACSOPORT



www.agronaplo.hu

HAGIE TÖBBFUNKCIÓS ÖNJÁRÓ GÉPEK



HAGIE

Tápanyag utánpótlás | Permetezés | Címerezés





ÚJ VALTRA T4 SZÉRIA - MUNKÁRA TERVEZVE

ÚJ VALTRA T4 SZÉRIA az
ÉV TRAKTORA
A SIMA KIÁLLÍTÁSON

VALTRA



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

Valkon

GYOMIRTÓ SZER EGY- ÉS KÉTSZIKŰEK ELLEN KALÁSZOSOKBAN



GENIUS WG™

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

www.dowagro.hu

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

DOW® Dow AgroSciences

™ a Dow Chemical Company („Dow") vagy a Dow leányvállalatának márkaneve

GENIUS WG



GENIUS WG*

A legszélesebb hatásspektrumú gyomirtó szer egy- és kétszikű gyomok ellen

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

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

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

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

A GENIUS WG felhasználható őszi és tavaszi búza, rozs és tritikále állományokban a bokrosodás kezdetétől 2 nóduszos állapotig. Az egyszikű gyomok elleni permetezést már 5 °C hőmérséklettől javasoljuk, amint a területre rá tudunk menni. Ezek a gyomok 2-5 cm-es stádiumban a legérzékenyebbek, amikor a kezelés a leghatékonyabb ellenük. A készítmény a mezei acat föld alatti rizómáiba (gyökerébe) is eljut, komoly gyökérpusztulást okozva, így nagyon erősen csökkenti az újrahajtás valószínűségét (tarlón, utóveteményben).
Vizsgálataink és a hazai tapasztalatok szerint a felhasználható (ún. keresztspektrumú) készítmények közül a **Genius* WG** jelenti a **prémium kategóriát**, mert az egy- és kétszikű gyomnövények ellen jelenleg a legszélesebb gyomirtó spektrummal és legbiztosabb hatással rendelkezik őszi búzában.

Összességében a Genius kiváló hatékonyságú az egyszikűek közül

- a nagy széltippan,
- a vadzab,
- a parlagi ecsetpázsit,
- és a rozsnok fajok ellen.

Míg a kétszikűek közül

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

Jó hatékonyságú a veronika- és árvácskafajok ellen is.

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

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

Felhasználási javaslat és technikai információk:

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

Területi szaktanácsadók:

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

DOW®

Dow AgroSciences

Biostimulátorok

ÉS AMI MÖGÖTTÜK VAN...

Az olasz **Valagro** cég a **világ első számú biostimulátor gyártója**, több mint 80 országban használják megelégedéssel a speciális növényi kivonatok hatóanyagaiból előállított készítményeit. A biostimulátorok a tápanyagok és a növényvédő szerek között helyezkednek el, külön regisztrációs engedéllyel kell rendelkezniük. Ahogy a makro- és mikroelemek között létezik szinergizmus és antagonizmus, ugyanúgy a növényi eredetű, biostmuláns hatóanyagoknál sem mindegy, hogy miből mennyit és milyen arányban tartalmaz egy biostimulátor. Amennyiben egy készítmény némi növényi kivonatot és emellett egy kis N-P-K hatóanyagot tartalmaz, még nem nevezhető biostimulátornak. A **Valagro elsőként vezette be termékfejlesztése során** a **GénChip technológiát**, ami lehetővé teszi, hogy a készítmények hatékonyságát a gének szintjén vizsgálják. A növények fejlődését (pl. gyökeresedés, termésnövekedés) speciális gének csoportja szabályozza. **A Valagro biostimulátorok egy-egy géncsoport aktivitására gyakorolt hatását lehet mérni a GénChip technológiával, így egzakt módon bizonyítható a hatékonyságuk.** A már több mint 10 éve bizonyító, regisztrált biostimulátor, a **Megafol** hatásáról már több ezer magyar termelő győződött meg. Napjainkra számos növénykultúra technológiai részét képezi a **Megafol**. Az első tapasztalatszerzés oka rendszerint az, hogy egy környezeti stressz (pl. jégverés, szélverés, fagy) sarkallja a termelőket a kipróbálására. Egy alul kondícionált, stresszes állapotban lévő kukorica, napraforgó gyomirtásánál a megfelelő készítmény alkalmazása is megviseli a kultúrnövényt. A növények energiaszintje sérül, plusz energiát kell mozgósítaniuk a regenerációhoz, ahelyett hogy a vegetatív, generatív szervek képzésére fordítanák azt. A gyomirtással együtt kijutatott **Megafol**-lal (1,5-2 l/ha) **mérsékelhetőek a stresszhatások**, míg a kuratív kijuttatással (3 l/ha) **felgyorsítható a regeneráció**. Természetesen vannak a növénynek tűréshatárai, amin túl semmilyen készítmény nem képes megóvni, életre kelteni azokat. Ezen készítmények sikeres alkalmazásához szükség van egy szervíz szolgáltatásra, ahol a képzett szaktanácsadók a felgyülemlett sok éves hazai tapasztalat alapján tudnak megalapozott tanácsot adni, hogy a veszteségek mérsékelhetőek legyenek és ne a költségek szaporodjanak!



Abiotikus stresszfaktor	A növény válasz reakciója	Aktiválódó gén	Aktivitás intenzitása
Gyomirtószer okozta károsodás	Energetikai folyamatok aktiválása	AT5G04120	10-szeres
Mechanikai sérülés	Különböző szerves savak felhalmozása	AT4G10270	62-szeres
UV-B sugárzás	Különböző fenolvegyületek előállítása	AT2G29490	4-szeres
Szárazság	A szárazság hatására felhalmozódó méreganyagok semlegesítése	ERD11 és ERD13	6-szoros
Hőhatás	Hősokk fehérjék szintézise	AT3G13310 és AT1G56300	5-szörös
Hideghatás	Kalcium-ion dúsulás	Calcium-binding EF hand family protein	8-szoros
Fagyhatás	Megnövelt fehérjeszintézis	COR-gén	4-szeres

MEGAFOL

Stresszoldó és növekedést serkentő biostimulátor

Segít a növényeket az őket érő stresszhelyzetek leküzdésében:

- **fagy, hideg**
- **hő, aszály**
- **mechanikai sérülések (jégverés, szélverés, stb.)**
- **víznyomás**
- **UV-sugárzás**
- **egyes gyomirtó szerek okozta perzselések.**

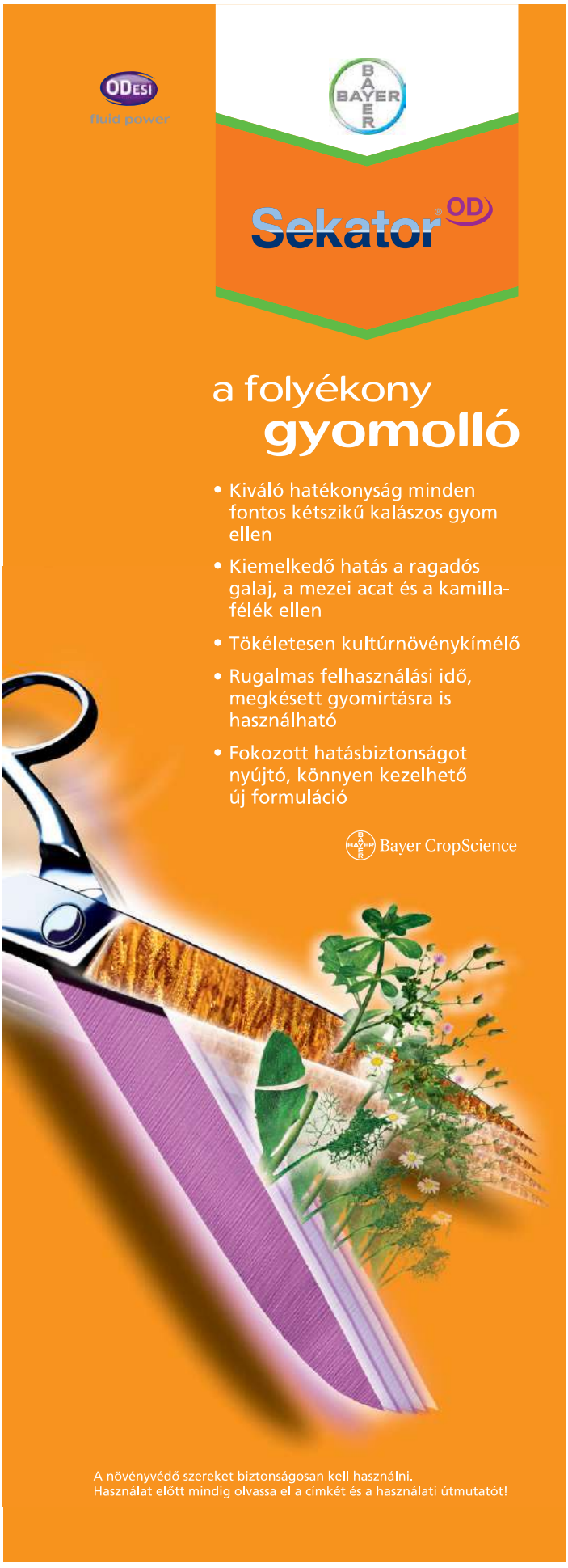




POWERED BY GEAPOWER

MMM MALAGROW KFT

MALAGROW Kft.
Szolnok, Újszászi út 38.
Telefon: +36 56 514-160
Fax: +36 56 515 050
www.malagrow.hu



A MINŐSÉG LEHET A JÓ GABONA FAJTAVÁLASZTÁS ALAPJA

Utazó fórumot tartottak a szegedi kutatók

Szeged, Tokaj, Siófok és Kocs érintésével utazó szakmai fórumsorozatot rendezett a Gabonakutató Nonprofit Kft. a minőségi búza- és a szójatermesztést népszerűsítve. A februári gazdatalálkozókra a kutatókkal tartottak a Cargill Magyarország Zrt. képviselői is.

A tavaszi munkákra készülő gazdálkodók az ország négy településén bővíthették elméleti és gyakorlati ismereteiket a GABONAFORGÓ 2015 Regionális Workshop nevű rendezvényeken. A Gabonakutató Nonprofit Kft. által szervezett fórumokon új ismereteket hallhattak a résztvevők többek között a kenyérgabonák árkockázat-kezelésének előnyeiről, az integrált növényvédelem legfrissebb tapasztalatairól, az okszerű tápanyagellátás gyakorlatáról, a szegedi kukoricahibridek és búzafajta kínálatáról, valamint a sikeres szójatermesztés technológiájáról.

Magyarország erőssége mindig a minőségi búza volt, mára azonban egyre nagyobb a takarmánynak való kalászosok aránya – e szavakkal köszöntötte többek között a Siófokon megjelent gazdákat *Szilágyi László* ügyvezető igazgató. Ez nem jó irány, tette hozzá. Egyes nyugati gabonafajták magyarországi térnyerése mellett sokféle búzafajta fellelhető évről évre a termőföldeken, ideális esetben olyan fajták, amelyek igazodnak térségünk sajátos ökoszisztémai adottságaihoz. A 90 éves múltra visszatekintő szegedi kutatóintézet tucatnyi olyan búza vetőmagot kínál, amelyeket kifejezetten a hazai viszonyokra nemesítettek, így képesek kihasználni a termőföldek előnyös tulajdonságait és egyben képesek szembeszállni a helyi klíma okozta kihívásokkal, illetve sikeresen megbirkóznak a kártevőkkel és a legtöbb kórokozóval. A jó minőség magas terméseredménnyel párosul, együttesen pedig kiszámítható jövedelmezőséget kínál a termesztőknek.

A Mezőség déli nyúlványán elterülő szántókon a rövid tenyészidejű szegedi fajták hozzák a legnagyobb sikereket. Ezt már *Pájtli József*, a közelmúltban Baross László-emlékéremmel kitüntetett tamási gazdálkodó mondta. Kifejtette, a szárazságtűrő fajták akár egy aszályos évben is jó hozammal és elvárt minőséggel fizetnek, de csak a fajtának megfelelő időben és módon végrehajtott szántóföldi műveletekkel, amely párosul a növény fejlődési igényének megfelelő tápanyagellátással, hiszen a vetőmagokban rejlő képességek leginkább a hozzájuk tartozó tudással együtt képesek gazdasági előnyt biztosítani. Egy kukorica, búza, de bármely haszonnövény esetében őrizzük meg a tenyészidő végéig a növény zöld levélfelületét – javasolta –, amelynek kulcsa, hogy ismerjük a talajainkat, az adott növény fejlődési ívének tápanyagigényét, különösen ügyeljünk a foszfor, kálium, magnézium, nitrogén és a kalcium felvehetőségére, és ne feledkezzünk meg például a cink, a bór kijuttatásáról.



Szilágyi László

Az európai nagy búzatermesztők legutóbbi teljesítményét, valamint a gabonaforgalom alakulását, illetve a külpiacokra szánt magyar búzakészletek értékesítési tapasztalatait *Fehérvári Gábor*, a Cargill kereskedelmi igazgatója összegezte. Javaslatait érdemes megjegyeznünk. Szorgalmazta a termelői integráció mielőbbi létrehozását, a fajtakörök szerinti homogén kupacolás igényét, a termelő-kereskedő-végfelhasználó kölcsönös bizalmon alapuló kapcsolatot, azzal a megkötéssel, hogy a döntő szót mindig a végfelhasználó mondja ki egy fajtaválasztásról. Úgy fogalmazott, egy „rossz" búzára is akad kereslet, így a kérdések kérdése, hogyan alakul az értékesítésre szánt termés jövedelmezősége.

A szegedi búzanemesítés irányítója, *Cseuz László* főosztályvezető a minőségi búza termesztésének létjogosultságát vázolta előadásában. Emlékeztetett rá, a magyar fajták magas genetikai potenciállal bírnak, képesek nagy termésre. Például Szombathelyen hektáronként 13 tonna súlyú tritikálét arattak legutóbb. A magyarországi termésátlagok fejlődése a rendszerváltozás idejéig lényegében párhuzamos volt a francia és a német eredményekkel. A kárpótlással létrehozott kicsi birtoktestek, a túlzottan takarékos növényvédelem és tápanyag-felhasználás nagy törést okozott a terméseredményekben. Megőriztük azonban a koraiságot és a jó minőséget. Az új termést óbúza áron lehet értékesíteni. A sokszínű fajtahasználatból kiemelkedik a legnagyobb vetésterületet elfoglaló GK Csillag és a mögötte álló GK Békés, illetve az újnak számító GK Körös, amelyről tartják, hogy ellenáll a legtöbb gondot okozó gombabetegségeknek, és nem riad meg a fuzáriumtól sem, miközben 9 tonnát terem, a minősége az A1 és A2 között várható. Sorra születtek az újabb fajták is, így a szárazságtűrő GK Berény, a tömör szárbelű GK Szilárd, a prémium extezográfos energiával rendelkező GK Ígéret. Ez utóbbi is korai, úgy tűnik, hogy a levélbetegségekkel szemben ellenálló.

Petróczi István Mihály osztályvezető NKP tartamkísérletekkel igazolta, hogy nemcsak a búza minőségét lehet javítani, hanem a mennyiség is növelhető, ha a növény igénye szerint műtrágyázunk. Mint mondta, egy nemesítő igyekszik visszafogott tápanyag-felhasználásra is alternatívát kínálni, hiszen a piac nem mindig fizeti meg a minőséggel járó többletköltséget. 1982–2014 közötti adatokkal bizonyította, hogy legjobb eredmény egy 180-60-60-as nitrogén-foszfor-kálium dózisban érhető el. Kicsivel kevesebb lesz a termés a 120-60-60-as mennyiség esetén. A kevésbé intenzív termesztésben a 90-30-30 arány a gyakorlat, illetve a 60-30-30-as – az előbbi esetben kezd éledni a terméstöbblet. Mindezzel szemben, aki csak nitrogént szór a magok alá, akkora eredményt ér el, mint ha egy 0-0-0 gyakorlatot követne. Vagyis – összegzett a kutató –, ha csak kizárólag nitrogént juttatunk ki, olyan termést érünk el, mikor egyáltalán nem trágyázunk.

Hazánkban a szója termesztése, mint lényeges fehérjeforrás, az utóbbi években fokozottan előtérbe került – mondta a siófoki fórumot záró előadásában *Virágné Pintér Gabriella* kereskedelmi igazgató, aki ismertette a szójatermesztés technológiáját, bemutatta az ígéretes szegedi szójafajtákat, közte a kimagasló terméssel fizető Pannónia kincsét.

Bálint Tóth János



Nem tudja
pontosan, hogy mi kell növényének?

Vas Bór Magnézium Cink Mangán Foszfor Szén Nitrogén Réz Molibdén Nátrium Szelén Kalcium Kobalt Kálium Kén



Kérdezzük meg együtt!

Levélanalízisre alapozott, komplett tápanyag-utánpótlási technológia!

Egyedülálló szolgáltatás Magyarországon!

www.naturah.hu
+36 20 / 499-9346

NATUR AGRO HUNGÁRIA

NATUR micro talajkondicionáló

NATUR plasma élő algás biostimulátor

NATUR active komplex lombtrágya

Közúti hídmérlegét rendelje meg a gyártótól!

Süllyesztett, kiemelt, rámpás kivitelű, acélszerkezetes mérlegek 20–60 tonnás méréshatárig, 6–20 méteres platóhosszúságig, komplett kivitelezéssel.



...labormérlegtől a hídmérlegig...









Pécsi Mérlegstúdió Kft. • 7631 Pécs, Megyeri út 67. • Tel.: +36-72/525-183, fax: +36-72/525-184, mobil: 06-70/330-0860
info@merlegstudio.hu • www.merlegstudio.hu



Szójalábnyomok az esőerdőben

A FENNTARTHATÓ SZÓJATERMESZTÉS NYOMÁBAN

A fenntarthatósági védjeggyel ellátott szójatermékek felfutását várja a piacon a piacvezető szójatanúsító cég. A szója a boltok polcain külön nemigen jelenik meg, csak feldolgozott formában. Mégis a szabványok kibocsátói abban bíznak, hogy az egyre inkább slágernek bizonyuló zöld termékek térhódításával a „fenntartható szója" iránti étvágy is feltámad.

A nyugati világ élelmiszerfogyasztási szokásai tarthatatlan terhet rónak a Földre. Szemléletes példa erre a szója esete. A főképp takarmányként hasznosított növény globális termelése kétszeresére nőtt az elmúlt két évtizedben és 2050-ig várhatóan újra megduplázódik a világnépesség gyarapodása és a növekvő húsfogyasztás nyomán. A bővülés túlnyomó részéért – megközelítőleg négyötödéért – Dél-Amerika felel, ahol a szójaterület 17 millió hektárról 46 millió hektárra nőtt 1990 és 2010 között.

A szója rohamos térhódítása óriási környezeti károkat okoz különösen Brazíliában, ahol értékes természeti területek beszántásával nyernek teret a termelés fokozásához. A szója az egyik felelőse az Amazon irtásáért, ami felületének egyötödét vesztette el az elmúlt 40 évben. A kiemelkedő élővilággal ékeskedő Cerrado szavannában pedig egy Angliának megfelelő területet vontak művelés alá a szójatáblák kialakításához. Mindezt azért, hogy a 10 ezer kilométerrel arrébb elhelyezkedő kínai és európai hizlaldákban kielégítsék a jószágok fehérjeszükségletét.

Derűlátásra ad okot, hogy a nagyobb jóléttel megáldott országokban slágertéma a környezetvédelem. Egyre több szervezet, illetve élelmiszeripari cég tűzi zászlajára a fenntarthatóságot. A szójatermelés fenntarthatóságának kérdéskörét feszegette a Proterra Alapítvány által szervezett konferencia is, amit a holland illetékességű non-profit szervezet tavaly ősszel rendezett Hamburgban immár harmadik alkalommal. A Proterra Alapítvány célja, hogy erősítse a szójatermelés fenntarthatóságát és emiatt indította el tanúsítvány programját, amely biztosítja, hogy a védjegyével fémjelzett szója fenntartható.

A zöld termékek felfutása nyomán egyre nagyobb igény mutatkozik a fenntarthatóságot és GMO-mentességet szavatoló védjegyek alkalmazására, főleg Európa módosabb részein. A holland állattenyésztési ágazat például elköteleződött amellett, hogy kizárólag fenntartható szóját használ fel 2015-től. Az egyik legnagyobb német élelmiszerlánc, a REWE pedig bejelentette, hogy a baromfihús termékei csakis GMO-mentes takarmányon nevelt állattól származnak. A nyilatkozat hírét persze a versenytársak sem hagyják szótlanul, akik leginkább a sajátmárkás árucikkek és az alapélelmiszerek – baromfihús, tojás és tej – esetében fogalmaznak meg hasonló ígéreteket.

A szója piacán megtalálható szabványok közül a Proterra Alapítvány tanúsítványa képviseli a legnagyobb mennyiséget (közel 3 millió tonna 2014-ben), de fontos piaci szereplő a WWF által protezsált RTRS (Fenntartható Szója Kerekasztal) (1,3 millió tonna) és a két éve indult, de gyors növekedési potenciállal rendelkező Duna Szója (50 ezer tonna) tanúsítvány is. A fenntartható szójáért felárat fizetnek a piacon. A prémium széles sávban mozoghat a szabvány típusától függően, de például a Proterra esetében 20–25 százalék az árnövekmény a hagyományos terménynyel szemben.

A tanúsítványok lényege, hogy környezetvédelmi és szociális feltételekkel szavatolják, hogy a címkével fémjelzett termény nem származhat például beszántott őserdő vagy szavanna területéről, illetve a jó mezőgazdasági gyakorlat alkalmazása és a megfelelő munkakörülmény biztosítása is követelmény. A kritériumok közötti különbség, hogy amíg a Proterra és a Duna Szója kiköti a GMO-mentességet, addig az RTRS megengedőbb a sokak által vitatott technológiával szemben. Az is eltérés, hogy a Duna Szója címke a földrajzi származást is behatárolja más szabványokkal ellentétben.

A sokszínű szabványskála ellenére a globális szójatermelés egyelőre elenyésző hányadát, mindössze 2 százalékát (5 millió tonna) jelölik fenntarthatósági védjeggyel. A szójánál a tanúsítvány bevezetése nehézségekbe ütközik, miután sokféle módon használják fel és a végtermék többszörös feldolgozás során nyeri el végső formáját.

A szójaszabványok elterjesztésénél az is kihívást jelent, hogy a vásárlók előtt a szója gyakorlatilag egy rejtett termék, így a tanúsítványt nehezen értelmezik. Például 1 kg baromfihús vagy tojás előállításánál átlagban 575 g, illetve 307 g szóját használnak fel. Legtöbb fogyasztó nem is sejti, hogy egy tanúsítvány nélküli hússzelet megvásárlásával hogyan járul hozzá a dél-amerikai természet rombolásához. A fogyasztói tudatosság erősítésének egyik legjobb módja lehetne, ha a csomagoláson feltüntetnék a termékek „szója lábnyom"-át. A címke a „karbon lábnyom" elvéhez hasonlóan az árucikk elkészítéséhez felhasznált szója mennyiségéről vagy területéről nyújtana információt, ezzel szembesítve a vásárlót a döntése súlyával.

A tanúsítványok jövője szempontjából Ázsia kulcs tényező a kereskedelemre gyakorolt egyedülálló szerepe miatt. Kína egymaga felel a globális szójabab felhasználás egynegyedéért, illetve az import 40 százalékáért. A legnépesebb lakossággal rendelkező térség fogyasztói azonban kis érdeklődést tanúsítanak a zöld termékek iránt, a környezeti szempontok helyett a legfontosabb kérdés, hogy van-e egyáltalán mit enni. A tanúsító cégek jelenleg puhatolóznak, hogy hogyan szólíthatnák meg az ázsiai vásárlókat.

Magyarországon is egyelőre kis keletje van a prémium termékeknek a fogyasztók árérzékenysége miatt, de az osztrák és német kereskedelmi trendek várhatóan hozzánk is előbb vagy utóbb begyűrűznek. Jelenleg leginkább az exportra termelő gazdáknak és feldolgozóknak lehet érdekes felvértezni magukat fenntarthatósági – elsősorban a Duna Szója – tanúsítvánnyal.

Kruppa Bertalan
AKI



GALLDORF ZRT. TAVASZI VETŐMAG AJÁNLATA



SZÓJABAB

Energy – az egyik legjobb igen korai szójabab
Fajtatulajdonos: Biomagker Kft.

- Igen korai éréscsoportú, másodvetésre alkalmas, középmagas, elágazásra hajlamos
- Korai virágzású, virágszíne lilás, hüvelye világos, magja közepes nagyságú, lapított gömb formájú, köldöke sárga
- Fehérjetartalma >36%, olajtartalma 17–19% közötti
- Ajánlott tőszám 450–500 ezer/ha, sortávolság 45–50 (72) cm, de vethető sűrűsorosan is. Vetésmélység 3–5 cm, vetésidő április 15.–május 5. között

Prestopro – stabil termésű, igen korai szójabab
Fajtatulajdonos: Northland Organic Europe Kft.

- Igen korai éréscsoportú, középmagas, elágazásra hajlamos növény
- Korai virágzású, virágszíne és hüvelye világos
- Magja közepes nagyságú, lapított gömb formájú, köldöke sárga
- Fehérjetartalma >40%, olajtartalma 17–19% közötti
- Ajánlott tőszám 450–500 ezer/ha, sortávolság 45–50 (72) cm, de vethető sűrűsorosan is. Vetésmélység 3–5 cm, vetésidő április 25.–május 5. között, ha a talaj hőmérséklete 12–14 °C

Royalpro – megbízható középérésű szójabab
Fajtatulajdonos: Northland Organic Europe Kft.

- Középérésű éréscsoportba tartozó, magas, elágazásra hajlamos szójabab
- Korai virágzású, virágszíne lilás, hüvelye világos, magja nagy alakú, lapított gömb formájú, köldöke sárga
- Fehérjetartalma >40%, olajtartalma 17–19% közötti
- Ajánlott tőszám 450–500 ezer/ha, sortávolság 45–50 (72) cm, de vethető sűrűsorosan is. Vetésmélység 3–5 cm, vetésidő április 15.–május 5. között

Hipro – magas beltartamú középérésű szójabab
Fajtatulajdonos: Northland Organic Europe Kft.

- Középérésű, elágazásra hajlamos, biztonsággal termeszthető szójabab
- Korai virágzású, virágszíne fehéres, hüvelye világos
- Mag nagy vagy igen nagy alakú, lapított gömb formájú, köldöke sárga
- Pergésre nem hajlamos
- Fehérjetartalma >40%, olajtartalma 16-17% közötti. Ajánlott tőszám 450–500 ezer/ha, sortávolság 45–50 (72) cm, de vethető sűrűsorosan is. Vetésmélység 3–5 cm, vetésidő április 15.–május 5. között

Growpro – a középérésű szójababok új versenytársa
Nemesítő: Northland Organic Europe Kft.

- Középérésű, magas, elágazásra hajlamos, indeterminált szójabab
- Elnyúló virágzású, virágszíne világos, lilás, hüvelye világos
- Magja nagy vagy igen nagy alakú, lapított gömb formájú, köldöke sárga. Fehérjetartalma igen magas, <40%, olajtartalma 16-17% közötti
- Ajánlott tőszám 450–500 ezer/ha, sortávolság 45–50 (72) cm, de vethető sűrűsorosan is. Vetésmélység 3–5 cm, vetésidő április 15.–május 5. között
- Étkezési célra kiváló, ezért kíméletes, gondos betakarítása meghatározza az értékét

Cardiff – kimutatja a szeme fehérjét
Nemesítő: Saatbau Linz, Ausztria

- Humán feldolgozásra egyik legalkalmasabb szójafajta
- Kiemelkedően magas a fehérjetartalma
- Magtermése magas, szárszilárdsága kiváló
- Betegségekkel szembeni ellenállósága jó, pergésre nem hajlamos

Kent – semmi sem áll jobban
Nemesítő: Saatbau Linz, Ausztria

- Humán feldolgozásra alkalmas, nagy szemű szójafajta
- Magas termésátlag jellemzi, nem pereg
- Szárszilárdsága kiváló, betakarítási vesztesége minimális
- Betegségekkel szemben nem érzékeny, szklerotíniával szemben ellenálló

ES Mentor – „duplán jó" igen korai szójabab
Nemesítő: Euralis Semences, Franciaország

- Az igen korai-korai éréscsoport kiemelkedő fajtája: sokat terem és korán beérik
- Kitűnő állóképességű, jó kezdeti fejlődésű szójabab
- Magas termésátlag jellemzi, nem pereg, betakarítási vesztesége minimális
- Szárszilárdsága kiváló, nagyon magas fehérjetartalom jellemzi
- Betegségekkel szemben nem érzékeny, igen ellenálló fajta

TAVASZI ÁRPA

Bojos – bőtermő és jól malátázható tavaszi sörárpa
Fajtatulajdonos: Agromag Kft., Magyarország

- Állóképessége és bokrosodó képessége kiváló
- Betegségekkel szemben közepes ellenállóságot mutat
- Malátázási tulajdonságai kiválóak
- Osztályozottsága kiváló, 10–20%-kal jobb, mint az egyéb fajtáké
- Hektolitertömege 64–66 kg, javasolt vetési norma 400–470 csíra/m^2

Xanadu – kiváló termőképességű tavaszi sörárpa
Nemesítő: Saaten-Union, Németország

- Kiváló ökológiai alkalmazkodóképességű, söripar által igen kedvelt fajta
- A lerövidült, száraz vegetációs időszakot is jól tűri
- Lisztharmattal szemben rezisztens
- Közepes magasságú, hektolitersúlya átlagos
- Javasolt vetési norma 400–450 csíra/m^2

Scarlett – a megbízható tavaszi sörárpa
Nemesítő: Saatzucht Breun, Németország

- Alacsony fehérjetartalma miatt a malátaüzemek és sörgyárak kedvelt fajtája
- Középkorai standardként használt, kiváló osztályozottságú fajta
- Kukorica és gabonafélék után 4,0–4,5 millió élő csíra/ha vetési norma javasolt
- Levélbetegségekkel szemben közepesen ellenálló, lisztharmatra fogékony
- Sörárpának való termesztésnél a nitrogén műtrágya adagolására (60 kg/ha, legfeljebb 80 kg/ha), a többi elem arányára (N–P–K: 2–1–2) figyelni kell

Kérjük, keressen bennünket az alábbi elérhetőségeinken:

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

A Galldorf CÉGCSOPORT BEMUTATÁSA

Növénytermesztés, állattenyésztés, keveréktakarmány- és full-fat szója gyártás, sörárpa és szójabab integráció, logisztikai megoldások. Ezek a 2014. évben Business Superbrands díjat elnyert Galldorf Zrt. vezetésével működő cégek tevékenységei, melyekre a tulajdonosok és a cégcsoport munkatársai is büszkék lehetnek.

A Galldorf Zrt. jogelődje, a Galldorf Kft. 1997-ben alakult 3 millió Ft törzstőkével. A megalakulását követő közel 10 éven át cégünk fő tevékenysége a broilercsirke-nevelés és a – főleg saját célra történő – keveréktakarmány-gyártás volt. A Galldorf Kft.-ben 2006 végén az állattenyésztést végleg befejeztük, az ezt követő években intenzív technológiai fejlesztések során 10 tonna/óra kapacitású keverőüzemet és full-fat szója üzemet létesítettünk. 2014. évi beruházásunk révén ismét bővítettük szójaüzemünk kapacitását, amely elérte a 12 tonna/óra, azaz cca. 80.000 tonna/év kapacitást.

2013. január 1-jén cégünk átalakult Galldorf Takarmánygyártó és Kereskedelmi Zártkörűen Működő Részvénytársasággá, egyúttal megemeltük a cég törzstőkéjét 221 M Ft-ra.

Cégünk fontosnak tartja dolgozói folyamatos továbbképzését, a balesetmentes üzemelést és a különböző minőségbiztosítási rendszerek bevezetését és fenntartását. 2009-ben a már korábban bevezetett HACCP és ISO 9001:2000 tanúsítás mellé megszereztük az ISO 22000:2005 tanúsítást is, majd a minőségbiztosítás további erősítése érdekében 2012-ben cégünk bevezette a „GMP+ B3" és a fenntartható bioüzemanyag-termelésre vonatkozó ISCC-EU szabványt is. 2014-ben megszereztük a Duna Szója Szövetség (Donau Soya Verein) gyártói, kereskedői és első gyűjtőponti minősítését, amelynek előírásai szerint végezzük 2014-től a GMO-mentes magyar szójabab felvásárlását, feldolgozását és értékesítését.

Az elmúlt években a takarmány- és alapanyag laborunkat kiegészítettük egy saját GMO-laborral, amely különböző gyorstesztek használatával képes meghatározni a bejövő alapanyagok és a kimenő késztermékek közül a GMO-t tartalmazó tételeket. A GMO-ellenőrzés mellett ez a rendszer alkalmas különböző toxinok mennyiségének (Aflatoxin, DON toxin, Zearalenon stb.) gyors és pontos megállapítására.

A 2014-es gazdasági évben az árbevételünk meghaladta a 17 milliárd Ft-ot, csoportszintű, nem konszolidált árbevételünk 19 milliárd Ft-ra nőtt. Évente legyártunk és értékesítünk cca. 90.000 tonna ömlesztett és zsákos takarmányt, full-fat szóját, premixet és zsírport. Cégünk kereskedelmi részlege a fentiek mellett közel 150.000 tonna gabonát, olajos magot, fehérjehordozót és egyéb takarmányozási alapanyagot értékesít évente belföldre és exportra. Saját tulajdonú, Hernádon felépített raktárkapacitásunk meghaladja a 30.000 tonnát, ahol szükség szerint akár 1.000 tonna árut is tudunk fogadni vagy exportra feladni naponta.

Cégcsoportunk tagja az Agrogall Kft., amely az elmúlt évben elindított sertésintegráció keretében közel 30.000 hízót telepített bérhizlaló partnerei telepeire. Ezt az állatlétszámot a következő években szeretnénk tovább növelni, amennyiben megfelelő partnereket találunk hozzá.

Csoportunk tagja a Gall-Sped Kft. is, amelynek feladata a cégeinknél felmerülő logisztikai megbízások teljesítése. Ez közel 300.000 tonna ömlesztett gabona, olajos mag, keveréktakarmány és full-fat szója be- és kiszállítását jelenti, amelyhez a 12 db saját tulajdonú silós és gabonás szerelvény mellett megbízható alvállalkozói gépjárműparkja is rendelkezésre áll.

A GALLDORF CÉGCSOPORT AZ ALÁBBI TEVÉKENYSÉGEIT AJÁNLJA MEGRENDELŐI FIGYELMÉBE:

- ✓ Keveréktakarmány, full-fat szója és premixek gyártása, forgalmazása
- ✓ A takarmányforgalmazáshoz kapcsolódó szolgáltatások
- ✓ Gabonafélék és különböző takarmány alapanyagok nagykereskedelme
- ✓ Takarmánykiegészítők nagykereskedelme
- ✓ Sörárpa vetőmag forgalmazása, integráció
- ✓ Szójabab vetőmag forgalmazása, integráció
- ✓ Sertéstenyésztés és sertésintegráció
- ✓ Logisztikai szolgáltatások, szállítás, szállítmányozás

Popovics Tamás
igazgató

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)

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

Gabonafélék beszerzése és értékesítése:
Gabrovitz Attila
(06-30/665 -3134)
Hajdú Péter
(06-70/492-5210)

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

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

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

Sörárpa és szójabab termesztési szaktanácsadó:
Tóth Gábor
(06-30/988-2489)


BAYER
proteus®
Mosolygok, mert
• gyorsan
• alaposan
• biztonságosan
megoldottam…
...a Bayer rovarölő szerével.
BAYER Bayer CropScience
ÚJ!
A növényvédő szereket biztonságosan kell használni.
Használat előtt mindig olvassa el a címkét és a használati útmutatót!

Kukoricától a cirokig

ÚJDONSÁGOK A GABONAKUTATÓ KÍNÁLATÁBAN

A mezőgazdaságban szinte semmi nem kiszámítható, és erre tökéletes példaként szolgálnak a mögöttünk hagyott évek. A 2013-as aszályos időjárást enyhe tél és hűvösebb, csapadékos tavasz követte. Sok termelő számára ez több problémát is okozott: először a szinte kezelhetetlen pocokkártétel jelentkezett, majd a sárgarozsda okozott jelentős veszteségeket a búzatermelőknek. És mintha ez nem lett volna elég, a kalászos betakarítás második felére beindult az esőzés, és tovább rontotta az addig is gyenge minőséget. A kukoricatermelők sem jártak jobban, hiszen jelentős késéssel, magas víztartalommal, és sok helyen fuzáriummal terhelten tudták learatni a termést – a felvásárlási árról már nem is beszélve.

Természetesen a nemesítők sem adhatnak megoldást minden időjárási anomáliára, de egy jól megválasztott fajta vagy hibrid – megfelelő agrotechnikával – sokat enyhíthet a károkon. A kukoricáink közül nagyszerűen vizsgáztak az extra korai hibridek **(GKT 211, TK 175)**, amelyek fővetésben, korán, alacsony nedvességtartalommal betakarítva 8-9 tonnás termésssel jelentős jövedelmet termeltek. Sokan még ókukorica áron értékesítették azokat. Másodvetésben akár szemesként is sikerült betakarítani, de silóként is 40–45 t/ha termést adtak. Vetésidejük rugalmas, a korai vetést is jól tűrik. Az igen korai csoport új elismerése a **GKT 270**, mely termésével megközelíti a korai csoport hibridjeiét, nagyon korán vethető, és igen kedvező vízzel már szeptember elején betakarítható. A FAO 300 éréscsoportban is jelentkezünk egy újdonsággal: a **GKT 376** hibrid erős szárával, magas terméspotenciáljával és gyakori kétcsövűségével tűnik ki. Intenzív technológiát alkalmazó termelőknek bátran ajánljuk. FAO 400-as újdonságunk, a **GKT 413** kiváló alkalmazkodóképességű szemes hibrid, amely meghálálja az intenzív termesztést. A **GKT 414** egy kettős hasznosítású új hibridünk, amely silóként termesztve nagyon jó szilázsminőséget ad.

Az elmúlt évek egyik legsikeresebb növénye a Gabonakutató növényfajai közül a szója, azon belül is a **Pannónia Kincse** fajta. Az aszályos években is sikeresen vizsgázó **Pannónia Kincse** a hűvösebb, csapadékosabb évjáratban is kiválóan termett, és hozott jelentős jövedelmet a termelőknek. Jelenleg a hazai vetésterület közel 30%-án termesztik. Magyarország legnagyobb mennyiségben fémzárolt fajtája, és a kereslet iránta folyamatosan nő, mivel kiszámítható jövedelmet ad és garantáltan GMO-mentes. Felhasználása széles körű, hiszen az állati takarmányozás mellett a humán táplálkozásnak is kiváló alapanyaga. Vetőmagminősége – az ellenőrzött feldolgozásnak és a jelentős terméstöbbletet eredményező Hi Coat oltásnak is köszönhetően – kiemelkedő. Határainkon túl is töretlenül növekszik iránta az igény. Mellette a **Bahia, Hilario** és a korai **Aires** biztosít jelentős választékot bármely termelőnek.

Cirokkínálatunk is új hibriddel bővült: a F**armsugro 180** egy különleges cirok, átmenetet képez a szemescirok és a silócirok között. Szemesként 8–10 t/ha termést produkál, erős szárú, biogáz céljára is kiváló, hiszen metángáz kihozatala nagyon kedvező. Emellett fehér szemű, így akár madáreleségnek is értékesíthető.

Reményeink szerint 2015-ben is megtalálja kínálatunkban az elképzeléseihez illeszkedő és gazdálkodási körülményeinek leginkább megfelelő fajtákat és hibrideket.

Virágné Pintér Gabriella



A neonikotinoidoknak folytatódniuk kell!

A BBC-n éppen egy Disney-rajzfilmet sugároztak, amikor a II. világháború kitörése miatt megszakították az adást. 1946. június 7-én ugyanazzal a rajzfilmmel folytatódott a BBC műsora. Onnan folytatták Miki egér történetét, ahol a második világégés kitörésekor megszakították.

A történet igaz, és akár drámai analógiát is mutathat a neonikotinoid hatóanyagú szerek ellen folytatott hadjárattal. Az elmúlt két évben komoly médiaháború zajlott a neonikotinoid hatóanyagú rovarölő szerek méhek egészségére és környezetére kifejtett hatásairól. Jelen cikkünkkkel megkíséreljük, hogy hiteles képet adjunk arról, hogy mi történt és mi történik a neonikotinoid csávázás körül, szem előtt tartva, hogy a technológia a méhekre vonzó kultúrákban való visszaállítása, s így minden ezzel kapcsolatos kijelentés, állásfoglalás, őszinte felelősségvállalást kíván a vita valamennyi szereplőjétől.

TERMELŐI TAPASZTALATOK A NEONIKOTINOIDOK NÉLKÜL

Általánosságban elmondható, hogy a neonikotinoid hatóanyagú rovarölő csávázó szerek kiemelkedő szerepét a két éves felfüggesztés elmúlt időszakának mezőgazdasági tapasztalatai igazolták. A fiatalkori kártevőkkel szemben védtelen csíranövények károsodása miatt a napraforgó és repce területeken jelentős tőhiánnyal küzdöttek az intenzív mezőgazdaság mellett elkötelezett termelők.

Átfogó vetőmag-ágazati felmérés készült a 2014. évi őszi káposztarepce állományok rovarok által elszenvedett kártételeiről. A tradicionális repcetermő területről (Heves, Borsod, Vas, Zala, Somogy, Baranya megyék) 2014-ben 88 ezer hektár reprezentativitással készült felmérésben az alábbiak voltak tapasztalhatóak:

- Az őszi időszakban az országos vetésterület 50-60%-án több alkalommal is inszekticides beavatkozással kellett élni, ha a termelők el akarták kerülni a komolyabb gazdasági károkat. November közepéig átlagosan két állománykezelésre volt szükség.
- A repcebolha, és ezzel párhuzamosan a különböző földibolha fajok rendkívül nagy kárt okoztak, kelés után tömegesen lepték el a repcetáblákat. Jellemző kártételük a sziklevelek és az első levélpárok lyukasztgatása, ami az asszimilációs felület csökkenéséhez, a korai vetések esetében állománypusztuláshoz vezetett. Emiatt őszi káposztarepcét sok esetben újra kellett vetni. Az első állománypermetezés a repce 2 leveles állapotában legtöbbször még „fekete földre" ment.
- A repcedarázs álhernyója is jelentős károkat okozott a csendes, napsütéses őszi időjárás következtében. A legnagyobb kárt a II-III. stádiumban lévő hernyók karéjozása okozta a fiatal növényekben.
- A mocskospajor a repcében is nagy gondot okozott, elsősorban azokon a helyeken, ahol az elővetemény tarlóját nem ápolták kellően, és emiatt erős gyomosodás következett be.

A termelőknek az álománykezelések miatt megnövekedett növényvédelmi költségen kívül óriási pluszenergiát jelentett az állományok folyamatos szemlézése, a kártevők csapdázása, monitorozása és nem hagyhatjuk figyelmen kívül a megnövekedett kártevő kezelések környezeti kockázatát sem.

Magyarországon 20 évvel ezelőtt engedélyezték az első neonikotinoid csávázó szert, majd a technológia terjedésével a 2000-es évektől a fenntartható, intenzív mezőgazdasági termesztés fontos, sok területen kihagyhatatlan technológiai elemévé vált a neonikotinoid csávázás. A felhasználás 20 éves időszakában az engedélyokiratok szigorú előírásait betartva nem mutatkozott elfogadhatatlan kockázat a magyarországi méhpopulációra nézve.

A FELFÜGGESZTÉS FELÜLVIZSGÁLATA

A felfüggesztés ellen több EU tagállam kormánya – köztük vezető szerepet vállalva Magyarország és Európa neves egyetemei és szakértői tudományos eredményekkel alátámasztva vállalták és vállalják azt az álláspontot, hogy a neonikotinoid csávázás a rovarkártevők elleni állománykezelésekhez viszonyítva szignifikánsan alacsonyabb környezetterhelést jelentett, ugyanakkor kiemelkedő társadalmi és gazdasági hasznot eredményezett.

A bizottság a neonikotinoid csávázó szerek méhpopulációra gyakorolt tényleges hatásának tisztázása érdekében részletes és tudományos eredményekre alapozott tanulmányt kért az EFSA (az EU tudományos testülete) szakértőitől. Egy ilyen mélységű tanulmány elkészítése azonban sokkal hosszabb időt és egységes kockázatbecslési módszereket igényelt volna.

Az Európai Bizottság a 485/2013 számú EU Bizottság végrehajtási rendeletével (2013. május 24.) három neonikotinoid hatóanyagot függesztett fel (clothianidin, imidacloprid és a thiametoxam). A két éves tilalmat az azóta jelentős kétségeket támasztó tudományos vizsgálati jelentés alapján vezették be, mely szerint a neonikotinoidok alkalmazása „közvetlen hatással van a méhekre". Az EFSA jelentése adathiányt állapított meg a méhekre való biztonságosság egyértelmű igazolása tekintetében egy olyan kockázatelemzési módszertani útmutató alapján, mely az értékelés időpontjában nem volt hatályban és a mai napig nem fogadták el a tagállamok. Jelenlegi formájában történő elfogadhatóságát pedig a mai napig vitatják.

A 2013 áprilisában életbe lépett méhekre vonzó kultúrák neonikotinoid csávázásos technológiájának tilalmára vonatkozó végrehajtási rendelet határideje ez évben lejár. A tagállamok hatóságainak valamint a gyártóknak lehetősége nyílik az elmúlt két évben elvégzett szabadföldi monitoring vizsgálatok eredményét benyújtani és kérni a korábbi adathiány miatti tilalom

A képek 2014. szeptember 30-án Borsod megyében készültek





felülvizsgálatát. A tiametoxam hatóanyag biztonságos felhasználása a méhek szempontjából többéves szántóföldi monitoring eredményekre alapozott. A felfüggesztést megelőzően több millió hektáron vetettek tiametoxammal csávázott vetőmagot, de egyetlen egy megalapozott visszajelzést sem kaptak a hatóságok, amely a méhpopulációra gyakorolt negatív hatást igazolta volna.

Néhány hangadó egyén és csoport továbbra is ennek ellenkezőjét hangoztatja, riadalmat okozó cikkek jelentek meg a felfüggesztést megelőzően és az elmúlt két évben is. Irreálisan magas dózisokra és a méhek túlzott, a gyakorlattól eltérő kitettségére alapozott egyéni kutatások eredményeit tették közzé.

Angliában, ugyanúgy, mint hazánkban is, a neonikotinoid hatóanyag kevésbé hatékony szerekkel történő kiváltása következtében a rovarkártevők igen jelentős kárt okoztak a kelő félben levő repcében 2014-ben. Emiatt a kérdés ismét a kutatócsoportok látókörébe került. Norman Carreck, a Nemzetközi Méh Kutató Egyesület vezetője és egyben a Sussex-i Egyetem méhkutatója a Times-ban ez év januárjában megjelent cikk szerint azzal vádolta Dave Goulson kollégáját, hogy irreálisan magas imidacloprid dózist alkalmaztak a poszméheken végzett laboratóriumi vizsgálatokban és emiatt kapták a neonikotinoid csávázás elfogadhatatlan méhkockázatát alátámasztó eredményeiket.

Több – a felfüggesztést alátámasztó – laboratóriumi kísérletet hivatalosan átvizsgálva kiderült, hogy a kutatók növényvédő szerrel táplálták a méheket, ahelyett, hogy a valós táplálkozás-viselkedési mintának megfelelően, hosszabb időperiódust vizsgáltak volna a méhek csávázásból adódó tényleges kitettsége mellett. A felülvizsgálat jelentése szerint ez olyan, mintha „azt vizsgálnánk, hogyan hat az emberi szervezetre egy egész üveg whisky 1 óra, 24 óra vagy ennél hosszabb idő alatti elfogyasztása." A jelentés legfontosabb megállapítása azonban nem is tudományos, hanem hatástani kérdésben fogalmazódott meg. Carreck szerint a 2 éves időintervallumra kiszabott európai tilalom többet ártott, mint használt, mert a termelők kénytelenek voltak korszerűtlen növényvédő szerekhez nyúlni, így lényegesen megnövekedett a környezeti terhelés.

Goulson professzor tagadja, hogy a gyakorlatban alkalmazottnál magasabb dózist alkalmazott. Állítását azzal támasztotta alá, hogy néhány kísérleti termőterületen a nektárban és pollenben mért hatóanyag-mennyiség magasabb volt, mint amit ő a méhek etetésére alkalmazott. Szerinte a tilalmat a felfüggesztés hatálya után is érvényben kellene tartani.

MI IS TÖRTÉNIK VALÓJÁBAN?

A csávázással a neonikotinoid hatóanyag a vetőmag felületét, a vetőmagot bevonja, majd a növény csírázásakor és kezdeti fejlődése során a hatóanyag szétterjed annak szöveteiben, így a korai kártevők ellen nincs szükség permetezésre. A fiatal növényeket károsító rovarok a táplálkozás során veszik fel a neonikotinoid hatóanyagot, amely a rovarok központi idegrendszerére fejtik ki hatását, a kártevő rovarok bénulását, majd pusztulását okozza.

Európai méhkutatási eredmények azt mutatják, hogy a 80 éve regisztrált 26 poszméh faj közül kettő tűnt el és hat faj területi elterjedése csökkent. A méhkolóniák egyharmada 2007 és 2012 közötti teleken hullott el, amikor a neonikotinoid csávázás még nem volt elterjedt technológia. Méhész szakértők is az áttelelési és a méhbetegségek okozta pusztulást tekintik elsődlegesnek.

2013-ban és 2014-ben a Nemzeti Élelmiszerlánc Biztonsági Hivatal is vizsgálta a magyarországi méhpusztulások okait. A méhpusztulások okai között Magyarországon is a patológiai tényezők (Varroa sp., Nosema) szerepelnek első helyen. Második helyen a kedvezőtlen időjárási körülmények találhatóak, úgy mint a nedves, hideg tavasz, száraz ősz okozta pollenhiány. Az éhező méhek fogékonyabbak a betegségekre. A növényvédő szerek használatából adódó méhpusztulásokat a szabálytalan – nem az engedélyokirat előírásainak megfelelő – használat okozza. A vonatkozó európai kutatások eredményei alapján meg kell állapítani azonban, hogy az okirati előírásoknak nem megfelelő növényvédő szer használatból adódó méhpusztulási esetek az előző két okhoz képest kisebb számban fordultak elő.

A neonikotinoid csávázás Magyarországon is húsz éves múltra tekint vissza. A kukorica-, a napraforgó- és a repcecsávázás széles körű elterjedése mellett a hazai felmérések szerint az EU tagállamok között Magyarország méhsűrűsége az első helyen áll (11 kaptár/km^2).

A neonikotinoid csávázás méhekre vonzó kultúrákban való visszaállítása nagy felelősségvállalást kíván a mezőgazdaság valamennyi szereplőjétől. Az engedélyokiratok rendkívül körültekintő értékelést követően kizárólag a biztonságos felhasználás tényét igazolva kerülnek kiadásra. A biztonságos növényvédő szer használat azonban a felhasználón múlik, akinek a biztonsági előírásokat maradéktalanul be kell tartania. A csávázás minősége, a pontos dozírozás, a leporlást minimumra szorító csávázási technológia ugyanúgy kulcskérdés, mint a vetés során az esetlegesen leporló növényvédő szer maradék elsodródásának megakadályozása. Erre vonatkozóan a kukorica és napraforgó csávázására engedélyezett készítmények okirataiban kötelező előírásként szerepel a pneumatikus vetőgépek esetében a deflektor használat. A neonikotinoid csávázás újraengedélyezése nagymértékben függ a kockázatcsökkentő korlátozások betartásától, így a mezőgazdaság szereplőinek közös érdeke a pneumatikus vetőgéppark deflektorral való felszerelése.

A magyarországi döntéshozók európai és hazai fórumokon egyaránt többször kinyilvánították határozott álláspontjukat, miszerint a neonikotinoid csávázás a kockázatcsökkentő előírások betartásával biztonságos és fontos eleme a fenntartható mezőgazdasági termelésnek. A döntés azonban az EU tagállamok közös döntése, így valamennyien nagy figyelemmel és reménykedve várjuk a felfüggesztésről szóló végrehajtási rendelet határidejét és az azt követő eseményeket. Bízunk benne, hogy a neonikotinoid csávázási technológia alkalmazása ugyanúgy folytatódhat, mint a bevezetőben említett Disney rajzfilm, ugyanonnan, ahonnan a technológia alkalmazása megszakadt.

József Csilla
Regisztráció és Stewardship vezető, Magyarország
Bíró János
igazgató,
Technológiai Támogatás és Fejlesztés, Közép- és Délkelet-Európa Syngenta


BAYER
ADENGO®
Kukorica gyomirtás kényelmesen
Pre- és korai posztemergensen
» Könnyű kezelhetőség
» Széles hatásspektrum
» Hosszú hatástartam
» Kiemelkedő szelektivitás
Bayer CropScience
A növényvédő szereket biztonságosan kell használni.
Használat előtt mindig olvassa el a címkét és a használati útmutatót!

TROPICAL DENT© AZ EGYEDÜLÁLLÓ GENETIKA A KUKORICATERMESZTÉSBEN

Az EURALIS megújult hibridválasztéka

2014 tavaszán cégünk, az Euralis Kft. a magyar piacon egy teljesen új genetikai háttérrel rendelkező kukoricahibrid családot vezetett be, Tropical Dent© néven.

Mit is jelent ez? Eddig a nemesítők az ún. európai flint (simaszemű) és az amerikai dent (lófogú) kukoricákat keresztezték egymással, hogy minél előnyösebb tulajdonságú hibrideket kapjanak. Az Euralis nemesítői továbbfejlesztették a kutatásokat. A 10 éves projekt során egy trópusi országokból származó teljesen új vonalat fedeztek fel, mely genetikai szempontból nagyon távol áll a jelenleg használatos típusoktól. Ez a Tropical Dent© család, mely nagyon jól kereszteződik az összes eddig létező csoporttal. A heterózis hatás kitűnőnek bizonyult. Az új genetikát az Euralis egyesítette a korai és késői nemesítési programjával is.

Ez az új generáció nagyobb termést, stabilitást a különböző termőhelyi viszonyok között, és igen jó vízleadási dinamikát produkál.

2015-ben folytatjuk a hibridjeink elterjesztését, az értékesítés további növelését az alábbi Tropical Dent© szortimenttel:

ES CUBUS (FAO 300-320), ES GALLERY (FAO 340-360), ES CORTES (FAO 410-430) és az **ES METHOD (FAO 420-440).**

Az **ES CUBUS** száraz körülmények között is jó termőképességű, mely gyors vízleadással párosul. Magas növény, zöld száron érő típus. Szemes és siló: kettős hasznosítású.

Az **ES GALLERY** a korai szegmens legígéretesebb hibridje. Nagyon jó termőképesség és dinamikus vízleadás jellemzi. 2014-ben Hajdúböszörményben egy 66 hibrides demo sorban 13,8 t/ha eredményt ért el (6. hely), és Bihardancsházán a 39 hibrides demo kísérletben pedig 5. helyezést ért el (11,1 t/ha)!

Az **ES CORTES** a középérésű csoport legelején érő, kiemelkedően jó termőképességgel rendelkező hibrid, melyet a különböző termőhelyi körülmények között stabilan képes hozni, beleértve a száraz viszonyokat is! A többiekhez viszonyítva alacsonyabb magasságú.

Az **ES METHOD** szemes/siló kettős hasznosítású, szintén kiemelkedő termőképességű, kimagasló vízleadással rendelkező új hibrid.

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

ES SIGMA (FAO 280-300), ES FLATO (FAO 330-350), ES MOSQUITO (FAO 350-370), ES SENSOR (FAO 390-410), ES ANTONETTI (FAO 390-410), TOUAREG (FAO 410-430) és **ES BLASON DUO(FAO 420-440).**

2015-ben több meglepetés akcióval is készülünk.

Keresse fel rendszeresen honlapunkat és vetőmagjainkat pedig forgalmazóinknál!

Csigó György Tamás
termék- és marketingmenedzser



ercole

MINDENNEK AZ ALAPJA.

talajfertőtlenítő rovarölő granulátum



- kontakt, gyomorméreg és repellens hatású rovarölő granulátum
- felhasználható szükséghelyzeti engedéllyel a kukorica és a napraforgó talajlakó kártevői és a fiatalkori lombkártevők ellen
- gyors és hosszú hatás, lassú granulátum bomlás jellemzi
- fajsúlya 0,7-0,9 g/cm3, szemcsemérete homogén 0,3-0,9 mm-es
- könnyen kezelhető, precízen adagolható
- nem porzik, nem higroszkópos
- csapadék, öntözővíz hatására nem mosódik le



SUMI AGRO

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



Caussade innováció

A Caussade Semences több, mint 50 éves nemesítői munkájával segíti a világ minden táján tevékenykedő Caussade fajták, hibridek termesztésével foglalkozó termelőket.

A nemesítés nem öncélú, hanem *„olyan tudományos és gyakorlati tevékenység, amely a növényi öröklöttség megváltoztatására és javítására törekszik. A cél elsősorban az emberiség számára a termelés igényeinek a figyelembevételével megfelelőbb új és a korábbinál potenciálisan nagyobb értékű növényfajtákat, hibrideket állítson elő."* (Pepó Pál 2010, Debrecen)

Az elmúlt évtizedekben a piaci igények hatására a növények terméspotenciáljának növelése volt a nemesítés elsődleges feladata. Kimondhatjuk: telhetetlenek vagyunk, mert ma már bőséges és egyben biztonsággal megtermelhető hibrideket szeretnénk mikro és globális környezetünkben egyaránt. Olyan, számos gén által meghatározott növényi tulajdonságok kialakítását kívánjuk elérni, amelyekre hatással vannak a változó és kiszámíthatatlan környezeti hatások. Ilyen például a szárazságtűrés kialakítása is, mely nehéz feladat elé állítja a növényeket és a nemesítőket egyaránt.

A Caussade „Aszály programjának" köszönhetően olyan hibrideket indított útjára, melyek a vízhiánystresszel szemben ellenállóak. Terméképzésüket a talajok vízkészletének csökkenése a vegetáció során fellépő aszály nem befolyásolja. Ezek közül a hibridek közül a **korai éréscsoportba sorolt TRILOGI CS és a középkései csoportba tartozó PINCKI CS az idei évben bevezetésre kerülnek** Magyarországon is. Természetesen az elmúlt években e hibridek tesztelése hazánkban is folyamatos volt. Az időjárás, ahogy mindenki emlékezhet rá, nagyban segítette a hazai aszálystressztesztek elvégzését.

A TRILOGI CS a hazai vizsgálatok során mind az aszályos, mind pedig az elmúlt évben az éréscsoportján belül megállta a helyét. Három vonalas, lófogú, nagyméretű, vékony csuhélevelekkel takart csövekkel rendelkező, kettős hasznosítású hibrid. A Caussade kukoricát használók a már ismert LOUBAZI CS „testvéreként" köszönthetik. Állóképessége, technológiai tűrőképessége hasonló a CLARITI CS-hez. Hordozza a hozzá érésidőben közel álló, szintén újgenerációs TESSALI CS-re is jellemző nagyon jó kezdeti növekedési erélyt és a „Stay green" = zöld száron érő jelleget is. 70 000 tőszámnál vizsgált elméleti hozama 13,72 t/ha. Kiemelkedő betegség ellenálló képességgel rendelkezik.

A PINCKI CS többek számára már jó ismerős. Levélállása, megjelenése hasonló a LABELI CS-hez, csőfelépítése a REALLI CS-hez. Vízleadó képessége gyors. Kezdeti növekedési erélye gyors, szártörésre, megdőlésre nem hajlamos. Saját demo kísérleti helyeink bizonyítják, hogy kiegyenlített hozamú, nagyon eltérő adottságú termesztési körülmények között is. A NÉBIH kísérleti területeken mért átlag hozama 13,9 t/ha volt. De Pest megyében mért betakarítási eredménye 14,55 t/ha kiemelkedően jó.

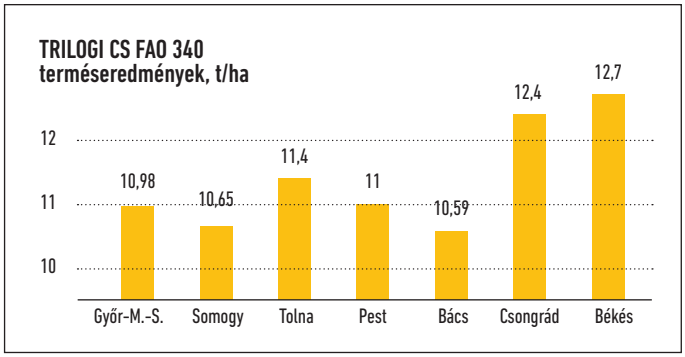
A napraforgó fronton is újít a Caussade!

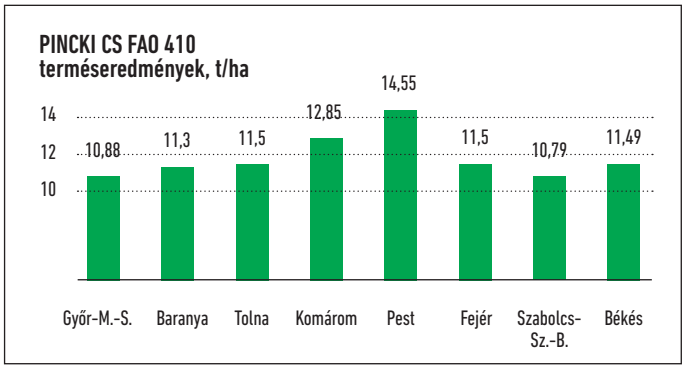
CL; CL+; HOCL

Az elmúlt évben a HO szegmensbe tartozó KLARIKA HO CL hibrid vált elismertté a termelők körében. Az idei évtől a Clearfield technológiával kezelhető csoport új tagja a HIMALIA CS. Nemesítésének fő iránya a technológiai, herbicid rezisztencia mellett a magas szintű növény-egészségügyi potenciál. Kiváló adaptációs képessége, kiegyenlített állománya magas olajtartalommal és hl súllyal, 40 q feletti terméssel párosul. Méltó társa a FUSHIA CL és IMÉRIA CS hibridjeinknek.

A munkát és az új hibridek bevezetését nagy erőkkel folytatjuk! A cél: TERMELÉS MESTERFOKON.

Molnárné Fehér Gyöngyi
Caussade Fejlesztési felelős





CAUSSADE semences

TOVÁBBI INFORMÁCIÓ:

CAUSSADE SEMENCES HUNGARY KFT.

1205 Budapest, Toldy Ferenc u. 13/B • Tel.: +36 1 287 8618 • Fax: +36 1 287 8619
info@caussade.hu • www.caussade-semences.hu



Kicsi,

de erős.

Akár a megújult ProNik Plus.
Kisebb, 5 ha-os kiszerelésben,
töményebb nikoszulfuron formulációval.

ProNik Plus

syngenta

I. forgalmi kategóriájú.

Kérjük figyelmesen olvassa el a termék címkéjét és tartsa be a használati utasítást.

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

™

Egy tankkombináció, amely megoldást jelent a kukorica minden gyomnövénye ellen

A ProNik gyomirtó szer csomag két legkedvezőbb technikai tulajdonsága: a tökéletes felszívódás és a széles gyomirtási spektruma.

ProNik Plus CSOMAG

Egyre inkább az állománykezelések irányába mozdul el a gyomirtás időpontja a kukoricában. Ezt elsősorban egyes gyomnövények elterjedése, felszaporodása indokolja. A mélyen csírázó, nagy magvú gyomok – csattanó maszlag, szerbtövis, selyemmályva, árvakelésű napraforgó – ellen preemergens kezeléssel nem tudunk minden esetben megfelelő hatást biztosítani, meg kell várni azok tömeges kelését. Az évelő gyomnövények ellen, mint amilyen a mezei acat, fenyércirok mindenképp posztemergens gyomirtást kell terveznünk. Célszerű olyan gyomirtó szer kombinációt választani, amely különböző hatóanyagainak köszönhetően alkalmas arra, hogy egyszeri kezeléssel hatékony gyomirtást nyújtson mind a magról kelő, mind az évelő gyomok ellen, legyen szó akár egyszikűekről, akár kétszikűekről.

A ProNik Plus gyomirtó szer csomag két terméket, Caspert és Milagro 240-et tartalmaz. A proszulfuron és dikamba hatóanyagú Casper felelős a kétszikű gyomnövények kontrollálásáért, míg a nikoszulfuron hatóanyagú Milagro 240 elsősorban az egyszikűek ellen nyújt megoldást. A Casper kettős hatásmóddal rendelkezik. A proszulfuron ALS inhibitor és a dikamba növekedésgátló hatásának köszönhetően gyomirtási spektruma meglehetősen széles. A kettős hatásmechanizmusának köszönhetően a hatáskifejtés rendkívül hatékony. A kezelést követően a gyomnövények fejlődése leáll, majd ezt követően megkezdődik a pusztulási folyamat, ami az időjárási körülményektől függően 2-3 hét elteltével teljes elszáradáshoz vezet. A két különböző hatóanyag együttes használata nagyban hozzájárul a herbicid rezisztencia kialakulásának megelőzéséhez. Korai, erős felmelegedéssel érkező tavasz az évelő gyomok intenzív kihajtását segíti. Az utóbbi években egyre nagyobb gondot jelent kukoricában is a mezei acat fertőzés. Ez az agresszív évelő kétszikű gyomfaj a meleg hatására a talaj mélyebb rétegeiből kihajtva, más gyomfajokat nem találva, számára kedvező körülmények között fejlődve sanyargatja az éppen kelőfélben lévő, gyámoltalanabb kultúrnövényt. Az ország egyes területein az évelő egyszikűek, ezek közül is a fenyércirok okoz jelentős problémát a kukoricatermesztőknek.

Azokon a területeken, ahol évelő gyomnövények – mezei acat, fenyércirok, apró szulák – is előfordulnak, a Casper és Milagro 240 tartalmú ProNik Plus csomag nyújt jó megoldást. A két szer hatására ezek a mélyen gyökerező, erős földalatti túlélő képlettel rendelkező gyomnövények sínylődve, sárgás-vöröses elszíneződéses, majd száradásos tüneteket mutatva pusztulnak el. A Milagro az évelő egyszikűek mellett a magról kelők ellen is megbízható hatékonyságot biztosít. A mellé csomagolt Eucarol Plus adalékanyaggal jó esőállóságot és gyorsabb felvételt biztosít a gyomnövényekbe.

A felhasználás időpontjának meghatározásánál az egyszikű gyomfejlettséget kell figyelembe venni, de a kukorica fejlettsége nem haladhatja meg a 6 leveles állapotot. A készítmények a kukorica kelése után 0,4 kg/ha Casper + 0,2 l/ha Milagro 240 + 0,5 l/ha Eucarol Plus nedvesítőszer dózisban, állománykezelésre használhatók. A kijuttatás a rizómáról hajtó fenyércirok 10-20 cm-es fejlettségekor, a kés gyökérváltása előtt 1-2, maximum 3 leveles fejlettségéig, a kakaslábfű 1-3 leveles állapotában történjen. A magról kelő kétszikűek 2-4 leveles állapotban, a mezei acat tőlevélrózsás állapotban a legérzékenyebb a kombinációra. Csemegekukoricában és a vetőmag előállítás vonalainak gyomirtására a készítmény nem használható. A készítményhez minden esetben nedvesítőszer hozzáadása szükséges.

Az alkalmazástechnika szerepe a posztemergens gyomirtásban

A gyomnövények – a kultúrnövényhez hasonlóan – védekeznek az időjárás hatásaival szemben. A viaszos bevonat, szőrözött levélfelszín, vastag epidermisz, besodródott levélfelület nehezíti a gyomirtó szerek tökéletes felszívódását, a gyomirtás hatékonyságát. Ezt a viaszbevonatot fel kell oldani, segíteni kell a készítmények bejutását, amiben nagy szerepe van a tankkeverékhez adagolt nitrogén műtrágyának és nedvesítőszernek. Bármely típusú nitrogén tartalmú műtrágya (pl. ammónium-nitrát, Nitrosol, Pallos) hatásfokozó, sokat segít a hatóanyag gyomnövénybe való felszívódásában, fokozva ezzel a megfelelő hatékonyságot. A permetlé készítéshez használt víz minősége, ezen belül elsősorban a víz keménysége is nagymértékben befolyásolja a gyomirtó szerek hatását, akár 10-30%-kal is csökkentheti azt. Ez megelőzhető 3-4 kg/ha ammóniumnitrát műtrágya permetléhez való hozzáadásával, ami kedvezően befolyásolja a permetlékészítéshez használt víz tulajdonságait is. Emellett a gyomnövények biológiai folyamatait és a gyomirtó szer felszívódását is fokozhatjuk nitrogén segítségével. A ProNik Plus csomagban lévő nikoszulfuron és proszulfuron hatáskifejtése nagymértékben gyorsítható 3-4 kg/ha ammónium-nitrát hozzáadásával. A jó herbicid hatás előfeltétele a gyomnövények megfelelő permetléfedettsége. Számos kísérletünk mellett üzemi tapasztalatok is bizonyították, hogy állománykezelés esetén mennyire fontos a megfelelő permetlémennyiség – a 200-250 l/ha – használata, a megfelelő permetlé borítottság elérésére. Erős gyomosodás esetén, ha a gyomok egymást is árnyékolják, magasabb permetlémennyiség használatát javasoljuk.

Legalább ilyen fontos és meghatározó tényező a megfelelő szórófej kiválasztása. A szeles időben, preemergens gyomirtás elvégzésére kitűnő légbeszívásos szórófejjel végzett posztemergens kezelés esetén csupán részleges hatás érhető el. Állománykezelésben, főleg a keskeny levelű, kis termetű egyszikű gyomok megfelelő permetlé borítását a kettősréses szórófejtípusok használatával biztosíthatjuk. A forró nappalok fokozzák a fitotoxikus tünetek kialakulásának veszélyét, nagyon fontos figyelmet fordítani a permetezés időzítésére, amennyiben lehetséges, inkább a kora reggeli vagy késő délutáni időszakra ütemezve. A helyes agrotechnika, a jó minőségű magágy minden esetben segíti az egyenletes gyomkelést, ezzel hozzájárul a jó gyomirtási eredményhez. A területünk gyomflórájának ismeretében szükséges kiválasztani a készítményt, helyes permetezéstechnikával kombinálva pedig elérhetjük a kívánatos eredményt.

Sato-Gép
Mezőgazdasági gépek kereskedelme

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

ELŐRENDELÉSI AKCIÓK!

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



ZASLAW bálaszállító pótkocsik 9-20t teherbírással, kedvező áron!

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









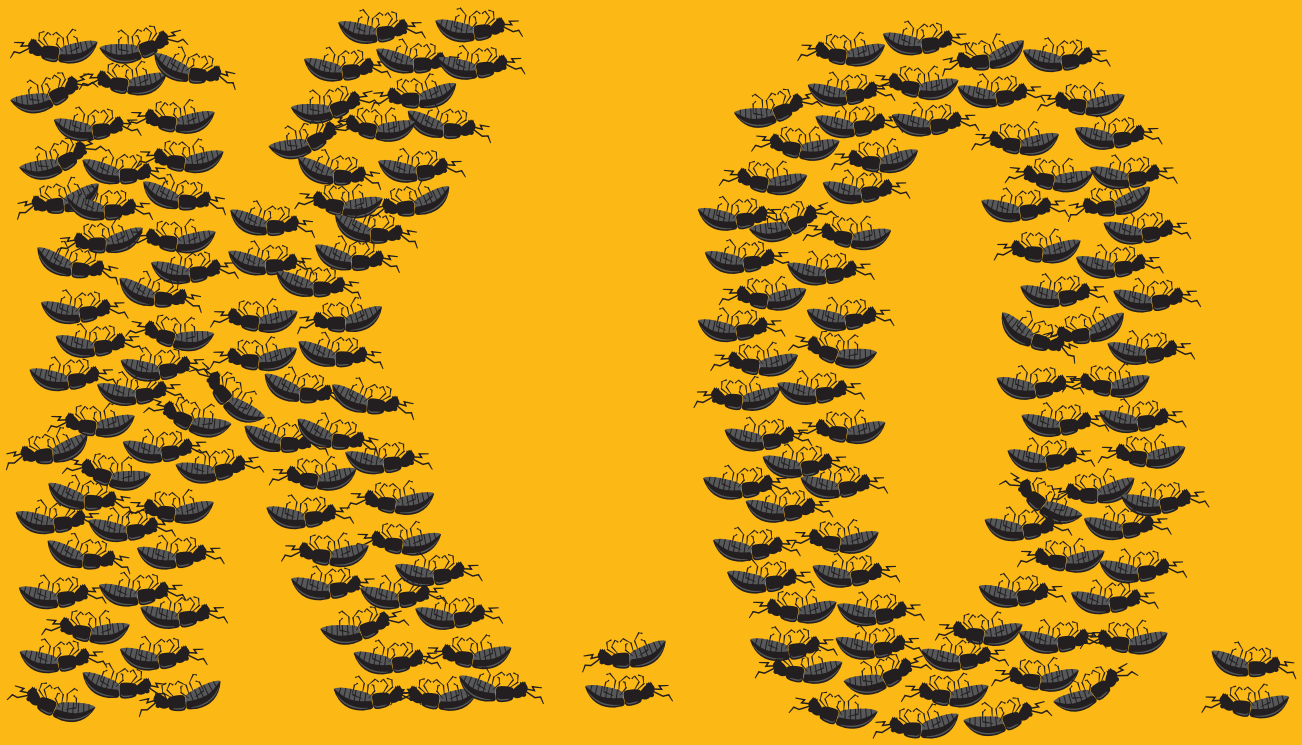
Tűzifagyártás felsőfokon!

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

POSCH képviselet:
JG-MAX BT. | H-6500 BAJA | GÁRDONYI G.U.34.
Telefon:+36 70 537 53 87 | E-mail: info@jgmax.hu | Web: www.posch.hu

POSCH® LEIBNITZ
www.posch.hu

Fury®



LETAGLÓZÓ HATÉKONYSÁG

A Fury® gyorsan letaglózza a kártékony rovarokat és bogarakat

A rendkívül erős taglózó hatásáról ismert, gazdaságos Fury® 10 EW kiváló hatékonysággal rendelkezik a bogarak, a lepkék, a levéltetvek ellen, és különleges ölő hatással bír a vetésfehérítő bogarak, a barkók és a poloskák ellen. A Fury® agresszívan és gyorsan fejti ki hatását – nem kegyelmez a kártevőknek!

Kwizda Agro

Táplálunk és védünk

VARIO SZÁNTÓFÖLDI TECHNOLÓGIA

DynamicFluid4 | TurboFiller | AutoSectionControl | SafeTrack | AutoTerrain | TWIN technology Air Assisted



HARDI COMMANDER
Egyedülálló képességek

Minden COMMANDER modell DynamicFluid4 folyadék szabályzó rendszerrel

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

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

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

HARDI TWIN FORCE – A légrásegítés előnyei

TWIN technology Air Assisted

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

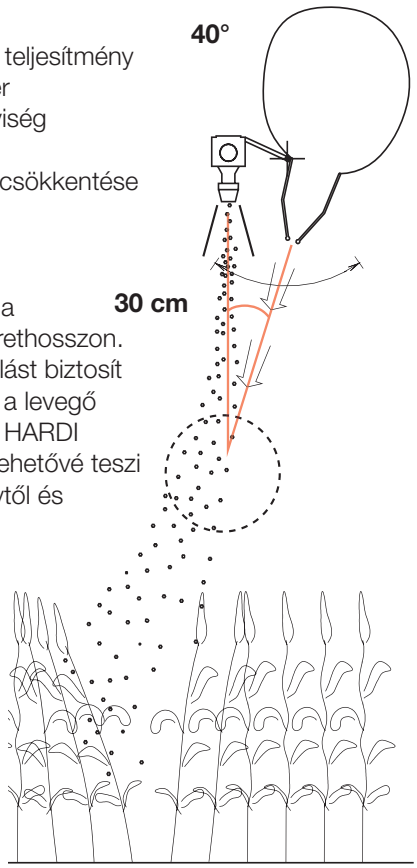
Hagyományos permetezőkeret esetén túl erős szélben olyan elsodródás jelentkezhet, hogy a gépkezelőnek meg kell állnia, mielőtt elvégezné a teljes permetezési munkát. Az elsodródás hatékony megelőzésével a gépkezelő azonban egy műveletben végezhet a növényvédelemmel. Sok helyzetben a TWIN rendszert alkalmazó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

A TWIN rendszer előnyei:

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

Növényzet megnyitó hatás

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





Download for Android
Available on the App Store

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

HARDI magyarországi képviselet:

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

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

www.hardi-international.com

HARDI The Sprayer



Megnövelt biztonság

- Kimagasló állóképesség
- Kevesebb kockázat
- Eredményesebb gazdálkodás

PIONEER® BRAND P64LE99

PIONEER® BRAND P64LE25

PIONEER® BRAND P63LE75

DUPONT®

PIONEER®

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

P64LE25 A VEZETŐ NAPRAFORGÓ HIBRID AZ EXPRESS® TECHNOLÓGIÁBAN

Az elmúlt évek igen kedvező termesztési tapasztalatai után jelentősen nőtt a P64LE25 utáni kereslet. Magas termőképességét nem csak nálunk Magyarországon, hanem Európa több országában is bizonyította, így kontinensünk legkeresettebb Pioneer napraforgó hibridjévé lépett elő.

- **Minek köszönhető a P64LE25 iránti nagyfokú kereslet?**
  Mi lehet sikerének titka?

Elsősorban az, hogy Európa óceáni partjaitól a Dél-Orosz napraforgó termesztési területekig mindenhol stabilan megállja a helyét. Azaz rendkívül jó az alkalmazkodó képessége. Eltérő termőhelyeken, csapadékos vagy aszályos viszonyok között mindenhol számíthatunk magas termőképességére. Termesztésének széles földrajzi lehetőségei között azonban kiemelkedően jól szerepel a hazánkra jellemző klimatikus körülmények között, ahol esetenként szárazsággal és gyakran betegségekkel szemben is fel kell vennie a kesztyűt.

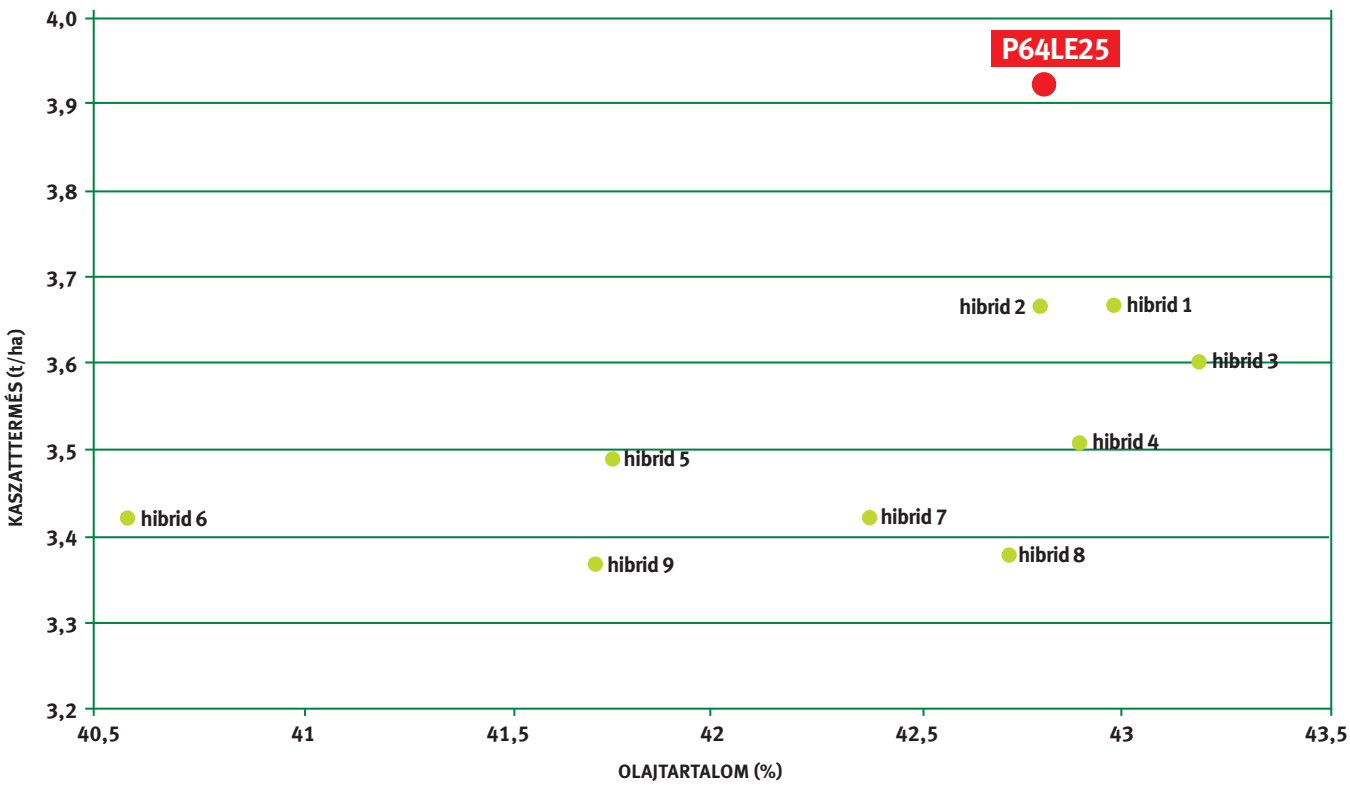
AZ IKR AGRÁR KFT. NAGYPARCELLÁS NAPRAFORGÓ FAJTAKÍSÉRLETÉNEK BETAKARÍTÁSI ADATAI, 2014. (4 HELY ÁTLAGA)



1. számú ábra

Rendkívül magas termőképességét számtalan kísérletben bizonyította, így a Pioneer saját kísérleteiben is az élen végzett. Ugyanezt a meggyőző teljesítményt mutatta a nemesítő vállalatoktól független kereskedő cégeknél beállított hibrid összehasonlításokban is. Az IKR Agrár Kft. 4 helyszínen beállított kísérleteiben 27 hibridet utasítva maga mögé az első helyezett volt 2014-ben (1. sz. ábra). Szintén első helyezett volt 2014-ben a KITE Zrt. által beállított nagyüzemi kísérletekben is, ahol 10 helyszín átlagában 9 hibridet utasított maga mögé (2. sz. ábra).

KITE ZRT. ÁLTAL BEÁLLÍTOTT NAPRAFORGÓ DEMO KÍSÉRLETEK, 2014., 10 HELYSZÍN ÁTLAGA



2. számú ábra

Ilyen meggyőző eredményekkel és érvekkel a háta mögött már érthető miért is keresik ilyen sokan a P64LE25-öt. A napraforgóhibrid választás alapjaiban határozza meg az elérhető termést és a gazdálkodás jövedelmezőségét. **Válassza ezért azt a hibridet, amely már széles körben bizonyított! Legyen Ön is sikeres a P64LE25-tel!**

Fábián László

Termékmenedzser

Pioneer Hi-Bred Magyarország Kft.

PIONEER PROTECTOR PERONOSZPÓRA

PIONEER PROTECTOR SZÁDOR

A P64LE25 fontosabb tulajdonságai:

- Korai hibrid, magas termőképességgel és magas olajtartalommal.
- Az Express® gyomirtási technológiához ajánlott.
- Pioneer Protector® szádor és Pioneer Protector® peronoszpóra minősítéssel rendelkezik, azaz:
  - A napraforgó szádor „E” rasszával szemben rezisztens és a „G” rasszig toleráns
  - A legújabb peronoszpóra rasszokkal szemben is rezisztens (714)

DUPONT PIONEER

A DuPont ovális logó a DuPont hivatalosan bejegyzett védjegye.
®, Pioneer bejegyzett védjegyei. ©2015 PHII.

www.pioneer.com/hungary



SAATEN-UNION. BIZTONSÁG VÁLTOZÓ KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT IS.

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

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

Clearfield®
gyomirtási rendszer

SAATEN-UNION. TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

NAPRAFORGÓ 2015

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

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

www.saaten-union.hu

SAATEN UNION
Züchtung ist Zukunft



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

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

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

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

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

Clearfield® Plus
Gyomirtási Rendszer Napraforgóban

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

NAPRAFORGÓ 2015

PARAISO 1000 CL PLUS ÚJ

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

LUCIA CL PLUS ÚJ

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

www.saaten-union.hu

SAATEN UNION
Züchtung ist Zukunft

ODISYS

OPTIMUM DIESEL INJECTION SYSTEM

GÉP- ÉS ALKATRÉSZ-KERESKEDELEM • SZERVIZ • DÍZELTECHNIKA

GOLDONI

Traktor egy életen át

BASE 20
EURO 30

Erős, megbízható, hatékony!

BASE 20
2,65 MFt+Áfa

EURO 30
3,0 MFt+Áfa

EURO 40
3,4 MFt+Áfa

EURO 45
3,75 MFt+Áfa



AKCIÓ

Áraink 320Ft/EUR-ig és a készlet erejéig érvényesek.

STAR ENERGY és QUASAR

Erős és dinamikus, ott is erős, ahol mások gyengék!

Új SONALIKA traktorok AKCIÓS ÁRON!



Solis 20
Akciós ár: 2 MFt+ÁFA



Solis 50
Akciós ár: 4,2 MFt+ÁFA

Solis 60
Akciós ár: 4,8 MFt+ÁFA



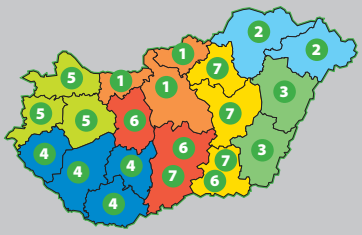
Solis 75 (kabinnal)
Akciós ár: 7 MFt+ÁFA

SONALIKA INTERNATIONAL

TAVASZI GÉPBÉRLET az ODISYSTŐL



RÉSZLETEKRŐL ÉRDEKLŐDJÖN: +36 30/9839-448



H-6000 Kecskemét, Könyves Kálmán krt. 109. • Telefon: **Hernek Zoltán** +36 30 9839 448
Értékesítés: +36 76 507 814, +36 76 507 815, +36 76 507 816 • **Fax**: +36 76 482 099
Alkatrész: +36 30 4160 911, +36 70 2052 250, +36 76 507 817 • **Szerviz**: +36 30 2291 354

1 **Müller Gábor:** +36 30 731 6458 2 **Gombos Zoltán:** +36 30 731 7508
3 **Szabó Antal**: +36 30 731 5787 4 **Csősz Zoltán:** +36 30 731 7491
5 **Nyilas Mihály:** +36 30 227 1406 6 **Friedrich Jenő:** +36 30 773 6701
7 **Hernek Gábor:** +36 70 58 79 117

www.odisys.hu

ODISYS

Az EURALIS vezető napraforgóhibridjei 2015-ben

Az Euralis napraforgóinak nemesítési hátterét a cég résztulajdonában álló Soltis biztosítja, mely a világpiacon ma napjaink egyik vezető napraforgó nemesítő vállalkozása. Magyarországon, Szeged mellett is folyik ilyen tevékenység. A célok között szerepel a termőképesség, az olajtartalom, a betegség ellenállóság, a szárazságtűrés valamint a koraiság elérése a termésstabilitás megőrzése mellett.

Ma Magyarországon a napraforgó termesztésben a Clearfield szegmens aránya 65% körül van. Az Euralis hazánkban eladott napraforgó vetőmagjainak döntő hányada is ide tartozik.

A korai Clearfield csoport gerincét a **ES AMIS**, az **ES NOVAMIS** és az **ES EUROMIS** trió adják. Mindhárom hibrid igen jól bírta a csapadékos jelleg miatt megnövekedett betegségnyomást 2014-ben.

Az **ES AMIS** pl. Csávolyon 3,5 t/ha eredményt produkált üzemi körülmények között, de Csikérián is hozta a 3,1 t/ha-t minimális technológiai ráfordítással, gombaölő szeres kezelés nélkül! A Sclerotiniát (főleg a száron) jól tolerálja. Kezdeti fejlődése gyors, az állomány zömök és homogén. A napraforgó szádor hazai rasszaival (A-E) szemben ellenálló.

Az **ES NOVAMIS**, mely az **ES AMIS** ikertestvére, a szádor A-F rasszaival szemben is ellenálló. A 2014-es saját demo kísérleteinkben 17 hibrid közül a 3. helyen végzett 7 hely átlagában, 3,67 t/ha termésszinttel.

A szintén korai és szádor rezisztens **ES EUROMIS** stresszellenállósága és stabilitása az eltérő viszonyok között is kiemelkedő, nagy termőképességű, intenzív hibrid. Dalmandon egy 47 hibrides demo kísérletben az előkelő 6. helyet szerezte meg, 4,18 t/ha terméssel.

A magas olajsavas (HO) szegmensben is több Clearfield hibridet forgalmazunk:

- **ES ANGELIC** (korai): magas termespotenciál, A-F szádor rezisztencia,
- **ES BALISTIC** (középérésű): jó termespotenciál, nagyon jó betegség ellenállóság,
- **ES GRAFIC** (középérésű): kiemelkedő termésszint, A-G szádor rezisztencia.

Cégünk az elsők között vezeti be a 2015-ös év újdonságait, a **Clearfield Plus** hibrideket, melyekhez a jövő évtől megjelenő új gyomirtó szer kiválóan használható lesz, de addig természetesen a jelenlegi technológia is jól alkalmazható:

ES CANDIMIS (középérésű): magas termésszint, mely magas olajtartalommal is párosul. A-E rasszokig szádor rezisztens

ES POETIC (középérésű HO): Sclerotiniát, Phomát nagyon jól tolerálja.

2015-re több meglepetés akcióval is készültünk.

Keresse fel rendszeresen honlapunkat és vetőmagjainkat pedig forgalmazóinknál!

Csigó György Tamás
termék-, marketingmenedzser
www.euralis.hu



Erősebb növények, mint gondolná!



www.ikragrar.hu

A világ műtrágyapiacának főbb szereplői

ÉS A GYÁRTÓKAPACITÁSOK EURÓPÁBAN

A világ gyártóinak és felhasználóinak köre erős koncentrációt mutat. A tíz legnagyobb gyártó ország az összes termelés 77 százalékát állítja elő, és a globális felhasználás háromnegyed része szintén tíz országhoz köthető. Világviszonylatban összesen előállított műtrágya mintegy ötödét gyártják Európában. A műtrágyatermelés és -felhasználás növekedésének üteme a 2000-es évek eleje óta globálisan erősebb volt, mint Európában, így a kontinens súlya a termelésben és a felhasználásban is csökkent.

A VILÁG MŰTRÁGYATERMELÉSÉNEK ÉS -FELHASZNÁLÁSÁNAK ALAKULÁSA

A világ teljes műtrágya-hatóanyag termelése a 2010-es évek elejétől kezdődően meghaladta a 200 millió tonnát. A termelés 55 millió tonnával nőtt 2002 és 2012 között, a növekedés mértéke éves szinten átlagosan 3 százalék volt. A műtrágya fő hatóanyagainak aránya a 2000-es években nem sokat változott, 58–60 százaléka nitrogén, negyede foszfor, 16 százaléka pedig kálium volt.

A világ gyártóinak és felhasználóinak köre erős koncentrációt mutat. A tíz legnagyobb gyártó ország az összes termelés 77 százalékát állítja elő, és a globális felhasználás háromnegyed része szintén tíz országhoz köthető. Gyártás tekintetében Kína az első, a nitrogén- és a foszforgyártás több mint harmada itt történik, és a káliumgyártásban a negyedik legnagyobb piaci szereplő, 9 százalékos részesedésével. Az európai országok közül Oroszország a vezető műtrágyagyártó, a káliumgyártás ötöde kötődik hozzá, de a globális nitrogén- és foszforgyártásból is 7, illetve 5 százalékkal részesedik. (Magyarország az 52. helyet foglalja el a műtrágyát gyártó országok sorában.)

Kína nemcsak a világ legnagyobb műtrágya előállítója, hanem felhasználója is 34 százalékos részesedéssel. Nitrogénből, foszforból és káliumból egyaránt a legnagyobb fogyasztó, és felhasználása növekvő tendenciát mutat. A további legfontosabb felhasználók, India (14 százalék), USA (10 százalék) és Brazília (7 százalék) Kínával együtt a globális műtrágya-felhasználás kétharmadát tudhatják magukénak. A tízes listára felkerülő néhány európai ország a globális felhasználásból csekély mértékben – 1-2 százalékkal – részesedik. (Magyarország a műtrágya-felhasználás tekintetében a 40. helyen áll a világon.)

MŰTRÁGYATERMELÉS ÉS -FELHASZNÁLÁS EURÓPÁBAN

A világviszonylatban összesen előállított műtrágya 21 százalékát gyártották Európában 2012-ben. A kontinens súlya kifejezetten nagy a káliumműtrágyák gyártásában, az összes termelés közel fele itt történik, és a nitrogénműtrágyák 20–25 százalékát, a foszforműtrágyák 10–15 százalékát is itt állítják elő. Európa részesedése csökkenő tendenciát mutat a műtrágyagyártásban, hisz 2002-ben még 25 százalékos részesedést tudhatott magáénak, 2012-ben már csak a 21 százalékot.

Hatóanyagsúlyban számolva, évente átlagosan 43 millió tonna műtrágyát állítottak elő a kontinensen. A termelés maximuma 2005-ben volt 49 millió tonna mennyiséggel, a minimum pedig 2009-ben 32 millió tonnával. Nitrogén műtrágyából 20–24 millió tonna, a foszfor műtrágyákból általában 5-6 millió tonna, míg a kálium műtrágyából 15 millió tonna körüli volt a termelés.

A 2000-es évek elejétől mindhárom műtrágyaféle gyártása emelkedett. Az emelkedő trend 2005-ben megfordult és 2009-ben érte el a mélypontot, amelyet több tényező idézett elő. A 2008. évi drasztikus áremelkedés utóhatásaként esett a műtrágya iránti kereslet, ezért a gyárak többsége csökkentette kibocsátását. Ez különösen a kálium műtrágya gyártásban jelentkezett, az előző évi mennyiségnek csupán kétharmadát állították elő. A piacvezető Oroszország 38 százalékkal, Fehéroroszország pedig több mint 50 százalékkal csökkentette a káliumtermelését. Az európai nitrogéngyártás 14 százalékkal, a foszforgyártás 33 százalékkal, a káliumgyártás 40 százalékkal volt kevesebb, mint 2008-ban, a teljes műtrágyamennyiség 2009-ben csak háromnegyede az egy évvel korábbinak.

Az Európában gyártott műtrágyafélék aránya eltér a globális arányoktól: 50–55 százaléka nitrogén, 10–14 százaléka foszfor és 35–38 százaléka pedig kálium hatóanyag.

Nemcsak a termelésben, a felhasználásban is csökkent Európa súlya, a világ teljes műtrágyakeresletének mintegy tizede jelentkezett a kontinensen a 2010–2012-es évek átlagában, míg ugyanez az arány 15 százalék volt 2002-ben. A 2000-es évek eleje óta a műtrágyatermelés és -felhasználás növekedésének üteme erősebb volt globálisan, mint Európában, ahol évente átlagosan, 22 millió tonna műtrágyát használtak fel az utóbbi években. (A mélypont 2009-ben volt 19 millió tonnás felhasználással.) Nitrogén műtrágyából 13-14 millió tonna, foszfor műtrágyából 3-4 millió tonna, míg kálium műtrágyából 4-5 millió tonna körüli a kereslet évente.

Míg az egyes műtrágyafélék termelésének aránya eltérő, globális és európai felhasználásának aránya hasonló. A mezőgazdasági termelés során a nitrogén műtrágyák aránya 64 százalék, a foszfor 17 százalék, a kálium műtrágyák aránya 19 százalék volt a 2010-es évek elején. A felhasznált nitrogén aránya enyhén emelkedett, míg a foszfor és a kálium aránya mérséklődött a 2002–2012 közötti időszakban.

Nitrogén műtrágyákat 25 országban gyártottak 2012-ben, jóllehet 2002-ben még 28 európai országban folyt termelés. Időközben Dániában, Írországban, Szlovéniában és Svédországban beszüntették a gyártást, de a gyártók köre 2009-től Bosznia-Hercegovinával bővült.

A nitrogén műtrágya előállítása Európában 16 százalékkal nőtt 2002 és 2012 között, elsősorban a legnagyobb gyártóknak köszönhetően. Oroszország, Ukrajna, Lengyelország összesen 3 millió tonnával növelte a nitrogén műtrágya mennyiséget. A két legnagyobb gyártó, Oroszország és Ukrajna részesedése 45 százalékra emelkedett. Lengyelország, Hollandia, Németország, Belgium és Franciaország állít még elő több mint 1 millió tonna nitrogén műtrágyát évente.

	NITROGÉN	ARÁNY	FOSZFOR	ARÁNY	KÁLIUM	ARÁNY	ÖSSZESEN	ARÁNY
1.	Kína	39%	Kína	35%	Kanada	29%	Kína	33%
2.	India	10%	USA	26%	Oroszország	20%	USA	11%
3.	USA	7%	India	7%	Belorusszia	15%	Oroszország	8%
4.	Oroszország	7%	Oroszország	5%	Kína	9%	India	8%
5.	Indonézia	3%	Brazília	4%	Németország	8%	Kanada	7%
6.	Kanada	3%	Marokkó	4%	Izrael	6%	Belorusszia	3%
7.	Egyiptom	2%	Tunézia	1%	Jordánia	4%	Indonézia	2%
8.	Ukrajna	2%	Indonézia	1%	Chile	3%	Németország	2%
9.	Pakisztán	2%	Törökország	1%	USA	2%	Brazília	2%
10.	Szaud Arábia	2%	Ausztrália	1%	Spanyolország	2%	Egyiptom	1%
A TOP 10 részesedése	77%	1. - 10.	85%	1. - 10.	97%	1. - 10.	77%	

Táblázat: **a világ legnagyobb műtrágyagyártói és részesedésük 2010–2012 átlagában**

FORRÁS: FAO

Magyarország a 17. helyen szerepel a nitrogén műtrágya gyártók európai rangsorában. A hazánkkal szomszédos országok közül Szlovákiában, Ukrajnában, Romániában, Szerbiában, és Horvátországban van termelés. Ukrajna kifejezetten nagy gyártókapacitással rendelkezik, Románia termelése is háromszorosa a magyarországinak, a többi ország pedig a hazaihoz hasonló nagyságrendű, azaz évente 250–350 tonna hatóanyagsúlyú nitrogén műtrágyát állít elő.

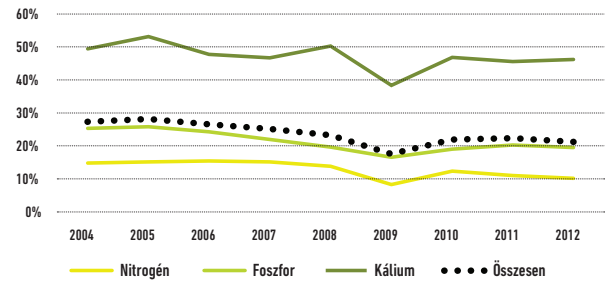
Bár az európai nitrogén műtrágya termelés bőven fedezi a keresletet, a kontinens önellátottsági mutatója 167 százalék volt a 2010–2012-es évek átlagában, a gyártókapacitás azonban nem egyenletesen oszlik el. Oroszország, a legnagyobb gyártóként, felhasználásának több mint hatszorosát termeli, és évente a külpiacon kb. 5 millió tonna műtrágyával jelenik meg. Ukrajna termelése „csak" háromszorosa a felhasználásának, az exportra kerülő műtrágya eléri a 2 millió tonnát. Hollandia, Belgium és Litvánia az alacsony belföldi igénye mellett nagy mennyiséggel tud külpiacra lépni. Ugyanakkor Franciaország és Németország nitrogén műtrágya gyártása nem fedezi mezőgazdaságának műtrágyaigényét, jelentős importra szorul. Lengyelország, amely Európában a harmadik legnagyobb gyártó – 1,8 millió tonnás éves termeléssel – a belföldi ellátást tekinti elsődlegesnek és viszonylag alacsony a műtrágya külkereskedelmi forgalma.

Európában a legnagyobb nitrogén műtrágya felhasználó Franciaország és Németország, 2 millió tonna, illetve 1,7 millió tonna kerül belföldi felhasználásra. Lengyelország és Oroszország mellett 1 millió tonnánál nagyobb mennyiséget használ fel Nagy-Britannia is, amely a nitrogénszükségletének 80 százalékát külpiacról fedezi, (mintegy 850 ezer tonnát importál, és exportja minimális). Magyarországon a gyártás nem fedezi teljes mértékben a hazai mezőgazdasági termelők igényeit, így importra is feltétlenül szükség van.

A magyarországi piac a nitrogén műtrágyák felhasználását tekintve a középmezőnyben van, azon országok csoportjához tartozik, ahol az éves kereslet 200–300 ezer tonna. A magyar piac egy súlycsoportban van a román, a bolgár és a cseh piaccal, a lengyel piac nagyságrenddel nagyobb, de az osztrák, szlovák piac egyértelműen kisebb a hazainál. Ebből, valamint az ország szállítási szempontból centrális elhelyezkedéséből következik, hogy Magyarország az összes környező ország vállalatai számára fontos célpiacot jelent.

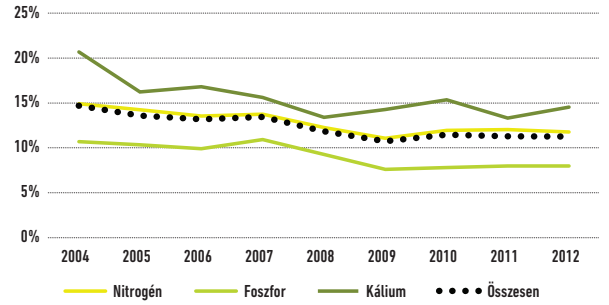
Varga Éva – AKI

1. ábra:
Európa részesedése a világ műtrágyatermeléséből a három hatóanyag szerint



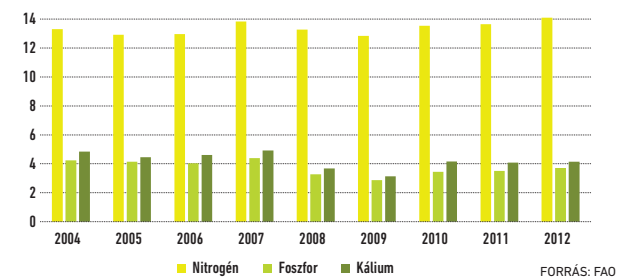
FORRÁS: FAO

2. ábra:
Európa részesedése a világ műtrágya-felhasználásából a három hatóanyag szerint



FORRÁS: FAO

3. ábra:
Európa részesedése a világ műtrágya-felhasználásából a három hatóanyag szerint



FORRÁS: FAO



A YARAMILA ÖNNEL EGYÜTT SEGÍT A NÖVEKEDÉSBEN



A műtrágya megtérülése azt jelenti, hogy többé már nem költség, hanem befektetés. A YaraMila egy olyan választás, amely befektetésének legmagasabb megtérülését jelenti. Minden egyes granulátum tartalmazza az összes tápelemet, amelyek könnyen feloldódnak, így azonnal elérhetővé válnak a növény számára. Ez segíti a növény fejlődését, mely egészségesebbé válik, nagyobb termést eredményez, és ami a legfontosabb: NAGYOBB NYERESÉGET.

www.yara.hu

YaraMila™

AZZAL TÖRŐDÜNK, AMI A LEGFONTOSABB

„Végre egy termék,”
AMELY MEGOLDJA A NITROGÉNHASZNOSULÁS KÉRDÉSÉT



Szabó Levente
vezérigazgató,
KITE Zrt.



Hadászi László
fejlesztési
igazgató,
KITE Zrt.

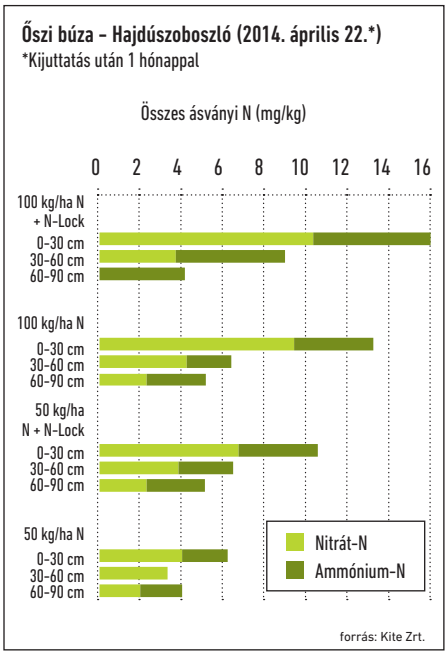
A KITE tradicionálisan és a jövőt tekintve is fontosnak tartja a kutatás-fejlesztés területét, a világon fellelhető számos technikai, technológiai újdonság megismerését, feltérképezését – hangzott el Szabó Levente, a Kite Zrt. vezérigazgatójának előadásában Budapesten, a Dow AgroScienes (továbbiakban DAS) és a KITE közös rendezvényén. Fontos továbbá – szögezte le –, hogy a vállalat az innovációkat adaptálja, kiegészítse, kompletté tegye, majd ezekből teljes körű ajánlatot biztosítson a vele kapcsolatban álló termelők részére, egyúttal a magyar mezőgazdaság fejlődését szolgálva. Elsősorban azokat a termékeket preferálják, amelyek beilleszthetők e fenti célokat szolgáló komplex technológiai sorba. A DAS továbbgyarapítja azon multinacionális vállalatok körét a KITE partneri körében, akik az innováció, a kutatás-fejlesztés terén bizonyítottak és elkötelezettségük révén a fenntartható növénytermesztést szolgálva hozzájárulnak a termelők sikeréhez.

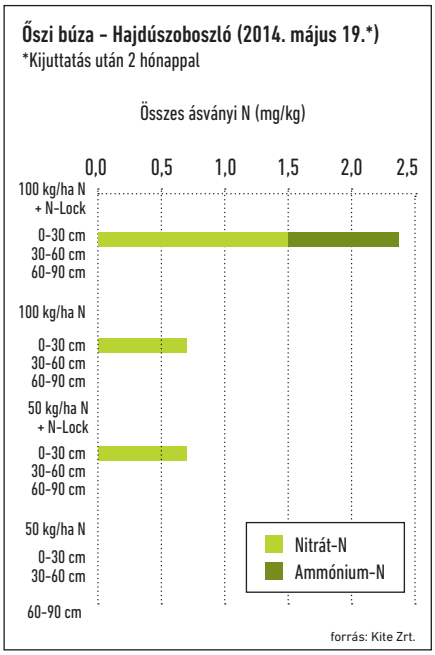
AZ N-LOCK™-RÓL

Egy összefoglalóval kezdeném a beszámolót, mégpedig Papp Zoltánnak, a DAS fejlesztőjének előadásából kiragadva. Az N-Lock™ egy nitrogénstabilizátor, a Dow-fejlesztés legújabb ékköve, amely a hígtrágya, szerves trágya, folyékony műtrágya (pl. Nitrosol), karbamid kijuttatásakor optimális terméspotenciált és kevesebb nitrogénveszteséget eredményez. Ezáltal az N-Lock különösen a nagy nitrogénigényű növényi kultúráknak (kalászos gabona, repce, kukorica) biztosít optimális nitrogénfelhasználást. A modern formulációjú készítmény egyszerűen alkalmazható 2,5 l/ha dózisban 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.

MIT MUTAT A GYAKORLAT?

Hazai viszonylatban az összes műtrágya-felhasználásunk mintegy 70%-a nitrogén műtrágya felhasználást jelent. A kijuttatott nitrogén műtrágyák mintegy 80%-a vetéssel bezárólag, a többi 20% pedig fejtrágyaként kerül kijuttatásra kukoricában – számolt be Hadászi László, a KITE fejlesztési és szaktanácsadási igazgatója. A cél az, hogy több menetben, a növény fenológiai igényéhez igazítsuk a kijuttatást – ennek sokszor időjárási és fizikai korlátai vannak –, illetve, hogy csökkentsük a nitro-





génveszteséget, amelynek mértéke hazai mérések szerint körülményektől függően akár 40–70% is lehet. Fontos továbbá, hogy stabil nitrogénformát alkalmazzunk. A növény az ammóniumiont és a nitrátiont képes felvenni, de a nitrát nagyon mobilis, könnyen elvész. A nitrogénhasznosulás növelése érdekében ezt a lebomlási folyamatot (nitrifikáció) kell lassítanunk, vagyis, amikor az ammóniumionból nitrit, majd nitrátion lesz.

A KITE 2013 óta több kultúrában is teszteli az N-LOCK™ nitrogénstabilizátort, méréseik egyértelműen azt igazolják, hogy használatával csökken a nitrogénveszteség, Hadászit idézve: „Végre egy termék, amely megoldja a nitrogénhasznosulás kérdését".

Az őszi búza kísérleteikben például a talajban történő kimosódást vizsgálva megállapítható, hogy egyértelműen csökkent a kimosódás mértéke. A grafikonon látható, hogy nőtt az ammóniumion tartalom a talaj felső rétegében (0–30 cm) és csökkent a nitrátion tartalom a talaj mélyebb rétegeiben. A kezelést követő egy hónap múlva több felvehető nitrogén volt a talaj felső rétegében, a kezelést követő két hónappal még volt felvehető nitrogén a talaj felső rétegében.

Kukoricában beállított kísérleteikben megállapították, hogy egyszeri nagy adagú nitrogén fejtrágyázással, N-LOCK™-os kiegészítéssel biztosítani tudjuk a kukorica egész tenyészidőszakában a megfelelő és egyenletes nitrogén ellátottságot.

A szakember felhívta a figyelmet arra, hogy az N-LOCK™ használatát **nagy nitrogénigényű** kultúrákban javasolják, mint a kalászos, repce, vagy kukorica. Kizárólag **intenzív** termesztéstechnológia esetén hatékony, s csak **bizonyos műtrágyaformák** esetén fejti ki látványosan hatását, ez a folyékony nitrogén, a szerves trágyák és a karbamid. Fontos a **kijuttatás időzítése** is, repcében és kalászos gabonában kora tavasszal az első fejtrágyázáskor, kukoricában vetés előtt bedolgozva vagy kultivátorozással egy menetben.

Hangsúlyozta, hogy az N-Lock használatával nem lehet csökkenteni a kijuttatott nitrogén mennyiségét, hanem a kijuttatott nitrogén hasznosulását lehet javítani.

g.a.

Akár becsukott szemmel is, hónapról hónapra megtalálhatja az Olvasó az Agro Naplóban az „egylapos" N-LOCK magazint.

A Dow AgroSciences Hungary Kft. jelen kiadványával kíván segítséget nyújtani, hogy a 2014–2020 közötti Közös Agrárpolitika keretein belül meghatározott környezetmegőrző/ környezeti terhelést csökkentő technológiák alkalmazásával a magyar termelők hatékonyan, eredményességük javításával tudjanak helytállni az egyre erősödő versenyben – nyilatkozta Sándorfy András, a cég marketing igazgatója.

Sándorfy András
Dow AgroSciences Hungary Kft., marketing igazgató



ODISYS
OPTIMUM DIESEL INJECTION SYSTEM
GÉP- ÉS ALKATRÉSZ-KERESKEDELEM • SZERVIZ • DÍZELTECHNIKA

LÁTOGASSA MEG WEBSHOPUNKAT: www.odisysshop.hu

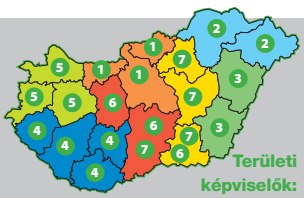
NOBILI
A név, amely kötelez…

KERTÉSZETI
AXIÁL- (PDF, GEO)
és RADIÁL- (OKTOPUS, JET, VENTIS)
VENTILLÁTOROS
NÖVÉNYVÉDŐ GÉPEK
RAKTÁRI GÉPEK KEDVEZŐ ÁRAKON









H-6000 Kecskemét, Könyves Kálmán krt. 109. • Telefon: **Hernek Zoltán** +36 30 9839 448
Értékesítés: +36 76 507 814, +36 76 507 815, +36 76 507 816 • **Fax**: +36 76 482 099
Alkatrész: +36 30 4160 911, +36 70 2052 250, +36 76 507 817 • **Szerviz**: +36 30 2291 354
E-mail: **info@odisys.hu**
www.odisys.hu

1 **Müller Gábor:** +36 30 731 6458 2 **Gombos Zoltán:** +36 30 731 7508
3 **Szabó Antal**: +36 30 731 5787 4 **Csősz Zoltán:** +36 30 731 7491
5 **Nyilas Mihály:** +36 30 227 1406 6 **Friedrich Jenő:** +36 30 773 6701
7 **Hernek Gábor:** +36 70 58 79 117

ODISYS

SZEZON ELŐTTI KLÍMAKARBANTARTÁSI AKCIÓ

AZ INVEST GÉPKERESKEDELMI KFT-NÉL

A KLÍMABERENDEZÉS KARBANTARTÁSÁT BÍZZA AZ INVEST GÉPKERESKEDELMI KFT. MUNKATÁRSAIRA, AKIK MEGFELELŐ SZAKTUDÁS RÉVÉN A LEGKEDVEZŐBB KARBANTARTÁSI AJÁNLATOKKAL ÁLNAK RENDELKEZÉSÉRE AZ ORSZÁG BÁRMELY PONTJÁN.





NE FELEDKEZZEN MEG RÓLA, HOGY KLÍMARENDSZERE MEGHIBÁSODÁS ESETÉN A NYÁRI MELEG NAPOKON NEM LESZ KÉPES ERŐGÉPÉNEK FÜLKÉJÉT LEHŰTENI.

20-25% ENGEDMÉNY SZERVIZ ÓRADÍJUNKBÓL

Invest Gépkereskedelmi Kft.

2942 NAGYIGMÁND, GÉPÁLLOMÁS UTCA 1.
TEL: 34/569-090, 34/569-091; FAX: 34/569-093
WWW.INVESTKFT.HU
INFO@INVESTKFT.HU

ROBOTKA NORBERT
SZERVIZVEZETŐ
30/631-1204
NORBERT.ROBOTKA@INVESTKFT.HU



A **Korn-Kali** az, ami igazán erőssé tesz a műtrágyák között. A benne lévő teljesen vízoldható tápanyagoknak köszönhetően a Korn-Kali (40 % K_2O, 6 % MgO, 4 % Na_2O, 12,5 % SO_3) a növényeket optimális arányban látja el káliummal és magnéziummal – a jobb fagyállóságért és a kiegyensúlyozott vízháztartásért.

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

KALI

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

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



Büszkék vagyunk a növekvő termésre

Használja az L.A.T kiváló minőségű műtrágyáit és Know-how-ját a magasabb terméshozam és a nagyobb siker érdekében. Kollégáink felelősségteljes szaktanácsadása és termékeink megbízható hatása gondoskodik arról, hogy növényei és terméshozama velünk együtt, örömmel növekedjen.
Tudjon meg többet az L.A.T minőségi műtrágyáiról a honlapunkon: **www.borealis-lat.com**

BOREALIS

• FERTILIZER
• TECHNICAL N PRODUCTS

L·A·T
growing with joy.



Fejlesztők oldala

FÓKUSZBAN AZ EREDMÉNYESEBB TÁPELEM-HASZNOSULÁS ÉS A CÉLZOTTABB TÁPANYAG-UTÁNPÓTLÁS

„A növény tápanyag-utánpótlása az egyik legköltségesebb eleme a termelésnek, ugyanakkor a nagy termé-seket csak intenzív trágyázással lehet elérni. A minél nagyobb termést így egyre nagyobb költségekkel lehet elérni. Ezért nem mindegy, hogy az általunk kijuttatott műtrágya milyen arányban hasznosul a növény által."



Dr. Heike Thiel
K+S KALI GmbH, Kassel

TÖBBÉVES KÁLIUMTRÁGYÁZÁS HATÁSA A TALAJ VÍZHASZNOSÍTÁSÁRA

A klímaváltozások meglehetősen nagy kockázatot jelentenek a növénytermesztőknek, nagy kérdés, hogy az abból adódó veszteségeket tudják-e ellensúlyozni, ki tudják-e gazdálkodni, esetleg találnak –e ellenszerét a felmelegedésnek, a rendszeresen jelentkező nyári légköri aszálynak.

Az extrém időjárásnak egyik legkritikusabb tényezője a víz. Szárazság esetén nagy a terméskiesés veszélye, ami ellen a termőhelyi viszonyokhoz alkalmas növénykultúra megválasztásával, megfelelő termesztési technológia alkalmazásával, és ahogy a német kísérletek mutatják, káliumtrágyázással lehet védekezni.

A klímaváltozással kapcsán, a száraz időszakokban a növények tápanyag- és vízellátását jobban össze kell hangolni. A gazdák számára nehéz feladat, a termesztett növénykultúrák tenyészidő folyamán történő optimális szintű vízellátása, továbbá a hosszabb száraz periódusok esetén a rendelkezésre álló vízmennyiség lehető leggazdaságosabb hasznosítása. Cél: a hasznosítható talajvíz hosszúidejű tárolása, amivel később, a vízben szegény időszakban megfelelő vízellátás biztosítható.

Egy vízhiányos időszakban fajtaválasztással, talajművelés és egy jól megválasztott káliumtrágyázással tudjuk a növényállományt védeni, továbbá a vízhasznosítási mutatót fokozni.

Az alábbiakban szeretném bemutatni, hogy kedvezőtlen vízellátási körülmények között hogyan lehetséges egy jó terméseredményt elérni. Egy 1995 óta beállított káliumtrágyázási tartamkísérletben vályogos homokon, Lipcse mellett Cunnersdorfban a burgonya termőképességét vizsgálták. A többéves kísérlet során kétféle kezelést, azaz két jelentősen eltérő káliumellátást kapott a burgonya. A kísérlet során, a trágyázatlan kezelés esetében a talaj-vízoldható káliumtartalma (K_2O) 7 mg/100 gramm volt – ez megfelelt az „A", azaz a leggyengébb ellátottsági szintnek, míg a 240 kg/ha K_2O-nak megfelelő mennyiségű 60-as kálival trágyá-

zott K_2O tartalma 16 mg/100 g volt, ami a Németországban használatos jelölés szerint a „C" kategóriának, azaz a legjobbnak felelt meg. A többi alaptrágyázást mind a két kezelés azonos módon kapta, amelyekből talajfúróval történő mintavétel segítségével a talajnedvesség-tartalmat rendszeresen ellenőrizték.

Különösen a burgonya tenyészidejének végén volt jól megfigyelhető, hogy a vízhasznosítás a két kezelésben eltért egymástól. A káliummal kezelt terület hasznosítható víztartalma 30-60 cm-es mélységben csak 9,9% volt, addig a kontroll kezelés esetében 12,5%-ot mértek. Ez azt mutatja, hogy a kontroll kezelésnél jelentős vízmennyiség maradt a talajban, amit a burgonya nem tudott hasznosítani. A káliummal kezelt parcellákon, a közel 20 mg-mal magasabb káliumszintből adódóan, 32,14 tonna/ha termés különbség által, jobban hasznosította a talaj vízkészletét.

Összefoglalva megállapítható, hogy a 240 kg K_2O kezelés 128,96 l/kg vízmutató értékkel hasznosította a területet, míg a trágyázatlan esetében az 1 kg termésre számított vízfelhasználás 145,45 l volt, ami 16,49 l/kg többletigényt jelentett.

A kísérlet során bebizonyosodott, hogy a talaj humusztartalmához hasonlóan a kálium hatással van a talaj víztároló-képességére. Vízhasznosítás szempontjából döntő a talaj pórusösszetétele. A növény kizárólag csak azt a vizet tudja felvenni, amely a közepes nagyságú talaj-pórusokból származik. A nagyméretű pórusok nem képesek a gravitációval szemben a vizet megtartani, ezért az a növény számára elvész. Az egészen kis pórusok vízkészlete olyan erősen kötődik a talajhoz, hogy az a növény számára nem hozzáférhető. A növekvő káliumadagok hatására a talaj szerkezeti tulajdonságai javulnak. A kálium a talajban „hidakat" képez (1. ábra), amely megosztja a nagytérfogatú pólusokat, ezáltal a talaj a vizet jobban megtartja, de még a növény számára felvehető formában. A talaj magas káliumellátottságával javítja a biomassza képződést, és ezzel nagyobb terméseredmény elérést tesz lehetővé.

(Fordította: Dr. Terbe István)



Papp Zoltán
Dow AgroSciences

A növény tápanyag-utánpótlása az egyik legköltségesebb eleme a termelésnek. Ugyanakkor a nagy terméseket csak intenzív trágyázással lehet elérni. A minél nagyobb termést így egyre nagyobb költségekkel lehet elérni. Ezért nem mindegy, hogy az általunk kijuttatott műtrágya milyen arányban hasznosul a növény által.

A termés mennyiségét elsősorban a nitrogén mennyisége határozza meg. Azonban ez az a tápelem, amely különösen érzékeny a veszteségekre. A műtrágyákban már meglévő illetve a nitrifikáció révén kialakuló nitrát-ion negatív töltése miatt instabil a talajban (nem képes megkötődni a talaj kolloidokhoz). Ezen tulajdonsága miatt a növény a nitrát jelentős részét nem tudja felvenni, mivel a sok csapadék hatására vagy a talajvíz irányába kimosódik (ezzel a talajvizek nitrát szennyeződését okozza) vagy a denitrifikációs folyamatok révén kialakuló nitrogén-gázok (nitrogén-oxid vagy dinitrogén-oxid) a levegő irányába elillannak. Ráadásul ez utóbbi folyamat szintén rendkívül környezetszennyező, mivel a nitrogén-gázok 300-szor erősebb üvegház hatást okozó vegyületek, mint a szén-dioxid. A nitrát kimosódás és a nitrogén-gázok elillanása miatt a kultúrnövények a kijuttatott nitrogén tápanyag mintegy 40-70%-át nem képesek felvenni, így hasznosítani. Ez a mennyiség veszendőbe megy. Ráadásul nem csak nitrogént veszít a növény, hanem a nitrát-ionok kationokat is képesek magukkal vinni a kimosódás révén. Így a kálcium, kálium és magnézium is veszteséget szenved és nem a kultúrnövény igényét fogja szolgálni.

A nitrogén veszteségeket számos úton lehet csökkenteni. Az egyik hatékony eljárás a nitrogén-stabilizátorok alkalmazása. Ez a megoldás azoknál a trágya féleségeknél javítja a nitrogén hasznosulását, amelyekben az ammónium forma dominál. A nitrifikáció során az ammónium-ion nitritté, majd nitráttá történő átalakítását baktérium fajok végzik. Ha gátolni tudjuk ezen baktériumok élettevékenységét, akkor le lehet lassítani a nitrifikációt, amely során a kijuttatott ammónium-N nem alakul nitritté, majd nitráttá, így stabilabb formában és nagyobb mennyiségben fog a növény rendelkezésére állni. A nitrogén-stabilizátorok hatása a talajban 2-3 hónapig tart. Ez az idő elegendő arra, hogy a növény számára kritikus időszakot lefedjük így, egy nitrogénben gazdagabb ellátottságot biztosítva. Ezáltal a kultúrnövény képes jobban hasznosítani a többlet nitrogént, amely többlet-terméssel, minőség javulással illetve azáltal, hogy a kijuttatott nitrogénből többet hasznosít a növény, a környezet terhelésének csökkentésével fog járni.

A nitrogén stabilizátorok azoknál a trágya féleségeknél fognak jobb hatékonyságot biztosítani, amelyekben az ammónium arány magasabb (szerves trágyák, karbamid vagy folyékony nitrogén). Ugyanakkor azoknál a gazdaságoknál, növényeknél van jelentős pozitív hatásuk, ahol intenzív, nagy adagú és folyamatos nitrogén ellátást kell biztosítani (vetőmag előállítás, csemegekukorica vagy hibrid búza termesztés, stb).

A társadalom és a politika irányából egyre nagyobb nyomás nehezedik a mezőgazdaságra, hogy csökkentse a környezetre gyakorolt hatását. Ugyanakkor a gazdálkodók szeretnének egy hatékonyabb gazdálkodást megvalósítani. Ezeket az igényeket egy időben tudják teljesíteni a nitrogén stabilizátoroknak a használatával.



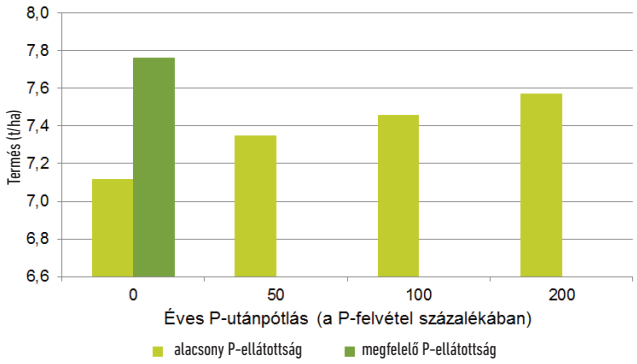
Michael Basten
Yara International ASA

Egy hatékony növénytáplálási technológia elsődleges célja a tápelemeket abban az időben és formában szerves, ill. ásványi trágyákkal biztosítani a növény számára, hogy azok nagy része felvehető legyen. Az új felismerések célzottabb hatású műtrágyák kifejlesztéséhez és jobb felhasználási technológiákhoz vezetnek. Ez növeli az egy egységnyi tápelemre jutó növényi termés mennyiségét és így végső soron a műtrágyázás hatékonysága javul. Ahogy a következő példák is mutatják, ilyen tekintetben a legfontosabb tényezők a kijuttatás időzítése, a tápelem arányok és a tápelem-egyenleg.

KÉN-TARTALMÚ NITROGÉNMŰTRÁGYÁK

Az ipari termelésben a szűrő és egyéb tisztító berendezéseknek köszönhetően akkora mértékben csökkent a kén is tartalmazó káros anyag kibocsátás, hogy először repcében, majd a gabonafélékben is látható hiányokat mutatott a kén-hiány. Mivel a kén alapvetően szükséges a növények számára, hogy a felvett nitrogént fehérjévé tudják átalakítani és nagyon hasonlóan viselkedik a talajban, mint a nitrogén, nagyon jelentős lépés volt a műtrágyaipar részéről a megfelelő kén:nitrogén arányú műtrágyák kifejlesztése és piaci bevezetése.

1. ábra: a talaj P-ellátottsága és a P műtrágya kijuttatás hatása a termésre (őszibúza, 4 év, 3 termőhely)

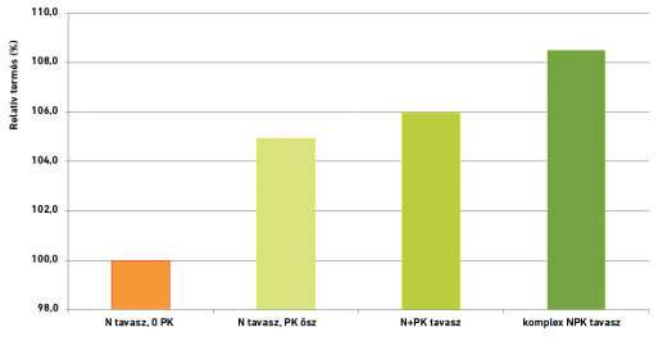


Forrás: Yara Agronomic Research Centre Hanninghof, 2012

HATÉKONY FOSZFOR- ÉS KÁLIUM-UTÁNPÓTLÁS

Ellentétben a nitrogénnel és a kénnel, a foszfor- és kálium-utánpótlás hatásai gyakran nem közvetlenül felismerhetőek. Ezért ezeknek a tápelemeknek a kijuttatásán többször spórolni igyekeznek a mezőgazdasági termelésben. A talajok tápelem-ellátottságában így bekövetkező csökkenése azonban hatalmas

2. ábra: különböző N-P-K műtrágyák hatása a termésre



rizikót jelent a terméseredmények csökkenése tekintetében. Egy többéves szabadföldi kísérlet eredményei 3 termőhelyen, 4 év átlagában évi 9 százalékos terméscsökkenést mutatnak abban az esetben, ha elszegényedik a talaj foszfor-ellátottsága (1. ábra). Ha bekövetkezett az igen rossz tápelem-ellátottság, a 4 kísérleti év folyamán a növény által felvett foszfor mennyiség duplájának kijuttatása sem tudta kompenzálni a termésdepressziót. Megfelelő foszfor- és kálium-ellátottság mellett egy 3 termőhelyen, 21 évig végzett tartamkísérlet eredményei a tavaszi vegetáció megindulása előtti komplex NPK kijuttatás esetében mutatják a legmagasabb termést (2. ábra). A komplex műtrágyák előnye a mono műtrágyákkal és főleg a foszfor, ill. kálium ősszel történő kijuttatásával szemben az egyes tápelemek között lévő kölcsönhatásokból kifolyólag a különböző foszfor- és nitrogénformák egymással történő kombinációja. Ez az összefüggés alapvetően rámutat arra, hogy a helyes időben kijuttatott magas minőségű műtrágyák javítják a növénytáplálás hatékonyságát.

A LEVÉLTRÁGYÁZÁS SEGÍT A NÖVÉNYI STRESSZT FELOLDANI

A legújabb kutatási eredmények azt mutatják, hogy a meleg, ill. szárazság okozta stressz alatt álló növények esetében magasabb mikroelem igén jelenik meg. Ezért reagálnak egy mikroelem-tartalmú levéltrágyázásra akkor is terméstöbblettel, ha a talajellátottság, vagy a növényvizsgálat nem is mutat hiányt az adott mikroelemekből. Például egy cinket, rezet és mangánt tartalmazó levéltrágya 12 százalékkal növelte a búza termését szárazság-stressz alatt, miközben ugyanaz a levéltrágya-kezelés jó vízellátás mellett nem okozott többlettermést.

(Fordította: Benedek Szilveszter)



Dr. Kiss Csongor
Nitrogénművek Zrt.

A hatékony tápanyag-gazdálkodás alapja a talajvizsgálatokra esetenként növényanalízisre alapozott trágyázási szaktanácsadás. Ma a cél nem a rekordtermés, hanem a gazdaságos hozamszint elérése. Ezért fontos, hogy a használt trágyázási rendszer költség- és környezetkímélő legyen. Azt tapasztaljuk, hogy a termőhelyi viszonyok változatosak, akár egy táblán belül is eltérőek lehetnek a talajadottságok. Emellett tápanyagigényüket tekintve nem csak az egyes fajok, hanem a fajták és hibridek közt is jelentős különbségek vannak. Ez azt jelenti, hogy egy jól működő trágyázási technológia legyen növény- és termőhelyspecifikus is.

A tápanyag-gazdálkodás tervezése során a felelős gazdálkodóknál a makro- és mikroelemek visszapótlásán egyaránt nagy hangsúly van. Olyan talajokon, amelyek lassan melegednek, nagy az agyagtartalmuk, különösen szárazabb időjárás mellett a foszfor és a kálium feltáródása, felvehetősége korlátozott. Ezért még a talaj jó és igen jó ellátottsági szintjei mellett is szükség van alaptrágyázással „friss” foszfor és kálium kijuttatására hiányuk

megelőzése érdekében. Amennyiben a két említett makroelemből jelentős mennyiség kerül a talajba, a növényi tápelemfelvétel során számolnunk kell az elemantagonizmus jelenségével. Jelentős káliumtrágyázás esetén a magnézium, nagy mennyiségű foszfor kijuttatásakor pedig kén, cink, és a réz kerüljön pótlásra levéltrágyázással. A mikroelempótlás az intenzív növekedés időszakában kritikus. Ekkor még korlátozott a gyökéren keresztüli felvétel, ami csökkentheti más makroelemek (nitrogén) hasznosulását. A kukoricában már a 4-6 leveles állapotban lezajlik a csődifferenciálódás (szemsorszám), ami alapvetően meghatározza a várható termés mennyiségét. A vetéskor kijuttatott mikrogranulátum vagy ezen stádiumban, egy folyékony NP oldat biztosítja a szükséges tápanyagokat, különösen egy tavaszi lehűlés okozta tápanyaghiány mérsékléséhez. Amennyiben elmulasztottuk a szilárd, vagy folyékony starter tárgyázást és a kelés után bekövetkezet lehűlés következtében kialakul az átmeneti tápanyag (elsősorban foszfor) hiány, még mindig van lehetőségünk egy foszfor túlsúlyos lombtrágyával beavatkozni.

Számos kérdést vet fel a nitrogéntrágyázás is. A folyékony formák terjedésével felhívjuk a figyelmet arra, hogy UAN (nitrosol) oldatok alapvetően talajtrágyák. A kijuttatás során elsődleges szempont a perzselés elkerülése és a jó hasznosulás. Őszi búzában az első fejtrágyázáskor még hígítatlanul, szárbaszökéskor 1:1,5-2 arányban vízzel hígítva használjuk. A cél, hogy a cseppek nagyméretűek legyenek (speciális un. nitrosol fúvóka használata javasolt), melyek a leveleken legördülve a gyorsan ható ammóniumnitrát és a lassabban feltáródó karbamid tartalma a talajon át hasznosuljon. A karbamidnak köszönhetően lesz egy kevés nitrogén felvétel lombon keresztül is, de nem ez a meghatározó. Ezért csak olyan kiegészítő anyagok alkalmazását javasoljuk nitrosol kijuttatásával egy menetben (nitrosolba bekeverve) amelyek alapvetően a talajon keresztül fejtik ki hatásukat. Az UAN oldatokat kukoricában vagy napraforgóban véletlenül se permetezzük a levelekre, hanem a jobb hasznosulás érdekében folyékony tápkultivátorral talajba dolgozva juttassuk ki, ügyelve hogy ne kerüljön a fejlődő növények szárára vagy levelére.

Az intenzív termesztés következtében a búzában a réz, a kukoricában a cink, repcében a bór, a makroelemek közül pedig igen gyakran a magnézium és olajosoknál a kén terméskorlátozó tényezővé válhat. A jó termőhelyekről kietettük ezeket az elemeket, pótlásuk pedig levélen keresztül, az intenzív növekedés kezdetén - amikor a tápelem hígulás a növényekben számos mikroelemre nézve jelentős -, (búzában szárbaszökés kezdete, kukoricában 8-10 leveles, napraforgóban csillagbimbós repcében rejtett zöldbimbó) stádiumban szükséges. A kelátkötésben (Pl: EDDHSA) lévő mikroelemek levélre permetezve rövid idő alatt felszívódnak és megszüntetik az akut vagy a tünetek hiánya miatt nem látható, de terméskiesést okozó látens hiányt.



Wolfgang Hofmair
Boreailis L.A.T.

A tápanyagok hasznosulását számos tényező befolyásolja, aminek mértéke termőhelyről-termőhelyre, évről-évre változik. Jelentős különbségek mutatkozhatnak mind a fellépő szükségletek, mind a kijuttatott hatóanyagok iránti igényben.

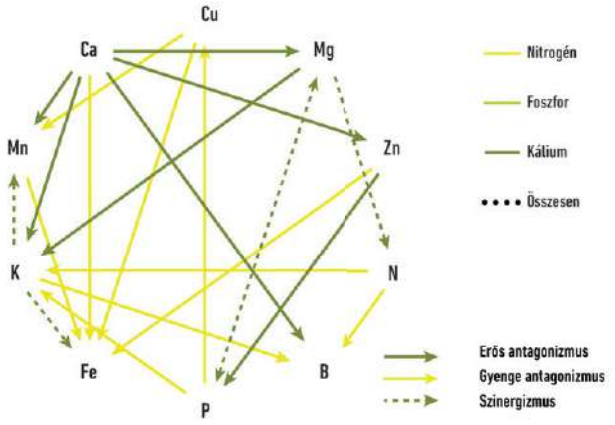
A tápanyag-gazdálkodás a növényvédelmi fejlesztésekhez, illetve a fajtanemesítéshez viszonyítva nehéz helyzetben van. Kultúránként akár több száz fajta, illetve hibrid közül választhatjuk ki a számunkra leginkább megfelelőt, a növényvédelmi problémák megoldására több száz, akár több ezer hatóanyag áll rendelkezésre. A tápanyag-utánpótlás ezzel szemben három fő makroelem (N, P, K), illetve néhány mezo- (S, Ca, Mg) és mikroelem (Zn, Cu, stb.) megfelelő mennyiségű és arányú pótlására törekszik. Nem jelenik meg újabb és újabb tápelemforma, mellyel megoldást tudnánk nyújtani, illetve kiválthatnánk az alkalmazott hatóanyagokat.

A tápanyag-utánpótlási technológia fejlesztése két irányvonalon lehetséges: egyrészt a termékek, másrészt a kijuttatási technológia fejlesztésén keresztül.

A termékek oldaláról azok felvehetőségi és szórhatósági tulajdonságának javítása az elsődleges cél. A tápelemeket olyan formában (hatóanyagforma, illetve oldhatóság) kell tartalmaznia, ami a növények számára közvetlenül felvehető. Komplex műtrágyák tekintetében ezen túlmenően olyan tápelem összetétel kiválasztása célszerű, amely az adott kultúra igényeit a legjobban kielégíti. A megfelelő összetétel kiválasztásánál a talaj tápelemtartalmának ismeretére is figyelni kell. A megfelelő fizikai tulajdonságok (szemcseméret, szemcsekeménység) a gyártási folyamatok teljes felügyeletét igénylik, melyek a szórhatóságot alapvetően meghatározzák.

A kijuttatási technológia fejlesztése egyrészt a gépgyártók, másrészt a műtrágya gyártók feladata. Itt a műtrágyaszórás pontosságát (szóráskép) kell megemlíteni, valamint a növények igényének meghatározására szolgáló eszközök használatát.

A növények szükségletét a fajlagos tápelem igény ismeretében számolhatjuk ki, azonban a különböző fajták eltérő tápanyagfelvevő, illetve hasznosító képessége miatt a pontos igény meghatározása – a fajták nagy száma miatt - rendkívül nehéz, még az egyéb módosító tényezők (talajadottságok, elővetemény hatása, időjárás stb.) ismeretében is. Éppen ezért egy olyan szenzor használatával, mellyel az adott körülmények között fennálló aktuális igény pontos meghatározásával, és az erre alapozott kijuttatással elkerülhető mind az alul-, mind a túltrágyázásból eredő termés- és jövedelemcsökkenés. Erre a mérési technológiára kifejlesztett készülék működésének alapját a növények klorofilltartalma, valamint a biomasszatömeg és a növény nitrogén ellátottsági szintje közötti szoros összefüggés adja. A klorofill tartalom mérésével tehát pontosan megállapítható a nitrogén ellátottsági szint, ezáltal meghatározható a fennálló nitrogén hiány mértéke. A nitrogén a talajban könnyen mozog, hatása a többi tápelemhez viszonyítva rövid időn keresztül áll fenn. Többszöri megosztással, mindig a növény aktuális igényének ismeretében kijuttatva biztosíthatjuk



a megfelelő hasznosulást. Az ilyen készülék használatának elsősorban nem az a célja, hogy kevesebb hatóanyagot használjunk fel, hanem hogy a kijuttatott hatóanyag mennyiség a lehető legnagyobb mértékben a növény által hasznosuljon, vagyis 1 kg hatóanyaggal minél nagyobb mennyiségű és jobb minőségű termést tudjunk előállítani.



Péntek Csaba
IKR Agrár Kft.

Egy eredményes tápanyag gazdálkodáshoz ismernünk kell a talajt. A talaj, mint rendszer komplexitását jól érzékelteti az ábra, mely a talajban található tápelemek egymásra gyakorolt hatását mutatja. (Lásd a képet következő oldalon.)

A kép így még koránt sem teljes, a szerves anyagok mennyisége és minősége, a talaj kémhatása, sótartalma, hőmérséklete, levegőzöttsége, vízellátottsága tovább árnyalja a képet. Mindez egy annyira összetett rendszert képez – amit mi egyszerűen csak talajnak hívunk – amely évmilliók alatt csiszolódott tökéletesre.

De egy hatékonyabb tápanyag visszapótláshoz nem elég a talajt ismernünk, ismernünk kell termesztett növényeink igényeit, a kritikus pontokat táplálásukban. Nézzünk egy példát! Nitrogén fejtrágya alkalmazásának pillangósok esetében minimális vagy semmi hatása nincs, hiszen ezek a növényfajok nitrogén megkötő baktériumokkal élnek szimbiózisban, igényüket a levegő nitrogénjének megkötéséből is tudják fedezni. Ugyanakkor a ma köztermesztésben levő búza fajtákkal gazdaságosan malmi búzát termelni nitrogén fejtrágyázás nélkül gyakorlatilag lehetetlen.

Számos tényező van, ami rontja a talajon keresztül történő növénytáplálás hatékonyságát, melynek eredményeként a nagy átlagot tekintve az valahol 20-40% között mozog. Ez azt jelenti, hogy 100 kg kiszórt hatóanyagból csupán 20-40 kg-t fog felvenni a táplálni kívánt növényállomány. A tápelemek felvehetősége szempontjából a legkedvezőbb a semleges és az enyhén savanyú talajkémhatás, ettől egyre eltérőbb viszonyok között az folyamatosan romlik. A talajban a levegő és a nedvesség megfelelő aránya szintén szükséges a zavartalan növényi fejlődéshez, vízzel túltelített körülmények között a növények megfulladnak, túl kevés víz esetén éhen vagy szomjan halnak, mert hiányzik a tápelemeket közvetítő közeg, a víz. A lekötődések is jelentősen csökkentik egységnyi kijuttatott műtrágya hatóanyag hatékonyságát, mert az alkalmazott vegyületek, ionok a talaj egyes alkotóelemeivel erősebb kémiai kötést alakítanak ki miután a talajoldatba kerülnek, vagy vízoldhatatlan vegyületeket képeznek, ezáltal a növények számára fel nem vehetővé válnak. Ez különösen jelentős mértékű a foszfor hatóanyag esetében, a talajban található összes foszfor mennyiségének csupán néhány százaléka az un. felvehető forma. Ezek azok a kritikus pontok, ahol beavatkozva javíthatunk a tápanyag visszapótlás hatékonyságán.

1. **Időzítés.** A növények fejlődéséhez igazodva, több kisebb adagban, megfelelő technológiával és időjárási körülmények között juttassuk ki a termésnövelő anyagot. Jó példa erre a vetéssel egy menetben történő starter trágyázás, persze csak akkor, ha ténylegesen starter minőségű terméket használunk és azt megfelelően alkalmazzuk. Egy alacsony termőképességű, rossz kondícióban levő területen csak starterrel nem lehet megoldani a visszapótlást, az a tápanyag mennyiség csak egy ideig lesz elég. Ha megnöveljük a starter műtrágya adagot, akkor egy határon túl már olyan só koncentrációt alakítunk ki a csírázó növény körül, hogy ez fogja visszavetni a fejlődésben, ha ugyan nem pusztítja el. A sorközműveléssel egybekötve szintén jobb hatása lesz a nitrogén műtrágya egy osztott adagjának, mint a teljes mennyiséget alaptrágyaként kiadva. A karbamid nitrogén bedolgozás nélküli alkalmazásának, például fejtrágyaként óriási nitrogénveszteség lehet a vége, főleg száraz körülmények között.
2. **A lekötődés megakadályozása.** A műtrágyák fejlesztésének egyik iránya napjainkban, olyan vegyületek kutatása, amelyek hosszabb időn keresztül megőrzik a növényi tápelemeket, azok számára felvehető formában. Van olyan módszer, amely szerint a hagyományos műtrágya hatóanyagokat olyan molekulákkal kombinálják, amelyek un. kelatizáló hatásúak, nagyobb, komplex molekulákat képeznek, így akadályozzák meg, hogy más vegyületekkel lépjenek reakcióba. A másik megoldás olyan új hatóanyag molekulák kifejlesztése, amelyek önmagukban is biztosítják a hatóanyag lekötődés megakadályozását.
3. **A veszteségek csökkentése.** A retard vagy más néven lassan ható műtrágyák csoportja lehetővé teszi, hogy a műtrágyaszemcsékben tárolt hatóanyagok hozzáférhetőségét, felszabadulását befolyásoljuk a talajban. Az egyik lehetőség a karbamid-aldehid kondenzációs vegyületek alkalmazása műtrágyaként, itt a termékek oldhatósága a vízben jól oldódó karbamid és a vízben rosszul oldódó szerves vegyületek, az aldehidek arányától függ. Egy másik módszer szerint a műtrágya szemcsék felületén fizikai bevonatot képeznek, így csökkentik annak oldódási képességét. Ilyen célra felhasználható a kén, polimerek, műgyanták, kőolajipari termékek, stb. A harmadik és a jövő szempontjából talán legnagyobb lehetőségeket rejtő módszer az inhibitoros műtrágyák csoportja. Az inhibitor szó magyarul gátló anyagot jelent. A megoldás lényege, hogy a műtrágyához olyan segédanyagokat kevernek, amelyek a műtrágya hatóanyagok talajban történő átalakulását befolyásolják, jellemzően lassítják.

4. **Biostimulátor adalékanyagok alkalmazása.** A legújabb kutatási irány, mely szerint olyan természetes eredetű, szerves anyagokkal – növényi kivonatokkal, növényi hormonokkal, aminosavakkal, vitaminokkal, stb. – egészítik ki a termékeket, amelyek biológiai aktivitásuk folytán javítják a növények kondícióját, a termés vagy készáru minőségét. Beépülnek a növényi életfolyamatokba és a hagyományos műtrágya hatóanyagokkal kombinálva azok jobb hasznosulását eredményezik.



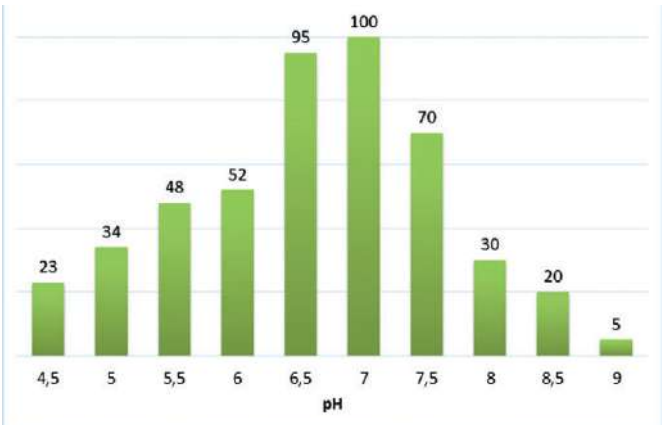
Josemaria Garcia Mina
R&D Timac Agro
International

A 70-es 80-as években a „korlátlanul” rendelkezésre álló olcsó műtrágya sok országban, így Magyarországon is luxus szintű, pazarló talajfeltöltést tett lehetővé. Ma a nyersanyagkészletek kimerüléséről beszélünk, ami érinti a mezőgazdaságban használt műtrágyák alapanyagait is. Nem engedhetünk meg magunknak pazarló, felesleges talajfeltöltést, viszont az egy hektárról betakarítható termést növelni szeretnénk. Ez a cél a növénytermesztés minden területén hatékonyságnövelést kíván, ugyanakkor sajnos azt kell észrevennünk, hogy a fejlődés éppen a műtrágyagyártás és a műtrágya felhasználás területén a leglassabb.

MILYEN TÉNYEZŐK CSÖKKENTIK A KIJUTTATOTT HATÓANYAGOK HATÉKONYSÁGÁT?

NITROGÉN – A FAO kutatásai szerint a világ összes nitrogén hatóanyag-felhasználásának 40%-a veszteség. A veszteségek nagy része denitrifikációból és nitrát-kimosódásból ered.
Megjegyzés: a múlt század eleje óta ugyanazokat a nitrogéntrágyákat használjuk változatlan formában.
FOSZFOR – A talaj kémhatásától függően a kijuttatott foszfor hatóanyag akár 70%-a is lekötődhet jelentős veszteséget okozva. (Lásd az ábrát.)

Foszfor felvétel a talaj kémhatásának (pH) függvényében CELAC



Megjegyzés: 1843-ban kezdték meg a feltárt „vízoldható” foszfor hatóanyagot tartalmazó első foszforműtrágya, a Szuper 18 ipari gyártását. Azóta többféle feltárási technológia létezik, de a „vízoldható hatóanyag” máig változatlan.

KÁLIUM – Elsősorban nagy agyagtartalmú talajokban okoz hatékonyság csökkenést a kálium-fixálás.
ÁSVÁNYOSODÁS – Talajaink romló állapota (fizikai, kémiai, biológiai) nem csak a kijuttatott műtrágya hatékonyságát csökkenti, de a talaj tápanyag-szolgáltató képességét is. Ugyancsak a FAO kimutatása szerint évente 11 669 000 tonna nitrogén hatóanyagot hagyunk a talajban a gyenge talajéletnek köszönhetően.

Kutatócsoportunk a tápanyagellátás minden aspektusában végez kutatásokat. Fejlesztünk talajjavító anyagokat, új szerkezetű hatóanyag molekulákat és a növény tápanyag-hasznosítását javító komplexeket. Fejlesztéseink közül talán a legjelentősebb eredményünket a foszfor hatékonyság területén értük el egy teljesen új típusú szerves foszfor molekula létrehozásával. Az új molekulának a CSP tudományos nevet adtuk.

A foszfor agronómiai jelentősége:

A foszfor egy nélkülözhetetlen tápelem a növények fejlődéséhez. Minden, jelentős mennyiségű energiát igénylő metabolikus szakasz része, mint például a gyökérnövekedés vagy a reprodukciós szervek fejlődése, úgymint a virágzás. A vegetáció végén a felvett foszfor jelentős része a szemtermésbe helyeződik át.

A CSP célja, egy jelentős probléma megoldása a növénytermesztésben. A probléma abból adódik, hogy a jelenleg ismert foszfor hatóanyag, a talajban különböző oldhatatlan vegyületek formájában csapódik ki. Savanyú talajban vas-és alumínium ionok, valamint agyagásványok lépnek reakcióba a foszforral és a foszfor vas- valamint alumínium-foszfát formájában kicsapódik, vagy az agyagban adszorbeálódik, így csökken a növények számára felvehető tápanyag mennyisége.

Lúgos talajban másfajta folyamat játszódik le, hiszen ebben az esetben nagy mennyiségű kálcium koncentráció és magas kémhatás a jellemző. A foszfor itt a kálciummal lép reakcióba és kálcium-foszfát képződik, ami nem oldható lúgos közegben, ezért felvehetetlen a növények számára.

A fent leírtak alapján látható, hogy a veszteségek miatt nagy mértékben pazaroljuk a rendelkezésre álló nyersanyagot és agronómiai szempontból is csökkenti a növénytermesztés eredményességét a lekötődés miatt fellépő foszforhiány. Ennek ellenére a Szuperfoszfát feltalálása óta nem történt jelentős áttörés a foszforhatóanyagok terén.

Kutatócsoportunk 6 éves kutatómunka után fejlesztett ki egy forradalmian új foszfor hatóanyagot. A CSP egy új foszfort tartalmazó molekula. A molekula szerkezetéből adódóan nagymértékben képesek voltunk lecsökkenteni az irreverzibilis hatóanyag lekötődéseket, valamint jelentősen megnöveltük a friss hatóanyag felvehetőségének idejét és gyorsaságát.

Számtalan tudományos és agronómiai eredményeink, birtokában biztosak vagyunk abban, hogy a CSP felfedezése jelentős eredményeket hoz a mezőgazdaságban világszerte.

(Fordította: Raj Péter)

Agro Napló összeállítás

SZERVESTRÁGYÁZÁS PLANTELLA ORGANIKKAL
– A SIKERES TERMELÉS ALAPJA
A SZŐLŐSKERTEKBEN, ZÖLDSÉG-
ÉS GYÜMÖLCSTERMESZTÉSBEN,
SZÁNTÓFÖLDEKEN.

Szakemberek ajánlásával!

ORGANIK Hosszan tartó hatású
100% szerves trágya



→ Növeli a talaj termőképességét, javítja a terméshozam mennyiségét és minőségét, elősegíti a gyorsabb érést.

→ Hőkezelt = nincs kellemetlen szaga, nincs benne gyom és kórokozó, granulált formájának köszönhetően egyszerűen kiszórható.

→ Javasolt felhasználás: szőlőkertek, konyhakerti- és szántóföldi növények, cserepes- és kerti dísznövények, gyümölcsfák, fű és más növények tavaszi és őszi trágyázására.





20 kg ORGANIK helyettesít
600 kg istállótrágyát

0,5 t ORGANIK helyettesít
15 t istállótrágyát

PLANTELLA

UNICHEM

Unichem Gaia Kft., 1172 Budapest, Cinkotai út 26.
Tel./fax: +36-1/2597-466
e-mail: info@unichemgaia.hu, http://hu.unichem.si

Szervestrágyázás Plantella Organikkal

Hamarosan beköszönt a tavasz és választanunk kell, hogy földjeink tápanyag-utánpótlására milyen módszert válasszunk. Azt is mérlegelnünk kell, mi a fontosabb: a termésnövelés vagy a talaj védelme. Ha mindkettőre szeretnénk hangsúlyt fektetni, akkor Plantella Organikkal trágyázzunk.

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

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

▸ *Miért használjunk **Plantella Organik**ot szervestrágyázáshoz?*

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

▸ *Hogyan használjuk a **Plantella Organik**ot?*

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

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

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



A HOLDAT IS TERMÉKENNYÉ TESZI!

www.hunfert.hu

Physiostart®

KIS SZEMCSÉBEN HATALMAS ERŐ

A PHYSIOSTART® növénykondícionáló mikrogranulátummal nem csak a leghamarabb felvehető tápanyagot biztosítjuk a növények számára, de megelőzve versenytársait már a csírázásban is segítséget jelent a hormonális folyamatok szabályozásával. Az extra segítség a PHYSIO+ biostimulátor tartalomnak köszönhető, mely a passzív nedvességfelvétellel képes a magba jutni és kifejteni hatását. A tények tükrében beszéljenek helyettünk a termelők...

2014-ben, a termékbevezetés évében már dobogós helyezést ért el a Physiostart® a mikrogranulátum piacon. *(Kleffmann; 2014)*

Termelői vélemények

Sebestyén Csaba

Tápió Táj Kft., Ügyvezető,
Sűlysáp - Sűrűpuszta



„Régóta ismerem a Timac Agro termékeit. Kipróbáltam az új **Physiostart® mikrogranulátumot** is kukoricában. Hagytam abszolút kontrollt és mellé tettem egy ismert terméket is, hogy lássam a különbséget. Az eredményt látni kell, magáért beszél."

Fotó: 2014.05.21



Kontroll | Piacvezető versenytárs | Physiostart®

Pintér György

Magángazdálkodó,
Somogyaszaló



„A CUKORRÉPÁRA 25 kg/ha dózisban használtam a **Phyisostart®**-ot, ahol szép homogén kelést és erőteljes kezdeti fejlődést tapasztaltam.



A Timac AGRO technológiai ajánlata, kukoricában

Lokáció: Jánoshalma **Talajtípus:** Középkötött - vályogos **pH:** 7,6

	Vetés: 2014.04.08.	2014.05.29.	2014.06.05.	Betakarítás 2014.11.17.
Timac AGRO Hungária **Technológia**	K: 80 kg **+ Physiostart® mikro-granulátum**	**Fertileader®Axis** biostimulátor (mikroelem-tartalommal)	N: 68 kg	Hozam: 13,6 t/ha
Technológia 1	K: 80 kg		N: 81 kg	Hozam: 11 t/ha

+ 23% jövedelem többlet*

*adott technológiai összehasonlításban az adott körülmények között csak a tápanyagköltségek számításával.

vénytáplálás FELSŐFOKON

Moravszki György
Egyéni vállalkozó,
Tiszavasvári



„A **Physiostart®** -ot popcornra használtam, ahol látványosan dolgozott a termék.
Kiváló kezdeti fejlődés, és a cink hiányos tünetek megszűnését tapasztaltam. Jó a fizikai megjelenése is a mikrogranulátumnak, és amit még szintén kiemelnék az a szakmai támogatás amit a cégtől kaptam."



Farkas László
Farkas Kft.,
Zimány





Farkas László Az év agrárembere díjazáson a Növénytermesztés kategória győztese 2014-ben!

A tavalyi év során kezdtem el használni a Timac Agro mikrogranulátum termékét a **Physiostart®** -ot.
Kukoricánál, napraforgónál és cukorrépánál is ezt a terméket választottam, amit 20 kg/ha dózisban alkalmaztam mindegyik növénynél. Egyértelműen megfigyelhető volt, hogy a termék erőteljes kezdeti fejlődést biztosított minden kultúrában, amiben alkalmaztuk.

Erős gyökérzettel rendelkező, homogén, jól fejlett állományt alakítottunk ki a **Physiostart®** segítségével, többek között a fiziológiai hatásának köszönhetően. Ezen tapasztalatok eredményeképpen az őszi vetésű növényeim alá is ezt a terméket választottam, ahol hasonlóan bizonyított, mint a tavaszi növényeim esetében.



A Timac technológia további előnyei:

- ✓ **Egységes kelés**
- ✓ **Erőteljes kezdeti növekedés**
- ✓ **Intenzív gyökeresedés**
- ✓ **A gyökérzet kifejlődésére elegendő starter hatóanyagok és extra mikroelem-pótlás a teljes vegetációra**

Több száz termelői referenciával rendelkezünk adatbázisunkba, mely összehasonlító elemzésekre ad lehetőséget a legjobb technológiai javaslatok kialakítása érdekében.
A részletekről kérdezze Timac Agro szaktanácsadóját.

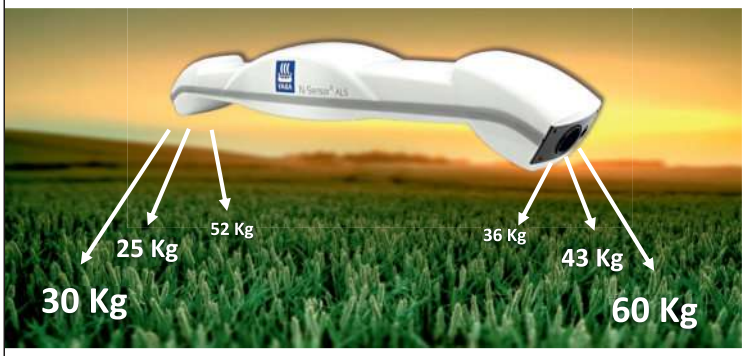
Timac AGRO
Hungária

Növény-és Állattáplálás Felsőfokon
www. timacagro.hu

Hány kg nitrogén rejtőzik benne?

A YARA N-SENSOR VÁLASZT AD ÖNNEK!

agricon



€/ha*
60–90

Többletbevétel

- Hozamnövekedés: 3-7%
- N - megtakarítás: 0-14%
- Szárdőlés elkerülése: 50-100%
- Kombájnteljesitmény - növekedés: 12-20%
- Üzemanyag - megtakaritás: 10%

- 19 növénykultúrára kidolgozott vezérlő funkció (tudományos agronómiai háttérrel)
- Internet alapú adatkezelés (Agri Port) - szórástérképek kiszámítása, dokumentációja
- Független: munkagép gyártótól és változó nitrogén műtrágya típusoktól
- Egyszerű, gyors és stabil rögzítés a munkagépre
- Mérési pontosság a függesztési magasságtól független!
- Többfunkciós felhasználási lehetőség:
  - Valós idejű N-Sensor-os nitrogén kijuttatás
  - Offline biomassza feltérképezés

AgriCon Hungary Kft.
6724 Szeged, Ősz utca 48.
Kapcsolat: Siflis André: +36 (30) 696 53 66
E-mail: andre.siflis@agricon-hungary.com
www.agricon.de

TOPCON

Topcon CropSpec – a differenciált tápanyag kijuttatás eszköze

25 éve a professzionális mezőgazdaság szolgálatában.



Ilyen precíz még sosem volt!

Az Európában idén debütáló TOPCON CropSpec nitrogén szenzor abban segíti a felhasználókat, hogy a kijuttatott tápanyag valóban oda és olyan dózisban kerüljön, ahol és ahogy azt a tábla bizonyos részei vagy a kultúrák megkívánják. A szenzor a táblán haladva akár 4 méteres szélességben pásztázza a növényeket az infravörös fénytartományban, és folyamatosan méri azok klorofil és biomassza szintjét. A felmérésen kívül valós időben képes vezérelni az arra előkészített permetezőt, vagy műtrágyaszórót a különböző kultúrák agronómiai igényeit figyelembe vevő kijuttatási mennyiségekkel. Használatával az input anyag megtakarításán túl bizonyítottan magasabb hozam érhető el.

AXIÁL Cégcsoport
Gépek | **Alkatrészek** | Szerviz | Pénzügyi szolgáltatások | Gépbérlet
www.axial.hu

AXIÁL

SZENZOROS MÉRÉSEKEN ALAPULÓ fejtrágyázás

A növénytermesztésben egyre terjedő szenzorok olyan új, előremutató lehetőségeket jelenítenek meg a gazdálkodásban, amelyek korábban elképzelhetetlenek voltak. A szemléletváltás – miszerint a hagyományos eljárásokkal szemben az újszerű megközelítést, a helyspecifikus gazdálkodást vezeti be egyre több gazdaság – sok helyen folyamatban van, több sikeres gazdaságban pedig már szerencsésen megtörtént. A modern, precíziós technológiát alkalmazó gazdálkodók számára a döntéshozatalt nagymértékben segíti elő a szenzortechnika alkalmazása. Nincs ez másként a fejtrágyázás esetében sem, amikor is a kijuttatandó szer mennyiségét szenzorok méréseire alapozva végzik el.

A precíziós gazdálkodást folytató gazdaságok a tápanyag-kijuttatás két lehetőségét ötvözve kívánják elérni a növények fejlődéséhez szükséges tápanyag-ellátottságot. Egyrészt a hagyományos tápanyag-visszapótlással, amely a korábbi mérési adatokon alapulva – mint például a hozamadatok vagy talajellátottsági adatok – lehetnek helyspecifikus dózisok, másrészt növényspecifikus táplálással, azaz fejtrágyázással. A fejtrágyázás során a már fejlett növényállományról kell adatokat gyűjteni annak érdekében, hogy a célirányosan kijuttatni kívánt tápanyagmennyiség-dózist meghatározzuk.

A növényállomány nitrogéntartalmának vizsgálata azért érdekes, mert így már a vegetációs időszakban kialakult állományt, vagy állományfejlettségi állapotkülönbséget térképezzük. Emiatt a növények eltérő fejlődési állapotának függvényében be tudunk avatkozni a kultúrnövény további fejlődésébe, elősegítve ezzel az ideális körülmények kialakítását. A jelenlegi tápanyag-gazdálkodási trendeknek megfelelően ez a legfejlettebb tápanyag-kijuttatási módszer, hiszen ez a megközelítés már leköveti az adott évi évjárathatást is.

A nitrogénellátottság, illetve a növényi stressz térképezéséhez számos gyártó szenzora áll rendelkezésre. A szenzorok és azok működési elve az előző lapszámban megjelent cikkben (Tapasztalatok és lehetőségek a precíziós nitrogénellátásban, Agro Napló 2015/2. 95-96. oldal) kiváló összefoglalást ad a technológiáról, ezért itt inkább a gyakorlati tapasztalatokról, illetve az általunk használt szenzorokról és technikai megvalósításról lesz szó.

A FEJTRÁGYÁZÁS MEGVALÓSÍTÁSÁHOZ SZÜKSÉGES SZENZOROK, ÉS AZOK MŰKÖDÉSE

A tápanyag-kijuttatás legújabb gyakorlata a táblán belüli változékonyságot a növények növekedése során is figyelembe veszi. Ennek a módszernek a lényege, hogy online, azaz valós vagy közel valós időben megfelelő szenzorok segítségével a növények állapotát vizsgálja, a fejtrágyázással egy menetben. A szenzorok a látható fény tartomány vörös színének hullámhosszát, illetve több közeli infravörös hullámhosszat vizsgálnak. Az aktív szenzorra visszaérkező elektromágneses hullámok visszaverődési értékeiből többféle vegetációs index alapján lehet megállapítani a növény tápanyag-ellátottságát. A Normalizált Differenciált Vegetációs Index (NDVI) a vörös és infravörös hullámhosszakat, a Normalizált Vörös-él Vegetációs Index (NDRE) a 720 és a 790 nmes közeli infravörös hullámhosszakat, míg a levél klorofil-tartalom index (CCCI) ez előbbi két indexet használja a növényállapot vizsgálatakor.

A különböző hullámhosszokon gyűjtött adatok alapján tehát a rendszer elvégzi a terület növényállapot térképezését, majd közvetlen a felmérés után az NDRE index értékek mellé beállított N-dózisokat juttatja ki. Természetesen a szenzor csak egy viszonyítási rendszer alapján szolgáltat adatot, így azokat validálni kell. A pontos dózisbeállítást nagyban befolyásolja a tapasztalat, illetve az ökonómiai megfontolások is szerepet játszanak. Ezt a módszert őszi búza esetén, fejtrágyázásra alkalmazzák, de kukorica tápanyagellátás esetén is használható a rendszer.

A bemutatott eszközök és adatok a Megyer Agro Kft. gazdaságában segítik a sikeres gazdálkodást.

A technika alkalmazásának feltételei a megfelelő műtrágyaszóró használatával kezdődik. Alapvető egy súlymérős, a dózis elektronikusan változtatni képes műtrágyaszóró használata.

A gazdaságban az Agleader termékcsalád eszközeit alkalmazzák. A vegetációs index az OptRx szenzorok segítségével kerül meghatározásra. Az adatok feldolgozását az Agleader Integra kezelőfelület végzi, ami összeköttetésben van a Sulky műtrágyaszóróval (*kép*).



Név: **Dr. Kukorelli Gábor**
Cégnév: Megyer Agro Kft.
Művelt terület: 400 ha (Győr)
Kultúra: árpa, búza, repce, napraforgó, kukorica

RENDSZERT KELL KIÉPÍTENI, NEM EGYOLDALÚAN GONDOLKODNI

Eleinte búzára használtuk a szenzoros alapú nitrogén kijuttatási technológiát, amit ma már 4. éve alkalmazunk a gazdaságban. Hallomásból értesültünk a módszerről. Kezdetekben Nagy Bence (Agromatic Kft.) biztosította a technikai hátteret és a szaktudást, segítségével kipróbálhattuk az eszközt, amivel már az első évben termésnövekedést értünk el. A technológia kiépítése azonban többéves folyamat volt, mire a mai állapotába került.

Sokan kérdezik tőlem: mennyibe kerül a technológia felépítése? – Erre azonban nem tudok egyértelmű, számszerűsített választ adni. Azt kell megérteni, hogy az eszközök beszerzésével rendszert alakítunk ki, amiben számtalan felhasználási lehetőség rejlik – például búza mellett kukorica fejtrágyázás, amihez külön technológiát építettünk ki –, így nem lehet csak egy számítást végezni. Esetünkben már létezett a N-szenzoros kijuttatáshoz szükséges előfeltétel (pl. robotpilóta), amelyeket a mérleges műtrágyaszóró, a kezelőegység és szenzorok megvásárlása követett.



A változtatható dózismennyiséggel végzett fejtrágyázáshoz szükséges szenzorral felszerelt traktor

FEJTRÁGYÁZÁS ŐSZI BÚZÁBAN

A gazdaságban a búza N utánpótlása során kb. 110–130 kg/ha N kerül kijuttatásra. Ebből 0–20 kg/ha az őszi P alaptrágyázással kerül kijuttatásra, a maradék pedig a tavasz folyamán.

Korábban is alapvetően két részletben szórták ki a N fejtrágyákat. 80–90 kg/ha-t kora tavasszal, 30 kg/ha mennyiséget pedig április végén. Természetesen egységes felületkezeléssel. Mióta alkalmazzák a szenzorokat, alapvetően a kijuttatandó műtrágyadózison nem változtattak. A táblákra kijuttatott mennyiségek nagyjából megegyeznek a „hagyományos" technológia során alkalmazott mennyiségekkel. A különbség ott jelentkezik, hogy a második fejtrágyázás során képesek az állomány N-ellátottsága alapján a dózist differenciáltan kijuttatni. Amióta erre lehetőség van, a dózisok megosztásában történt egy kis változtatás. A dózis nagyságát a második fejtrágyázás felé eltolták, így nagyjából a kijuttatandó dózis 50-50%-os arányban kerül ki a területekre március elején és április végén.

Tavasz folyamán a kijuttatandó mennyiséget két részletben szórják. Az összes mennyiséget körülbelül megfelezik. 50–60 kg/ha március elején kerül kijuttatásra. Ekkor egységesen kezeljük a területeket. Ebben az esetben még nincs sok értelme a szenzorhasználatnak, mert még fejletlen az állomány.

A N-szenzorok a második dózis kijuttatásakor kerülnek alkalmazásra. Ekkor is 50–60 kg/ha dózist alkalmaznak. A kijuttatást április 20–30-a körül tervezik, évjárattól függően.

A N-szenzor ekkor két támasztó karra kerül, melyek a búza állományát vizsgálják. 20 m munkaszélességgel történik a kezelés. A terület N-ellátottságának feltérképezését és a kijuttatást egy időben „röptében" végezik. A műszerek jól beállíthatók, de tapasztalatot igényel működtetésük.

Az alkalmazásban két módszert lehet beállítani. Egyik lehetőség, hogy a jobb N-ellátottságú területekre több, a másik lehetőség, hogy a jobb N-ellátottságra kevesebb dózis kerül. A gazdaság a második lehetőséget alkalmazza, amikor is a jól ellátott területeken visszafogják a dózist, és a gyengébb ellátottságú területekre átcsoportosítják (*1. ábra*).

A műszer beállítása folyamán az adott táblán vagy kezelési egységen egy ún. referenciasávot kell rögzíteni. Ez annyit jelent, hogy az általuk átlagos ellátottságnak vett területegységen méréseket kell végezni. Ezt a műszer automatikusan elvégzi. Itt meghatározza az átlagos NDRE vagy NDVI értéket, amihez hozzárendelhető a területre szánt átlagos műtrágyadózis. Ez a lelke a munkaműveletnek. A jól megválasztott referenciasáv biztosítja a minőségi munkát. A kijuttatás során folyamatosan figyelni kell a műtrágyafogyást, és amennyiben az nem megfelelő, akkor új referenciasávot kell felvenni. A műszer a munkafolyamatok során naplózza az összes fogyást, illetve az átlagdózisokat, így a nem megfelelő beállítás gyorsan meglátszik.

Az NDRE index természetesen minden fajta, és minden tábla vonatkozásában változik, így ezt a műveletet minden területen, minden fajtaváltásnál el kell végezni.

A műszeren a dózisváltozás léptékét is be kell állítani. Ezt is jól meg kell választani, mert ha nagyon alacsonyra állítjuk az értéket, a dózis mennyisége kis NDRE változásokat is lekövet, ami az eszközök számára már követhetetlen lesz. Általában úgy érdemes megválasztani a dózisváltoztatás léptékét, hogy a 10–30 ha táblákon 3, az 50 ha táblákon 4 kezelési egység alakuljon ki (*2/a, 2/b ábra*).

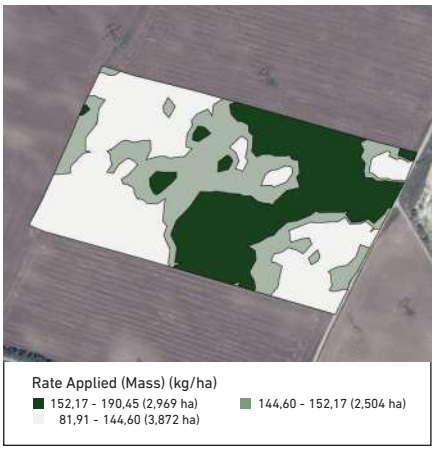
A dózismennyiségeknél általában a minimális dózisnak egy 25 kg/ha, a maximum dózisnak 50–75 kg/ha-t célszerű megadni. Azokon a táblákon, ahol nincs jellemzően nagy különbség a fejlettség tekintetében, szűkebbre kell venni a dóziskülönbségeket.



1. ábra: **szenzorra alapozott N-kijuttatás (ammónium-nitrát) búzában**



2/a ábra: **az NDRE index térképi megjelenítése őszi búzában**



2/b ábra: **a szenzorral mért NDRE indexre alapozott N- (ammónium-nitrát) kijuttatási terv búzában**

Mint minden precíziósan végzett műveletnél, itt is akkor teljesít jól a szenzor, amikor a táblán belüli heterogenitás elér egy bizonyos mértéket. Homogén területeken a szenzor alkalmazása tehát nem indokolt.

A szenzortechnika egy technológiai váltást is lehetővé tesz. Jól alkalmazható a módszer, hogy a búza gyomirtását ősszel végezzük el, és tavasszal nem szükséges gyomirtó szeres és szárszilárdítóval végzett növényvédelmi beavatkozás kivitelezése. Fajtahasználat ebben az esetben fontos szempont, mert ebben a technológiában megdőlésre nem hajlamos fajtát kell használni. De tapasztalatok alapján egy ilyen fajtánál ez a technológia jól alkalmazható, és a szárszilárdító használata kihagyható technológiai elemmé vált.

Adott fajok ellen az őszi gyomirtás jobb hatást ad, ezért jelentős megtakarítás érhető így el. További előnye ennek a technológiának, hogy tavasszal mérsékli a munkacsúcsot, így jelentős terhet vesz le a gazdaságok válláról. Bár a szárszilárdító nem jelentős költség, de mégis megspórolható.

FEJTRÁGYÁZÁS KUKORICÁBAN

Az OptRX szenzort búza és kukorica fejtrágyázására is lehet alkalmazni. Kukoricában 2 éve használják a technikát, tehát ebben a témában még szerényebbek a tapasztalatok. A gazdaságban hagyományosan a kukorica alá 120–130 kg/ha N kijuttatása indokolt.

A dózis ennél a növénynél is nagyjából 50-50 vagy 40-60%-os megosztásban kerül kijuttatásra. Az új technológia bevezetésének vizsgálata során az első kijuttatás a vetéssel egy időben, a második kijuttatás pedig kultivátorozás alkalmazásánál történik. Technikailag rendelkeznek egy Kverneland fronttartállyal, mely összeköttetésre került az AgLeader Integra monitorral. Így szabályozható a kijuttatandó dózis.

A szenzorok a fronttartályra vannak felszerelve és két sor vizsgálata alapján kerül kezelésre a 6 sor kukorica. Az eszköz beállítása hasonló folyamaton keresztül zajlik. Szükséges egy referenciasáv felvétele, amelyhez hozzá kell rendelni az átlagos dózist, amit a területre ki szeretnénk juttatni. Aztán meg kell határozni a léptéket, amennyivel változzon a kijuttatandó dózis az NDRE index változásával (*3/a, 3/b ábra*).

Ez hasonlóan történik a búzánál leírtakkal.

Az első alkalmazások során minimum dózisnak 35 kg/ha, maximum dózisnak 65–70 kg/ha dózist állítottunk be, amelyek a tapasztalatok alapján megfelelőek voltak.

ÖSSZEGZÉS

A racionális tápanyag-visszapótlást célul kitűzve konklúzióként megállapítható, hogy a helyes gazdálkodási gyakorlat elveit szem előtt tartva nem elegendő csupán a talaj tápanyag-tartalmát, a termesztett növény vegetáció alatti tápanyagigényét figyelembe venni, hanem a kijuttatásnál alkalmazkodnunk kell gazdasági növényeink tápanyag-felvételi dinamikájához is. A hosszú távon sikeres növénytermesztés megköveteli tehát a növény fejlődési stádiumához illesztett (időben elkülönített) megfelelő mennyiségű, tápanyag-összetételű és hatóanyag formájú műtrágya kijuttatását.

Dr. Milics Gábor, Pörneczi Attila
Nyugat-magyarországi Egyetem

Dr. Kukorelli Gábor
Megyer Agro Kft.



3/a ábra: **az NDRE index értékei kukoricában**



3/b ábra: **ammónium-nitrát kijuttatás NDRE térkép alapján**



Egyedülálló Agrogép Biztosítás

BIZTONSÁGOT ÉS KISZÁMÍTHATÓSÁGOT KÍNÁL A GAZDÁLKODÓKNAK EZ AZ ÚJ BIZTOSÍTÁSI FORMA*

AGROTEC Magyarország

Kétszeres biztonságot kaphatnak azok a gazdák, akik az AGROTEC Magyarország Kft.-t választják gépvásárláskor. Országos szinten egyedülálló ajánlattal bővült a cég kínálata: mostantól azok a gazdák, akik New Holland gép vásárlása mellett döntenek, kétszeres biztonságot kaphatnak, hiszen öt éven keresztül nem kell aggódniuk a váratlan meghibásodások miatt. Az egy év gyári garancia kiegészül további négy év kiterjesztett jótállással, illetve ezzel együtt a gépvásárlástól számított öt éven keresztül él a géptörés-biztosítás is.

Nem csak magyarországi viszonylatban, de európai szinten is újdonságnak számít ez az akció, amely az összes New Holland gépre 5 év – maximum 6000 üzemóráig érvényes – alkatrész garanciát kínál. Rendkívül előnyös megoldás ez a gazdák számára, hiszen kiszámíthatóvá teszik a költéseiket a következő öt évben, így nem érheti őket váratlan kellemetlenség – emelte ki Illés Zoltán, az AGROTEC Magyarország Kft. ügyvezetője. Majd hozzátette: – Ezt kombináltuk egy Casco jellegű vagyonbiztosítással, ami akkor is védelmet nyújt, ha olyan meghibásodás áll fenn, amely nem esik a garanciális hibák körébe – teszem azt kezelői gondatlanságból fakad –, akkor annak a kártérítése is megvalósítható. Egy komoly, tőkeerős cég áll e mögött az ajánlat mögött, amelyre bizton támaszkodhatunk mi is és ügyfeleink is.

Az Agrogép Biztosítás előnye, hogy a gazdának nem kell külön vagyonbiztosítást kötnie, mivel a géptörés-biztosítást a bankok elfogadják teljes körű fedezetként. A váratlan meghibásodások esetén – a gyári jótállás lejárta után is – öt éven keresztül az alkatrész pótlása térítésmentesen történik.

Emellett a gép értékét növeli, hiszen a gép eladásánál a biztosítás átruházható az új tulajdonosra.

A szerződött biztosítónál egy kijelölt kárszakértő foglalkozik az AGROTEC Magyarország Kft. ügyfeleinek kérelmeivel, bejelentéseivel. A kárrendezés folyamatában természetesen a cég szervizmérnökeinek a segítségére is számíthatnak.

*** Az itt közölt információk tájékoztató jellegűek, a változtatás jogát fenntartjuk.**

MIT JELENT MINDEZ A GYAKORLATBAN?

Mivel az Agrogép Biztosítás 6000 üzemóráig érvényes, így annak a gazdának, aki évente 1200 üzemórát dolgoztatja a gépet, annak szinte csak a kötelező szervizek merülnek fel költségként. Ez azt jelenti, hogy az újdonsült New Holland tulajdonos teljes garanciát élvezhet vagyon- és törésbiztosítással együtt. Amennyiben a gépkezelő hibájából valamelyik alkatrész meghibásodik, annak cseréje is ezen biztosítás keretein belül történik.

A részletekről tájékozódjon a gépértékesítő kollégáinknál!

5 év kiterjesztett garancia géptörés garancia



MEGYE	TERÜLETI MŰSZAKI VEZETŐ	TELEFONSZÁM	E-MAIL CÍM
Bács-Kiskun megye	Ábrahám Zsolt	30-995-0849	abraham@agrotec.hu
Baranya megye	Stefák Szabolcs	30-995-0853	stefak@agrotec.hu
Békés megye	Laurinyecz János	30-995-0879	laurinyecz@agrotec.hu
Borsod-Abaúj-Zemplén megye	Bárány Balázs	30-585-6292	balazs.barany@agrotec.hu
Csongrád megye	Bacsa Géza	30-995-0901	bacsa@agrotec.hu
Fejér megye	Tóth András	30-995-0877	andras.toth@agrotec.hu
Győr-Moson-Sopron megye	László Balázs	30-995-0880	laszlo@agrotec.hu
Hajdú-Bihar megye	Vass Tamás	30-995-0847	vass@agrotec.hu
Heves megye	Varga Zsolt	30-995-0947	varga@agrotec.hu
Jász-Nagykun-Szolnok megye	Cs. Tóth Zoltán	30-995-0899	zoltan.toth@agrotec.hu
Komárom-Esztergom megye	Janó Szabolcs	30-733-9586	jano@agrotec.hu
Nógrád megye	Varga Zsolt	30-995-0947	varga@agrotec.hu
Pest megye	Janó Szabolcs	30-733-9586	jano@agrotec.hu
Somogy megye	Ágoston Zoltán	30-995-0903	zoltan.agoston@agrotec.hu
Szabolcs-Szatmár-Bereg megye	Teremi Béla	30-995-0848	teremi@agrotec.hu
Tolna megye	Tóth András	30-995-0877	andras.toth@agrotec.hu
Vas megye	László Balázs	30-995-0880	laszlo@agrotec.hu
Veszprém megye	László Balázs	30-995-0880	laszlo@agrotec.hu
Zala megye	Kósz Tamás	30-789-4097	kosz@agrotec.hu

STEYR
TRAKTOREN

PRECÍZIÓS GAZDÁLKODÁS AKCIÓ



AGRO-TIPP NO.1. KFT.
H-7130 Tolna,10584 hrsz.
+36 74 540-380 | +36 20 4021-09
agrotipp@agrotipp.hu

10% KEDVEZMÉNY

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

www.traktorpool.co.hu

traktorpool Magazin

2015/3

A top agrar profi (a vezető német mezőgazdasági gépészeti-magazin) figyelemreméltó melléklete

agro napló



2307145 Anderson WB-55 Biobaler

Gyártási év: 2011, 93.000 €, Bionova Hungary Kft., Tel. +36 (0)20 3996214, longauer.peter@bionova.hu



2014479 Bodenprofi Big Disc X 120

Gyártási év: 2013, 76.000 €, BAUWESTA, Tel. +49 (0)38461 59325, ronny.weber@bauwesta.de, világítás, futómű, felhajtó egység, kőbiztosítás



1924676 Claas ARION 620 C

Gyártási év: 2008, 4600 h, 31.000 €, Földesi Agro Gép Kft., Tel. +36 (0)30 233-7040, flevi8@freemail.hu



2395596 Claas Axion 820 Cebis 50

Gyártási év: 2008, 2726 h, 50.200 €, Euro Noliker Kft., Tel. +36 (0)30 306-3167, info@agropark.hu



2388979 Claas Mega 204 II

Gyártási év: 1998, 4150 h, 48.500 €, Euro Noliker Kft., Tel. +36 (0)30 306-3167, info@agropark.hu



1928197 Fendt Xylon 520

Gyártási év: 1998, 8900 h, 29.900 €, Földesi Agro Gép Kft., Tel. +36 (0)30 233-7040, flevi8@freemail.hu



2350346 Jenz Chippertruck 582 R

Gyártási év: 2010, ca. 4300 R.-std., Ár megadása opcionális, mayer.erntemaschinen@t-online.de, Tel: +49 (0)171 7729894



2377100 John Deere 2058

Gyártási év: 1994, 5500 h, 26.500 €, Sheraton 2000 Kft, Tel. +49 (0)176 21813446, gysheraton@chello.hu



2368749 John Deere 500 3 WD

Gyártási év: 2005, 500 h, 5.000 €, Keringatlan Kft., Tel. +36 (0)30 9312933, krauth@szekhely2007.hu



2308531 John Deere 6170 R

Gyártási év: 2012, 1250 h, 79.000 €, Landmaschinenvertrieb Criewen GmbH, Tel. +49 (0)3332 516284, info@lv-criewen.de, Load sensing, frontsúly, összkerékhajtás, Légfék



2384985 John Deere 6230 Premium

Gyártási év: 2011, 30 h, 83.000 €, Tel. +36 (0)30 5649588, gsxrbikesport@gmail.com



2325535 John Deere 6920 Powerquad

Gyártási év: 2002, 7100 h, 12.000.000 HUF, JOTRAKTOROK, Tel. +36 (0)70 7767317, jotraktorok@gmail.com



2376638 John Deere 8220

Gyártási év: 2002, 7500 h, 16.700.000 HUF, JOTRAKTOROK, Tel. +36 (0)70 7767317, jotraktorok@gmail.com



2396911 John Deere 8335R ILS

Gyártási év: 2014, 365 h, 156.700 €, Euro Noliker Kft., Tel. +36 (0)30 306-3167, info@agropark.hu



2375882 John Deere 9560 WTS

Gyártási év: 2002, 3988 h, 59.000 €, Horváth-tanya, Tel. +36 (0)30 6496182, horvathbence26@freemail.hu



2398281 New Holland LM5080

Gyártási év: 2008, 6060 h, 6.500.000 HUF, AGROTEC, info@agrotec.hu



2398283 New Holland T6030

Gyártási év: 2008, 5724 h, 8.200.000 HUF, AGROTEC, info@agrotec.hu



2190891 saját Takarmánykeverő

Gyártási év: 2010, 34.000.000 HUF, Tel. +36 (0)20 9568-892, andras1973@citromail.hu, 3 éves, nagyon jó állapotú takarmánykeverő üzem berendezései



2011806 Schmidt-JAN Tanker 15000

Gyártási év: 2014, 29.500 €, Lohnbetrieb Schmidt, Tel. +49 (0)5763 941518, lohnbetrieb.schmidt@web.de, Hidraulikus fékek



2307140 Valtra T191 HITECH

1050 h, 67.000 €, Bionova Hungary Kft., Tel. +36 (0)20 3996214, longauer.peter@bionova.hu

Ha kérdése van, hívja a 06-30/678-47-83-as telefonszámot, vagy írjon a maul.vanda@agronaplo.hu e-mail címre.

www.agronaplo.hu

Az árak ÁFA nélkül értendők

CASE IH
AGRICULTURE

ENGEDJE
SZABADJÁRA GÉPÉT
EREDETI ALKATRÉSZEKKEL

15% KEDVEZMÉNY



invest
Gépkereskedelmi Kft.
www.investkft.hu
+3634 557 185

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

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

Jó úton haladunk?

FONTOS KÉRDÉSEKRE KERESSÜK A VÁLASZT

Kell-e változtatnunk a szántóföldi növénytermesztésünk termelési szerkezetén?



Dr. Késmárki István
professzor emeritus

Adatok, gondolatok szántóföldi növénytermesztésünk szerkezetéről

Az Agro Napló arra a kérdésre várja a szerzők válaszát, hogy a KAP kötelező zöldítésen túlmenően kell-e változtatnunk a szántóföldi növénytermesztésünk szerkezetén. Ismerve a felkért neves hozzászólókat, munkásságukat, úgy gondolom, nem tűnik álszerénységnek, ha nehéz, nyomasztó és felelősségteljesnek érzem a felvezető cikk írására szóló invitációt. Ami egy kis bátorságot ad, az a szakmában eltöltött több mint 50 év, a témához kapcsolódó több cikk az elmúlt 10 évben. Az meg egyenes kihívást jelent, hogy Grábner E. (1935) óta a kérdés mondhatni írásban is napirenden van, már eddig is sokan kritikával illették növénytermesztésünket gabonacentrikusságért, növényfajok nullára zsugorodásáért, az ún. „talajgazdagító" fajok csekély mértékű helyfoglalásáért, az állattenyésztés problematikus takarmánymérlegéért, import élelmiszerek térhódítása miatt, a termesztés fajszegénységéért, a termőföld degradációjáért, a fenntarthatóság veszélyeztetéséért és még folytathatnám is a sort a jogos és kevésbé elfogadható elmarasztaló észrevételekkel.

A válaszadáshoz első lépésben megpróbálom vázolni a termesztési szerkezet kialakulására ható tényezőket.

Természeti adottságok: földrajzi elhelyezkedés, klíma, időjárás, domborzat, természetes vízkészletek, edafikus állapot, nagytérségi beágyazódás (méret).

A termesztési szerkezetre ható természeti adottságok megváltoztatására számottevő lehetőségünk nincs.

Mesterséges adottságok: hozamnövelés, új minőség létrehozása, új hasznosítási irányok megjelenése, új technológiai elemek alkalmazása, konzumensek igényeinek változása, hozzáadott értéket képező ágazatok teljesítménye és tulajdonviszonyai, bel- és külföldi piaci viszonyok alakulása, gazdaságpolitikai beavatkozások, új, helyettesítő termékek megjelenése, élő- és holt munka igény, mesterséges inputok árai, új földhasználati elvek megjelenése, határon átnyúló integrációk, szakértelem, divat. Meg még jó egynéhány, amit kifejtettem olyan, amelyikre emberi befolyást gyakorolnak, mint a növénytermesztés szerkezetére, mind a termékkibocsátásra. Fő jellegzetességük, hogy egyidejűleg több is hat, továbbá gyakori a kölcsönhatásuk.

A továbbiakban azt vizsgáltam, hogy az elmúlt ¾ évszázad növénytermesztési szerkezete miként változott. Ezzel a kérdéssel már egyszer foglalkoztam (AN 20111/12. sz.), most aktualitását a szerkesztőség feltett kérdésére az adja, hogy a 2015. esztendő a Talajok Nemzetközi Éve. Ezzel kapcsolatban egyre-másra jelennek meg sokkoló adatok (a mezőgazdasági művelt terület a világon évente 50.000 hektárral csökken, riasztóak az európai hírek is). Az 1. táblázat hazai adatai önmagukért beszélnek. Mégis tennék néhány észrevételt. A szántóterület csökkenése még „mellbevágóbb" lenne, ha a XX. század 70-es és 80-as éveiben a jobb minőségű gyepek egy részét nem „minősítik" át szántóvá. Ez is oka, hogy a gyepes területek 1935–2010 között 1.650.000 hektárról 763.000 hektárra zsugorodtak. A szántó területvesztéséből következik, hogy nem minden „zöldmezős beruházásnak" kell feltétlenül örülnünk, továbbá jó néhány kultúra kárvallottja a csökkenésnek (rozs, búza, burgonya, lucerna, zab, cukorrépa), mint az a 2. táblázatból kiolvasható. Néhányan a kiveszés szélére is sodródtak (rostnövényeink, zöldtakarmány keverékek). Ugyanakkor nehezen érhető, hogy évről évre számottevő a vetetlen, kipusztult, semmit sem termő szántó (2013-ban pl. 145.000 ha), amit a helyet követelő kisebb, pl. ún. alternatív növényekkel lehetne hasznosítani. A 2. táblázat olyan szempontból is figyelemre méltó, hogy jelentősen sikerült a kalászolások területét csökkenteni, de ez nem járt a vetésszerkezet, mindenekelőtt a jó előve-

temények térhódításával, mert helyüket a napraforgó és a repce foglalta el. Az előzőekben említettek közül a rozs területvesztését a triticale bőven pótolta, a cukorrépa és a kapcsolódó vertikum tönkretételére van magyarázat, ha az ésszerűnek nem is elfogadható. Ami úgyszintén nehezen érthető, hogy a magyar lakosságot miért kell évről évre vizenyős, ízetlen, húsában feketefoltos import krumplival etetni, amikor jó fajtáink vannak. Az ún. „jó elővetemények" (pillangósok és társításaik, egyéb tömegtakarmányok, abrakhüvelyesek) területvesztésével az is a baj, hogy hozamaik a kalászosok és a kukorica termését meg sem közelítően változtak. Persze ennek okai állattenyésztésünk helyzetében keresendők. Ez utóbbi miatt kénytelenek vagyunk évente ismétlődően azon „agyalni", ki veszi meg a búza-, kukoricafeleslegeinket, akár olcsóbban is, mint a jobb pozíciójú versenytársainkét. Továbbá gondot jelent még a kis állatsűrűség mellett is a fehérjehiányos takarmánymérlegünk. Legalább a növényi fehérjét jórészt meg kellene termelnünk. A szántó 84%-át elfoglaló fajok közül nem egyet jelentős területen ökológiai igényük „megerőszakolásával" termesztünk. A 3. táblázatból látszik, hogy a tudományos, technikai vívmányok ellenére, ugyan magasabb hozamszinten de a termésingadozás mértéke nem csökkent, sőt. Ezért úgy gondolom, hogy ezen változtatni legalább annyira fontos, mint a termesztési palettát színesíteni. Régóta hangoztatott vélemény, hogy a leegyszerűsödött vetésszerkezetben a jó elővetemények ráfordítás nélküli pozitív hatása, a talajra, az utónövényre nem érvényesülhet, a termés kockázata nő, a fenntarthatóság lehetősége csökken, a környezet állapota romlik. Ezek valós aggályok, viszont a változás sem egyszerű. A 2. és a 3. táblázatok összesítéséből adódik, hogy a három legnagyobb területű faj hozamstabilizálásával (a csúcstermések 75–80%-án) nyerhető terület, az öntözés és az általa kínált (200–300 ezer ha) másodvetések helyet szoríthatnak pl. a száraz borsónak, a szójának, a pillangós tömegtakarmányoknak, új minőséget kínáló alternatív kultúráknak.

Közülük is a szójatermesztés növelése lenne kívánatos. Én az importcsökkentési érvet azzal is megtoldanám, hogy Európában a szója elfogadtatásáért senki nem tett többet, mint Háberlandt F. és Berczeller L. Az állattenyésztés fehérjemérlegének javításáért a szója mellett az őszi árpa terület- és hozamnövelés is sokat tehet. Lényegesebben több benne a fehérje, mint a kukoricában. A minősége nemcsak a zein-nél jobb, de felülmúlja a takarmánybúza értékét is. Különösen kedvező hatású a sertéshús minőségére, termesztése a búzánál gyengébb talajokon is sikeres, potenciális termőképessége vetekszik azzal.

Befejezésül a termékkibocsátásunkról az a véleményem, hogy primér szántóföldi termelvények értékesítésénél, különösen az exportpiacokon inkább a minőségi, feldolgozott áruk előállítására (hozzáadott értékekkel növelt) és az azokhoz szükséges iparágak fejlesztésére kellene több energiát, anyagi forrást fordítanunk.

1. táblázat: **a szántóterület változása 1935–2013 között hazánkban (9303 ezer ha)**

Évek	Szántó				
	1000 ha	A 9303 ezer ha %-ában	a csökkenés mértéke		
			Időszak	hektár	%
1935	5601,1	60,2	1935-1965	516 600	9,23
1965	5084,5	54,7	1965-1995	368 600	7,25
1995	4715,9	50,7	1995-2013	385 411	8,91
2013	4325,7	46,5			

Összes csökkenés 1935-2013 között: 1.275.400 ha
Napi csökkenés 1935-2013 között: 44,8 ha

2. táblázat: **napjaink nagy területen termesztett szántóföldi növényeink múltbeli „szereplése"**

Növények	1935		1965		1995		2013	
	Részesedés az aktuális év szántóterületéből (lásd. 1. tábl.)							
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Búza	1 706 996	30,5	112 5473	22,1	1 107 037	23,5	1 094 484	25,3
Árpa (ő.+t.)	436 969	7,8	501 165	9,9	397 664	8,4	268 417	6,2
Rozs+triticale	645 906	11,5	245 848	4,8	78 379	1,7	158 732	3,7
Zab	205 060	3,7	56 598	1,1	54 471	1,2	53 457	1,2
Kalászos, összes	2 994 931	53,5	1 929 084	37,9	1 637 551	34,7	1 575 090	36,4
Kukorica	1 178 974	21,0	1 217 980	24,0	1 098 287	23,3	1 258 467	29,1
Napraforgó	4 724	0,1	95 207	1,9	501 000	10,6	596 889	13,8
Ő. káp.repce	15 731	0,3	554,6	0,1	44 918	1,0	197 651	4,6
Összesen	4 194 360	74,9	3 247 817	63,9	3 281 756	69,6	3 628 097	83,9

3. táblázat: **a jelenleg legnagyobb területen termesztett három szántóföldi növényünk hozamingadozása a maximum és minimum hozamaik hányadosa alapján 1935–2014 között**

Időszak	Búza		Kukorica		Napraforgó	
	t/ha	hányados	t/ha	hányados	t/ha	hányados
1935-1944	1,2-1,6	1,33	1,2-2,3	1,92	0,6-1,3	2,17
1965-1974	2,2-3,8	1,73	2,9-4,2	1,45	0,8-1,5	1,88
1995-2009	2,6-5,1	1,96	3,7-7,6	2,05	1,2-2,7	2,25
2010-2014	3,7-5,1	1,38	4,0-7,9	1,98	1,9-2,6	1,37

Összes csökkenés 1935-2013 között: 1.275.400 ha
Napi csökkenés 1935-2013 között: 44,8 ha



Dr. Czerván György
FM Agrárgazdaságért felelős államtitkár

A földhasználati ágak magyarországi megoszlása terén napjainkban dominál a szántó. A termelési szerkezetben meghatározó gabonafélék és olajnövények a szántóföldi növénykultúrák 4,3 millió hektár területének 85%-át foglalták el 2013-ban, a három legnagyobb kultúra – a kukorica, a búza és a napraforgó – kibocsátása pedig a szántóföldi növényeken belül megközelíti a 75%-ot. Mindennek piaci, gazdaságszerkezeti és jövedelmezőségi okai egyaránt vannak.

A környezeti adottságok, a termelési hagyományok, a vetésforgó igényei, a piac igénye, a szakpolitika és természetesen a támogatási rendszer külön-külön is, de összességükben együtt határozzák meg a mezőgazdaság termelési szerkezetét vagy annak változását.

A szántóföldi növénytermesztés termelési szerkezetét, a vetésszerkezetet a Közös Agrárpolitika eszközrendszere vagy a kormányzat csak korlátozottan tudja befolyásolni. A zöldítésen túl ilyen elem a fehérjenövények termeléshez kötött támogatása, amely évente mintegy 8,1 milliárd forint felhasználásával kívánja elősegíteni ezek termesztésének magasabb szintjét. A szója vetésterülete például a jelenlegi 42 ezer hektárról 120 ezer hektárra lenne növelhető.

Magyarországon a növénytermesztés igen nagymértékben ki van téve az időjárás által okozott kockázatnak, különösen a vízhiánynak. A következő években a Vidékfejlesztési Program keretében tervezett öntözésfejlesztési beruházási támogatások az érintett területeken minden bizonnyal elősegítik a mezőgazdaság termelési szerkezetének változását, a vízigényes vagy a nagyobb hozambiztonság mellett bátrabban termeszthető kultúrák terjedését.

Az eddig megemlített támogatási lehetőségeken túl két fontos dolgot kívánok még kiemelni, amely túlmutat a szűken vett termelésszerkezet kérdéskörén. Az egyik a fajtaszerkezet kérdése, hiszen például a búza esetében piacképességünk javítása érdekében homogénabb minőségi árualap, tehát ésszerű nagyságú, szűkített fajtaválaszték irányába kellene termelésünket eltolni és legalább 45–55%-os vetőmag-felújítási arány lenne indokolt.

A másik pedig, hogy Magyarország számára kiemelt cél annak a képességnek az erősítése, amely alapján a hazai gazdaság mind nagyobb arányban képes feldolgozni a megtermelt árualapot, tud hozzáadott értéket teremteni belőle. A hazai állattenyésztés, az élelmiszer és ipari feldolgozás fejlődése kulcsfontosságú a szántóföldi növénytermesztés számára is, befolyásolja és befolyásolni fogja a termelési szerkezetet. Nem lebecsülendő előrelépési lehetőség lehet a piacképes ökológiai termelés fokozása is.



Vancsura József
Gabonatermesztők Országos Szövetsége

A Közös Agrárpolitika (KAP) az elmúlt évtizedekben komolyan meghatározta, hogy mit tehetnek és mit kell tenni a szántóföldi növénytermesztésben dolgozó gazdálkodóknak.

Az EU-ban gazdálkodók közvetlen előírások (törvények, rendeletek stb.) szerint valamint a megélhetésük biztosításához szükséges támogatások (földalapú és célzott termelési stb.) megszerzése miatt vették nagyon komolyan annak előírásait.

A szántóföldi növénytermesztéssel foglalkozók különböző felkészültségi szinten végzik munkájukat hazánkban. A birtokméret, gépesítettség, a talaj minősége, klimatikus viszonyok, technológiai szint, szakmai képzettség szintje és a piaci ismeretek mind befolyásoló tényezők.

Ez határozza meg a termelők helyét, pozícióját, egzisztenciáját a versenytársaik között.

A magyar mezőgazdaság színvonala ezen gazdálkodók termelési színvonalának összességéből áll. Az, hogy ma hol tart a mezőgazdaságunk az a múlt és a jelen elemzésével és azok eredményeivel mérhető és értékelhető. Legegyszerűbb a terméseknek mennyiségi és minőségi értékelése, amely a piacon pénzben mérhető. Ezt a termelők folyamatosan figyelik és mérik, amely meg-

határozza versenyképességüket. Magyarországon mindig volt, van és lesz is szántóföldi növénytermesztés.

A Kárpát medencében hektáronként a termés mennyiségét és minőségét elsősorban az időjárási és klimatikus tényezők határozzák meg. Ezek káros hatásának (aszály, belvíz) csökkentése érdekében lehet tenni Magyarországon is. Mivel bővizű folyóink vízkészlete stabilizálhatja a mezőgazdálkodást, így az ország gazdaságát is. A vizeink megtartásával (tározók, víztakarékos talajművelés stb.) aszály esetén öntözéssel, belvíz esetén vízelvezetéssel sokat javíthatnánk a termésátlagok ingadozásain.

A mezőgazdálkodók a szántóföldi növénytermesztés szerkezetét rövid időn belül nem tudják és nem is akarják átalakítani. A vetésváltást és az alkalmazható legjobb technológiákat mindig a stabilitás érdekében alkalmazzák. Ezzel az élelmiszerpiac igényeit elégítik ki, biztosítva saját fennmaradásukat és versenyképességüket.

Fontos kérdés, hogy a mindenkori agrárpolitika mennyire segítette a hazai mezőgazdálkodók, ezen belül a szántóföldi növénytermesztők versenyképességét az európai és a világ termelői között. Szándékaikban biztosan. A mezőgazdálkodóknak tudniuk kell, hogy az „Irányító szervezetek" intézkedései milyen célokat szolgálnak.

Ma úgy látszik, hogy az EU illetékesei a KAP-on keresztül próbálják biztosítani, amit az emberiség szempontjából a legfontosabbnak tartanak. Ezekkel a termelők többsége egyetért.

Az élelmiszer előállítás, a fenntartható mezőgazdálkodás, az élhető környezet, a tiszta levegő biztosítása a legfontosabb célok közé tartozik.

A mezőgazdálkodók ma már a világon és hazánkban is kevesen vannak, amely 3–6% az összlakosság százalékában. Abban azonban biztosak, hogy a természettel és annak törvényeivel ők állnak a legszorosabb kapcsolatban. A természet védelme és a környezetünk védelme elemi érdeke minden mezőgazdálkodónak.

A „Zöldítés" és mindenféle törvény és rendelet csak egy eszköz az irányító szervezet kezében, hogy a termelők figyelmét felhívják arra, hogy a jövő szempontjából mely tényezők a legfontosabbak.

Van egy irány, amerre a világ gazdasága halad és ezen belül a mezőgazdaság is. Ezen halad az Európai Unió csapata is és ezen belül haladunk mi is.

Akik jobban tudják, hogy merre vezet az út és milyen akadályokat kell leküzdeni, azok felkészültebbek és versenyképesebbek. A magyar termelők esélyei megvannak. Az a kérdés, hogy kellő kritikával tudják-e elemezni saját múltjukat.

A hazai eredmények hűen tükrözik a kijelölt úton a magyar termelők helyzetét, amelyet realitásként el kell fogadunk. Meg kell vizsgálnunk a „nagy közös úton" versenytársaink múltját és jelenét. Elemeznünk kell eredményeiket és módszereikben rejlő lehetőségeiket. Össze kell vetni a hazai cselekedeteinkkel és azonnal meghatározhatjuk a világversenyben helyünket, helyzetünket és jövőnket. Mit kell tennünk, ha igaz, hogy az emberiség fejlődésével és szaporodásával 2050-re kilencmilliárd ember lesz a földön. Így az élelmiszertermelés továbbra is a legfontosabb célja marad minden gazdálkodónak.

A gabonatermesztőknek nagyobb mennyiséget, azonos minőségben, a piac igényének megfelelő paraméterekkel, a legolcsóbb áron kell termelni ahhoz, hogy versenyképesek legyenek vagy maradjanak. Ki-ki döntse el, mint termelő, hogy milyen pozícióban van, hol kell (akar) lenni a jövőben és ehhez mit kell tennie. Azt, hogy mit tud tenni a termelő, azt egyre szabadabban szabályozhatja a hazai agrárkormányzat. A jövő versenyképességének felelőssége egyre jobban a tagállamok kormányainak felelősségévé válik.

Hiszem és hisszük azt, hogy van egy olyan út, amely a magyar szántóföldi növénytermesztők sokaságát – a magas szakmai tudás birtokában – a legjobb versenyzők közé emeli ismét.

Akkor fogunk jó úton haladni, ha ezt minden mezőgazdálkodáshoz kapcsolódó ember a legjobb tudásával akarja és tenni is fog érte.



Dr. Máhr András
Mezőgazdasági Szövetkezők és Termelők Országos Szövetsége

Növénytermesztésünk jelenlegi szerkezete hosszú idő óta stabilnak tekinthető, az elmúlt időszakban – az időjárási hatásokat figyelmen kívül hagyva – jelentősebb változást csak a repce területének felfutása, illetve a cukorrépa területének csökkenése okozott. A Közös Agrárpolitika – elsősorban környezeti szempontok miatt – folyamatosan törekszik a diverzifikáció erősítésére. Egy körültekintően és átgondoltan végrehajtott szerkezetváltás, illetve termelési paletta bővítés ugyanakkor ennél jóval komplexebb hatással járhat, a környezeti előnyök mellett ugyanis jelentős gazdasági kihatása lehet, komoly szereppel bírhat a vidéki foglalkoztatás növelésében is.

Ez elsősorban a munkaigényes ágazatok előtérbe helyezésével érhető el. Ehhez azonban megfelelő programokra van szükség, nem elég egy-egy ágazatot támogatási, szabályozási oldalról megsegíteni, a folyamatot tovább kell vinni, a megtermelt árut az igényeknek megfelelően, versenyképesen fel kell dolgozni, és legfőképp, piacra kell tudni juttatni.

Jelenleg sem piaci oldalról, sem az állami intézkedések tükrében nem látszik egy olyan szerkezetváltás képe, amely előrevivő módon lenne képes átalakítani a jelenlegi struktúrát.

Az elmúlt években a gabona és olajos növények – más növényekét meghaladó – áremelkedése, valamint a területalapú támogatások növekvő összege a termelőket abba az irányba tolta, hogy minél kisebb kockázatvállalással próbáljanak jövedelmet elérni, ennek megfelelően termelési szerkezetüket egyszerűsítették, egyre kevesebben foglalkoznak az alapnövényeken kívüli kultúrák termesztésével. Az idei évi árcsökkenés ugyanakkor rávilágított arra, hogy átlagos termelési színvonal mellett az úgynevezett kommersz növények termesztésével a termelésen egyre nehezebb jövedelmet elérni. A kormányzati intézkedések (földforgalmi törvény, támogatás elvonás stb.) az állattenyésztés leépítésére kényszeríti a gazdálkodókat, ami a feldolgozóipari nehézségekkel együtt összetett – a növénytermesztési termékek értékesítési biztonságára is hatással bíró – problémaként jelentkezik.

Nem szolgálják a diverzifikációt és a vidéki foglalkoztatás növelését a kormány intézkedései sem, sőt, éppen ellene hatnak. A földforgalmi törvény előírásaival szétrombolják a versenyképes és hatékony termelésre – így a piacon nagy tömegű áruval megjelenő – képes cégeket, ellehetetlenítik az intenzív gazdálkodás alapjául szolgáló öntözési tevékenység folytatását, ami a termelési szerkezet további leépülését hozza magával. Ráadásul

miközben a vidékfejlesztés kiemelt célterülete az öntözésfejlesztés, addig a kiszámíthatatlan földhasználat miatt a már meglévő öntözőtelepek további működtetése is sok esetben ellehetetlenül, mindemellett az öntözőtelepek létrehozását rendkívül nagy adminisztrációs terhek is nehezítik.

Az öntözés mellett ugyanilyen problémák jelentkezhetnek a vetőmagtermesztés területén is.

A birtokméret csökkentése a növénytermesztés szerkezetét még inkább egysíkúvá teszi, kisebb területre a gazdálkodók nem fognak beszerezni többféle, speciális gépet, inkább még tovább egyszerűsítik a vetésszerkezetüket. (Arról nem is beszélve, hogy állattartásra csak elvétve adják a fejüket.)

A Vidékfejlesztési Program megismert tervezete szintén nem olyan irányba hat, amely elősegítené a termelési szerkezet diverzifikálást. Egyrészt olyan korlátozásokat tartalmaz, amelyek lényegében kizárják a nagyobb termelőket egyes – a termelési szerkezetre is ható – programokból (pl. AKG), másrészt sok esetben nemkívánatos szereplőként jeleníti meg őket a tevékenységdiverzifikálás területén, holott a programban kiemelt jelentőséggel bíró innovációs tevékenység nélkülük nem megvalósítható.

A termelési szerkezetünk közel két évtizede folyamatosan szűkül. Jelenleg a gazdasági körülmények és az agrárpolitikai intézkedések nem hogy ezt megállítanák, hanem egy még egyszerűbb termelési szerkezet irányába tolják a gazdálkodókat. Kijelenthetjük, hogy ennek a vesztese a kertészet, az állattenyésztés és az intenzív, öntözéses gazdálkodás lesz.



Dr. Kapronczai István
AKI

A feltett kérdés a magyar mezőgazdaságra vonatkozóan időről időre megfogalmazódik, a gazdaságpolitika egy-egy fordulópontjánál mindig keressük erre a választ. Ha fellapozzuk az elmúlt évtizedekben készült agrárstratégiai anyagokat, minden esetben találhatóak benne a növénytermesztés „kívánatos" termelési szerkezet(váltására) vonatkozó megállapítások. A változtatás igénye hol a termelési hatékonyság növelésének, hol a foglalkoztatási céloknak, hol pedig egyéb szempontoknak figyelembevételével vetődik fel.

Látni kell ugyanakkor, hogy a termelési szerkezet sokkal inkább piaci és ebből adódóan érdekeltségi hatások következtében változott az elmúlt évtizedekben, mint agrárpolitikai célkitűzések eredményeként. Ha megvizsgáljuk a fontosabb növényfajok betakarított területének alakulását a rendszerváltástól napjainkig, a következőket állapíthatjuk meg: a kukorica területe mintegy 150 ezer hektárral növekedett a búzaterület rovására; a cukorrépa termelése drasztikusan visszaesett, mintegy hetedére; napraforgót 250 ezer hektárral, repcét 140 ezer hektárral nagyobb területen termelünk; harmadára csökkent a silókukorica és a lucerna termőterülete; a zöldségterület pedig szinte megfeleződött. Mindezek a változások többször a gazdaságpolitikai szándékokkal ellentétben következtek be és szinte csak a cukorrépa esetében egyezett meg a cél és az – igen csak kétséges – „eredmény".

Megítélésem szerint az elkövetkező időszakban sem számolhatunk azzal, hogy hatékonysági, foglalkoztatási vagy egyéb agrárpolitikai szempontok alapján változtathatunk szántóföldi növénytermelésünk szerkezetén. Komoly hatása lesz ugyanakkor középtávon a jelenlegi szerkezetből adódó determinációknak, a világpiaci folyamatoknak, illetve a Közös Agrárpolitika kötelező vagy nemzeti hatáskörben választott elemeinek. Hosszú távon ugyanakkor Magyarországon a szántóföldi növénytermesztési ágazatok lehetőségeit, versenyképességét, egyre inkább a klimatikus változásokhoz való alkalmazkodás képessége fogja meghatározni.

Egy kialakult struktúra, vagy termelési szerkezet megváltoztatása – különösen, ha azt gyorsan, szinte revolúcióként akarják végrehajtani – komoly nehézségek árán valósítható meg, és ha sikerülne is, jelentős vagyonvesztéssel, gazdasági károkozással járna. Gondoljunk csak bele, mekkora eszközállomány áll a jelenlegi termelési szerkezet szolgálatában. Ha azt elemezzük, miként alakultak a beruházások az elmúlt időszakban, azt állapíthatjuk meg, ezek elsősorban a szántóföldi növénytermesztésben eredményeztek teljesítménybővülést. 2000 és 2013 között a traktorok állományának összes kW kapacitása 5,9 millióról 7,5 millióra növekedett, míg a kombájnoké 1,4 millióról 1,7 millióra. 1,4 százalékkal növekedett a vető-, ültető- és palántázógépek száma is. (Drasztikus csökkenés volt tapasztalható ugyanakkor az öntözőberendezések tekintetében, míg az ezredfordulón 26 ezer mobil és stabil öntözőberendezés működött Magyarországon, számuk mára 12 ezerre apadt.) A kialakult eszközstruktúra más ágazatokhoz nehezen konvertálható.

A prognosztizált világpiaci folyamatok elemzése alapján nem várhatók markáns szerkezeti módosulások a szántóföldi növénytermesztésben, bár komoly kihívásoknak kell megfelelniük a hazai gazdálkodóknak. A nemzetközi gabonakereskedelemben tovább fog éleződni a verseny. A magyarországi gabona hagyományos felvevő piacaira egyre nagyobb mennyiségben érkezhet búza Oroszországból, Ukrajnából, Bulgáriából és Észak-Amerikából, illetve kukorica Ukrajnából, Oroszországból, Romániából és Szerbiából. A középtávú előrejelzések alapján a növényolajok globális fogyasztása a jövőben is dinamikusan nő. A hazai szójatermelés jövője a Duna-menti országokkal történő együttműködés keretében biztatónak tűnik. Ugyanakkor versenyképességi és jövedelmezőségi okok miatt az állattenyésztés „felfutása" a közeljövőben sem várható, ami a hazai takarmánykeresletre hat mérséklően.

Az idei évtől működő Közös Agrárpolitika továbbra is kedvezőbben érinti a szántóföldi növénytermesztés ágazatait, mint más ágazatokat. A kérdésben említett zöldítés mellett a termeléshez kötött támogatások hatásvizsgálata érdemel figyelmet.

A zöldítés szabályai a gazdálkodók számára csak kisebb nehézségeket okozhatnak. Az egyes fogalmak értelmezésével kapcsolatban lehetnek gondjaik, de fokozott odafigyelést igényel az eljárásrend betartása és a vis maior esetek kezelése sem lesz egyszerű. Ugyanakkor a zöldítés önmagában nem lesz jelentős hatással a szántóföldi növénytermesztés szerkezetére. Költségvonzata elsősorban az ökológiai célokra hasznosított terület kialakításának lehet. A növénytermesztés diverzifikálása elsősorban a kukoricatermelőket érintheti. Ma 90 ezer gazdaság termel kukoricát mintegy 1200 ezer hektáron. Közülük 25 ezer kisebb területű gazdaság lehet, ahol a kukorica meghaladja az összes terület 75%-át. A 25 ezer gazdaság döntő hányada azonban vélhetően a kisgazdaságok egyszerűsített átalánytámogatását fogja választani, így nem vonatkoznak majd rá a zöldítési szabályok.

A termeléshez kapcsolt támogatási jogcímekkel Magyarország ki fogja használni a támogatási keret 13+2%-os lehetőségét. Ennek mérsékelt hatása lehet a szántóföldi növénytermesztés szerkezetére. A jogcímek ugyanis elsősorban az állattenyésztés ágazataira vonatkoznak, a szántóföldi növénytermesztést a zöldségfélék termelésének támogatása, a cukorrépa termelésének támogatása, a rizs termelésének támogatása és a fehérjenövények termelésének támogatása érinti. Megítélésem szerint ezek közül elsősorban a rizs és a szója esetében képzelhető el arányaiban markánsabb területnövekedés. A cukorrépa termesztés növekedésének korlátot állít a feldolgozó kapacitás hiánya, és ugyanez a helyzet a zöldségfélék esetében is. A zöldségfélék termesztésének kiemelt támogatása (120 ezer forint/hektár) azzal a veszéllyel jár, hogy amennyiben nem létesül korszerű feldolgozó kapacitás, a többlettermelés piaci feszültséget okozat.

Összességében úgy ítélem, Magyarország agrárgazdaságának ma nem a szántóföldi növénytermesztés szerkezetének átalakítása a legégetőbb kérdése. Sokkal nagyobb figyelmet kell fordítani ennél például az élelem-termelési kapacitások és készségek megőrzésére, az üzem- és termelési szerkezetben a sokszínűség fenntartására, a versenyképesség növelésére.



Dr. Popp József
Debreceni Egyetem

Kizárólag a KAP kötelező zöldítése változtat(hat) a szántóföldi növénytermesztés termelési szerkezetén a szemes és szálas fehérjenövények, valamint a szója javára, mert e növények egyrészt termeléshez kötött többlettámogatást élveznek, másrészt ökológiai célterületként is elszámolhatók. A vetésszerkezetre és termékkibocsátásra elsősorban a szója gyakorolhat hatást. A világ szójapiacát kis számú szereplő befolyásolja, így a keresleti vagy kínálati sokkhatásokat nehéz csillapítani. Ezért is indokolt, a nagy fehérjetartalmú termékek (elsősorban szója) minél több importált szójadarát váltsanak ki. A mai 40 ezer hektár szójaterületen termelt szója a Magyarországon felhasznált szójadara 10–15%-át teszi ki, a felhasználás 80–85%-át pedig importáljuk. A szemes fehérjenövények között szereplő szójabab (egyébként olajnövény) termeléshez kötött támogatásának feltétele a fémzárolt szója vetőmag használata, a hektáronkénti 1 tonna minimális hozam teljesítése és a gazdálkodási napló vezetése. A támogatás hektáronként 200,9 euró, azaz mintegy 60 ezer forintot tesz ki, de a növényvédelem, valamint a kukorica-, a napraforgó- és a repcetermelés jövedelmezősége is befolyásolja a szójatermelési hajlandóságot.

Meg kell jegyezni, hogy Magyarország a gazdaságos európai szójatermelési övezet északi határán helyezkedik el. A korábbi fehérjeprogramok kifulladásával azonban a hazai szójaterület mára 70 ezer hektárról 40 ezer hektárra csökkent, miközben az itthon megtermelt GMO-mentes szója nagy része más uniós tagországokban – leginkább Ausztriában, Németországban, Svédországban és Franciaországban – kerül a piacra. Ez azt jelenti, hogy a szójatermelés növekedésével párhuzamosan a szójabab kivitele is megugrana, ehhez viszont növekvő exportpiac szükséges. Ennek oka, hogy a GMO-mentes szója tonnánként 40–100 eurós felárral értékesíthető, a hazai állattenyésztők – főként a baromfi- és a sertéstartók – viszont nem tudnak ekkora felárat megfizetni, mert a hazai fogyasztók nem fizetik meg a takarmány többletköltségét. A szójaterület látványos növelését tehát hátráltatja az is, hogy a hazai takarmányipar és az állattenyésztés nem veszi meg a drágább hazai GMO-mentes szóját. Összességében az prognosztizálható, hogy a szójaterület a jelenlegi 40 ezer hektárról legfeljebb 80–100 ezer hektárra növekedhet. A termelési szerkezet komoly változásáról nem beszélhetünk, ha figyelembe vesszük, hogy a takarmánykukorica vetésterülete meghaladja az egymillió hektárt.

A szója szerepe a takarmányozásban azért kiemelkedő, mert más szántóföldi növényeknél lényegesen magasabb a nyersfehérje-tartalma, esszenciális aminosav-tartalma pedig közel ideálisnak mondható. Magyarországhoz hasonlóan az EU többi tagországa sem önellátó fehérjetakarmányokból. Az EU növényi eredetű fehérjeszükségletének legnagyobb részét az importált szójabab feldolgozása során nyert, illetve döntően a Brazíliából és Argentínából beszerzett szójadarából elégíti ki. Nem véletlen, hogy az EU sertés- és baromfihús-termelése egyre inkább a nagy európai kikötők vonzáskörzetében koncentrálódik, hiszen jellemzően ide telepedtek a szójafeldolgozók és ide érkezik az importált szójadara is. Az EU-n belül a tengeri kikötőktől mért távolsággal arányosan romlik a sertés- és baromfiágazat versenyképessége. A szójadara Magyarországra szállítása az európai kikötőkből tonnánként átlagosan 25–35 EUR-val drágítja a takarmány alapanyag költségét. A hazai olcsóbb szójatermelés pedig javíthatná az állattenyésztés versenyképességét a genetikailag módosított importszójadara kiváltása mellett. A vetésterület megduplázásával is a felhasznált szójadara nagyobb részét továbbra is importálni fogjuk genetikailag módosított szójadara formájában a GMO-mentes importszója magas felára miatt. Tudjuk, hogy a zöldítési követelmények teljesítésének egyik legjobb módja a szója termesztése, ami önmagában is hektáronként 81 euró kiegészítő támogatást kínál, a termeléshez kötött támogatással (201 euró/ha) együtt pedig közel háromszorosára nő a hektáronkénti 145 euró alaptámogatás. Ennek ellenére átütő változás nem várható sem a vetésszerkezet, sem a fehérjetakarmány importfüggése tekintetében.



Dr. Gyuricza Csaba
SZIE, Gödöllő

Magyarország adottságai a szántóföldi növénytermesztésre köztudottan kiválóak, nagyon kevés olyan ország van az egész kontinensen, ahol ilyen nagy arányban találhatók kedvező adottságú, kiváló minőségű szántóföldek. Sajnálatos azonban, hogy hazánkban a vetésszerkezet továbbra is beszűkült a négy nagy növényre, talaj- és környezetminőséget javító vetésváltást csak

ritkán alkalmaznak. A mezőgazdaság sajátossága, hogy a támogatások odaítélésének szabályozásával lehet leginkább ösztönözni a gazdálkodókat a környezetkímélő gazdálkodás szabályainak követésére. A zöldítési program beindítását ezért tartom meghatározónak egész Európa agráriuma szempontjából, ugyanis a környezeti szempontok fokozott figyelembevételét megkövetelik minden olyan földhasználótól, akik korábban kizárólag terület alapon jutottak támogatáshoz. A 2015-ös év nagy kihívást jelent a gazdálkodóknak, a szakmai kamarának, a falugazdászoknak, a kifizető ügynökségnek annak érdekében, hogy az új típusú agrártámogatási rendszer gyakorlati megvalósítása gördülékenyen történjen.

Nem szabad azonban megfeledkezni arról sem, hogy bár a zöldítés egy nagy lépés lehet a környezettudatos gazdálkodás gyakorlatának általános elterjesztéséhez, ugyanakkor valamennyi problémára nem nyújt megoldást. Véleményem szerint a hazai mezőgazdaság két legnagyobb hiányosságán – a növénytermesztés és állattenyésztés aránytalanságán, és a nagy hozzáadott értékű termékek előállításának kis arányán – csak közvetve és kis mértékben fog javítani, ugyanakkor akár új ágazatok megteremtéséhez is alapot szolgáltathat eddig kisebb területen termesztett alternatív növénykultúrák érdekeltségének megteremtésével. Meggyőződésem szerint a későbbiekben szakmailag indokolt lehet majd néhány korrekció megtétele, illetve kiegészítések megfogalmazása. A zöldítésbe nem került bele a talaj szerves anyag tartalmának növelése istállótrágya, komposztok kijuttatása révén, miközben más egyéb eljárások (pl. zöldtrágyázás) – indokoltan – kiemelt szerepet játszanak. Szintén nehezen védhető szakmailag, hogy a rövid rotációs idejű, fás szárú energetikai ültetvények és az ökológiai jelentőségű másodvetés súlyozási tényezője mindössze 0,3, ugyanakkor fontos lenne ezeknek a növényeknek a termesztését – különös tekintettel a kedvezőtlen adottságú termőhelyekre – nagyobb faktorral tekintetbe venni.

Összességében megállapítható, hogy a zöldítési komponens beépítése a támogatás rendszerébe a vetésszerkezet javulását fogja eredményezni, a környezeti szempontok érvényesülése – egy elkerülhetetlenül hosszabb tanulási folyamat révén – általános, a mindennapi gazdálkodási gyakorlat részévé válik. A rendszer esetleges felülbírálata, korrekciója, bővítése annak is függvénye lehet, hogy egyéb agrár-környezetgazdálkodási támogatási pályázatok meghirdetésére lesznek-e források a későbbiekben.



Pátli József
termelő, Tamási

A termelési szerkezet megváltoztatása véleményem szerint nem indokolt, a zöldítés kapcsán komoly fenntartásaim vannak. A 2015-ben induló zöldítéssel részben egyet értek, de a tájékozatlansággal és a gyakorlati kivitelezéssel, ami a magyar programot jellemzi, azzal nem tudok azonosulni! Véleményem szerint, ha a 4,3 millió hektár szántóból 1 millió hektárt kivonnánk a termelésből, az árukibocsátás szempontjából nem jelentene nagy problémát. Az elmúlt években sok erdősávot, árteret, és egyéb termelésre nem alkalmas területet törtek fel, ahol csak 5 évente egyszer lehet normálisan termelni.

Számomra érthetetlen a gyepek, az 5 évnél régebben telepített füves területek figyelmen kívül hagyása a zöldítésnél, melyeknek a területalapú támogatások szempontjából is kérdéses a sorsuk (érdekesség, hogy az Egyesült Királyságban 2015-ben főleg ilyen területeket támogatnak). Ha gyepeket és legelőket beszámíthatnánk, akkor megoldódna országos szinten a zöldítés. Nekem is nagy gyep- és legelő területeim vannak, melyekkel a gazdaságomban elérném a zöldítésben kért arányt.

Nehéz megmondani a tuttit a zöldítéssel kapcsolatban, mert minden gazda más-más helyzetben van. Más stratégiát kíván egy kis őstermelő, és mást egy nagyüzem, de különbség van az állattartó-növénytermesztő, és a csak növénytermesztő gazdaság között is. Én nem tartok állatokat, ezért igyekszem minél kisebb területemet kivonni az aktív növénytermesztésből, ami jelenleg pillangósvirágúakkal oldható meg. Várhatóan sokan így tesznek majd, ezért idén megnőhet a szója vetésterület nagysága Magyarországon, de nem szabad megfeledkezni arról, hogy az éghajlatunk nem mindenhol kimondottan alkalmas szójatermesztésre. A lejtős, erodált területek vízösszefolyásainak befüvesítését tervezem még, amivel a vízelvezetést oldanám meg, ahogy azt az USA-ban már évek óta csinálják a farmerek. Másodvetést is használok majd valószínűleg, melyből zöldtrágyához jutnak a területeim. A termelésből kivett, és „ugaron" hagyott „tücsök legelők" kedvező életteret adnak a kártevők és kórokozók felszaporodásának, ezért ezekre a területekre nagy figyelmet kell fordítani és nem is tervezek területkivonást.

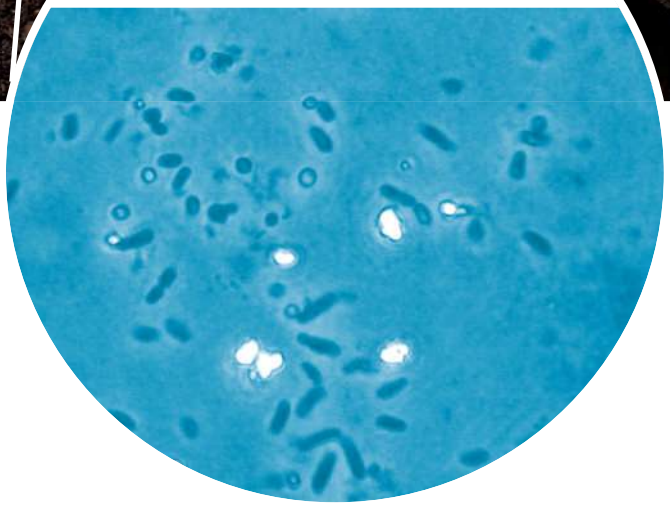
Véleményem szerint a termelés diverzifikálása okozza majd a legnagyobb problémát. Magyarországon soha nem volt probléma a változatos termelői portfólió miatt, ezért érthetetlen ez a része a zöldítésnek. Kicsiny országunkban alapból 2-3 növényt termelnek a gazdák (nekem minden évben 5-6 növény van a vetésforgóban), és sehol nem találni olyan monokultúrás övezeteket, mint például az USA-ban. Ez az intézkedés csak kellemetlenségeket okoz, mert többször kell kijárni a táblákra, ami a területek elaprózottsága miatt jelentős logisztikai problémákkal és költségnövekedéssel járhat! A kisebb gazdaságokban a korábban bejáratott vetésforgó teljesen felborulhat, ami szintén költségnövekedéssel járhat. Aszályos évben mindig nagy kockázattal járnak a másodvetésű növények, mert a következő év termelési színvonalát veszélyeztetik. Problémát jelent még továbbá az is, hogy ősszel még nem készültek el a szükséges rendeletek. A gyakorlati kivitelezésről csak februárban jelent meg tájékoztatás, amire már az őszi munkák folyamán szükséges lett volna, hogy tudja mindenki mire számíthat.

A jelenlegi állapotában a zöldítés kényszer a legtöbb gazdának, mert támogatás nélkül versenyhátrányba kerülnének a terménypiacokon, és rövid időn belül sokan tönkremennének. A bürokrácia és a hatósági erőfölény már eddig is hátráltatta a termelőket, és most a zöldítés még egy plusz teher lesz. A 2014. évi ősz is jó példája annak, hogy nem mindent lehet az íróasztalnál megtervezni, mert a sok csapadék könnyen keresztül húzhatja a bürokraták számítását, és nincs arra garancia, hogy tavasszal könnyebb lesz rámenni a földekre. Nehéz meghatározni a korábban taglalt problémák költségvonzatát, elemzőktől 80-90 euró/hektárt hallottam több helyen. Ez első pillantásra nem tűnik soknak, de ha azt vesszük, hogy körülbelül ennyit kapunk a zöldítésért, akkor már elgondolkodunk rajta…



TALAJBÓL TERMŐFÖLDET!

BactoFil® B 10



A KÉTSZIKŰ KULTÚRÁK TALAJMUNKÁSA

A már 5 °C-nál hatásos BactoFil® B 10 segítségével hatékonyabbá teheti gazdálkodását!

Javítsa BactoFil® B 10 alkalmazásával a talaj termőképességét, fokozza a gazdálkodás nyereségességét! A kétszikű haszonnövényekre szabott, 7 baktériumtörzsből álló készítmény segítségével egyszerre csökkentheti a műtrágya- és üzemanyag-költségeket, és növelheti a termésátlagot.

A 42 országban szabadalmaztatott BactoFil® B 10-et már külföldön is eredményesen használják. Az AGRO.bio gyógyszergyári színvonalú gyártástechnológiája szántóföldi mennyiségben is garantálja a magas minőséget és stabil csíraszámot

A BACTOFIL® B 10 ELŐNYEI

Fokozza a műtrágyák hasznosulását

- A vegetációs időben folyamatosan biztosíthatja a nitrogénforrást (58–80 kg/ha/vegetáció)
- Foszfort és káliumot szabadít fel
- Emeli a talaj szervesanyag-tartalmát
- Növényi növekedési hormonokat és növekedést segítő vitaminokat termel

Javítja a talaj szerkezetét

- Javítja a talaj vízháztartását, vízmegtartó képességét, az aszálytűrést
- Elvonja a vasat a kórokozó gombák elől, ezáltal csökkenti a fertőzési nyomást
- Egyenletesebb, jobb csírázást eredményez

Akár 20–30%-kal csökkenti az üzemanyagköltséget

- Porózus, könnyebben művelhető talajt eredményez

TALAJ • NÖVÉNY • ÉLET

AGRO bio

www.agrobio.hu

AGROSPIC
MEZŐGAZDASÁGI, KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

2433 Sárosd, Seregélyesi út 8/A.
Telefon/fax: 06-25/260-290
agrospic01@vnet.hu
www.agrospic.hu

9751 Vép, Szent Imre út 36-38.
Telefon/fax: 06-94/543-018
kajtarvep@agrospic.t-online.hu

Schäffer rakodógépek a kis telepek vagy
a nagy gazdaságok igényeihez igazítva!



Schäffer Lader

A készleten lévő rakodógépeinkre rendkívüli árkedvezmény!

FENDT ÉS TRELLEBORG.
MAXIMÁLIS HATÉKONYSÁG,
KIVÁLÓ MEGOLDÁS!



FENDT
TRELLEBORG

Firestone VREDESTEIN GALAXY

Atra
GUMIABRONCSOK, KERÉKTÁRCSÁK
www.atra.hu



MEZŐGAZDASÁGI GUMIABRONCSOK

ATRAFIL DEFEKTMENTESÍTÉS

NAGYMÉRETŰ SÉRÜLT ABRONCSOK JAVÍTÁSA

MG-i KERÉKTÁRCSÁK GYÁRTÁSA

6001 Kecskemét • Ladánybenei út 1. Pf.: 274 • Telefon: 76/482-198 • Mobil: 30/963-1305

KECSKEMÉT • BUDAPEST • GYŐR • NYÍREGYHÁZA • KAPOSVÁR • GYÖNGYÖS • ZALAEGERSZEG • BÉKÉSCSABA

A jövő gumiabroncsai A MEZŐGAZDASÁGBAN

Még aki kevésbé kíséri figyelemmel a mezőgazdasági gumiabroncsok fejlődését, annak is feltűnik, hogy a legújabb traktorok, kombájnok és pótkocsik vagy tartálykocsik kerekein évről évre magasabb, szélesebb, erősebb, különleges bordázatú és formásabb külsejű gumiabroncsok találhatók. A gumiabroncs gyártóknak ugyanis a gépfejlesztések ütemében, folyamatosan kell újdonságokkal megjelenniük, igazodva a növekvő gépméretekhez, a nagyobb teljesítményekhez, az egyre szigorúbb agronómiai követelményekhez, és nem utolsó sorban a vevői, üzemeltetői elvárásokhoz. A mai, korszerű mezőgazdasági gumiabroncsok továbbfejlesztésének már geometriai és technológiai korlátai mutatkoznak, ezért a továbblépéshez új konstrukciókat szükséges kidolgozni a jövő erő- és munkagépeinek hatékony kihasználása érdekében.

A mezőgazdasági járművek járószerkezeteivel szembeni kritériumok közül a két legfontosabb a nagy vonóerőkifejtés az optimális szliptartományban és a minél kisebb talajnyomás. Emellett fontos a nagy teherbírás, a nagyobb sebességgel való közlekedés lehetősége, a jó lengéscsillapítás, a kedvező hajtóanyag-fogyasztás és a megfizethető vételár. Ezek egy részének manapság viszonylag jól megfelelnek a nagy átmérőjű, széles, alacsony profilú, erősített, mégis rugalmas oldalfalú radiál gumiabroncsok, nagy részének pedig a gumihevederes járószerkezet. Felmerül a kérdés: létezhet-e még jobb megoldás?

Két új koncepció jelzi az útkeresés irányát. Az egyik egy „óriás pneumatikus gumihenger", amely kifejezetten a nagy össztömegű vontatmányok nagy légterű járókereke lehet. A másik forradalmian új ötlet az újszerű karkasz és oldalfal kialakítású gumiabroncs. Utóbbi esetében az egészen alacsony belső levegőnyomás mellett kialakuló nagy deflexió következtében a talajjal érintkező „formája" a gumihevederes járószerkezetre emlékeztet. Az első megoldás a **Fieldball**, mely a német Lischka cég újdonsága, míg a második a **PneuTrac**, mely a cseh Mitas cég elképzelése. Mindkét reform gumiabroncsot a tavalyelőtti Agritechnica kiállításon mutatták be.

Közismert, hogy az egyre nagyobb szállítási kapacitású terménszállító pótkocsik vagy a szervestrágyaszórók, illetve a hígtrágya-kijuttatók össztömege már meghaladja a 20–30 tonnát, de várhatóan nem ez a felső határ. Az ezekhez jelenleg használt speciális, flotációs gumiabroncsok sajnos még mindig jelentős mértékben károsítják a talajt, mivel a nagy kerékterhelések miatt szükséges nagyobb belső levegőnyomás következtében nagyobb a talajnyomásuk, ennek hatására pedig fokozottan nő a talajok káros tömörödése. Mondhatjuk, hogy a nagy belső levegőnyomás „mérgezi" a talajt, és ezt érdemes elkerülni.

A *Fieldball* futómű a hagyományos (tengely-, keréktárcsa-gumiabroncs) járószerkezettől eltérő felépítésű, nem igényel hagyományos keréktárcsát és keréktengelyt. Az innováció gondolatát a hajók kikötésekor a kikötőfalhoz történő ütközést megakadályozó rugalmas gumi ütközőhengerek (labdák) lökéssgátló szerepe ébresztette. Az új megoldásnál egy nagy átmérőjű, nagy légterű, széles, erősített szövetvázú, igen alacsony belső levegőnyomású gumihengert egy fémhengerekből álló görgős kosár fog át felülről, és az oldalirányú elmozdulását egy keretes vázszerkezet akadályozza meg. A terhelést a görgők adják át felülről a kerékpalástra, amely az alacsony belső levegőnyomásnak köszönhető nagy felfekvő felületen egyenletesen oszlik el, minimálisan terhelve a talajfelszínt. A növekvő terhelés hatására a kerék kör alakú formája oválisra változik, de a görgők úgy vannak elhelyezve, hogy nem gátolják a kerék szabad gördülését. A belső levegőnyomás 0,3–0,5 bar körüli, ami háromszor-négyszer kisebb, mint a legkorszerűbb radiál implement abroncsnál a nagy terheléseknél szükséges nyomás. A jelenleg is folyó kísérletekben szereplő terheletlen kerekek átmérője 1,1, a szélessége 1,3 méter, és egyenként 5 tonna terhelést képesek hordozni. Az újfajta futóművel szerelt tesztkocsi 15–25 km/h sebességgel vontatható. A Fieldball futóművet kifejezetten szántóföldre tervezték, szilárd burkolatú úton csak terheletlenül lehet használni. Az újszerű, egyszerű, robusztus Fieldball alkalmazásának előnyei közül ki kell emelni, hogy nedves, mély talajon is talajkímélő megoldás, ezáltal a kedvezőtlen, esős időjárási körülmények között is lehet vele dolgozni, ez különösen betakarítás idején fontos szempont. A forgatás nélkül művelt talajokon a minimális felszínkárosítás következtében kisebb munkamélységben végezhetők a szükséges talajmunkák, kevesebb a hajtóanyag-felhasználás, csökken a vízveszteség, és kevésbé változik a talajszerkezet. Mindezek indokolják az új futómű fejlesztésének felgyorsítását (*1. kép*).

1. kép: **a Fieldball futómű prototípusa tesztelés közben**





2. kép: **a Mitas PneuTrack reform traktorabroncsa**

Az előbb említett nagy tömegű vontatmányokhoz nagy vonóerejű traktorok szükségesek. Ezeknél amellett, hogy nagy vonóerő kifejtésére legyenek képesek, szintén fontos követelmény a talaj kímélése is, melyhez ideális megoldásnak tűnik a gumiabroncs és a gumiheveder „ötvözése". Ezt ismerték fel az izraeli Galileo Wheel cégnél, ahol egy saját találmány alapján merőben új konstrukciójú gumiabroncsot készítettek. Széles körű mezőgazdasági felhasználásának lehetősége a Mitas cégnél merült fel, ahol *PneuTrac* néven, mint a jövő traktorabroncsát hirdették meg. Újdonság értéke, hogy igen alacsony belső levegőnyomásnál is a szántóföldi és a szállítási munkákra egyaránt alkalmas. Kiváló a nyomatékátviteli képessége, alacsonyabb szlip mellett nagy vonóerő kifejtésére képes, és szintén rendkívül alacsony a talajnyomása. Az „átalakított" gumiabroncs tulajdonképpen egyesíti a korszerű, alacsony profilú, széles, radiál gumiabroncsozású kerekes, és az egyre jobban előtérbe kerülő gumihevederes járószerkezet jó tulajdonságait (*2. kép*).

Az új konstrukciónál a legfontosabb változtatás az egyedi, harmonika-szerű, erősített oldalfal kialakítás, amelynek keresztmetszete két, csúcsukkal egymással szemben fekvő „V" forma, szemben a klasszikus gumiabroncs „U" profil formájával. Jóval flexibilisebb, és tulajdonképpen egy gerincet képezve tartja a futófelületet. A PneuTrac oldalstabilitása alacsonyabb belső levegőnyomásnál is jobb, mint a radiál abroncsoké, sőt, levegő nélkül is üzemeltethető korlátozott ideig. A futófelülete hasonló mintázatú, és a peremkialakítása is ugyanolyan, mint a jelenleg használt traktorabroncsoké, és az ezekhez használt keréktárcsákra felszerelhető változtatás nélkül. Gyártási technológiája is teljesen hasonló a hagyományos gumiabroncsokéhoz, értelemszerűen csak a vulkanizáló formája más kidolgozású. A feltalálók első biztató stabilitási-, vontatási- és talajlenyomat-vizsgálati eredményeinek ismeretében a Mitas cég know-how alapján készítette el 280/70 R18 speciális méretű prototípus hajtókerék abroncsait, amelyek statikus és dinamikus teszteredményei igazolták a PneuTrac előnyeit a hasonló, hagyományos, radiál abroncsokhoz képest. A statikus vizsgálat során 900 kg kerékterhelésnél az 1,0 bar belső levegőnyomású hagyományos abroncs felfekvési felületete (talajlenyomata) 766 cm^2 volt, míg a hasonló terhelésű PneuTrac abroncsé 0,8 bar belső levegőnyomással ugyanakkor 946 cm^2-re, több, mint 23%-kal nagyobbra adódott. A közepes felületi nyomás a hagyományos abroncsnál 1,15 kg/cm^2, a PneuTrac esetén pedig 19%-kal kisebb, mindösszesze 0,93 kg/cm^2 volt. A vontatási vizsgálatnál is szembetűnő volt a PneuTrac nagyobb vonóerőkifejtése kisebb szlip mellett. Az oldalirányú stabilitásuk 23, illetve 40 N/mm, azaz a PneuTrac e téren is kifejezetten jobb eredményt mutatott.

Megkezdték a teszteket egy 650/65 R38 méretű „igazi" PneuTrac traktorabronccsal is. Az első eredmények szerint a hasonló méretű, hagyományos radiál gyártmányhoz képest a PneuTrac – gumihevederhez hasonló alakú – felfekvő felülete 53, az oldalirányú stabilitása 167, míg a vonóerő kifejtése 20% szlipnél 48 százalékkal volt nagyobb. Ezek az értékek előre vetítik a PneuTrac ígéretes jövőjét, mihelyt szériaéretté válik.

Antos Gábor



MASCAR Antonio Maschio BÁLÁZÓK

Akár szecskázós kivitel is!

Használt gépet beszámítunk!



- Fix és változó kamrás kivitel
- Hálós és/vagy zsineges kötözés
- 1,7–2,25 m-es rendfelszedő
- Fésűs vagy rotoros adagoló
- Kis teljesítményigény

METAL-FACH PÓTKOCSIK



3 tengelyes bálaszállító kivitelben is

Gabonaszállító pótkocsik

- 1,5–14 t hasznos terhelhetőség
- 3 oldalra billent
- Tandem és kéttengelyes kivitel
- Erős felépítés

8%
ENGEDMÉNY
a
2015. március 30-ig
megrendelt és
leelőlegezett gépekre

McCORMICK

McCormick X6.430 traktor



- 133 LE max. teljesítmény
- 4,5 literes FPT motor
- 36 + 12 sebességes váltó
- 3 powershift fokozat
- Elektromos irányváltó
- Opció: 50 km/h, rugózott fülke és első híd

50 000 €
+ áfától

IRTEC

IRTEC öntöződobok és szivattyúk

5%
engedménnyel!
(2015. márc. 30-ig)



Komplett öntözőrendszereket is kínálunk!



Teejet Matrix 840 GS sorvezető
640 000 Ft + áfa

SZEGÁNA®

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

Kirendeltségek:
DÉL-ALFÖLDI KÉPVISELET: Mobil: 30/9282-730
ZALAEGERSZEGI KÉPVISELET: Mobil: 30/6252-571
KAPOSVÁRI KÉPVISELET: 7400 Kaposvár, Jutai út 50.
Tel.: 82/510-254 • Mobil: 30/3837-851
KÖZÉP-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET: Mobil: 30/4457-599
TATAI KÉPVISELET: 2890 Tata, Kocsi u. 2. • Mobil: 30/3837-852
ÉSZAKKELET-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET: Mobil: 30/6252-576

Az árak 2015. március 30-ig vagy az akciós készlet erejéig érvényesek!

METALWOLF

Új termékeink:

- *Mulcskultivátor*
- *Rövidtárcsa*
- *Szántóföldi kultivátor*







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





- Középmélylazítók
- Gyűrűshengerek
- Rugós simítók

MEGBÍZHATÓ GÉPEK, KEDVEZŐ ÁRAK!

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

Spóroljon akár
25 FORINTOT
literenként

AKÁR 5 ÉV GARANCIÁVAL

Ingyenes helyszíni felmérés és tanácsadás



GÁZOLAJKUTAK KONTÉNERBEN ÉS KÁRMENTŐ-MEDENCÉBEN

SZÁLLÍTHATÓ TARTÁLYOK

(ADR 1.1.3.6 szerinti mentességgel)



Villámakciók és érdekességek:
facebook.com/gazolajkut

www.gazolajkut.hu

Derby-Túr Bt
DERBY-TÚR BT.
5400 Mezőtúr, Széchenyi út 24.
+36 56 354 222
info@gazolajkut.hu

A KÉK SZABADSÁGOT JELENT
KARAT KULTIVÁTOR – AZ IDEÁLIS VÁLASZTÁS HA SOKOLDALÚ MUNKAGÉPET KERES



Az opcionális gyorscserélős kapa-rendszerrel a Karat kultivátor jól és gyorsan adaptálható a különböző munkamélységekhez anélkül, hogy szerszámra lenne szükség.



A Karat intenzív kultivátor a mindenes a kultivátorok között. A cserélhető kapákkal a tökéletes választást jelenti a sekély és közepesen mély tarlóművelésre, valamint a felső talaj átlazítására mulcsba vetéshez:

- Munkamélység 5 – 30 cm
- 10 féle kapa a különböző felhasználási módokhoz
- A homorú tárcsák automatikus beállítása a munkamélységhez
- Az oldalirányú elhúzás kiküszöbölése a kapák optimalizált elrendezése által

www.lemken.com

Szücs Andor, mobil: +36 30/8525-787, e-mail: szucs@lemken.com
Póczik Balázs, mobil: +36 30/7485-380, e-mail: poczik@lemken.com

LEMKEN
The Agrovision Company

ÚJ FRANCIA VETŐGÉP

A nemrég alapított francia Sky mezőgépgyár egy újszerű, kombinált talajművelő- és vetőgép családdal jelent meg a piacon. A Maxdrill sorozat legnagyobb tagja az SW-9000 típusjelű gépegység két fő részből tevődik össze. A több művelőelemes magágykészítő vázszerkezetére építették a 4100 literes magtartályt, amelyen két elektromos meghajtású adagolóberendezés található. A tartályhordozó váz hátsó részén egy szabványos kialakítású 3-pont függesztőműre van kapcsolva a 9 m üzemi szélességű pneumatikus vetőgép, amelynek – a jobb talajkövetés érdekében – három részre tagolt gerendelyén két sorban, egymástól 56 cm-re eltolva 30-30 vetőkocsi került elhelyezésre. Az összesen 60 soros vetőgép vetési sortávolsága 15 cm.

A tárcsás vetőcsoroszlyák előtt egy 41,5 cm átmérőjű, csipkézett élű síktárcsa nyitja meg a talajt. A 120 kg terhelésű vetőcsoroszlyák előtt még egy terelőlemez tisztítja a talajfelületet a pontos vetés érdekében. A vetőmag a magvezető csöveken keresztül jut a magárokba, amelyet egy fém nyomóhenger takar be.

A Sky vetőgéppel 8–20 km/h sebességgel lehet dolgozni és akár 10–15 ha/h területteljesítmény is elérhető vele.

Vizsgálatok szerint 15 km/h sebességgel végzett repcevetésnél a keresztirányú szórásegyenletességre jellemző CV-érték 2,81 százalékra adódott, amely a DLG által meghatározott 2,9% referenciaértéknek megfelelő.

A gép 3 m szállítási szélességre összecsukható. Minimum 220 kW (300 LE) teljesítményű traktorral üzemeltethető.



GYEPFELÚJÍTÓ GÉP

A legelőket a jó minőségű takarmány érdekében évente fel kell újítani, gondoskodni kell a felszínápolásról és az utánvetésről. Erre alkalmas a dán Dal-Bo cég MaxiRoll Greenline 300 típusú kombinált gépegysége, amely nagy munkasebességgel egy menetben képes elvégezni a gyepfelújítást.

A 3 méter szállítási- és 2,8 méter munkaszélességű, függesztett gép talajművelő egysége három részből áll. Az első sorban egy 120 kg tömegű, rugózott fémrúd, vagy a korszerűbb, hatékonyabb Crakeboard rugólapos simító végzi a talajegyengetést. Középen vannak két sorban, egymástól 6 centiméterre elhelyezve a 12 milliméteres rugós pálcásborona fogak (talajfésű), és ezeket követi a talajlezáró hengersor. Ez lehet egy 71 cm átmérőjű, vízzel feltölthető sima fémhenger (gyephenger), esetleg 60–65 cm átmérőjű Cambridge vagy 50–55 cm átmérőjű CrossCombi elemekből álló gyűrűshenger.

A talajművelőgép vázszerkezetén kerül elhelyezésre az Einböck gyártmányú, sebességfüggetlen adagolású, pneumatikus fűmagvető berendezés, amelynek 300 literes tartályából a hidraulikusan állítható boronasor mögé, a talajfelszínre kerül a vetőmag a magvezető csöveken keresztül.

Felszereltségtől függően az 1500–2000 kg tömegű gép üzemeltetésére 59–74 kW (80–100 LE) teljesítményű traktor szükséges.



GÉP-MIX AJÁNLÓ
a világ hírei összegyűjtve

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

Az Év Traktora címmel büszkélkedhet az új T széria

A mAXI-NET hálózat működése

Steyr „mindenes”

Krampe Beer Body - avagy a légrugós futómű előnyei

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

Kubota M7.171 körbevezetés

OPTImális választás – időt és pénzt spórol!

Napraforgó betakarító adapterek

NAS



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

NAS CS



Összecsukható vázú 6 és 8 soros kivitelben

PSM



6, 8 és 12 soros szárzúzós változat

Kukorica betakarító adapterek

OptiCorn



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

OptiCorn CS



Összecsukható vázú 6 és 8 soros kivitelben

OG OPTIGÉP

OPTIGÉP Kft.

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

További termékeink:

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

A KÉK SZABADSÁGOT JELENT

KRISTALL 9 – AZOKNAK A GAZDÁLKODÓKNAK, AKIK ELŐNYBEN RÉSZESÍTIK A RÖVID ESZKÖZÖKET



A TriMix kapákon lévő kiegészítő terelőlemezek tovább növelik a bekeverés intenzitását.



A Kristall 9 rövid kultivátort arra tervezték, hogy optimális teljesítményt nyújtson a tarlóművelésben és előkészítse a talajt vetés előtt. Használja ki a számos fejlesztés előnyeit, akár hat méteres munkaszélességben:

- Új TriMix kapák az intenzív bekeveréshez
- Rövid, kompakt kialakítás
- Pontos mélységtartás
- Alacsony emelőerő-igény

www.lemken.com

Szücs Andor, mobil: +36 30/8525-787, e-mail: szucs@lemken.com
Póczik Balázs, mobil: +36 30/7485-380, e-mail: poczik@lemken.com

LEMKEN
The Agrovision Company

SZERENCSÉS péntek 13.

2015. február 13-án, pénteken adta át Harsányi Zsolt tulajdonos-ügyvezető és Pintér Zsolt ügyvezető partnereik és a 15 főt számláló helyi axiálos csapat körében a 2000 óta működő, újjávarázsolt szekszárdi telephelyet.

A tényeket kiragadva: a beruházás összértéke mintegy 100 M forintot tett ki, és magába foglalta a tetőhéjazat cseréjét, a külső homlokzati fal hőszigetelését, a csapadék- és szennyvízelvezetés kiépítését, a telephely térkövezését és a kerítés beépítését. A nagy értékű gépek, eszközök, alkatrészek védelmére infrasorompó rendszert is telepítettek. A belső felújítási munkák során 170 m^2 falat csempéztek ki, és 1200 m^2-t festettek le.

A 2011 tavaszán elindított telephely-fejlesztési programnak köszönhetően ma már számos eredményről számolhat be az AXIÁL Kft. vezetősége. Az időközben átadott új telephelyek száma – a dombóvári, pécsi és zalaegerszegi után – a 2014-ben megnyitott szolnoki és debreceni komplexumokkal 5-re nőtt, illetve ebben az évben nyitotta meg a kapuit a 18. bázis is, Tatabányán.

Szintén ennek a kezdeményezésnek köszönhető, hogy mára az AXIÁL Kft. 11 000 négyzetméternyi fedett szervizkapacitással rendelkezik Magyarország területén, ahol a jelenleg 203 fős szervizapparátus a korszerű és nagy teljesítményű mezőgazdasági és építőipari gépek igényeit kiszolgálni képes szervizszolgáltatást biztosítja a partnerek számára.

A megújult szekszárdi telephelyről bővebben: www.agronaplo.hu/termekinformaciok
Képgaléria: www.facebook.com/agronaplomagazin

-an-



A szalagátvágás pillanata. A képen balról: Orosvári Gábor, Domonkos Attila, Harsányi Zsolt, Bacher Róbert, Pintér Zsolt









4 Hungar Agri-Tech Kft.

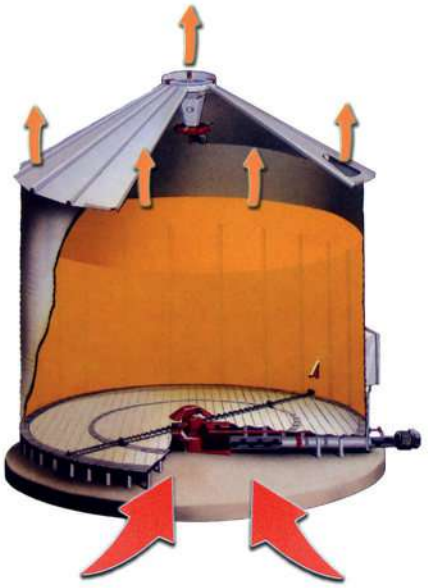
7621.Pécs, Zrínyi u. 1. Tel.:30/9564-202 Fax:72/511-601
e-mail: 4hat@4hat.hu
www.4hungar.hu

GSI Grain Systems

KÉT FELADAT EGY MEGOLDÁS

SZÁRÍTÁS ÉS TÁROLÁS EGYSZERRE

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



SZÁRÍTÁS 50 - 1000 TONNA KAPACITÁSIG
TÁROLÁS 50 - 26000 TONNA KAPACITÁSIG

TERMÉNY TÁROLÓK ÉS DOWN WIND

DIGITAL STAND
www.digitalstand.hu

KEDVENC LAPJAI DIGITÁLISAN!

- Pár kattintással azonnal olvasható, előfizethető
- Kiadványát több eszközön is elérheti
- Nem kell tárolni, virtuális könyvespolcán bármikor eléri
- Ajándékba is vásárolható



KRAMER RAKODÓGÉPEK

VALKON – AZ ÖN KRONE SPECIALISTÁJA!

KRAMER

TELEPI RAKODÓK, HOMLOKRAKODÓK, TELESZKÓPOS rakodógépek...



... a Valkon kínálatában.

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

Valkon

BELLIMA F130
– régi klasszikus, új köntösben



- Jól bevált rúdláncelevátoros technológia
- Alacsony teljesítményigény
- Rendkívül egyszerű, megbízható szerkezet
- Modern megjelenés
- Attraktív ár

FORTIMA
– a megújult legenda



- EasyFlow vezérlés nélküli rendfelszedő
- 125 cm, 155 cm fix, vagy változtatható bálaátmérő
- Jól bevált rúdláncelevátoros technológia
- Alacsony teljesítményigény
- Szállító rotor a folyamatos anyagáramért
- Szeletelős kivitelben is

COMPRIMA
– az innovatív piacvezető



- A legkorszerűbb bálázási technológia minden felhasználási területen.
- Tömörebb bálák, csendesebb járás a KRONE Novogrip rendszerrel.
- A szabadalommal védett Comprima F 155 – semi-variable – az egyetlen fixkamrás elven működő bálázó, változtatható bálaátmérővel.

Dobos Péter kereskedelmi vezető · Tel.: +36 30/69-74-224
Cím: H-6000 Kecskemét, Mindszenti krt. 55.
E-mail: info@valkon.hu · www.valkon.hu

Valkon



Pintérné Viesel Judit



2010–2014 mezőgazdasági és környezetügyi szakdiplomata a Magyar Nagykövetségen Madridban.

A 80-as évek közepén megszerzett angol-spanyol szakos egyetemi végzettség után, merő érdeklődésből és kíváncsiságból kezdtem el vonzódni a mezőgazdasághoz, mert urbánus mivoltomban nyugtalanított az a nagyfokú elidegenedés és közömbösség, ahogyan mindennapjainkban a természet adta kincsekhez – táplálékainkat adó élelemforráshoz és az ezt előállító környezethez – viszonyulunk. A 90-es évek második felében napirenden volt az európai uniós tagságra történő felkészülés, és akkori munkahelyemen ezekkel a kérdésekkel foglalkoztunk. Így, 2002-ben megszereztem a Szent István Egyetem képzésében az EU agrármenedzseri egyetemi szakosító oklevelet is. 2004-től a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatalban dolgoztam, ahol megismertem az európai uniós mezőgazdasági támogatások kifizetési rendszerét. Az attaséi posztot nyilvános pályázati kiíráson nyertem el. Kiküldetésem befejeztével a Földművelésügyi Minisztérium Nemzetközi Kapcsolatok Főosztályán dolgozom, ahol e sok év tapasztalatát próbálom kamatoztatni a magyar mezőgazdaság intézményi kapcsolatainak fejlesztésére és érdekeinek erősítésére.

Jelen írás az attaséként Spanyolországban töltött évek lezárásaként született, szakmai számvetésként aposztrofálnám. Megragadom ezt az alkalmat arra, hogy köszönetemet fejezzem ki az itthoni, valamint a kinti kollégáknak és partnereknek a készséges együttműködésükért.

Spanyolország

A SPANYOL MEZŐGAZDASÁGI TERMELÉS JELLEMZŐI

A mezőgazdaságnak a spanyol gazdaságban stratégiai, meghatározó szerepe van. Fontos forrása a munkahelyteremtésnek, a társadalmi, a gazdasági és környezeti javak előállításának, valamint a területi szervezésnek. Spanyolország az Európai Unión belül a második a mezőgazdasági jövedelmet (24,32 milliárd euró), a gazdaságok számát (989.800 db) és a mezőgazdaságilag művelt terület (23,7 millió hektár) nagyságát tekintve, és a negyedik a legnagyobb mezőgazdasági termelést előállító tagállamok között. A mezőgazdasági termelés értéke 2013-ban 44,27 milliárd euró volt. A termelés kibocsátása 60,3%-ban a növényi termékekből, 36%-ban állati termékekből állt. Előzetes adatok alapján 2014-ben a mezőgazdasági jövedelem értéke 7,5%-kal csökkent, aminek egyik oka a termelői input és a növényi termékek árának csökkenése volt.

A mezőgazdaság 2013-ban 2,6%-kal járult a gazdaság teljesítményéhez. Ezen ágazat versenyképessége sokat köszönhet az Európai Uniónak, amely Spanyolország 1986-os csatlakozása óta jelentős forrásokat biztosított a mezőgazdasági termelésnek, a piaci intézkedéseknek és a vidékfejlesztésnek. 2014-ben a közös agrárpolitikai (KAP) támogatások 6,3 milliárd eurót tettek ki, amelyből az egységes kifizetésre 4,4 milliárd összeget fordítottak. Az „új" KAP időszak alatt 2014–2020-ra Spanyolország 47 milliárd euró (kb. 14.100 milliárd Ft) támogatásból gazdálkodhat. Az Európai Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Alap (EMVA) 8 milliárd euró forrást különített el Spanyolország 17 regionális vidékfejlesztési, és további 238 millió eurót a nemzeti vidékfejlesztési programok hét éves időszakára.

A mezőgazdasági támogatás a mezőgazdasági jövedelem 26–28%-a, a többi piaci bevételből származik, így a termelői, kínálati oldal jobb szerveződése, valamint az élelmiszerlánc jobb működésének elősegítése fontos elemei a kormányzati politikának a mezőgazdasági termelők nagyobb jövedelmének biztosításához.

Az ország domborzati és természeti adottságai miatt nagyon változatos és színes mediterrán ország, amely a kiváló borok, a több mint száz féle kecske- és juhtejből készült eredetvédett sajt, az ibérico és serrano sonka, valamint az olívaolaj és az olajbogyó, citrusfélék és rengeteg friss salátaféle hazája. Az országban a kontinentálistól a trópusi gyümölcsig: az almától a mangóig, az epertől a banánig; a gyümölcsök szinte teljes skálája megterem. A zöldségek és salátafélék választéka egész évben bőséges: a téli hónapokban a napsütötte délen a fóliaházakban, nyáron pedig a középső, északibb területeken, szabadföldi művelésben termelik. A mezőgazdaság egy másik sajátossága, hogy Spanyolország a világon az ötödik, és az Európai Unióban a legnagyobb ökológiai területtel (2011-ben 1.845.039 hektár) rendelkezik.

2014-ben az ország teljes területének 7,13%-a volt öntözött, a mezőgazdasági hasznosításban található 17,5 millió hektár 21,23%-a. A 3,6 millió hektár öntözött területen a legelterjedtebb a lokalizált rendszerű (1,76 millió hektár) és a felületi öntözés (0,98 millió hektár). Az öntözött területek közel egyharmada Andalúziában található.

Rengeteg ugaroltatott terület és állandó ültetvény van. Gabonatermesztés 2013-ban 6,2 millió hektáron volt, ami 25,2 millió tonna termést adott. A GMO növények termesztése Európában itt a legelterjedtebb. A sajátos termelési adottságok, rendszerek fennmaradására a 2014–2020-as KAP-reform vita során Spanyolország nagy figyelmet szentelt (1. táblázat).

1. táblázat: **földhasználati besorolások (2012)**

	EZER HEKTÁR	EZER HEKTÁR	MEZŐGAZDASÁGI MŰVELÉS *(Ezer hektár, 2009)*
Növénytermesztés	8.969		
Ugaroltatott, nem hasznosított	3.601		
Fás szárú növények	4.969		
MEGMŰVELT TERÜLET		17.539	
Legelő hasznosítás		9.403	
Fás, bokros, bozótos terület		19.140	
Egyéb terület		4.511	
ORSZÁG TERÜLETE		50.593	23.752

FÖLDHASZNÁLATI BESOROLÁSOK (2012)

2013-ban a föld átlagára folyó áron 9.632,8 euró, a mezőgazdasági földbérleti díj összege hektáronként 156,7 euró volt. A mezőgazdasági művelésben a terület körülbelül 27%-a haszonbérbe adott. Északon a kisebb családi gazdaságok, délen inkább a nagyobb, több ezer hektáros birtokok találhatóak. Az átlagos birtokméret nagysága 24 hektár (2009). A gazdasági üzemek 43,9%-a 8 ezer euró, vagy annál nagyobb standard termelési értéket (STÉ) állít elő. A (39,6%) legalább 4 ezer euró STÉ méretű üzemek a mezőgazdaságilag művelt terület 8,3%-án helyezkednek el. A gazdaságok 5,8%-a 100 ezer és 500 ezer euró közötti értéket állít elő, a mezőgazdasági terület 26%-án gazdálkodnak.

Az állattenyésztési ágazatok közül vezet a sertéstenyésztés, Németország után Spanyolország a második legnagyobb sertéstartó tagállam. Az intenzív tartáson kívül elterjedt a dehesa (tölgyfa fajokkal borított, ligetes, legeltetésre és egyéb erdei mellékhasznosításra használt terület) ökoszisztéma legelőin, makkon tartott őshonos ibérico fajta, amely a spanyolok számára emblematikus termék, az ibérico sonka alapanyaga. A másik híres sonka, a serrano fehér sertésből készül.

A külterjes őshonos szarvasmarha állattartás szintén nagyon elterjedt, de a legelők tartják el a tíz év alatt 26,5 millióról (2003) 18,7 millióra csökkent juh- és kecskeállományt is (2. táblázat).

2. táblázat: **főbb állatállományok nagysága (2013)**

	EZER DB
Szarvasmarha	5.697
Juh	16.119
Kecske	2.610
Sertés	25.495



SPANYOL AGRÁR- ÉS ÉLELMISZERGAZDASÁG

Spanyolországot, valamint a Kanári-szigeteket és a Baleári-szigeteket összesen 7.876 kilométer hosszan övezi az általában napsütötte tengerpart, ami a nyaralás közkedvelt úti célja. A gazdasági ágazatok közül ezért jellemzően a szolgáltatás (72%), ezen belül a turizmus járul hozzá a legjobban Spanyolország GDP-jéhez.

A szolgáltatások exportjában a beutazó turizmus 2014-ben rekord évet zárt: Spanyolországban 65 millió (!) külföldi turista fordult meg – Spanyolország lakosságszáma 46,7 millió –, akik 63 milliárd eurót költöttek. Ez az eredmény a spanyol gasztronómia egyre növekvő vonzerejének érdeme is. Spanyolországot 7,4 millió turista kifejezetten a spanyol konyha miatt választotta úti céljául. Ez a kincs a Marca España, azaz a mi Hungarikumainkhoz hasonló "Spanyol márka" nemzeti értékeinek egyik jelentős alkotó eleme is.

A spanyol háztartások 2013-ban 101,25 milliárd eurót költöttek élelmiszerre, 68%-át otthoni étkezésre, 32%-át házon kívüli fogyasztásra fordították. A megvásárolt élelmiszer 58%-a feldolgozott volt, erre az élelmiszerkiadás 55%-át fordították a családok. A legtöbbet húsra, friss zöldég-gyümölcsre, halra költöttek.

A spanyol gazdaság másik dinamikusan fejlődő ágazata az élelmiszeripar, amely fontosságát tekintve vetekszik az autó- és vegyiparral. 2013-ban 90,17 milliárd euró árbevétellel a nettó ipari értékesítés 20,5%-át, a bruttó hozzáadott érték 16,8%-át állította elő. Ezzel az eredménnyel Európában a negyedik helyet érte el. Az élelmiszeripar az iparban foglalkoztatottak 20%-ának, 439.675 főnek, azaz, az összes munkavállaló 2,5%-ának adott munkát. (Az ágazatok közül az ipar hozzájárulása a GDP-hez 17,5%-os.)

A spanyol élelmiszerfeldolgozó üzemek 80%-a 10 főnél kevesebbet foglalkoztat, ami azt bizonyítja, hogy az üzemek versenyképességét ez a körülmény kevésbé befolyásolja. A 29.196 élelmiszeripari üzem közül csak 59 esetben foglalkoztattak 500 főnél többet 2013-ban.

AGRÁR- ÉS ÉLELMISZER KÜLGAZDASÁG

Az export szerkezetében a kivitelt az ipari javak képviselték a legnagyobb arányban (20,7%). A járműiparé 14,3% és a vegyipari anyagoké 14,4%. A behozatalban továbbra is meghatározó az energiaimport (22,8%). Az élelmiszer termékek kivitele 15,2% volt 2013-ban, a behozatala 12%.

A spanyol külkereskedelem egyenlege negatív (2013-ban a kivitel értéke 234,2 milliárd, a behozatalé 255,67 milliárd

euró volt), amelyet az élelmiszer és halászati ágazat külkereskedelmi többlete mérsékel 2009 óta. Az agrár-élelmiszer export a gazdasági válság ellenére is beindult, ami az ágazat rendkívüli életképességéről tanúskodik. 2013-ban 7,8 milliárd euró pozitívumot ért el.

A WTO szerint Spanyolország 2012-ben megszilárdította a világon a nyolcadik legnagyobb élelmiszer exportőri pozícióját. Legfontosabb élelmiszer kereskedelmi partnere az Európai Unió, ahova az élelmiszer kivitelének 76,2%-a irányult. Az import 56,7%-a is innen érkezett. Spanyolország agrár-élelmiszer kereskedelmi egyenlege az EU-val 11,8 milliárd euró volt 2013-ban.



A tagállamok közül a legélénkebb agrárkereskedelmet a szomszédos Franciaországgal folytat, ahol a mezőgazdasági ágazat fontossága szintén meghatározó. Spanyolország második legnagyobb partnere Németország. A harmadik, a szintén szomszédos Portugália, amelyet Olaszország, Egyesült Királyság és Hollandia követ. Ezen utóbbi három országból, de különösen Hollandiából érkezik a legtöbb import.

Spanyolország célpiacai tekintetében nagyobb diverzifikációra törekszik, ezért 2013-ban kivitelének már 38%-a irányult az Európai Unión kívüli piacokra. Ezen piacok közül a legfontosabb agrárkereskedelmi partnere az USA volt, amely Spanyolország második legnagyobb élelmiszer importőre is. Ezt követi Kína, a hús, vágási termékek, italok és állati, növényi zsírok, olajok exportjával. Észak-Afrikából Marokkóval és Algériával folytatott kereskedelme emelhető ki, míg Svájc és Japán a spanyol export miatt fontos felvevőpiacok. Latin-Amerika inkább a mezőgazdasági alapanyag-behozatal szempontjából jelentős. Kelet-Európa, ezen belül Oroszország reményteljes exportpiac volt 2013-ban, de ezzel kapcsolatos várakozások az Európai Unióval szemben elrendelt kereskedelmi embargó miatt csökkentek. Ukrajnából a gabonabeszerzés fontos.

A spanyol exportra termelő agrár- és élelmiszeripari vállalkozásokat stratégiai iránymutatások, erős szakmai érdekképviselet, exportkockázati biztosítások, állami kezességvállalási garanciák és kedvezményes vállalkozási hitelkonstrukciók segítik.

Az élelmiszeripar dinamikus fejlődése már önmagában is húzóerő a spanyol gazdasági növekedéshez, ami különösen erőteljesen hat a mezőgazdasági alapanyagtermelésre: a mezőgazdasági ágazatok, a növénytermesztés (öntözésfejlesztés) és az állattenyésztés innovációs és technológiai fejlődésére. A kutatás, fejlesztés és innováció potenciális kitörési pontok lehetnek a fenntartható és versenyképes mezőgazdaság számára, amely a KAP támogatásokkal összefüggésben, az Európai Innovációs Partnerség és a Horizon2020 programok keretében előtérbe állítják a fenntartható erőforrások, hatékony és takarékos energiafelhasználás, „zöld" környezet gazdálkodás, éghajlatváltozás elleni küzdelem és adaptáció fontosságát.

A mezőgazdasági alapanyag-termelés legnagyobb felvevőpiaca a feldolgozóipar, a termékek 70%-át hasznosítja. A termelés fejlettsége közvetlenül befolyásolja az ipari termelékenység növelhetőségét. Az élelmiszeripar másik jelentősége pedig, hogy a legjobban képes növelni a spanyol konyha étel- és italfogyasztását. Külföldön a legkeresettebb spanyol termékek a bor, sertéshús, olívaolaj, fagyasztott hal, gyümölcslevek, pékáru, rövid italok, olívabogyó, halkonzerv és szójaolaj.

Az élelmiszerexport másik gazdasági jelentősége, hogy a teljes ágazati (mezőgazdaság, halászat, erdőgazdálkodás) foglalkoztatás 33%-át (246 ezer fő) biztosítja, és ezen belül az élelmiszer- és italipari foglalkoztatás 21%-át (86 ezer fő).

KÉTOLDALÚ AGRÁRKERESKEDELMÜNK

Agrárkereskedelmi kapcsolataink visszafogottak. Az EU15 tagállammal folytatott kereskedelemben 2013-ban Spanyolország a nyolcadik legfontosabb vevő volt a magyar termékekre, Magyarország számára Spanyolország az EU15-ből származó behozatal értéke alapján a hetedik legfontosabb partner volt. Az agrárexportunk értéke 26,9 milliárd, az importé 32 milliárd forint volt 2013-ban. A kereslet összetétele évről évre változó, az áruk jellege széles skálán mozog.

A legfontosabb kiviteli termékeink a gabonafélék (búza), élelmiszeripari melléktermékek, hús, vágási melléktermékek (ezen belül a sertéshús frissen, hűtve vagy fagyasztva). A baromfi kivitelünk csökkent, a növekvő spanyol fogyasztás miatt a pulykahús és nyúlhús termékeink keresettek lehetnének. A fagylalt, jégkrém hagyományos exporttermékünk és növekedett a csokoládé, kakaótartalmú más élelmiszerek exportja is.

A spanyol agrárbehozatal bővülése erőteljesebb, a spanyol piaci expanziós törekvések nőnek és egyre versenyképesebbek az árak. A legfontosabb behozatali termékeink egyes zöldségek (paradicsom, saláta, uborka), gyümölcsök, citrusfélék, hús és vágási melléktermékek (sertéshús frissen, hűtve vagy fagyasztva, sertészsír), állateledel, élelmiszeripari melléktermékek. 2013-ban az előző évhez képest háromszorosára nőtt a friss, illetve hűtött paradicsom behozatala.

ÉSZREVÉTELEK

Spanyolországban az áruválaszték bőséges, a kínálat változatos, a magyar kiváló minőségű termékek is bátran kaphatnának nagyobb szerepet, legalább piaci szegmens részeként. A mangalicából készült érlelt sonkáról és a Tokaji aszúról egyre többet hallanak a spanyol fogyasztók, de egyik termék esetében sem szabad megfeledkezni arról, hogy ezen termékekkel történő piacra jutási törekvések több éve kezdődtek.

A piacra jutásban szubjektív természetű akadály, hogy a kereskedők nem kockáztatják a hagyományos spanyol fogyasztói ízlésvilág kiszolgálását, amely az újdonságoktól többnyire idegenkedik, annak ellenére, hogy ilyen újdonságoknak látszólag nagy a sikere. Másrészt, jelentős a külföldiek közössége is, akik az áruházláncok gourmets vagy nemzetközi termék polcain keresik saját, hazai ízeiket, vagy más ismert, külföldi terméket is szívesen megvesznek.

Spanyolországban általában bármi eladható, ami versenyképes áron, minőségben és mennyiségben rendelkezésre áll. A sikert – egy potenciálisan 47 milliós fogyasztói piac megnyerését – természetesen sok egyéb más tényező mellett, nagyban befolyásolja a spanyol „kötődés", a (logisztikai) szervezettség, a kiváló üzleti kapcsolatrendszer, a hosszú távú stratégai szemlélet, helyismeret, spanyolnyelv-tudás, az állhatosság és a türelem. A magyar termékek minősége, ízvilága nem idegen, ismertségük eléréséhez kitartó marketing munkára van szükség.

Pintérné Viesel Judit

AXIÁL

AXIÁL Cégcsoport
Gépek | Alkatrészek | Szerviz | Pénzügyi szolgáltatások | Gépbérlet
www.axial.hu 79/525-400



CLAAS SCORPION.

A SCORPION 9055-6030 modellek kiváló teljesítmény adatokkal rendelkeznek. Egyértelműen nagyobb emelő- és tolóerő minden modellnél, valamint még nagyobb hidraulikus teljesítmény a maximális rakodási teljesítményért. Ezek teszik a SCOPRION-t nélkülözhetetlenné minden üzem számára.

CLAAS

MAGTÁR 25 éve
Mezőgazdasági gépek és Öntözőrendszerek

www.magtarkft.hu

Biztos partner a gazdálkodásban

Egyedi ajánlatok
NHP forintalapú finanszírozás, évi 2,5%-os fix kamattal
Tavaszi szezonra, a készlet erejéig

EASY CUT KASZÁK
- 2,8 m - 10,1 m munkaszélességű modellek
- Acélujjas, vagy gumihengeres szársértővel is

KW/KWT RENDTERÍTŐK
- 4,6 m – 15,25 m munkaszélesség
- 15 féle modell függesztett és vontatott kivitelben

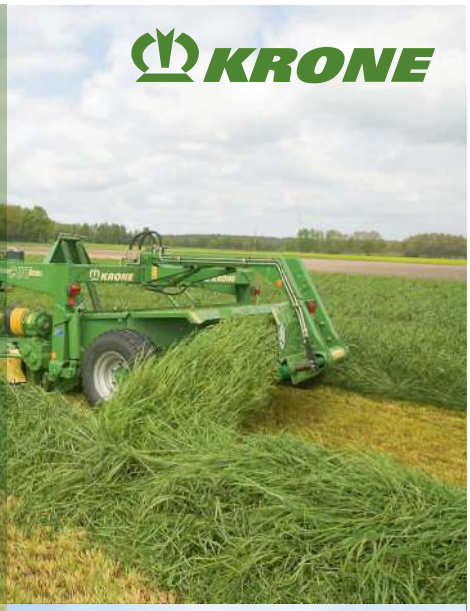
SWADRO RENDKÉPZŐK
- 3,5 m – 20 m munkaszélesség
- 18 féle modell függesztett és vontatott kivitelben

BELLIMA 130
FIXKAMRÁS KÖRBÁLÁZÓ
- 1,8 m-es rendfelszedő
- 1,2 m x 1,2 m bálaméret
- Alacsony teljesítmény igény 40-50 LE

FORTIMA KÖRBÁLÁZÓK
- 1,25 m vagy 1,5 m fix bálaátmérő, illetve 1 m – 1,8 m változtatható bálaméret
- MC változat 17 késes szeletelő rotorral
- EASYFLOW 1,95 m munkaszélességű vezérlőpálya nélküli rendfelszedő

COMPRIMA KÖRBÁLÁZÓK
- Fixkamrás körbálázó változtatható bálamérettel (1 m – 2,1 m között)
- XC kivitelek 17 vagy 26 késes szeletelő rotorral
- EASYFLOW 1,95 m munkaszélességű vezérlőpálya nélküli rendfelszedő









A tájékoztatás nem teljeskörű, a részletekért kérjük keresse képviselőnket.

Kövesdi Sándor – értékesítési vezető • +36 20 464-1566 • kovesdi.sandor@magtarkft.hu
Magtár Kft. • H-5000 Szolnok, Kombájn u. 2. • Tel.: +36 56 510 030 • E-mail: magtar@magtarkft.hu



Új Mezőgazdasági Magazin
a Magyar ATV csatornáján

szombat és vasárnap reggel 6 óra 25 perctől.

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

A magazin az interneten is megtekinthető
az ujmezogazdasagimagazin.hu oldalon

ATV



AZ AGRO NAPLÓ SZAKFOLYÓIRAT MEGRENDELHETŐ (390 FT/HÓ)
TEL.: 06 72 517 232
E-MAIL: INFO@AGRONAPLO.HU

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 Állateledel Fórum 2015
- Halláp konferencia • IFF Takarmány Feldolgozás Konferencia
- GRAPAS International kiállítás a FIAAP-pal egybekötve
- Biomassza és pelletálás • GMP + International

A FIAAP kiállítással egybekötve
grapas 2015 international
Európa vezető malomipari és gabonafeldolgozó berendezések kiállítása.

VICTAM International 2015

TAKARMÁNYGYÁRTÁS GÉPEI - SEGÉDBERENDEZÉSEK - KÉSZÍTMÉNYEK

1965 VICTAM 50TH Anniversary 2015

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.



TERMÉKEINKKEL MEGTEHETI!

Progut Rumen, Acid-BUF, Extrulin csökkenti a metánkibocsátást és tehenünk több energiához jut.

progut RUMEN

Támogatás a magas tejhozamhoz és immunitáshoz.
Eszköz a takarmányozási költség csökkentéséhez.

acidbuf
Természetes bendő felkészítés

Természetes bendő felkészítés biológiailag hozzáférhető ásványokkal.

Extrulin®

Természetes
Omega-3 forrás.

**Ra-pass,
Easylin 100/50
GMO mentes**

RaPass™

A RaPass® azt teszi, amit ígér:
a bendőben hatékony protein-védelem, ezzel egyidejűleg a vékonybélben magas fokú emésztés.

ButterfatExtra™
High C16 butterfat booster

Védett zsír, amely energiában és C16 zsírsavakban rendkívül gazdag tejet eredményez.

4.000 farm Európában
30 publikált eredmény
20 év tapasztalat



NOACK GROUP OF COMPANIES

Noack Magyarország Kft.
1118 Budapest, Budaörsi út 131/B
Tel.: +361 246 6527, +361 246 6697
Fax: +361 246 6930
noackhu@noack.hu

Nem rázva, csak keverve



Kép forrása: Topigs Norsvin

Ha Ön Mesterséges Termékenyítő Állomásról (MTÁ) vásárolja a telepi kocaállományának termékenyítéséhez szükséges szaporítóanyagot és időnként szeretné leellenőrizni, hogy a kocái milyen minőségű spermával kerülnek termékenyítésre, akkor ez a cikk Önnek íródott. Összefoglaljuk a bírálat helyes elvégzésének módját, valamint azokat az elkerülendő hibákat, melyek elkövetésével könnyen rossz következtetés vonható le a szaporítóanyag minőségével kapcsolatban.

Az MTÁ-k a kanok szakszerű tartására, azoktól való spermagyűjtésre, és az így nyert szaporítóanyagnak a lehető leghosszabb ideig, a legjobb szaporulati eredményt nyújtó tartósítására szakosodtak. Csupa olyan dologra, melyre egy sertéstelep napi rutinjában elég kevés idő és energia jut. Nem véletlen, hogy tőlünk nyugatabbra a telepek mára szinte 100 %-ban MTÁ-ról származó kanspermával termékenyítenek, és a telepi mesterséges alkalmazó telepet már nagyítóval kell keresni. A hazai MTÁ-k is olyan magas minőségű laborfelszereléssel és – külföldi auditor cégek rendszeres ellenőrzéseinek és szaktanácsadásának köszönhetően – olyan szaktudással rendelkeznek, mely megkérdőjelezhetetlenné teszi az általuk előállított termék minőségét. Mégis, mindenhol emberek dolgoznak, így hiba mindig is becsúszhat a folyamatba, ezért időnként nem árt (már csak a magunk megnyugtatása végett is) felhasználás előtt megvizsgálni azt a hígított spermát, amit az MTÁ kocsija kihozott. Ehhez a vizsgálathoz szeretnénk útmutatást adni Önöknek.

A sperma megérkezését követően a szaporítóanyag tárolásában semmi különbség sincsen a telepen levett és előkészített sperma tárolásához képest. A „jó gazda gondosságával" való bánásmód is igaz mindkét esetben. Viszont alapvető eltérés van abban, hogy hogyan, miként is vizsgálom a szaporítóanyagot, amit az MTÁ gyártott és onnan került kiszállításra, akár több száz kilométeres távolságból, több órán keresztül utaztatva a szaporítóanyagot.

Azt mindenki, aki a szakmában dolgozik jól tudja, hogy a termékenyítéseket legjobb a közvetlenül a 17°C-os hűtőből kivett szaporítóanyaggal végezni. Ez azt jelenti, hogy a vizsgálandó szaporítóanyag is hasonló hőmérsékletű, tehát nyugalmi állapotban vannak a benne lévő spermiumsejtek. A spermiumsejteknek a természetes hőközegük megegyezik a sertés testhőmérsékletével (~38°C). Ez, a hőmérséklet szempontjából természetes élettér, a spermiumsejtek motilitásához (mozgásához) nélkülözhetetlen, ez alatti hőmérsékleten (annak értékétől függően) a spermiumsejtek mozgása lassul, majd a nyugalmi szakaszba érkezve leáll. Mindez nagyon szemléletesen megmutatkozik a mikroszkópos vizsgálat alkalmával, amikor is nincs az MTÁ-ról származó szaporítóanyagból kiemelt, mintául szolgáló csepp melegítve. Ilyenkor túlnyomó részt, vagy kizárólagosan csak álló spermiumsejtek figyelhetőek meg. De ez ne téveszszen meg senkit! Hiszen ez önmagában nem jelenti azt, hogy a kapott szaporítóanyag használhatatlan lenne, és a spermiumok mozgás hiányában ne lennének képesek eljutni a megtermékenyítés helyére. Ha ilyen képet tapasztalunk, akkor még mielőtt a telefonért nyúlnánk, hogy pár keresetlen szóval illessük az MTÁ szakemberét, először tekintsük át, hogy mi a bírálat során minden ponton helyesen jártunk-e el.

Melyek ezek a főbb pontok, amiket érdemes ellenőriznünk?

1. A tárgylemez megfelelően lett-e előkészítve? Tiszta, zsírmentes, egyszer használatos javasolt. Amennyiben mégis elmossuk, úgy oda kell figyelni, hogy a mosogatószer ne legyen spermicid (hímivarsejtet elpusztító) hatású, majd megtörténjen a desztillált vizes öblítés és a cseppmentes szárítás.

2. A használt mikroszkópnak tiszták-e a tárgy- és szemlencséi, és képes-e megfelelő nagyításra (150x, 200x)?

3. Megfelelően homogenizált-e a minta? Azért fontos, hogy megfelelő koncentrációban elemezhessük a mintát. A homogenizálásnál kerülni kell a minta felrázását.

4. Megfelelő méretű mintát vettünk-e ki az adagból? A javasolt adag 15–30 µl, mely automata pipettával könnyen és pontosan kimérhető lenne.

5. Megfelelően történt-e a minta előmelegítése?

5.1. Megfelelő hőmérsékleten történik-e a minta előmelegítése? (A telepeken legtöbbször itt követnek el hibát!) Javasolt a 38°C-os előmelegítés.

5.2. Elégséges idő állt-e rendelkezésre a mintául szolgáló cseppnek a megfelelő hőmérsékletre való felmelegedéshez ? A teljes adag előmelegítése vagy csak a mintacsepp melegítése történt meg?

5.3. Használtunk-e előmelegített tárgy- és fedőlemezt? A fedőlemez javasolt mérete: 22x22 mm.

5.4. A vizsgálat során módunkban áll-e a minta folyamatos temperálása? Rendelkezünk-e beépített tárgyasztal-melegítővel, vagy csak különálló tárgylemez-melegítőnk van?

Ha a készülékeink a mai kornak megfelelően már digitális kijelzővel vannak ellátva, akkor külön hangsúlyt kell fektetni arra, hogy a kijelzőn látható hőmérsék-

leti értékszámérték valóban a valóságot mutatja-e?! Ne feledkezzünk meg arról, hogy a készülékeket meghatározott időközönként kalibráltatni kell. Arra is figyelmet kell fordítanunk, hogy a számunkra kívánatos 38°C felületi hőmérséklet formájában szükséges, de a digitális kijelzős készülékek a kijelzőn nem felületi, hanem a készülék belsejében lévő hőmérsékletet mutatják. Egy apró gyakorlati trükk: a felületi hőmérséklet ellenőrzésére egy egyszerű külső-belső hőmérő külső hőmérséklet mérésére alkalmas tapadókorongja is alkalmas. A megfelelő felületi hőmérséklet biztosításához figyelembe kell vennünk azt is, hogy mennyi a vizsgálóhelyiség (telepi labor) hőmérséklete. Télen akár 10°C, nyáron pedig 30°C is lehet a laborban. Ilyen szélsőséges körülmények között figyelembe kell vennünk azt, hogy a nyáron beállított értéket télen a 10°C-os laborhőmérséklet mellett biztos, hogy nem tudja majd elérni a készülék, és így nem lesz objektív a vizsgálati hőmérséklet! Ilyen esetekben történhet meg az, hogy motilis (mozgó) spermiumsejteket szeretnénk látni, mégis csak álló spermiumokat láthatunk a mikroszkóp alatt.

Fontos továbbá nagy hangsúlyt fektetnünk arra, hogy a mintául szolgáló adagot megfelelően homogenizáljuk, magyarul elkeverjük (sosem rázzuk!).

Szabad szemmel is jól látható hogy a tubuson belül, azt a hegesztéssel zárt végére állítva a spermiumok egy tömegben ülepedve a tubus alsó végénél „pihennek". Ha a mintát a felső áttetsző fázisból tudjuk csak kivenni, akkor nem fogunk látni semmit a mikroszkóppal, miután csupán a hígító fázisból emeltük ki a vizsgálandó cseppet. Éppen ezért vizsgálat előtt mindig keverjük el az anyagot!

Ha ragaszkodunk az MTÁ-ról származó szaporítóanyag telepi vizsgálatához, akkor javasolt első körben előmelegíteni a tubus teljes tartalmát (pl. vízfürdőben). Ezzel mozgásra bírjuk a korábban a 17°C-on nyugalmi fázisban lévő spermiumsejteket, így a minta „önmagától" homogenizálódik. Ezt követően lehet a tubus teljes tartalmát keverni a tubus óvatos átforgatásával. Az ily módon homogenizált szaporítóanyagból lehet majd kiemelni a bírálathoz szükséges mennyiséget pipettával. Ehhez a művelethez a 250 mm-es hosszúságú üveg Pasteur pipetta javasolt. A pipetta hegyével lehetőség nyílik a tubus törhető végénél kipipettázni a szükséges mennyiséget, majd azt az előmelegített tárgylemezre juttatni és megvárni, amíg a minta is eléri a kívánatos 38°C-os hőmérsékletet. Ekkor lehet zárni a szintén előmelegített fedőlemezzel, és kezdődhet a mikroszkópos vizsgálat.

Maga a mikroszkópos spermabírálat egy emberi szem által végzett szubjektív bírálatot jelent. Ahhoz, hogy mégis a lehető legobjektívebb körülményeket tudjuk előteremteni mindehhez, nagy odafigyeléssel kell eljárni minden esetben az előkészületekkel, a minta előkészítésével, a műszerek beállításaival. Mindezeket tanácsos időről időre átnézni, leellenőrizni és az aktuális állapotokhoz igazítani (pl. a korábban említett helyiség hőmérséklete stb.), mert apró dolgokon is „megcsúszhat" a bírálat, és ebből kifolyólag akár téves következtetéseket is levonhatunk a telepünkre kiszállított termék minőségét illetően.

A cikkhez kapcsolódó video anyagban, melyet a mellékelt QR-kód segítségével tud megnézni, néhány szemléletes példán keresztül igyekszem bemutatni azt, hogy egy alapvetően jónak ítélt, MTÁ-n előállított szaporítóanyag a mikroszkóp alatt milyen képet is tud mutatni akkor, amikor az objektív bíráláthoz szükséges valamely feltétel nem tejesül.

Az első 6 rövid videón látható képanyag, minden esetben, objektív bírálati körülmények között került rögzítésre, mely a következőket jelenti: a minta is és a vizsgálati eszközök is megfelelő hőmérsékletűek (38°C) voltak, valamint a teljes vizsgálandó minta megfelelően lett homogenizálva.

1. Ugratást követően, frissen véghígított állapot.

2. Ugratástól számított 5. órában, a nyugalmi fázist éppen elérő állapotból visszamelegített minta.

3. Ugratástól számított 29. órában, a nyugalmi fázisból felmelegítve és homogenizálva.

4. Ugratástól számított 55. órában, a nyugalmi fázisból felmelegítve és homogenizálva.

5. Ugratástól számított 78. órában, a nyugalmi fázisból felmelegítve és homogenizálva, tubusból kiemelt minta (ugyanolyan tubus, mint amilyen kiszerelésben a telepekre történik a szaporítóanyag kiszállítása).

6. Ugratástól számított 99. órában, a nyugalmi fázisból felmelegítve és homogenizálva, tubusból kiemelt minta (ugyanolyan tubus, mint amilyen kiszerelésben a telepekre történik a szaporítóanyag kiszállítása).

Az eddigiekben az optimális vizsgálati módszerek alkalmazásával mozgó, motilis spermiumsejteket láthattak. Számszerű minősítésükre (spermiumok motilitás-vizsgálata) jelen esetben nem térek ki, egyértelműen megállapítható a sejtek életképessége.

A következő mozgóképeken arra mutatok példákat, hogy egy-két, talán jelentéktelennek tűnő „apróság" elmulasztásával, nem megfelelő kivitelezésével, milyen hibákba eshetünk és juthatunk, ezáltal téves következtetésre a szaporítóanyag mozgásbeli megítélését illetően.

7. Ugratástól számított 29. órában, a mintát a 17°C-os közegből (tehát az optimális, nyugalmi szakasz eléréséhez és fenntartásához nélkülözhetetlen hőmérsékleti értékről) közvetlenül kiemelve vizsgáljuk, külön melegítés és homogenizálás nélkül. A látótérben a felvételen 2 db spermiumsejt tartózkodik (nem megfelelő koncentráció), és azoknak sincs mozgásuk (nem megfelelő motilitás).

8. Ugratástól számított 29. órában, a mintát a 17°C-os közegből közvetlenül kiemelve vizsgáljuk, külön melegítés nélkül, de megfelelően homogenizálva. A látótérben nagyszámú spermiumsejt látható (a koncentráció megfelelő lehet anélkül, hogy ismernénk a minta hígítási töménységét), viszont a mozgás hiánya változatlanul fennáll (nem megfelelő motilitás).

9. Ugratástól számított 29. órában, a mintát a 17°C-os közegből közvetlenül kiemelve, azt megvizsgálva, melegítve, de külön homogenizálás nélkül. A látótérben a spermiumsejtek száma kevés (koncentráció kérdéses), de a mozgásuk megfelelő (motilis spermiumok).

Így a végére maradt még egy fontos megjegyzés. Ne felejtsük el minden esetben hozzátenni a kapott vizsgálati eredményekhez azt a tényt, hogy ezeket az élő sejteket számukra mesterkélt, idegen közegben igyekszünk vizsgálni. Az így kapott szubjektív eredmény alapján próbáljuk elbírálni a sperma mozgását és véleményt formálni annak termékenyítő képességéről. A spermiumok végül is a termékenyítés során fognak a számukra természetes környezetbe kerülni, és feltehetően bebizonyítani mindazon képességeiket, amiknek egy részét saját két szemünkkel is látni szeretnénk egy „vaslapon" tartva két üveglap között…

Palásti Péter Gábor
Topigs Norsvin Danubia Kft.

A cikkben említett videókat a QR kód beolvasásával tudja megnézni

A mikotoxinok hatása
A SERTÉSEK SZAPORODÁSÁRA

A kocák és a süldők rendkívül érzékenyek a mikotoxinok hatásaira. A sertések szaporodására ható legfontosabb mikotoxinok a zearalenon, az ergot alkaloidok és az A típusú trichotecének közé tartozó T-2 toxin. Ezek magasabb számú megbetegedésekhez vezetnek, és szaporodási problémákat okoznak.

A ZEARALENONNAK (ZEN) KITETT KOCÁK ÉS SÜLDŐK TERMÉKENYSÉGE

Az elsősorban Fusarium graminearum és Fusarium culmorum fajok által termelt ZEN kifejezett péraduzzanatot és -megvastagodást okozhat süldőkben, valamint jelentősen megnöveli a méhet is. Nagyobb koncentráció már nagyobb számú visszaivarzáshoz vezethet és súlyosabb esetekben ki is maradhat az ivarzás.

A 45–90 napig ZEN-nek kitett süldőkben ez korai pubertáshoz vezet, ilyenkor ezeknek a süldőknek az első ivarzása többnyire terméketlen, ovuláció nélküli.

Összehasonlítva a süldőkkel, kocákban fokozottabb ZEN-szennyezettségnek kell lennie a takarmányban, hogy a péraduzzanat és a méhmegnagyobbodás megfigyelhető legyen. A süldők sokkal erősebben reagálnak a ZEN-re mint a kocák.

A ZEN HATÁSA AZ EMBRIÓRA ÉS A MAGZATRA

Ha vemhes koca kap magas ZEN-nel szennyezett takarmányt, kifejezetten a korai vemhességnél, csökkent malacszámhoz vezethet és mumifikáció tapasztalható. A vemhesség 7–10. napja a legkritikusabb periódus a magas embrióelhalás szempontjából.

Ha a takarmány a teljes vemhesség alatt magas ZEN-szintet tartalmaz, kisebb malacok születnek és az alom rendkívül szórt lessz. Továbbá a ZEN halvaszületéshez és újszülött kori elhulláshoz is vezethet és súlyos esetben az egész alom elhullhat.

A ZEN HATÁSA A MALACOKRA

Számos tanulmány azt mutatja, hogy már a takarmány alacsony ZEN-szintje is már hatással van a malacok ivari fejlődésére. Bauer és társai (1987), valamint Döll és társai (2003) megfigyelték, hogy a takarmányban lévő ZEN megnövelte a petefészekciszták arányát és csökkentette az FSH gonadotróp hormon szintjét a vérben, amely szabályozza a normál növekedést, az ivari fejlődést és a szaporodási folyamatokat nőivarú sertéseknél.

A ZEN HATÁSA KANOKBAN

ZEN-nel szennyezett takarmánnyal etetett kanoknál szignifikánsan kisebb volt a herék (akár 30%-kal) és mellékherék mérete. Még a spermaképzés ideiglenes gátlása is megfigyelhető volt, amely még akkor is tartott, amikor a szennyezett takarmányt megvonták a kanoktól. Egy másik megfigyelés szerint, főleg fiatal kanokban, a libido is csökkent a tesztoszteron alacsonyabb plazmaszintje miatt.

A ZEN HATÁSA A KANSPERMÁRA

Tsakmakidis és társai (2006, 2007) megfigyelték a spermiumok mozgékonyságát, életképességét és az akroszóma reakciót ZEN-nel és a-ZOL (alfa-zearalenol) terhelt környezetben, 4 órás behatási idővel, valamint a spermium zóna pellucida reakcióját 1 órás behatási idővel.

A kísérletek eredménye azt mutatta, hogy a ZEN közvetlen toxikus hatása attól függ, hogy a spermatozoa milyen koncentrációjú toxinnak és mennyi ideig volt kitéve. A ZEN-nek vagy az a-ZOL-nak való hosszabb kitettség esetén a spermatozoa mozgékonysága és életképessége is drasztikusan csökkent.

ERGOT ALKALOIDOK

A Claviceps purpurea, Claviceps paspalli és Claviceps fusiformis által termelt ergot alkaloidok is okozhatnak termékenységi problémákat. Kocákban és süldőkben a tejtermelés megszűnése, csökkent alomszám, korai ivarzás, mumifikálódás és visszaivarzás hívhatja fel erre a figyelmet.

Osweiler és társai (1990) megfigyelték, hogy már a szoptató takarmányban lévő alacsony szintjük is okozhat elapadást kocákban.

T-2 TOXIN

A Fusarium sporotrichioides által termelt T-2 toxin szintén negatívan befolyásolja a kocák szaporodási teljesítményét. Az utolsó harmadban adott kocatakarmánynak már alacsony T-2 toxin szintje is petefészek-elfajulást és -sorvadást okoz.

További eredmények azt mutatják, hogy a vemhes koca takarmányban lévő T-2 toxin ismétlődő ivarzáshoz vezet, és csökken az alomszám, valamint a malacok tömege. Vanyi és társai (1991) megfigyelték, hogy a vemhesség alatti időszakban T-2 toxinnak kitett kocák malacai hasmenésesek, csököttek és születés után elhullanak.

KÖVETKEZTETÉS

Sertésekben a legveszélyesebb mikotoxinok közé tartoznak a ZEN, az ergot alkaloidok és a T-2 toxin, amelyek súlyos szaporodási zavarokhoz vezetnek kocákban, süldőkben és kanokban, ezáltal csökken az állatok teljesítménye és következésképpen a telep gazdasági eredményessége is.

MEGOLDÁS

A Mycofix® Plus 3.E termékben lévő szinergista ásványkeverék szelektíven megköti a köthető toxinokat (aflatoxin, ochratoxin, ergot alkaloidok), továbbá a termékben lévő két enzim visszafordíthatatlanul elbontja a zearalenont, és a trichotecéneket (pl. T-2 toxin) nem toxikus metabolitokká. A termék tartalmaz egy májvédő növényi adalékot és egy immunstimuláló algakivonatot is, mivel ez a két fő támadási pontja a mikotoxinoknak.

Naturally ahead

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

Biomin®
www.biomin.hu



A fertőtlenítés leghatékonyabb eszközei

HAZAI TERMÉK – HAZAI ÉRTÉK

Fejőházi higiénia

CLEANSTAR AH

Savas fertőtlenítő és tisztítószer

Fejőberendezések és eszközök, tejipari, söripari, borászati, üdítőital gyártó vagy palackozó készülékek lerakodásainak eltávolítására, savas fertőtlenítésére és tisztítására szolgál. Használható akár kézi, akár automata tisztító rendszerekben

CLEANSTAR BH

Lúgos fertőtlenítő és tisztítószer

A CLEANSTAR AH savas fertőtlenítő és tisztítóhoz hasonló felhasználási körben, a berendezések zsíros illetve szerves eredetű szennyeződéseinek eltávolítására alkalmazható.

ACETOX 15

Perecetsavas fertőtlenítő és tisztítószer

Hidrogénperoxid és perecetsav hatóanyagú folyékony, nem habzó, erősen savas fertőtlenítőszer. Rövid hatóidejű, már alacsony hőmérsékleten is széles spektrummal rendelkező, univerzálisan használható mikrobicid. Előnye, hogy hatásmechanizmusánál fogva nem léphet fel rezisztencia, valamint az, hogy a fertőtlenítés során keletkező bomlástermék a környezetre ártalmatlan.

Istálló higiénia

IODOSEPT

Sűrített fertőtlenítő és tisztító koncentrátum

Magasabb viszkozitásánál fogva kevésbé csöpög. Alkalmazható mezőgazdasági és élelmiszeripari eszközök, készülékek, gépi berendezések, járművek, helyiségek, padozatok, csempézett felületek fertőtlenítésére és tisztítására.

QUATROSEPT

Széles spektrumú fertőtlenítő koncentrátum

Négy különböző hatásspektrumú biocid koncentrált keveréke. Nagy higításban is rövid hatóidővel rendelkező, gazdaságos fertőtlenítőszer. Széles pH tartományban, szerves anyagok jelenlétében is hatékony. Jól habosítható és ködösíthető.

CLEANSTAR BRIGHT

Fertőtlenítő-tisztító koncentrátum

Széles antimikrobiális spektrummal rendelkező kvaterner ammóniumsót tartalmazó kombinált fertőtlenítő-tisztító készítmény. Egy lépésben tisztít, fertőtlenít és szagtalanít. Hatékony a baktériumok, a gombák és a vírusok ellen. Gyorsan és maradéktalanul távolítja el a zsíros szennyeződéseket, használata után a felület fényes, foltmentes lesz.



Alkimia Vegyipari Szolgáltató Kft. • 8182 Peremarton-gyártelep Pf. 30.
Telefon/fax: 06-88/454-645 • www.alkimia.hu • e-mail: alkimia@alkimia.hu

ALKIMIA

A FERTŐTLENÍTÉST MEGELŐZŐ VEGYSZERES TISZTÍTÁS JELENTŐSÉGE ÁLLATTARTÓ TELEPEKEN

A fertőtlenítés eredményessége nem csupán egy hatékony, széles hatásspektrumú fertőtlenítőszer használatán múlik, hanem az azt megelőzően szakszerűen elvégzett tisztítási folyamaton is. A telepi járványvédelmi programok részeként a fertőtlenítésre kiemelt figyelmet kell fordítani.

Az általános gyakorlat szerint a trágya eltávolítását követően az istálló felületeit hideg vízzel mossák le, majd fertőtlenítenek. Ahhoz, hogy hatékony fertőtlenítést végezhessünk, a falakra, padozatra, technológiai berendezésekre rakódott szennyeződéstől teljesen meg kell szabadulnunk, melyre kizárólag vizet használva esélyünk sincs. A szerves (pl. trágya, takarmánypor) szennyeződések eltávolítására lúgos, a szervetlen (pl. rozsda) szennyeződések eltávolítására savas kémhatású tisztító vegyszerek alkalmasak. A nagy létszámú állattartó telepeken a magas állománysűrűség és a speciális mikroklimatikus viszonyok (meleg, párás környezet) következtében főként szerves anyagok rakódnak le az istállóban. Ezekben a szerves anyag rétegekben a mikroorganizmusok jelentős ideig képesek túlélni, fokozott veszélyt jelentve a soron következő állomány egyedeire. A tisztítószer használata teszi lehetővé a fertőtlenítőszer számára, hogy elérje a még épületekben maradt kórokozókat. Termelési körülmények között elvégzett vizsgálatok igazolják, hogy eredményesen fertőtleníteni kizárólag a szennyeződésektől megtisztított felületeket lehetséges, tehát az előbb említett rétegeket feltétlenül el kell távolítani a fertőtlenítés megkezdése előtt. Természetesen az ivóvízrendszerben előforduló egyéb szerves (pl. biofilm) és szervetlen (pl. vízkő) eredetű szennyeződések eltávolítása, és az ivóvízrendszer (és ahol szükséges, ott az ivóvíz) fertőtlenítése, valamint a telepi személy-, jármű-, anyag- és eszközforgalom szintén kiemelt fontosságú. Cikkünkben az istálló felületeire és a technológiai berendezésekre rakódott szerves szennyeződésekre koncentrálunk, ezért tekintsük át, hogy miként működnek a legújabb generációs lúgos tisztítószerek.

A jó tisztítószer ismérve, hogy már a lehető legkisebb vegyszer koncentrációban egyszerű kolloid részecskék (stabil micellák) képződjenek, mely révén az oldat felületi feszültsége csökken, így sokkal jobban benedvesíti az adott felületet. A „CMC" (Critical Micelle Concentration=kritikus micella koncentráció) az a pont, ahonnan már a koncentráció növelése nem csökkenti tovább a felületi feszültséget. Minél alacsonyabb tehát a „CMC" pont, annál gazdaságosabban alkalmazható a vegyszer. A felületen hosszan megmaradó habot képez a tisztítószer (kiválóan tapad), mellyel jelentősen növelhető a kontaktidő. A kiváló penetráló képesség révén a kijuttatást követően a szennyeződés mélyebb rétegeibe hatolva fellazulnak a lerakódások, barnuló hab jelzi a szennyoldás folyamatát, így vékonyabb trágyaréteg esetén akár az előáztatás is feleslegessé válhat.



A CMC képzés jelentősége

Lúgos tisztítószer alkalmazása előtt gyakran aggódnak az állattartók a technológiai berendezések épségéért. Ezek a vegyszerek azonban rendkívül alacsony koncentrációjú munkaoldatban kerülnek kijuttatásra (0,5–1%). A különösen felületbarát formula következtében a mezőgazdaságban általánosan használt legtöbb felülettípuson (pl. rozsdamentes acél, vörös- és sárgaréz, nyers és eloxált alumínium, galvanizált vas) hosszú használatot követően sem jelentkezik korrózió.

A korszerű lúgos tisztítószerek gyártása során kiemelt figyelmet kap a környezetvédelem, így a munkaoldat több mint 95%-a a lemosást követően a környezetbe jutva gyorsan lebomlik.

A tisztítószerek használatakor a következőkre érdemes figyelmet fordítani:

Ügyelni kell a munkabiztonságra: elengedhetetlen az egyéni védőfelszerelés használata (pl. vízhatlan overál, kesztyű, maszk, védőszemüveg stb.).

Alkalmazás előtt a vegyszert mindig ki kell próbálni egy kis felületrészen, meggyőződve arról, hogy nem károsítja a kezelendő felületeket.

Kijuttatáskor alaposan be kell fedni a habbal a tisztítandó felületet, de a gazdaságosság miatt ügyelni kell arra is, hogy egy-egy felületrészt kétszer-háromszor már ne érintsünk. Túl vastag habot nem kell képezni, mert a vegyszer így lecsúszik a felületről, és nem lesz elég ideje arra, hogy kifejtse hatását.

Mindig a gyártó vagy a forgalmazó által előírt koncentrációt használjuk. Sok esetben a drágább termékből alacsonyabb töménységű munkaoldattal kell dolgozni, így végül relatíve olcsóbb lesz a munkafolyamat költségigénye.

Tartsuk be a hatóidőt. Amennyiben megfelelő vastagságú és állagú habot képeztünk, akkor általában 30 perc elegendő a szennyoldáshoz. A jó minőségű tisztító vegyszerek habja még ennyi idő eltelte után is a felületeken marad, nem csepeg és nem csúszik le.

Zárt rendszerek (pl. itatórendszer) tisztításához habképző vegyszer nem használható, mert károsíthatja az alkatrészeket.

A hatóidő letelte után a tisztítószert alaposan le kell öblíteni, majd a felületeknek teljesen meg kell száradni.

A mosóberendezésből alaposan ki kell üríteni a tisztítószert, mert az a habosító fejbe száradhat.

A tisztítást követő fertőtlenítést csak a már száraz felületeken lehet elkezdeni, így a fertőtlenítőszer felhígulásától nem kell tartani.

Látható, hogy a szervizperiódusban nem elég kizárólag fertőtlenítő vegyszert használni a kórokozók elleni küzdelemben. A legjobb fertőtlenítőszer használatát is meg kell előznie egy hatékony tisztítószer alkalmazásának. Megfelelő tisztítószer használatával egyáltalán nem szükséges a tisztítást követően a gyártó vagy a forgalmazó által javasoltnál két-háromszor nagyobb mennyiségű fertőtlenítőszert használni.

A korszerű tisztítószerek számos fontos kritériumnak megfelelnek, melyek közvetve fokozzák a telepi hatékonyságot, használatuk számos előnnyel jár: egyfelől jelentősen növelhető a fertőtlenítés hatásfoka, másfelől vizet, energiát, időt és munkaerőt takaríthat meg a gazda.

Litz Tamás
HAT-AGRO Higiénia Kft.



Garázsok, beállók, tárolók és egyéb kiszolgáló épületek Lindab könnyűszerkezettel

Minden vállalkozás számára kiemelten fontos értéket képviselnek a működésükhöz elengedhetetlen gépek, berendezések és járművek, ebből adódóan törekszünk ezeket az értékeket biztonságos körülmények között tudni. Legyen szó akár egy mezőgazdasági vállalkozás munkagépeiről, vagy egy ipari vállalkozás gyártógépeiről. A gépek, berendezések fedett tárolására, bizonyos működéshez szükséges funkciók elvégzéséhez alkalmas épületekre, csarnokokra mindenkinek szüksége van.
Ezeknek az épületeknek a gazdaságosságon és a legkülönbözőbb funkcionális vonatkozásokon túl bizonyos előírásoknak, szabályoknak is meg kell felelniük: biztonsági, tűzvédelmi, műszaki, környezetvédelmi, stb. **A könnyűszerkezetes Lindab épületek (SBS) és csarnokok gyors és gazdaságos, testreszabott megoldást kínálnak új beruházás és felújítás esetén egyaránt, figyelembe véve az épület leendő funkcióját, a speciális igényeket és a helyi adottságokat.**
A Lindab tüzihorganyzott, nagyszilárdságú acél rendszerei garantálják a tartósságot, a hosszú élettartamot és a biztonságot, az épület rendkívül gyorsan (néhány hét alatt) kivitelezhető és csavaros technológiájának köszönhetően az építés nem időjárás függő!

Hőszigetelés nélküli könnyűszerkezetes Lindab SBS épületek nettó 20.000 Ft/m^2-től, hőszigetelt nettó 30.000 Ft/m^2 ártól.
Érdeklődjön és kérjen pontos árajánlatot, és tekintse meg referenciáinkat és mintaterveinket: **www.lindab.hu/SBS**

Lindab®
www.lindab.hu/SBS

KERESNI FOGJA KÍNA A TEJTERMÉKEKET 2015-BEN IS?

ANALÍZIS - Mit tartogat Kína tejtermékek iránti kereslete a 2015. évre? Michael Rutkowski a Daxue Consulting-tól feltárja a faktorok szerepét.

A piaci stabilitás a fejlett országokban megnövelte az új ügyfelek megszerzésének költségét, írta Rutkowski úr. A fejlett országok termelői új, nagy mennyiségű árut befogadni képes piacokat keresnek. A kérdés ugyanaz, milyen irányba kellene a tejipari exportőröknek elindulni? Van egy ország a világon, ahol évről évre növekszik a tejfogyasztás. Több mint 18 millió újszülöttel évente, 200 millió gyerekkel 0–12 éves kor között Kína fontos célterület lett a tej xportőrök térképén. A tendencia folyamatos. Annak ellenére, hogy Kína átlagos tejfogyasztása a világ átlaga alatt van, gyorsan növekszik. A babáknak szánt tejpor importja 10%-kal nő minden évben. Az előrejelzések szerint a tejtermékek hiánya (a saját előállítás és a kereslet különbsége) el fogja érni a 24 százalékot 2030-ra, ami jelentős további növekedés a 2012. évi, 13,6 százalékhoz képest. Nehéz pontos jóslatokat tenni 2030-ra, de több forrás is azt állítja, hogy a belföldi kereslet és a reál GDP fenntartja majd a magas keresleti szintet a tejtermékek iránt, a következő néhány évben is.

KULTURÁLIS ÉS MINŐSÉGI ELVÁRÁSOK

Van sok hasznos kulturális irányzat Kínában. Az egyik leggyakrabban reklámozott termék a TV-ben a tej. A sok élelmiszerbotrány után, a magas szennyezettségi értékek láttán, amivel szinte havonta találkoznak a kínai emberek, úgy gondolják, hogy az importált élelmiszerek jobb minőségűek, mint az otthon előállítottak. Ha egy férfi feleségül akar venni egy nőt, biztosítania kell a nő családját arról, hogy a gyerekeik jó körülmények között fognak felnőni, magas minőségű élelmiszereken. Sok kínai azt is hiszi, hogy a babák a külföldről behozott tejport szeretik jobban. A család tejporral való ellátása már szappanoperákban is fontos szerepet kapott.

A kínai piac kétségtelenül növekedni fog és nyilvánvalóan megtérülnek a piacra jutásra fektetett beruházások, azonban vannak dolgok, amiket meg kell érteni. A versenytársak száma növekedni fog, a belépési feltételek változni fognak. Sok beruházás elbukott, nem a rossz döntések miatt, hanem a rossz megközelítés miatt. A piacra való belépést egy alapos piackutatás kell, hogy megelőzze, meg kell találni a helyi partnereket, akiknek hozzáférésük van a terjesztési csatornákhoz és a sok más tényező mellett a megfelelő stratégia kiválasztása már csak formaság kellene, hogy legyen.

Forrás: TheCattleSite News Desk, 2014. 12. 23.

A BROJLEREK MEGFELELŐ TELJESÍTMÉNYÉHEZ ÉS EGÉSZSÉGI ÁLLAPOTÁHOZ SZÜKSÉGES TECHNOLÓGIA

Hollandia - A BroMaxx több soros brojlernevelő telepi rendszere hatékony növekedést, egységes és egészséges körülményeket biztosít a brojlerneveléshez tökéletes húsminőséggel, mondta a Jansen Poultry Equipment képviselője.

A rugalmas padozat lamellái könnyen elvezetik a trágyát és kényelmes felületet biztosítanak a madarak számára. Mell- és lábvégfekélyek nem fordulnak elő. A trágyaszalagok elszállítják az ürüléket a madarak alól, így egészségesebb levegőjű környezetet biztosít a rendszer, csökkentve a légzőszervi megbetegedések kialakulásának esélyét. A brojlerek egészségi állapotának javítása gyorsabb testtömeg-gyarapodást, kevesebb antibiotikum és gyógyszer felhasználást tesz lehetővé, ezáltal nő az egy év alatt felnevelhető állományok száma. További fejlesztésekkel is javítani lehet a csirkék teljesítményét. A Jansen Poultry Equipment tervezett egy új rendszert, ami garantálja/ellenőrzi a legfontosabb életfunkciókat, így növeli a teljesítményt valamint az élhetőséget.

Minél jobban növekszik az ól alapterülete, annál nagyobb kihívást jelent elegendő takarmányt biztosítani minden csirke számára. Az új takarmánykiosztó rendszer valamennyi állatnak biztosítja a szükséges takarmánymennyiséget, minden rekeszben, függetlenül az állatok számától és testtömegétől. A rendszer tartalmaz egy speciális takarmányláncot és az ellátó berendezést, amely biztosítja minden sorban és minden etetőben a megfelelő takarmánymennyiséget. A lánc erősített anyagból készült, így a hosszú élettartama garantált.

ÚJ VÍZNYILVÁNTARTÁSI RENDSZER

Ha fel akarjuk jegyezni a madarak vízfogyasztását, logikus dolog, ha csak a ténylegesen elfogyasztott víz mennyiségét mérjük meg. De leggyakrabban a kifröcskölt vizet is számításba veszik, így valótlan adatok jöhetnek ki a madarak vízfogyasztására. Azért, hogy helyes adatokat kapjunk a Jansen Poultry Equipment kifejlesztett egy vízregisztráló rendszert, ami csak az elfogyasztott vizet veszi számításba. A víz a legfontosabb létszükséglet. A nem elegendő vízfogyasztás gyengébb teljeseítményhez és magasabb elhulláshoz vezethet. A helyes adat fontos a vízhasználat ellenőrzéséhez és szükség esetén a beavatkozáshoz.

Forrás: ThePoultrySite News Desk, 2014. 10. 30.
Fordította: Dr. Gergácz Zoltán



XXII. ALFÖLDI ÁLLATTENYÉSZTÉSI ÉS MEZŐGAZDA NAPOK



2015. április 24-25-26.

Hódmezővásárhely, 47-es főút 195 km. Hód-Mezőgazda Zrt. Kiállítási Centrum

Élőállat bemutatók: szarvasmarha, ló, sertés, juh, kecske, baromfi, díszbaromfi, galamb, nyúl, halászat
Tenyészállat felvezetés, showbírálat, tenyészállat árverés

Állattenyésztéshez kapcsolódó technika, technológia teljes vertikuma

Növénytermesztés: főként az állattenyésztéshez kapcsolódó technika, technológia, erőgépek, munkagépek, berendezések, vetőmag, tápanyag, növényvédő szer, terménytárolás, szárítás, stb.

Szabadidős családi programok: lovas bemutatók, fogathajtó és díjugrató versenyek, kutyás bemutatók, főzőverseny, vadászati kiállítás

Nemzetközi Furioso-North Star Lovas Fesztivál

Mindez Magyarország legszebb szabadtéri állatbemutató területén!

www.allattenyesztesinapok.hu



Illusztráció

400-AS TERMÉS 300-AS VÍZLEADÁS

HD DKC4943 ÚJ!

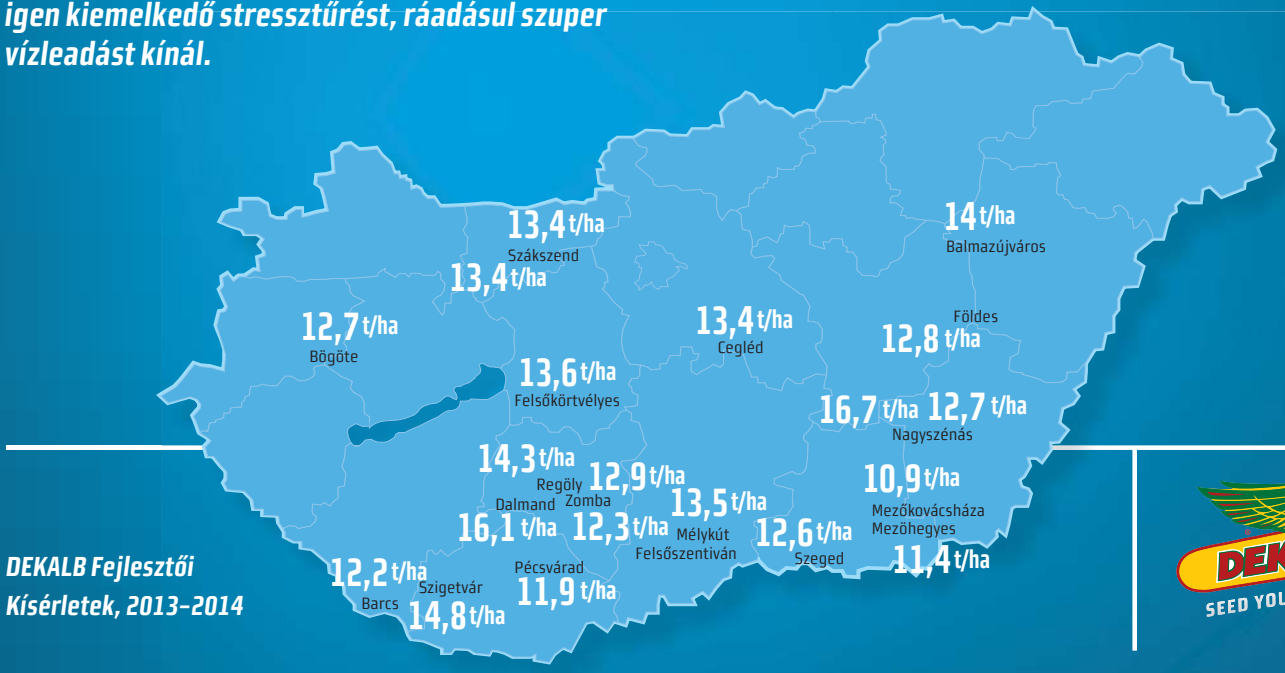
Középérésű terméspotenciál a koraiak vízleadásával, kiemelkedő aszálytűréssel ötvözve

Többször tapasztaljuk, hogy bizonyos években a korai hibridek többet teremnek a középérésű hibrideknél. Ennek oka elsősorban az, hogy a hosszabb tenyészidő nagyobb kitettséget jelent és nagyobb érzékenységet jelenthet a stresszhatásokkal szemben, ami végül terméscsökkenést okoz.

A DKC4943 megoldást jelenthet erre a problémára, hiszen a középérésű hibridek terméspotenciáljához igen kiemelkedő stressztűrést, ráadásul szuper vízleadást kínál.

Aki ezt a hibridet választja, annak nem kell lemondania a nagy terméspotenciálról, ugyanakkor a stresszes évjáratok negatív hatását is mérsékelni képes kukoricát termeszthet.

Aki azért vonakodott a hosszabb tenyészidejű hibridek termesztésétől, mert félt a magasabb szárítási költségektől, annak a DKC4943 lehet a megoldás. Vízleadás-dinamikai vizsgálatainkban szeptembertől október végéig minden időpontban 1-2% vízelőnyt mértünk a középérésű hibridekhez képest.



DEKALB Fejlesztői Kísérletek, 2013-2014

DEKALB
SEED YOUR SUCCESS

adama.hu

Simply. Grow. Together.

Mirador Forte

Kalászosokban és repcében alkalmazható gombaölő szer

100 g/l tebukonazol + 60 g/l azoxistrobin

További információért keresse régió menedzsereinket:

Győr-Moson-Sopron, Vas megye	Balczár Zoltán	(30) 948-89-53
Somogy, Zala megye	Vanyúr György	(30) 210-24-66
Veszprém, Fejér megye	Bőhm Róbert	(30) 338-19-09
Tolna, Baranya megye	Kőműves Balázs	(30) 337-40-64
Komárom-Esztergom, Nógrád, Pest megye	Begaláné Kiszelya Katalin	(30) 922-30-67
Bács-Kiskun, Szolnok megye	Fekete János	(30) 202-10-58
Csongrád, Békés megye	Koscsó Árpád	(30) 202-10-59
Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves megye	Csontos Tamás	(30) 278-39-44
Szabolcs-Szatmár-Bereg, Hajdú-Bihar megye	Krusóczki Tamás	(30) 961-29-71

ADAMA