



Pécsi Mérlegstúdió Kft.

... labormérlegtől
a hídmérlegig ...



Lásd a 56. oldalon

JÓ ÚTON HALADUNK?

Tejtermelésünk kilátásai a kvóta kivezetése után

FEJLESZTŐK OLDALA

Fuzárium veszély kukoricában

LAP A LAPBAN - Agrárgazdasági körkép

Fókuszban Nógrád megye

Osiris®

Erőteljes védelem a fuzáriumfertőzés, a rozsdá-
és foltbetegségek ellen

FUZÁRIUM

ROZSDABETEGSÉGEK

FOLTBETEGSÉGEK

Ha valóban hatékony, teljes védelmet biztosító gabona gombaölő szert keres, hogy megóvja termését a fuzáriumfertőzéstől és egyéb gombabetegségektől, válassza az Osiris, mellyel:

- erőteljes fuzáriózis elleni hatást biztosíthat,
- képes markánsan csökkenteni a DON-szintet a termésben,
- kiemelkedő hatékonyságú a rozsdá- és foltbetegségek ellen.

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

150 év

 **BASF**

We create chemistry

A stylized yellow brushstroke graphic, resembling a wing or a swoosh, positioned above the brand name.

DEKALB



**Most a DKC3705 és a DKC3472
hibrideinket nagyon kedvező
feltételekkel rendelheti meg...**

ajánlat KÉSŐI VETÉSRE

Még nem tudja, hogy pontosan mekkora területet tud vetni? Belvizes, vagy átnedvesedett területe van? A DEKALB megoldást kínál a későn és bizonytalanul bevethető területekre.

100%-OS KÉSZLETVÉDELEM PROGRAM

pontos feltételeiről kérjen részletes felvilágosítást DEKALB vetőmag kereskedőjétől. www.dekalb.hu www.dekalbteszt.hu



Gyors, korai fejlődés, nagy termőképesség, tetszetős, cirmos termés.

Több tízezer hektár magyarországi termesztési tapasztalat.



A szomszédos országokban évek óta sikerrel termesztik. Flint típusú termése van.

Magas növény, szemes és siló célú termesztésre egyaránt javasolt.

PRONTO DC

AZ ÁTGONDOLANDÓ PRONTO ELV



www.horsch.com

Az előnyök magukért beszélnek:

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



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

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

HORSCH
Mezőgazdaság szenvedélye

AXIÁL
Importőr - Forgalmazó

HORSCH PRONTO univerzális aprómagvető

Európa-szerte a Pronto vetőgép piacvezető a vontatott pneumatikus vetőgépek között. Miért kedvelik a termelők a Pronto vetőgépet?

A Pronto vetőgép precíz, oda teszi a vetőmagot ahová beállítottuk, és annyi vetőmagot adagol, amennyit szeretnénk. Képes a legapróbb vetőmagot, mint pl. mák 30-40 dkg/ha dózisban adagolni, és 1 cm sekélyre lehelyezni, de akár a borsót is ki tudja vetni még a 300 kg/ha vagy a feletti normával is, és 6-7 cm mélyre lehelyezni. A Pronto vetéssel egy menetben műtrágyát is képes kijuttatni. Ezt kétféleképpen, vagy a nagyszemcsés műtrágyát nagy dózisban a sorok közé, külön műtrágyacsoroszlóval, vagy a mikro starter műtrágyát közvetlenül a mag mellé. A hagyományos műtrágyázással ellentétben, a műtrágya e fajta kijuttatásával a növények robbanásszerűen fejlődnek, és erőteljesebb a gyökértömeg. Ennek előnyét abban látjuk, hogy ősszel akár egy megkésített vetéssel is erőteljesebb növényzettel megyünk a télnek. A tavaszi kalászosok esetében, pl. a tavaszi árpában, olyan kísérleteket is végeztünk, ahol az egész éves műtrágyadózist a vetéssel egy időben odaadtuk a növénynek. A bokrosodás erőteljesebb volt, mint a kontroll parcellán, és a kalászosok idejére a N-tartalom a talajban alacsonyabb volt, mint a hagyományos műtrágyázásnál, így a sörárpa tökéletes minőségű lett, és nem tapasztaltunk termésökkenést. A mikro starter műtrágya előnye ott jön ki, ha a vetés időszakában nagy a szárazság. A starter műtrágya gyorsan és könnyen oldódik, valamint pl. repce vetésénél, ha a PannonStartert használjuk, akkor a szklerotinia elleni Koni gombát is ki tudjuk adagolni, így biztonságosabb a termesztésünk.

A Pronto vetőgéppel bármilyen technológiában is dolgozunk, lehet az szántásos vagy mulcsos, tökéletes kelést érünk el, és ennek a titka a Pronto elvben rejlik. Mi is az a Pronto elv? A vetőgép elején két sorban elhelyezkedő rövid tárcsák művelik a talajt, amelyet a gumikerekes henger egyenget, és „autópályát” készít a dupla tárcsás vetőcsoroszlóának. A vetést a mélységtartó kerek lehangerezli és biztosítja a jó mag-föld kontaktust.

A Pronto egy univerzális, egyszerűen kezelhető vetőgép, amely a jó gazda társa. Alapozzuk meg termésünk maximumát már a vetésnél – ez a Pronto.

-25-



Pronto 6 AS PPF műtrágya csoroszlóval



Az új TurboDisc vetőcsoroszló

a tartalomból



11

LAL
Fókuszban Nógrád megye



58

FEJLESZTŐK OLDALA
A fuzárium fertőzés elleni védekezés
lehetőségei kukoricában



87

Újra támad a mezei pocok



90

A mezei pocokról talajművelési
szemszögből



99

Lévéltrágyázás



109

Újdonságok a szálatakarmányok
betakarításának gépesítésében



113

Bálázógép fejlesztési trendek



120

JÓ ÚTON HALADUNK
Tejtermelésünk kilátásai a kvóta
kivezetése után



135

A melasz kiegészítés jelentősége
a gazdasági állatok takarmányozásában



143

A lucerna betakarításának
aktuális kérdései

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. Gergács 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 Hírlap Iroda •
Postacím: 1900 Budapest • Előfizethető az ország
bármely postáján, a hírlapot kézbesítőknél, valamint
megrendelhető e-mail-en: hirlapofizetes@posta.hu
és telefonon +36-80/444-444

Kövessen bennünket!



youtube.com/agronaplo



facebook.com/agronaplomagazin

Rendelje meg!



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



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



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

Több ezer mérőműszer kattintásra!



LD-AGRO SORVEZETŐ

LD-Agro

Mg Navigátor V1

270.000 Ft + Áfa

ÚJ!

LD-AGRO SORVEZETŐ

LD-Agro

Mg Navigátor V2

375.000 Ft + Áfa

LD-AGRO SORVEZETŐ

LD-Agro

LineGuide 300

525.000 Ft + Áfa

LD-AGRO SORVEZETŐ

LD-Agro

LineGuide 800

599.000 Ft + Áfa

LD-AGRO TERÜLETMÉRŐ

LD-Agro

Precision Mapper

420.000 Ft + Áfa

MOBIL DIESELTARTÁLY

LD-Agro

DT Mobile Easy 430i

425.000 Ft + Áfa

MOBIL GABONASZELLŐZTETŐ

LD-Agro

LD-Agro Tayfun

330.000 Ft + Áfa

HEKTOLITER-SÚLY MÉRŐ

Pfeuffer Hecto

149.500 Ft + Áfa

KÉZI MINTAVEVŐ

Mintavevő - stekker 1,5m

52.500 Ft + Áfa

MINTAVEVŐ ROBOTKAR

Pfeuffer Rakoraf

4.290.000 Ft + Áfa

GABONA NEDVESSÉGMÉRŐ

Pfeuffer He Lite

122.000 Ft + Áfa

BELTARTALMI ELEMZŐ

Pfeuffer Granolyzer

5.750.000 Ft + Áfa

LD-AGRO KORMÁNYAUTOMATIKA ÉS ROBOTPILOTA RENDSZEREK!

Kérjen rejtett költségek nélküli korrekt árajánlatot!

LD-Agro



Gazdasági előnyök:

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

Technikai előnyök:

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



Értékesítő munkatársaink elérhetőségei

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

+36-70/342-3887

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

+36-70/322-6145

LETÁRCSÁZTUK AZ ÁRAKAT!



Függesztett modellek:

- Amazone Catros+ 4001-2 (hidr. csukás)
22 500,- EUR
- Amazone Catros+ 5001-2 (hidr. csukás)
25 200,- EUR
- Amazone Catros+ 6001-2 (hidr. csukás)
27 500,- EUR

Féligfüggesztett modellek:

- Amazone Catros+ 4001-2 TS (hidr. csukás)
27 800,- EUR
- Amazone Catros+ 5001-2 TS (hidr. csukás)
29 950,- EUR
- Amazone Catros+ 6001-2 TS (hidr. csukás)
32 500,- EUR

Függesztett és féligfüggesztett AMAZONE rövidtárcsák akcióban!

- 510 mm-es csipkés tárcsalapok
- nagy méterenkénti tömeg, 950 kg/m-ig
- kiváló aprító-, keverő- és porhanyítóhatás
- kukoricatarlón is eredményesen használható
- 3m alatti szállítási szélesség
- Gumigyűrűs henger a nedvességmegőrzésért



Kverneland Accord *u-drill* mulcsvetőgép - a precíz és sokoldalú!



A kép illusztráció

Jellemzői:

- **ISOBUS-kompatibilis**
- **Nagy területteljesítmény**
- **Könnyű húzás, alacsony teljesítményigény**
- **Precíz kijuttatás, aprómag (pl: fűfélék, facélia) és nagyszemű magok (pl: borsó) esetén is**
- **100 kg-os csoroszlyanyomás**

***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
www.kverneland.hu

A

AKTUÁLIS

AKTUÁLIS TÁMOGATÁSOK

A tejkvóta rendszer jelenlegi formájában a jelen kvótaév végéig, azaz 2015. március 31-ig működik. Az éves kimutatásokat 2015. április 1-jétől 2015. május 14-ig, illetve minden egyéb kérelmet és jelentést, mind a termelőknek, mind a felvásárlóknak 2015. március 15-ét követően a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal címére (1476 Budapest, Pf. 407) kell benyújtani.

A földművelésügyi miniszter 9/2015. (III. 13.) FM rendelete a termeléshez kötött közvetlen támogatások igénybevételének szabályairól
Az állattenyésztési ágazatban alkalmazandó termeléshez kötött közvetlen támogatások

6. § Termeléshez kötött közvetlen támogatás az alábbi támogatási jogcímekre vehető igénybe:

- a. anyajuhtartás támogatása,
- b. anyatehéntartás támogatása,
- c. hízottbika-tartás támogatása,
- d. tejhasznú tehéntartás támogatása.

7. § (1) A 6. § szerinti támogatási jogcímek esetében a 809/2014/EU rendelet 21. cikke szerinti feltételeket tartalmazó támogatási kérelem – az egyes jogcímeknél meghatározott határidőn túl – ügyfélkapun keresztül nyújtható be az MVH-hoz azzal, hogy a benyújtott támogatási kérelem nem része az egységes kérelem rendelet szerinti kérelemnek.

Anyajuhtartás támogatása

10. § (1) A támogatás igénybevételére az a termelő jogosult, aki vagy amely:

- a. gondoskodik apaállat-használatról és kizárólag törzskönyvi kivonattal vagy származási igazolással ellátott kost használ a nőivarú állomány fedeztetésére,
- b. vállalja, hogy a bejelentett állatokat a

kérelem szankciómentes benyújtására nyitva álló határidőt követő naptól kezdődően száz egymást követő napon a birtokában tartja.

(2) A támogatási kérelem 2015-ben az egységes kérelem benyújtásának kezdő napjától május 15-éig, azt követően tárgyévente január 10. és február 28-a között nyújtható be.

Az anyatehéntartás támogatása

11. § (1) A támogatásra az a termelő jogosult, aki vagy amely

- a. a kérelem benyújtásának napján a tenyészetben lévő olyan anyatehenet tart, amely nem tartozik a 2. mellékletben felsorolt fajtákhoz, és a Szarvasmarha ENAR rendelet szerinti nyilvántartásban 99-es kódon „egyéb tejhasznú”, 88-as kódon Brown Swiss, 03-as kódon Borzderes, vagy 15-ös kódon Kosztromai fajtával bejelentett fajta, vagy olyan állományhoz tartozik, amelyben 50%-ot meghaladó mértékben hústermelés céljából nevelnek borjakat,

- b. igazolja, hogy a tenyészet a kérelem benyújtásának időpontjában gümőkör-, brucellózis- és leukózismentes,

- c. gondoskodik apaállat-használatról és a támogatásra bejelentett állatállományában központi lajstromszámmal ellátott, az a) pont alapján támogatható fajtájú tenyészbikát vagy mélyhűtött spermát, petesejtet, vagy embriót használ. A tárgyév január 1. és a birtokon tartási idő lejáratá között történt ellésekhez tartozó termékenyítéseket, a szabad és háremszerű pároztatásokat, és az embrió-átültetéseket az erre a célra a Termékenyítési Rendszerben rendszeresített bizonylaton a NÉBiH-hez hibátlanul bejelenti. A támogatásra bejelentett tenyészetében 50%-ot meghaladó mértékben hústermelés céljára tart borjakat és a tenyészetében a kérelmezett állatok legalább 30%-ának van ellése a tárgyév során, valamint a kérelmezett állattól a birtokon, tartás során született borjakat a születésük napjától kezdődően legalább egy hónapon keresztül az anyjukkal azonos tenyészetben tartja,

- d. tenyészetében az üszők aránya a birtokon tartás teljes ideje alatt legfeljebb 40%, és

- e. vállalja, hogy a kérelemben bejelentett állatokat folyamatosan birtokon tartja a kérelem benyújtását követő naptól számított hat hónapig.

A támogatási kérelem tárgyév június 1. és július 31. között nyújtható be.

Hízottbika-tartás támogatása

12. § (1) A támogatás azon kilenc hónapos vagy annál idősebb hímvivarú szarvasmarhák vagy bivalyok után igényelhető, amelyeket a tárgyév január 1. és december 31. között

- a. vágóhídon levágtak, vagy

- b. élő állatként Európai Unión kívüli harmadik országba exportáltak vagy másik európai uniós tagállamba szállítottak.

A kérelem a tárgyévet követő év január 1. és február 15. között nyújtható be.

Tejhasznú tehéntartás támogatása

13. § (1) A támogatásra az a termelő jogosult, aki vagy amely

- a. nőivarú, legalább egyszer ellett szarvasmarhát tart tejtermelés céljából, amelynek kora a támogatási kérelem benyújtásakor legalább 24 hónap,

- c. igazolja, hogy a tenyészet a kérelem benyújtásának időpontjában gümőkör-, brucellózis- és leukózismentes.

(3) Tejhasznú tehenek után igényelhető, amelyek a tárgyév március 31-én a mezőgazdasági termelő tenyészetében találhatók és

- a. hivatalos tejtermelés-ellenőrzés alatt állnak, vagy

- b. az ENAR-nyilvántartásban bejelentett tejhasznú fajtakódon szereplő tejhasznú tehenek, vagy

- c. amelyek tartója megfelel a kistermelői élelmiszer-termelés, -előállítás és -értékesítés feltételeiről szóló miniszteri rendeletben foglaltaknak.

A kérelem tárgyévén az egységes kérelem benyújtásának kezdő napjától május 15-éig nyújtható be.

Növénytermesztési ágazatban alkalmazandó termeléshez kötött közvetlen támogatások

Közös szabályok

14. § (1) Termeléshez kötött közvetlen támogatás az alábbi támogatási jogcímekre vehető igénybe:

- a. rizstermesztés támogatása,

- b. cukorrépa termesztés támogatása,

- c. zöldségnövény termesztés támogatása

- d. ipari zöldségnövény termesztés támogatása,

- e. gyümölcsstermesztés támogatása,

- f. szemes fehérjetakarmány-növény termesztés támogatása,

- g. szális fehérjetakarmány-növény termesztés támogatása.

(2) Az (1) bekezdés szerinti termeléshez kötött közvetlen támogatások igénybevétele feltétele, hogy

- a. a mezőgazdasági termelőnek a támogatásban lévő terület vonatkozásában benyújtott tárgyévi egységes területalapú támogatási kérelmét az MVH részben vagy egészben jóváhagyja,
- b. az (1) bekezdés a), b), d), f) és g) pontja szerinti támogatási jogcímek esetén a támogatható terület nagysága elérje az egy hektárt,
- c. az (1) bekezdés a), b) és e) pontja szerinti támogatási jogcímek kivéve, a mezőgazdasági termelő naprakész gazdálkodási naplót vezessen.

(4) Az (1) bekezdésben felsorolt jogcímek esetében a kérelmet ügyfélkapun keresztül az egységes kérelem részeként lehet benyújtani.

(5) A mezőgazdasági termelő minősített szaporítóanyag beszerzése esetén annak beszerzését

a. saját nevére szóló érvényes számlával, a minősített szaporítóanyag címkéjének vagy a minősítését igazoló bizonyítványnak a másolatával, illetve

b. termeltető vagy termelői csoport nevére kiállított számla esetén

ba) a vásárolt minősített szaporítóanyagról a termeltető vagy termelői csoport nevére kiállított számlamásolatával,

bb) a minősített szaporítóanyag címkéjének vagy a minősítését igazoló bizonyítványnak a másolatával,

bc) a termeltetővel vagy termelői csoporttal kötött szerződéssel, és

bd) a termeltető vagy termelői csoport által a termelő részére átadott minősített szaporítóanyag mennyiségét, valamint a származás megjelölését tartalmazó, a termeltető vagy a termelői csoport által kiállított dokumentummal igazolja.

(6) Az (1) bekezdés c) d), f) és g) pontja szerint a kérelemhez csatolni kell

c. a minősített szaporítóanyag használatát igazoló számla és vetőmagcímke másolatát, valamint

d. az (5) bekezdés b) pont bd) alpontjában meghatározott, a termeltető vagy a termelői csoport által kiállított dokumentum másolatát, vagy, ha a termelő saját előállítású, minősített szaporítóanyagot használ, a szaporítóanyag minősítő bizonyítvány másolatát.

(8) Az (5) és (6) bekezdésben foglaltakat nem kell alkalmazni a torna- és spárga dugvány, valamint a mezei borsó szaporítóanyag felhasználásának igazolása esetén.

Az MVH 41/2015. (III. 20.) számú közleménye

A szaktanácsadási szolgáltatások igénybevételéhez nyújtandó támogatás igényléséről.

www.mvh.gov.hu
www.nak.hu

Hegedűs Szilvia

TISZTELT AGRÁRVÁLLALKOZÓ!

Több kormányzati forrás is megerősítette, hogy a 2015-ös agrártámogatási pályázatok kiírása 2015. június-július környékén várható, és felhívták a figyelmet, hogy a beruházási pályázatok előkészítését már most mindenki kezdje meg.



Az építési pályázathoz engedélyezési tervek szükségesek!

Ha profi előkészítést, pontos tervezést, szakszerű kivitelezést szeretne, keresse cégünket!

Az agrár építőiparban megszerzett közel két évtizedes tapasztalat garancia a sikeres beruházáshoz!

Vállaljuk állattartó telepek, istállók, magtárak, tárolók komplett tervezését és kivitelezését.

**Keresse cégünket és
kérjen ajánlatot!**

AGROVÁZ-BAU Kft.

7100 Szekszárd, Béri Balogh Ádám u. 39.
Tel./fax: 06-74/319-854, 06-74/412-344
Mobil: 06-30/9569-290
e-mail: agrovazbau@gmail.com



Csoport

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

EURO-ECO Csoport

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

A

AKTUÁLIS

SZAKTANÁCSADÓ VÁLASZOL

40 év alatti termelő vagyok. Mekkora összegű támogatásra számíthatok az idei évtől igényelhető, területalapon működő fiatal termelői támogatás jogcímén?

A közelmúltban megjelent minisztériumi rendelet szerint a fiatal gazdálkodók (40 évesnél nem idősebb) az egységes területalapú támogatáson (SAPS) felül további támogatást igényelhetnek támogatható területeik után. A támogatás összege várhatóan 67,5 euró/ha lesz.

A támogatás igénybevételére nemcsak termézetes, hanem jogi személyek is jogosultak. (Ha a fiatal termelő tényleges és hosszú távú ellenőrzést gyakorol egy jogi személy felett, azaz a cég napi irányítását is ellátja, másrészt pedig a tulajdonosi jogokat is gyakorolja.)

A támogatás a mezőgazdasági tevékenység megkezdésétől számított ötéves időtartamra, de legkésőbb 2020. december 31-ig nyújtható.

A mezőgazdasági tevékenység megkezdésének azt az időpontot kell tekinteni, amikor a támogatást igénylő fiatal mezőgazdasági termelő SAPS iránti kérelmet első alkalommal nyújtott be az MVH-hoz.

A támogatás az egységes kérelem keretében – legfeljebb 90 hektár után – évente igényelhető (a SAPS és a zöldítési támogatáson felül jár).

Fontos, hogy jelen fiatal termelői támogatási jogcím nem azonos a korábbi évekről már ismert, a Vidékfejlesztési Program keretében – pályázat útján – a fiatal gazdák indulásához igényelhető támogatással! A kettő fajta támogatás két külön jogcím!

Továbbra is tiltás alatt állnak a méhekre veszélyes csávázószerek?

Igen, az egyes növényvédő szerek felhasználására (elsősorban csávázószerek) vonatkozó uniós tiltó rendelkezések továbbra is érvényben vannak.

Az alábbiakban felsorolt növények klotianidin-, tiametoxam-, illetve imidaklór-tartalmú növényvédő szerekkel kezelt vetőmagjait – a növényházakban történő felhasználásra szánt vetőmagok kivételével – mind használni, mind forgalomba hozni tilos (a legtöbb esetben a levélzetkezelés is tilos):

AZ EURO-ECO CSOPORT TAGJAKÉNT MŰKÖDŐ UNIVER-PENTA KFT. NÉVJEGYZÉKI SZAKTANÁCSADÓI, MUNKATÁRSAI ORSZÁGSZERTE NAP MINT NAP TALÁLKOZNAK OLYAN KÉRDÉSEKKEL, AMELYEK MÁS GAZDÁLKODÓKAT IS ÉRINTENEK. LAPUNKNAK RENDSZERESEN MEGOSZTJÁK OLVASÓINKKAL A FONTOSNAK VÉLT KÉRDÉSEKRE ADOTT VÁLASZAikat.

- árpa, köles, zab, rizs, rozs, cirok, tritikálé, búza, amennyiben ezeket a januártól júniusig terjedő időszakban vetik el,
- ánizs (*Pimpinella anisum*); badián vagy csillagánizs (*Illicium verum*); fűszerkömény (*Carum carvi*); koriander (*Coriandrum sativum*); római kömény (*Cuminum cyminum*); édeskömény (*Foeniculum vulgare*); közönséges boróka (*Juniperus communis*),
- bab (*Phaseolus* spp.),
- borsmenta (*Mentha* spp.: *M. piperita*),
- borsó, zöldborsó (*Pisum sativum*); homoki borsó (*P. arvense*),
- bükköny, tavaszi/közönséges bükköny (*Vicia sativa*),
- csemegekukorica (*Zea mays*),
- csicseriborsó (*Cicer arietinum*),
- csilipaprika és paprika: piros paprika, Cayenne-bors, paprika, csilipaprika (*Capsicum frutescens*; *C. annuum*);
- szegfűbors (*Pimenta officinalis*),
- csillagfűrt (*Lupinus* spp.),
- földimogyoró, héjával együtt (*Arachis hypogaea*),
- fűszernövények, többek között: babérlevél (*Laurus nobilis*); kapor (*Anethum graveolens*); görögcsénamag (*Trigonella foenumgraecum*); sáfrány (*Crocus sativus*); kakukkfű (*Thymus vulgaris*); kurkuma (*Curcuma longa*),
- görögdinnye (*Citrullus vulgaris*),
- gypot (*Gossypium* spp.),
- here (*Trifolium* spp.),
- hüvelyesek: szarvaskerep (*Lotus corniculatus*); lespedeza (*Lepedeza* spp.); kudzú (*Pueraria lobata*); sesbania (*Sesbania* spp.); baltacim (*Onobrychis sativa*); koronahere (*Hedysarum coronarium*),
- kávébab (*Coffea* spp. *arabica*, *robusta*, *liberica*),
- kender (*Cannabis sativa*),
- közönséges hajdina (*Fagopyrum esculentum*),
- len (*Linum usitatissimum*),
- lencse (*Lens esculenta*; *Ervum lens*),
- lucerna (*Medicago sativa*),
- mák (*Papaver somniferum*),
- mustármag, fehér mustár (*Brassica alba*; *B. hirta*; *Sinapis alba*); fekete mustár (*Brassica nigra*; *Sinapis nigra*),
- nagy szemű disznóbab, lóbab (*Vicia faba* var. *major*, var. *equina* var. *minor*),
- napraforgómag (*Helianthus annuus*),
- okra (*Abelmoschus esculentus*); gombó (*Hibiscus esculentus*),
- repce (*Brassica napus* var. *oleifera*),
- ricinusolajmag (*Ricinus communis*),
- rovarpor virág (*Chrysanthemum cinerariifolium*),
- sáfrányos szeklice (*Carthamus tinctorius*),
- sárgadinnyemag (*Cucumis melo*),
- szamóca (*Fragaria* spp.),
- szezám (Sesamum indicum),
- szójabab (*Glycine soja*),

- tarlórépa és réparepce (*Brassica rapa* var. *rapifera* és *oleifera* spp.),
- tehénborsó, homoki bab (*Vigna unguiculata*),
- tök, úritök és sütőtök (*Cucurbita* spp.),
- tökfélék (*cucurbitaceae*),
- uborka (*Cucumis sativus*),
- valamint a kezelés évében virágzó dísznövények.

Halottam, hogy a tejágazati közösségi marketing alapra vonatkozó tejpiaci intézkedés kiterjesztésre került. Nekem, mint tejtermeléssel foglalkozó állattartónak is kell piacszerzési hozzájárulást fizetnem?

A Tej Szakmaközi Szervezet és Terméktanács tájékoztatása alapján minden tejfeldolgozással és/vagy tej-, tejtermék-kereskedéssel foglalkozó gazdaság, vállalkozás köteles hozzájárulást fizetni (a mentesség eseteit leszámítva), viszont a kizárólag tejtermeléssel foglalkozók nem kötelezettek.

Vagyis, ha egy állattartó telepről közvetlenül elszállítják a tejet (semmilyen egyéb feldolgozás nem történik), akkor nem kell járulékot fizetni, azonban ha bárminemű feldolgozási tevékenység is történik a gazdaságban, és csak ezután értékesítik a tejet vagy más tejterméket, akkor már fennáll a fizetési kötelezettség.

Milyen új, termeléshez kötött támogatásokat lehet igénybe venni a növénytermesztésben az idei évtől?

Az idei évben bevezetésre kerülő, a növénytermesztési ágazatban alkalmazandó termeléshez kötött közvetlen támogatások a következők (zárójelben a becsült terület alapján számított fajlagos mértékek):

1. rizstermesztés támogatása (690 euró/ha),
2. cukorrépa termesztés támogatása (421 euró/ha),
3. zöldségnövény termesztés támogatása (400 euró/ha),
4. ipari zöldségnövény termesztés támogatása (199 euró/ha),
5. gyümölcsstermesztés támogatása (660 euró/ha),
6. szemes fehérjetakarmány-növény termesztés támogatása (201 euró/ha),
7. szálka fehérjetakarmány-növény termesztés támogatása (65 euró/ha).

Amennyiben a becsültnél nagyobb területre érkezik be jogos támogatási igény, úgy a hektáronkénti támogatási érték csökkenhet, ellenkező esetben növekedhet is.

A támogatási kérelmet ügyfélkapun keresztül, elektronikus úton, az egységes kérelem részeként lehet benyújtani.

Amennyiben Önnek is kérdése merülne fel, azt várjuk a szaktanácsadást@euroeco.hu e-mail címen, vagy a 06-96/213-788-as telefonszámon! • Kérjük, hogy e-mailben küldött kérdéseiknél, a levél tárgyában tüntessék fel az „Agro Napló, kifejezést! • Az EURO-ECO Csoport országos működési területtel rendelkezik, így munkatársai hazánk minden tájáról várják a termelők érdeklődését.

A K&B Gépuvar Kft. meghívja Önt és munkatársait a
Pécs, Szentlőrinci u. 15. telephelyén
2015. április 15-én 9-16-ig tartandó
NYÍLT NAP-ra.



BEMUTATÁSRA KERÜLNEK A ZETOR GYÁR ÚJDONSÁGAI, AKCIÓS ÁRAKKAL

TERMÉKEK A P.Z.S. VÁLLALKOZÁSTÓL!

SIP termékek a legolcsóbb áron!



SILVERCUT 270, 300, 340



SILVERCUT 270F, 300F



SPIDER 615 PRO 685 PRO

Sok szeretettel várjuk kiállítói standunkon

a XXII. Alföldi Állattenyésztési és Mezőgazda Napokon!



STAR 850/26



CSÖTÖRŐ-FOSZTÓ BERENDÉZÉS



ORION 120 T PRO



ELITE 245



ELITE L 130



MKM 245



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

**DÍJTALAN
HÁZHOZ SZÁLLÍTÁS!**

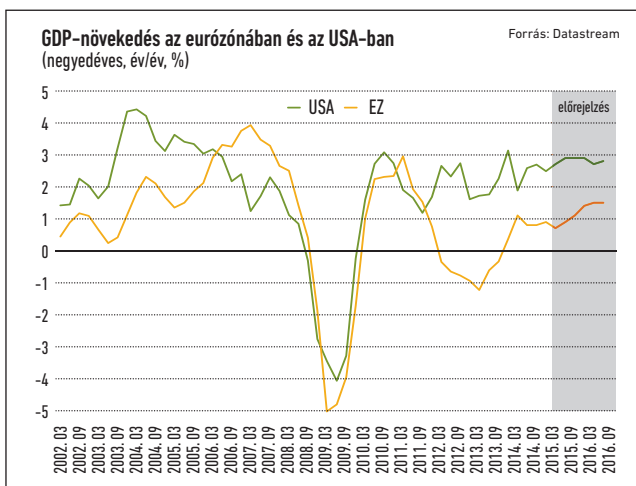
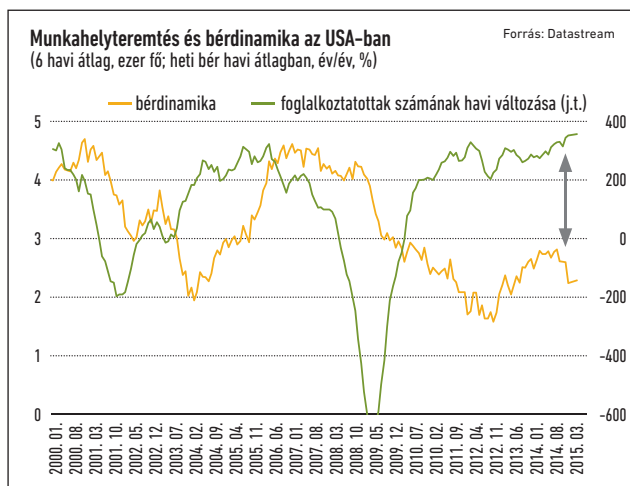
Alacsonyabb Fed kamatpálya, elindult az európai pénzpumpa

Bár eltűnt a patient kifejezés az amerikai jegybank kamatdöntését követő közleményből és ezzel lehetővé vált a júniusi kamatemelés, a várt kamatpályát erősen lefelé tolta a Fed, amit részvénytőrségi rali és dollárgyengülés követett.

A befektetők már jó ideje várták a Fed márciusi ülését, amellyel kapcsolatban arra számítottak, hogy eldőlt a kamatemelés elindulásának időpontja. A Fed közleményéből eltűnt a „mágikus” patient szó, ezzel utat nyitva a júniusban induló kamatemelésnek. Ugyanakkor a Fed által közzétett kamatpálya szerint a tagok által 2015, 2016 és 2017 végére várt kamatszint jóval, kb. 50 bázisponttal alacsonyabbra került, mint decemberben (2015: 0,63% vs. 1,13%, 2016: 1,88% vs. 2,38%, 2017: 3,13% vs. 3,63%). Ez viszont az idei évre vonatkozóan lényegében azt jelentené, hogy a júniusi kamatemelést követően már csak 1 további lépés

történik majd, ami így inkább hasonlít egy olyan scenárióhoz, mintha csak szeptemberben indulna meg a kamatemelés. A Wall Street-i nagybankok körében végzett legfrissebb felmérés már azt mutatja, hogy inkább szeptemberre várják az első kamatemelést.

A közzétett makrogazdasági prognózisokon is rontott a Fed, legalábbis a növekedés és az infláció tekintetében, a munkanélküliségre vonatkozó várakozásuk csökkent. Érdekes, hogy a növekedés esetében nemcsak az idej, hanem a 2016-2017-es növekedéseket is lefelé revideálták (2016: 2,5% vs. 2,7%,



2017: 2,2% vs. 2,4%). Az előrejelzésben ugyanakkor csökkentették a hosszú távú egyensúlyi munkanélküliségre vonatkozó becslésüket, amit úgy lehet értelmezni, hogy a béremelkedés gyorsulásához a korábbi várakozásokhoz képest alacsonyabb munkanélküliségre lehet szükség. Az előrejelzések is azt sugallják, hogy nemcsak arról van szó, hogy a rövid távú bizonytalanságok miatt lassabban indul el a kamatemelési ciklus.

Összefoglalva: a korábban vártnál alacsonyabb lehet az elkövetkezendő 3 évben az USA kamat, és a kamatemelések eddigi legfőbb támaszát adó munkaerő-piaci adatok esetében a Fed döntéshozók úgy gondolják, hogy a korábban vártnál nagyobb javulás szükséges a bérinfláció beindulásához.

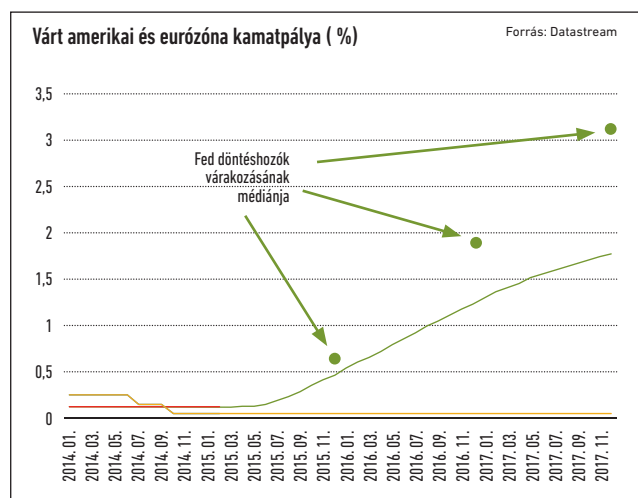
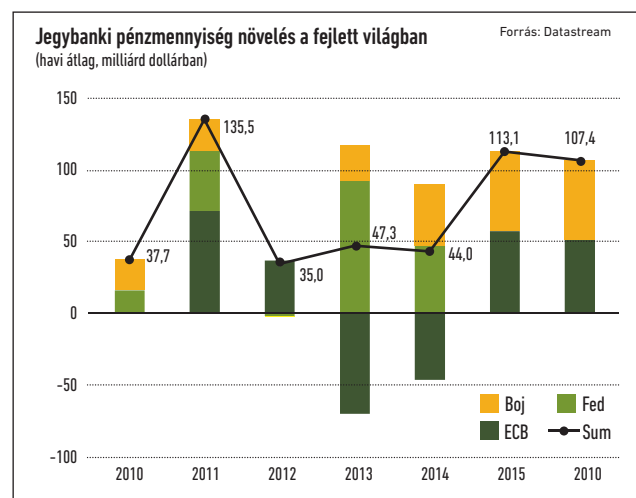
Március 9-én elkezdte eszközvásárlásait az EKB, azaz elindult az európai pénzpumpa. Ennek részleteiről még nem je-

lentek meg információk, továbbra is annyit tudni, hogy havi 60 milliárd euró értékben vesznek majd eszközöket az eurózóna jegybankjai.

Jól sikerült a harmadik TLTRO tender, közel 100 milliárd eurós érdeklődés mutatkozott a szigorú feltételek ellenére, ami jelentősen meghaladta a 40 milliárd euró körüli várakozásokat.

Mindezek tovább segíthetik az eurózóna növekedését, ami ezzel együtt továbbra is jelentős mértékben elmarad az amerikaiétól. Kérdés, hogy a jelentős pénzmennyiség gazdaságba pumpálása milyen hatásokkal tudja segíteni a növekedést.

Mindeközben a Bank of Japan kitart a mennyiségi lazítás eddigi üteme mellett, hiába várták többen is, hogy a legutóbbi gyengébb növekedési adatok és csökkenő infláció következtében tovább növelik a program keretösszegét.



**Mezőgazdasági
keőanyagok**

Eni Hungaria Zrt. 2040 Budaörs, Agip u. 4.
Telefon: 06-23/505-500 • eni.com/hu

Az igényeknek leginkább megfelelő
kukoricabetakarító technológia



Horizon Star® II
egyedülálló, három rotoros technikával.
Csőtörő-, vágó- és aprítótechnika
kombinációja.



Mais Star* Horizon
Két törőhengeres csőtörő lehúzóké-
sekkel és vízszintes szárúzóval a
különösen kímélő és hatékony beta-
karítás érdekében



GERINGHOFF
Egyszerűen jobban betakarítani

www.geringhoff.hu * info@selectorkft.hu * Tel.: 06 (1) 336-0503 * Mobil: 06 (30) 297-4989

GÖRDÜLÉKENY MUNKA PONT ÚGY, AHOGYAN TERVEZTE!

EREDETI CASE IH ALKATRÉSZEK

LEGALÁBB 20% KEDVEZMÉNY

invest

Gépkereskedelmi Kft.

www.investkft.hu

+3634 557 185

Ékszíjak, betakarító és vágóalkatrészek,
hidraulikus szivattyúk és motorok, perselyek,
hidraulikus szelepek, bálázó és silózó alkatrészek,
görgőslánc, vonószerkezetek

A hirdetésben feltüntetett akció
2015. április 1-től június 30-ig érvényes.

INGYEN AKKUMULÁTOR*

MAXIMÁLIS TELJESÍTMÉNYRE KAPCSOLHAT

AZ EREDETI CASE IH AKKUMULÁTOROK ELŐNYEI:



Jó rezgésállóság

Optimális töltési idő

Kevés karbantartást igényel

Hosszabb élettartam

Kisebb a túltöltés veszélye

100%-ban újrahasznosítható termék

Tőlünk vásárolt akkumulátorának árát a következő javítás számlájában jóváírjuk!

* A megvásárolt akkumulátor árát levonjuk a legközelebbi karbantartás díjából, ha erre a hirdetésre hivatkozik. Karbantartásonként csak egy akkumulátor ára írható jóvá. A jóváírás csak az akkumulátor eladási helyén érvényesíthető. Az akció 2015. december 31-ig tart. Az akciós jóváírás ügyfelenként csak egyszer használható fel, melynek ellenőrzése ezen hírlevél e-mail cím listája alapján történik. Ha a karbantartás díja kevesebb, mint a kupon névértéke, a különbözet nem visszatérítendő.

Devizakockázat-kezelés

egy takarmánykeverő üzem példáján

Nagy kilengésekhez kellett hozzászoknunk az elmúlt években a forint piacán. Nem volt ez másként az elmúlt egy évben sem. A napon belüli extrém mozgásoktól eltekintve az euróval szemben 303 forint volt a legerősebb szint és láttunk 325 forint feletti euró árfolyamot is a svájci frank árfolyamkűszöbe elengedésének következtében kialakuló piaci pánikban. De még ennél is komolyabb mozgás volt a dollár/forint piacán. Hogy miért? Az amerikai dollár több mint 20 százalékot értékelődött fel az euróhoz képest az elmúlt egy évben, így az év első felében 220–230 között mozgó dollárkursus szinte meg sem állt 290-ig, majd onnan korrigált 280 forint alá.

Azt tudjuk, hogy a gabonapiaci árak nem Magyarországon dőlnek el. A gazdák és a kereskedők a Matif vagy a CME piacát figyelik az ártárgyalásokon, ahol euróban és dollárban zajlik a kereskedés. De ilyen hektikus devizapiaci mozgások esetén nem elég a termény euróban vagy dollárban kifejezett értékét figyelni és a határidős gabonapiaci mozgásokat leereagálni, koncentrálni kell a devizák mozgására is, különben veszteséget szenvedhetünk el.

Nézzünk egy példát:

Takarmánykeverő üzem szóját vásárol nagy tételben. A beszerzéseket dollárban rögzíti egy évre előre, viszont a hazai piacon értékesíti, így bevételei forintban keletkeznek. Amennyiben a tavaly márciusban megkötött szerződéskor érvényes 222 forintos árfolyammal kalkulált a cég és nem fedezte le a kitétséget, akkor súlyos árat fizetett a kockázatvállalásáért, mivel a pénzügyi teljesítés idején az árfolyam 278 forinton áll! Ez egy 500.000 dolláros tétel esetén forintban kifejezve 28 millió forint veszteség.

Hogyan védhetjük ki a hasonló baleseteket? A legegyszerűbb módja, ha a szerződéskötés pillanatában megvesszük az adott mennyiségű dollárt. De a legritkább esetben bír a vállalkozás ekkora likviditással, jó eséllyel a szükséges összeg csak a tel-

jesítés időpontjában áll rendelkezésre. Hogyan küszöbölhetjük ki mégis az egyéves kockázatunkat? A jövőbeni dollárvásárlás árfolyamát rögzítenünk kell már a beszerzési szerződés megkötésekor. Ez a gyakorlatban egy határidős dollárvételi ügylet vagy más néven forward megkötését jelenti a bankunknál.

Mi kell ehhez a gyakorlatban? Nem elég csupán egy bank-számlaszerződéssel rendelkezünk az adott pénzintézetnél, hanem Treasury keretszerződést is kell kötnünk. Ez egy egyszerű adminisztrációs művelet, ami után jogosultakká válunk közvetlenül a banki treasury-vel ügyleteket kötni. A fenti példánál maradva: 2014 márciusában 500.000 dollárt vásároltunk egyéves határidőre 225 forintos árfolyam mellett. Hogy miért 225 és nem 222 forint? Mivel a forintkamatok még mindig magasabbak, mint a dollárkamatok és a forint kockázata is magasabb a zöldhasúénál, ezért a jövőbeni dollár az idő előrehaladtával egyre drágább lesz. Jelen esetben egy év 3 forintot jelent.

Mi kell még? Természetesen fedezetet kell képeznünk az ügylet mögé. Ez jellemzően a mögöttes ügylet 8 százaléka körüli összeg, azaz a jelen esetben $500.000 \times 0,08 = 40.000$ dollár.

Természetesen az ilyen határidős forward ügyleteken nem csak nyerni lehet, de egy biztos: minden esetben pontosan tudjuk mennyiért tudjuk átváltani a forintunkat devizára, így a devizapiaci kockázatot kiküszöböltük a vállalkozásunkból.

Euró/forint árfolyam (1év)



Dollár/forint árfolyam (1év)





NÓGRÁD MEGYE – HEGYEK, VÖLGYEK, ERDŐK VIDÉKE „a jó palócok” földje

Magyarország területének 2,7%-át Nógrád megye (2545 km²) foglalja el. Az ország északi részén fekszik, Pest, Heves és Borsod-Abaúj-Zemplén megye, illetve Szlovákia határolja. Hazánk egyik legkisebb népességű és területű megyéje.

Táji, természeti értékeinek gazdagságát mutatja az országos jelentőségű természetvédelmi oltalom alatt álló területeinek nagysága. Természeti adottságai – domborzati viszonyok, talajminőség – az agrárium szempontjából kedvezőtlenebbek az országos átlagnál. Ebből adódóan a megyében a bruttó hozzáadott érték szerény hányada származik mezőgazdaságból. Kevés a gazdaságosan művelhető szántóterület, ám magas az erdőterületek aránya. Kiemelkedő (40%), az országos átlagot jóval meghaladó az erdősültség. A megyében különös jelentőséggel bír az erdő- és vadgazdálkodás, és az ezekhez kapcsolódó turizmus.

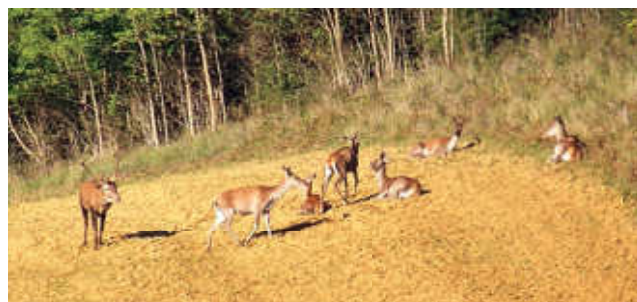
TERMÉSZETI KÖRNYEZET

Nógrád megye területén négy hegység kapcsolódik egymásba. Keletről a Mátra, nyugatról a Börzsöny, északról a Karancs-Medves hegység övezi, túlnyomó részét a Cserhát hegység uralja. Legmagasabb pontja a Börzsönyben fekvő Csóványos hegy (938 m). Az adottságokból következően Nógrád éghajlata jóval kiegyensúlyozottabb, mint a szomszédos megyéké, ahol a tengerszint feletti magasságkülönbségek erőteljesen meghatározók. Természetes vizekben szegény, említésre méltó folyói az északi határfolyó, az Ipoly, valamint a Zagyva és a Galga.

A nógrádi tájra jellemző jellegzetes tájképi együttes megőrzése kiemelt feladat. Nógrád megye területének egytizede országos jelentőségű védett terület, amelynek 58%-a tájvédelmi körzet, 38%-a nemzeti park, 3,5%-a természetvédelmi terület. Talán a legismertebbek az Ipolytarnóci Ősmeradványok Természetvédelmi Terület, a Karancs-Medves Tájvédelmi körzet és a Duna-Ipoly Nemzeti Park.

A GAZDÁLKODÁS KERETEI, A MUNKAERŐ JELLEMZŐI A GAZDASÁGSZERKEZETI ÖSSZEÍRÁS TÜKRÉBEN

A 2013. évi gazdaságszerkezeti összeírás (GSZÖ) adatai szerint Nógrád megyében 151 gazdasági szervezet és több mint 8 ezer egyéni gazdaság folytatott mezőgazdasági tevékenységet, mindkét gazdálkodási formában kevesebb, mint a 2010-es teljes körű mezőgazdasági összeírás (ÁMÖ) idején. A 65 ezer hektár használt mezőgazdasági területet 6:4 arányban az egyéni gazdaságok, illetve a gazdasági szervezetek birtokolták. A gazdasági szervezetek által használt terület 7,1%-kal csökkent, az egyéni gazdaságoké viszont 4,3%-kal nőtt a három évvel korábbihoz képest. 2013-ban egy gazdasági szervezet átlagosan 236, egy egyéni gazdaság 5,2 hektáron gazdálkodott. 2010 óta – az országos tendenciának megfelelően – a megyében is változott az egyéni gazdaságok esetében a gazdálkodás célja. A termőterület növekedésével összefüggésben lényegesen fogyott a kizárólag



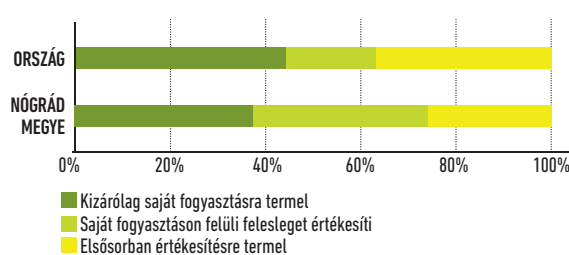
Nagyvadak a Karancs-Medves Tájvédelmi Körzetben

saját fogyasztásra termelők aránya, ezzel szemben bővült a saját fogyasztáson felüli mennyiséget értékesítők és az elsősorban értékesítésre termelők részesedése (1. ábra).

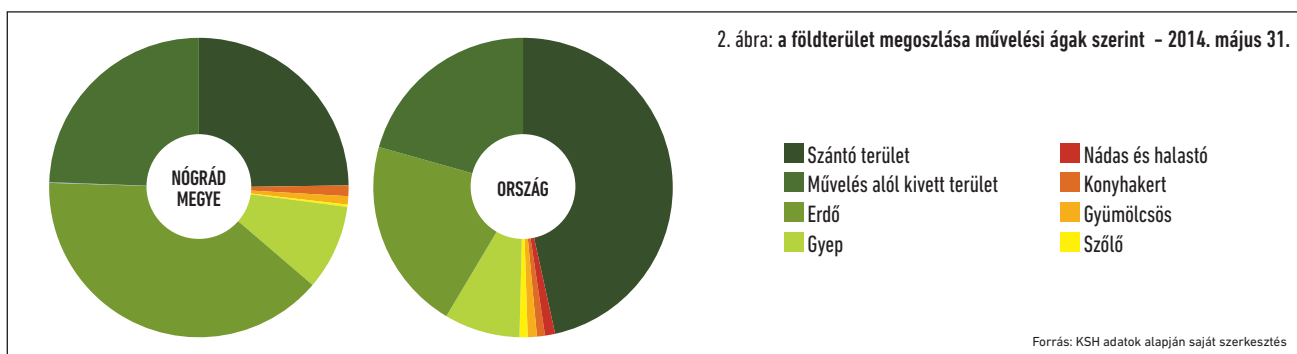
A gazdálkodás típusát tekintve a megyében az egyéni gazdaságok többsége állattartással foglalkozott, a gazdasági szervezetek inkább növénytermesztéssel. Országosan mindkét gazdálkodási formában a növénytermesztés a meghatározó.

Nógrád megyében a legutóbbi gazdaságszerkezeti összeírás adatai alapján a gazdasági szervezeteknél 1500 fő dolgozott, közel hattizedük állandó alkalmazott volt (országosan kétharmad ez az arány). Az egyéni gazdaságok döntően a családi munkaerőre támaszkodnak, munkaejük 97%-át a gazdálkodó és a segítő családtagok adták. Az állandó- és az időszakos alkalmazottak részesedése 3% körüli volt, ami jóval kevesebb az országos átlagnál. A gazdálkodást nehezíti a mezőgazdasági munkaerő idős korösszetétele. A megyében az országos átlagnál magasabb volt a 65 éves vagy annál idősebb, és alacsonyabb a 35 éven aluli gazdálkodók aránya 2010-ben és 2013-ban egyaránt. A gazdálkodók egyharmada 65 éves vagy idősebb, és csupán 5,6%-a volt 35 év alatti. Az országoshoz hasonlóan a legtöbb gazda nem rendelkezett mezőgazdasági végzettséggel, tízből 7 gyakorlati tapasztalatai alapján tevékenykedett.

1. ábra: az egyéni gazdaságok megoszlása a gazdálkodás célja szerint, 2013



Forrás: KSH adatok alapján saját szerkesztés



FÖLDHASZNÁLAT, SZÁNTÓFÖLDI NÖVÉNYTERMESZTÉS, GYÜMÖLCSTERMESZTÉS ÉS AZ ÁLLATÁLLOMÁNY ALAKULÁSA

A megyében a földterület művelési ágak szerinti megoszlása 2010 óta szinte változatlan. Az eltérő természeti viszonyok miatt az országos átlagnál jóval nagyobb súlyt képvisel az erdő, és lényegesen kisebbet a szántó. Míg a gazdálkodók által használt szántóterület 2014. május végén 63 ezer hektár volt, addig az erdőterület közel 100 ezer hektár (2. ábra).

A szántóföldi növénytermesztésben legnagyobb területen búzát termelnek, ezt követi a napraforgó, a kukorica és a repce.

Az utóbbi években – különösen az egyéni gazdálkodók körében – rendkívül népszerű a főként exportra szánt héj nélküli olajtök termesztése a megyében. 2013-ban közel 500 hektáron 204 tonna termett. Termésátlaga megkétszereződött az előző évhez képest.

Nógrád megyében 2014-ben – előzetes adatok szerint – kissé emelkedett a gabonafélék betakarított területe és betakarított mennyisége az előző évhez képest. Búzából 18 ezer hektáron 71 ezer tonna termett, termésátlaga magasabb volt, mint 2013-ban. Kedvezett az időjárás a rozsok, a főbb kalászosok közül a legjobban „teljesített”. A fontosabb növénykultúrák, a kukorica, a napraforgó és a repce betakarított termése egyaránt nőtt. Leginkább (2,3-szeresére) a leartott repce mennyisége gyarapodott az előző évhez képest.

A megye gyümölcsstermesztése főként csonthéjasokra és bogyósokra alapozott. A törzsös ültetvények területének jelentős részén szilva terem. A szilva- és ringlószilva terület az utóbbi években 300 hektár körüli. 2013-ban 900 tonna szilva termett, az ezredforduló környékén még 4 ezer tonna feletti mennyiséget szüreteltek. Veszítettek jelentőségükből, de még mindig nagy területet foglalnak el a bogyós gyümölcsök is. A termelés elsősorban a megye nyugati részén, főként az Ipoly-völgyben koncentrálódott, fénykorát az 1970–1980-as években élte, azóta számottevően csökkent. A málna- és a ribiszkeültetvények területe a legjelentősebb, bár mindkettő mérséklődött 2013-ban az előző évhez képest. A megyében található az országos málnaterület 26,

a ribizsketerület 11%-a. A zömében családi gazdaságokban folyó termelésben a legnépszerűbb málnafajta máig a hűtőházi felhasználásra is kiváló fertődi zamatos.

Nógrád megye legeltetéses, szabad tartású állattenyésztésre kiválóan alkalmas területekkel rendelkezik, amelyek húsmarha-, juh-, kecske tenyésztésére, illetve különböző ősmagyar fajták (mangalica, szürkemarha) tartására is ösztönzik a gazdálkodókat. A 2014. decemberi állatszámlelőkor a megyében 13 ezer szarvasmarhát tartottak, többet, mint egy évvel korábban, és nőtt a tehénállomány is. Közel 30%-kal bővült a sertések száma, miközben az anyakocáké is jelentősen gyarapodott. A tyúkállomány (235 ezer), valamint a juhek száma (10 ezer) viszont csökkent az elmúlt egy évben, különösen az anyajuhoké.

Figyelemre méltó a méhészet, 2013. december elején a megyék közül Nógrádban volt a legmagasabb (40) a száz hektár mezőgazdasági területre jutó méhcsaládok száma.

A MEGYE ÉKESSÉGE AZ ERDŐ

A hegy- és a domboldalak északi lejtőin, a kiszélesedő hegyhátakon és a völgyekben a gyertyános-tölgyes, a déli oldalakon a cseres-tölgyes alkot összefüggő területeket a megyében. A faállománnyal borított erdőterület fajaj csoportok szerinti összetétele változatos. Zömében lombosokból, azon belül is keménylombosokból áll, legmagasabb, 30% körüli a kiváló mézelő akác, 22–23% a tölgy, illetve a cser aránya. A lágylombosok területe ugyan nem nagy, ám ide tartozik az Égerláp, az Ipoly-menti láperdők egyik különleges, háborítatlan tagja. A fenyőfélék részesedése 10% alatti, jellemzően erdei fenyő. 2013 év elején az erdőgazdálkodási célú erdők 54%-a állami, 43%-a magántulajdonban volt, a közösségi erdők részesedése tartósan 1% alatti. Az erdőterületből Nógrádban – a többi megyéhez hasonlóan – a gazdasági rendeltetésű erdők aránya a meghatározó. Az erdészeti politika egyik fő célkitűzése az erdőterület növelése erdőtelepítéssel. A 2012/2013. tenyészeti évben 63 hektár erdőt telepítettek, és több mint 700 hektár erdőfelújítást végeztek.

A megye az északi-középhegységi nagyvadas körzet része, a vadgazdálkodásban meghatározó nagyvadfajok mindegyike fellelhető. A vadállomány-bebecslési jelentés alapján a nagyvadasok közül az őz, a vaddisznó és a gímszarvas egyedszám a legjelentősebb (fajonként 4 ezer fölötti).¹ A mesterséges vadtenyésztés elsősorban fácánvásárlást és vadászatra kihelyezést jelent a megyében, utóbbi 13 ezer egyedet érintett 2013-ban. A vadászható fajokból terítékre kerülő szőrmés kártevők közül legtöbb a róka volt, a szárnyas kártevők közül pedig a szajkó.

KSH Miskolci főosztály



¹Országos Vadgazdálkodási Adattár



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. Bőngésszen 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



www.posch.hu



SunLite* és Sun Star*

Maximális teljesítmény kompromisszumok nélkül

Minden igényt kielégítő
napraforgó betakarító
gépek

Hatékony és megbízható

- * nagy területi teljesítmény
- * alacsony betakarítási veszteség
- * Sun Star* szárzúzóval vagy anélkül
- * SunLite* sorfüggetlen adapter
- * valamennyi kombájntípusra
- * Geringhoff csúcstechnológia

New Holland és Claas kombájnokhoz 10% kedvezménnyel!
Közvetlenül a forgalmazótól!

GERINGHOFF
Egyszerűen jobban betakarítani

www.geringhoff.hu * info@selectorkft.hu * Tel.: 06 (1) 336-0503 * Mobil: 06 (30) 297-4989

Műholdas technológia a mezőgazdaság szolgálatában

A mindennapi munkához és a magánéletben is elengedhetetlen az Internet használata, támogatása. De mit tehet egy gazda vagy mezőgazdasági vállalkozás, ha nincs lehetősége Internet használatra, mert területileg vagy technikailag nem lehet szolgáltatást nyújtani? Megoldást a problémára a **vanNet Műholdas Internet** ad! De mit is jelent ez és hogyan érhető el?

A vanNet Műholdas Internet Szolgáltatás megoldást nyújt minden olyan területen, ahová más módon lehetetlen biztosítani azt.

„Ahová szükséges, ott nincs versenytársa”
(Veres László Agro-Cow Kft.)

TEHETJÜK FEL MAGUNKNAK A KÉRDÉST MIÉRT VAN SZÜKSÉG A MEZŐGAZDASÁGBAN INTERNETRE?

Mint minden területen, így az agrár ágazatban is elengedhetetlen, hogy rendelkezzenek a vállalkozások, gazdák Internettel. A mindennapi életünkhöz és munkákhoz, esetleg a legfrissebb információk hozzájutásához, mint az agrárpiacon terményárak, vagy agrár szakmai információk. A legnagyobb különbség és nehézség, hogy a mezőgazdasági területek és vállalkozások sokszor vannak olyan helyen, vagy rendelkeznek olyan telephellyel, ahol semmilyen módon nem megoldható az Internet bevezetése.

MIÉRT PONT A MŰHOLDAS INTERNET?

A vanNet forradalmian új, KA-Sat rendszeren alapuló műholdas Internet szolgáltatása hozzáférhetően, gyorsan és elérhető áron nyújt Internetet a mezőgazdasági piac szereplői számára.

HOGYAN MŰKÖDIK?

A szükséges berendezések, egy 75 cm átmérőjű parabola illetve egy beltéri egység, amelyek könnyen, gyorsan, bárhol az országban (speciális esetekben azon kívül is) telepíthetők, valamint tetszés szerint áthelyezhetők oda, ahol éppen szükség van rájuk, működésük pedig rendkívül megbízható. Az adatátvitel sebessége a hagyományos szélessávú internet-hozzáféréseknek megfelelő, vagy ahhoz hasonló.

MIÉRT PONT A VANNET?

„Sem a számlázással, sem a szolgáltatással kapcsolatban nem tapasztaltam problémát. A bekötés és hosszabbítás rugalmasan, gyorsan ment”

(Veres László Agro-Cow Kft.)

Ahogy azt mostani ügyfeleink is tapasztalják, a szolgáltatás nyújtását és ügyfeleink kezelését, precízen, naprakészen és pontosan, rugalmasan végezzük. Ügyfeleink elégedettek a szolgáltatással és az ügyintézésrel. Ez az, ami a legfontosabb számunkra.

Különböző díjcsomagban kínáljuk ügyfeleinknek a szolgáltatást, egyedi igényekhez igazodva, megtalálva mindenki számára a legmegfelelőbbet.

A jelenlegi cikkel egy időben egy kampányt indítunk a mezőgazdasági vállalkozások és gazdák számára. Az agrár csomag részleteivel keressen minket.

HOL ÉS HOGYAN ÉRHETI EL A MŰHOLDAS INTERNET SZOLGÁLTATÁST?

Az itthoni szolgáltatás hátterében álló, dél-dunántúli központú RG Networks a legnagyobb európai műholdszolgáltatók képviselőjeként, Magyarországon egyedülként kínálja vanNet márkanévvel hallgató szélessávú műholdas megoldásait.

További információkért kérjük látogassa meg weboldalunkat, vagy keressen bennünket telefonon (www.vannet.hu; 06-72/315-331), vagy kérjen ajánlatot illetve tájékoztatót az erdek

TOVÁBBI INFORMÁCIÓ:

Honlap: www.vannet.hu • Telefon: 06-72/315-331
Email: erdeklodes@vannet.hu e-mail



Szépségével és ízeivel vonzó

Hazánk északi térségébe, az ország második legkisebb területű megyéjébe látogattunk el. Nógrád megyében alig 200 ezer ember él 131 településen, köztük hat jelentősebb méretű városban, a lakosság nagy tömegei azonban a kis falvakban. Hogy el ne tévedjünk a Cserhát és a Börzsöny varázslatos hegyei között, tájékozódásunkat segítette Mészáros László, a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal Nógrád Megyei Kirendeltségének vezetője.



Mészáros László

Az elmúlt uniós ciklusban Nógrád megye csaknem 65 milliárd forint uniós és nemzeti alapú támogatást kapott agrár- és vidékfejlesztési célok megvalósításához. Az összegben sokan osztoztak: önkormányzatok, egyesületek, vállalkozások és zömmel az agrárágazat szereplői. Ez utóbbiak számára a legjelentősebb bevételt, az éves szinten összességében 2,1–5 milliárd forintot, a gondozott föld mérete szerint, terület alapú támogatások címén utalták ki a tevékeny gazdáknak – ismerteti az általános helyzetet Mészáros László, a kirendeltség vezetője.

A Kárpátok közelsége, a 300–600 méter magas domborzat ellenére a megye nagy területein az éves csapadékmennyiség inkább kevés, mint közepes. A csapadék mennyisége – mint számos térségünkben – meghatározza a mezőgazdasági termelés minőségét, a terméseredményeket. Megáll az esőfelhő a Börzsönyben – legalábbis így tartja erre a népi megfigyelés, mert tény, hogy a Cserhát borította területekre kevesebb jut az égi áldásból.

A nógrádi térség Magyarország egyik leginkább erdőkkel borított része. A Cserhát dombvidékeit, a Börzsöny keleti oldalát különböző fafajok díszítik, zömmel keménylombos fák, tölgy, cser, bükk, ám a legnagyobb területeket még Mária Terézia közreműködésének köszönhetően, az akác foglalja el. A virágzó akác sokak számára nyújt megélhetést, kínál jövedelem-kiegészítést, a nógrádi emberek szívesen méhészkednek. Sok méhész maga dolgozza fel, csomagolja és értékesíti a mézet

a helyi kis piacokon, vagy a fővárosban egyre népszerűbb termelői piacokon – meséli Mészáros László, a lokálpatrióta.

Itt az erdők 58 százaléka állami kezelésű. A legnagyobb erdőterülettel bíró Ipoly Erdő Zrt. területei átnyúlnak Pest megyébe is. A megyében működik több erdőtársulás, de számos magánerdő tulajdonost is jegyeznek. Az erdőkben gazdag területen élő jelentős vadállomány vonzza a külföldi és a hazai vadászokat, a vadgazdálkodás hozzájárul az idegenforgalom eredményeihez.

A szántóterület nagysága a megyében 80,5 ezer hektár. A földek aranykorona értéke inkább gyenge, mint közepes, átlagosan 17,11. A művelt területek csaknem a fele rét és legelő – összesen 40 ezer hektár –, ennek oka, hogy a meredek domboldalak szántóföldi művelésre nem igazán alkalmasak.

Részben ezért is, a megye területére tradicionálisan a bokros boglyós gyümölcsök tájjellegből adódó gondozása és feldolgozása, valamint az étkezési és vetőburgonya termesztése volt jellemző. Egy alföldi térséggel szemben, a kissé magasabb csapadékmennyiség és a hűvösebb nyarak kifejezetten kedveznek az említett növénykultúrák számára, ezért a terület több vidékét a krumpli és az erdei gyümölcsök egyik fellegváraként tartották számon a múltban. Málnások, ribizli- és szederültetvények csíkozták a dombok oldalait, az ott élők figyeltek a vadon termő kőkeny-, som-, szeder-, áfonyaállományra is. Manapság jellemzően csak fekete és piros ribizli, illetve málna található a vidéken, a korábban jellemző, vadon és nemesített formában is megtermő piros gyümölcsök már nem színezik oly látványosan a domboldalakat – emlékszik vissza gyermekkorára László.

Különösen a júniusi visszafogott időjárás kedvez a burgonyának, így az étkezési és vetőgumó termesztése egyre népszerűbb. A megyében egykoron 1350 hektár területet ültettek be krumplival. Követve az országos negatív tendenciát, a burgonya egy időre elvesztette kedveltségét a termesztők körében, a vetőterület korábban 200 hektárra zsugorodott. Lassú felívelés mégis látható, hiszen mára nagyjából 500 hektár jut a korábban húzóágazati élelmiszernek. A siker annak a néhány gazdálkodónak köszönhető, akik megtartva a hagyományokat, ma is vetőgumót és étkezési burgonyát termesztenek.

A szántók legnagyobb részén a négy „fő növényt” termesztik: kalászosokat, kukoricát, repcét és napraforgót. Ritkán, de látható a földeken olajtök, amely keresett terméke a gyógyszer- és kozmetikaiparnak, illetve az élelmiszer-feldolgozóknak. Tavaly a növénytermesztők erős-közepes termést arattak, he-

lyenként jót, a betakarított termények minősége azonban csak közepes volt. A szünni nem akaró esőzések gátolták az őszi munkát a határban, többen a fagyokig sem végeztek a kukorica aratásával, ennek következtében tavaszra maradt a talajmunkák nagy része.

Míg az időjárás keleti és nyugati részekre osztja a megyét, hasonló különbség figyelhető meg a keleti és nyugati térségek között földrajzi, gazdasági és társadalmi szempontból egyaránt. A statisztikai adatok azt mutatják, hogy, a nyugati térségről előnyösebb képet lehet festeni, mint a keleti részekről. A kelet-nógrádi lakosság helyzete nehezebb, s a legtávolabbi területrészekben fekvő településeken leginkább magas a munkanélküliség aránya. Sem az ipar, sem a mezőgazdaság, sem a szolgáltatások nem kínálnak kiegyensúlyozott kereseti lehetőséget az itt élőknek. Az elmúlt évtizedekben a lakosság húsz százaléka vette a vándorbotot, főként a fiatalabb korosztályok költöztek el a közeli Budapestre, vagy a főváros külső térségeibe munkát keresni. Így itt is komoly probléma az elöregedés. A fiatalok hiánya főként a 200–300 lelkes falvakat hozza nehéz helyzetbe, többen külföldön kerestek állást. Az elvándorlás, az elöregedés folyamata kihat az otthon maradtak életére, mind több gazdaságban nincs kire hagyni a földek művelését, az állatok tartását. Aki családi hagyományokat ápolva mégis kitart a gazdálkodás mellett, annak számolnia kell a gyenge adottságokkal, gazdasági kihívásokkal. Az agrárágazatban érintett családok jelentős csoportja foglalkozik emberemlékezet óta a mezőgazdaság valamelyik területével, esetleg többen is. Esetenként apáról fiúra száll a gazdaság vezetése. Ahol már a fiatalabb generáció vette kézbe a gazdálkodás fonalát, ott viszonylag jól, esetenként magasan gépesített vállalkozást visznek. Sokat lendített a kis- és a közepes gazdaságok fejlesztésén az „állattartó telepek korszerűsítése” jogcím kereteiben elnyerhető támogatás. A kezdetektől máig többen sikerrel pályáztak, az első nyerteseknek már lejárt a kötelező fenntartási határidő, s láthatóan eredményesek vállalkozásaikban.

Tavaly összesen 38 „fiatal gazda” nyert támogatást, és továbbra is tapasztalható érdeklődés a frissen nyíló pályázatokra, támogatásokra – tájékoztat Mészáros László, az agrár szakember és érődik, ismeri a földet, ismeri a gazdákat.

Az önkormányzatok a településfejlesztési pályázatokon, falumegújító programokban indultak sikerrel.

Nógrád megyében mintegy 13 ezer a nyilvántartott gazdálkodók száma (cég, szervezet, természetes személy, egyéni vállalkozó). Főleg a „szervezeteknek” azonban nincs kötődésük a mezőgazdálkodáshoz, jellemzően agráripari vagy kereskedelmi tevékenységet végeznek. A legutóbbi összeírásakor 62 malom és sütőipari céget, 19 húsupari vállalkozást, 4 tejtermelő és feldolgozó társaságot, 109 szőlőtermelő és borászatot, gyümölcsfeldolgozót, valamint 41 élelmiszertermelőt és élelmiszer-forgalmazót, -kereskedőt vállalkozást jegyeztek fel. A nagyok kötődnek a feldolgozó-, kereskedő cégekhez, a húsvágóhidakhoz, az onnan kikerült termékeket feldolgozott áruként terítik a kiskereskedelmi rendszerben. Nógrád megyében a fő állatfaj a szarvasmarha. Nagy értékű a jellemzően családi vállalkozásban fenntartott juhászat is, a pásztrok leginkább húsmérinó fajtákat terelnek a legelőkre. Az idősebbek még számos tudósítást, hírt olvashattak, de leginkább csodájára járhattak a szécsényi és a borsosberényi tehenészetnek, mert a krónikák szerint, a holland szövetkezeti gazdák e két telep istállóiban tanulták ki a nagy létszámú tehenészet iskoláját. Híres volt a pásztói és a magyarnándori állami gazdaság is. A legnagyobb mai gazdaságok egyike az érsekvadkerti Agroméra Zrt.

A tejtermelő kisgazdaságok közül sajnos nagyon kevesen készítenek tejterméket, például sajtot, túrót, de a juhászok némelyike helyi érdekességgként kínál gomolyát, juhtúrót.

Az állattartó gazdák, vállalkozások elsősorban az istállók modernizációjára, a férőhely bővítésére kaptak jelentős erőforrásokat, de jutott a támogatásokból állattóljéti fejlesztésekre, istállótechnikai korszerűsítésekre egyaránt. A traktorállomány csaknem 95 százaléka kicserélődött, megújult. A gazdálkodók nagy teljesítményű erőgépekkel, modern talajművelő eszközökkel, ekékkel, vetőmagágy előkészítővel, vetőgépekkel dolgoznak a földeken. A traktorteljesítmény zömmel meghaladja a 120 lóerőt, de kell is a teljesítmény egy 5-ös, váltva forgató eke használatához az egyébként rozsdabarna, agyagbemosódásos erdőtalajú dombok megmászásakor. Ilyen adottságok között kizárólagos a szántva forgatásos talajművelés, a szántás nélküli magágykészítésnek és az ahhoz kötődő technológiák sikeres alkalmazásának kicsi az esélye.

A nógrádi nedves termőhelyeket kedveli, pontosabban kedvelné a cukorrépa is. Míg működött a hatvani cukorgyár, többen is beillesztették a répát a vetésforgóba. Most bizonytalanok vagyunk, rálelnénk-e akár egyetlen hektárnyi területre. Ha épülne egy feldolgozó, vagy foglalkozna valaki a feldolgozás megszervezésével, a nógrádi parasztember elgondolkodna felette, termeljen-e cukorrépát. A gazda számára fontos a ráfordítás és a bevétel, döntése nagyrészt ezen múlik, mert a nógrádi ember szorgalma és a gazdálkodás szeretete közismert.

Nógrád jellegzetes ízei ott vannak országszerte a városok piacain, a nagyobb vásárokon, ahol különleges értéke van a helyi, házi készítésű élelmiszereknek, aszalt gyümölcsöknek, lekvárnak, szörpöknek és nem utolsósorban a palóc pálinkának. A megyei gazdák ezeken a vásárokon, piaci napokon árulják saját készítésű termékeiket.

Kínálatuk jelentősen színesíti és szélesíti a turizmus, az idegenforgalom lehetőségeit, vonzerejét: a palóc ízek, pl. a gönc, haluska, lapcsánka, ganca sokakat levesznek a lábukról. De nemcsak az ízek miatt látogatnak az érdeklődők a megye városába, falvaiba és dombos tájaira, sokan keresik fel a különféle falusi rendezvényeket, a gazdag állatvilággal bíró erdősegeket is. Az ide érkezők elhelyezését számos vendégfogadó, modernizált kastélyszálló segíti. Múltán mutatják a vendégeknek a megye igen gazdag természeti, kulturális és épített örökségeit, amelyek népszerűsítésére, kiaknázására eddig is nagy gondot fordítottak az itt élők. Több természetvédelmi terület, tájvédelmi körzet (pl. Európa Diploma címet viselő Ipolytarnóci Ősmaradványok Természetvédelmi Terület) található a térségben, népszerű látványosság a népi kultúrájáról, építészetéről ismert települések közül az UNESCO kulturális Világörökségben szereplő Hollókő-Ófalu, továbbá a vallási jelentőségű nemzeti kegyhely, Mátraverebély-Szentkút. Az idegenforgalom főleg a hazai turizmusra épül, ám a Cserhát tájait kedvelik a német, a holland és a szlovák turisták is. Az általuk kedvelt ajándékok körébe tartoznak a kézműves termékek, szőttesek, népviseleti ruhák, emléktárgyak, fonott és faragott használati eszközök, fazekas remekművek. A turizmus igényeinek kielégítése kedvezően hat az agrártermelők gazdálkodására is, hiszen a látogatók igénylik a kulináris különlegességeket, ínycsikméltséget, akár ajándék gyanánt, akár rögtön elfogyasztva – mondja kedvesen Mészáros László, akinek szavaiból kiérezhető, hogy szülőföldje e palóc táj.

Bálint Tóth János



Erősebb növények, mint gondolná!



www.ikragrar.hu

A LÉNYEG

A SZOLGÁLTATÁSOKBAN REJLIK



AXIÁL Cégcsoport

Gépek | Alkatrészek | Szerviz | Pénzügyi szolgáltatások | Gépbérlés

www.axial.hu 79/525-400

 **AXIÁL**

Nógrád megye agrárgazdasága

ÉS A NEMZETI AGRÁRGAZDASÁGI KAMARA MEGYEI SZERVEZETE

Nógrád megye Magyarország második legkisebb megyéje 2544 km² területtel, az ország északi részén. Megtalálhatóak itt a vékony termőrétegű, köves, meredek hegyoldalak és a kiváló minőségű szántókkal rendelkező folyó- és patak völgyek is.

Jelentős része, majdnem 40%-a erdő, ami az ország erdeinek 18%-át teszi ki, így az erdőgazdaság és az erdészeti vállalkozók jelentős munkáltatónak számítanak a térségben.

A vadászat is nyereségesen folytatható. A vadállomány fajgazdag, nagyvadból jelentős számú él erdeinkben, bár a vadkár örök és végeláthatatlan vitákat okoz a mezőgazdászok és erdészek, ill. a vadászatra jogosultak között. A nyereségességét javítani lehetne, ha lenne a megyében értéknövelő vadfeldolgozó, s a megyei vendéglátóhelyek és turisztikai szolgáltatók is tudnának vadételeket kínálni vendégeiknek. De nagyon hiányoznak a megyéből a feldolgozóüzemek is, ami rányomja a bélyegét az átvételi árakra is. Az 1990-es évek elején még prosperáló több tejüzem, hűtőház és vágóhid helyett mára nem sok maradt. Vannak próbálkozások a helyzet javítására akár vágópontok kialakításával, akár a meglévő hűtőház kapacitásbővítésével.

Bár nem a legklasszikusabb agrár megye, a biztonságos szántóföldi művelésre a 80 000 ha feletti szántóterület kevesebb, mint 50%-a alkalmas. A kedvezőtlen termőhelyi adottságok okozta nehézségek és a vetésszerkezet 4-5 főnövényre (búza, olajtök, káposztarepce, napraforgó, kukorica) szűkülése ellenére itt is lehet a termelésben elérni jó eredményeket. Nógrád megyében megteremnek a gabonafélék, az olajrepce, a napraforgó, a kukorica, a burgonya, a lucerna, a kitűnő minőségű gyümölcs, a gyógynövények, a dombok között legelő szarvasmarhákat, juhokat, kecskéket lehet látni.

Sajnos a táblák jó része még mindig osztatlan közös tulajdonban van, ami nehezíti a mezőgazdaságból élők helyzetét.

Az állattenyésztésben is vannak kihasználatlan lehetőségek. Mára a drasztikus állománycsökkenés talán megállt, sőt a húsmarha, és juhágazatot tekintve lassan már gyarapszik is az állomány. Segíti ezt a folyamatot a lassan átalakuló támogatási rendszer is. Ennek következtében a gyepterületek újbóli művelésbe vonására is lehet számítani, ami tájképi szempontból sem jelentéktelen.

Nem panaszkodhattunk az elmúlt év időjárására a tavaszi vetések idején, annak ellenére sem, hogy voltak olyan területek, ahol márciusban összesen 6 mm csapadék hullott. Az éves csapadék mennyisége átlagosan 600 milliméter körüli, de igen szélsőséges határok közt változhat. Az első 5 hónapban az összes mennyiség az elmúlt évekhez viszonyítva átlagosnak tekinthető. A hőmérséklet tavasszal szintén kedvezően alakult, kevés fagyos éjszaka volt. Bár néhány gyümölcsültetvényben keletkezett fagykár, szántóföldön szinte sehol. A nappali felmelegedés nem okozott meglepetést, az évszaknak megfelelő hőmérsékleteket mérhettünk.

A jelentősebb kultúrák vetésszerkezete az előző évekhez hasonlóan alakult, a napraforgó 8383 ha-t, a szemes kukorica 4675 ha-t, a silókukorica 2505 ha-t, a tavaszi árpa 1231 ha-t foglalt el a szántóterületből.

A talajmunkákat ideális körülmények között lehetett elvégezni, melynek következtében az előre eltervezett mértékben sikerült a tavaszi vetéseket is befejezni, aprómorzsás, jól elművelt vetőágyba kerültek a magvak.

A márciusi, csupán 6 mm csapadék azonban vontatottá tette a korai tavaszi árpa vetések kelését. Ez tőhiányt is eredményezett, így a termésátlag visszafogottabb lett a többi gabonához viszonyítva. Ezt leszámítva a tavaszi vetésekre általában az egyenletes kelés volt jellemző, folyamatosan, az évszakhoz képest nagyon jól alakult a fejlettségi állapotuk, és ígéretesek voltak a terméskilátások. Az időjárás kedvezett az őszi időben történő fejrágázásának, és a gyomirtások elvégzésének is.

Az enyhe télben jól teleltek viszont a kórokozók és a kártevők. A gabonátáblákon hamar megjelent a rozsda. A májusi viharos időjárás, az esőzések okoztak vegyszerfelverődést, perzselést a napraforgótáblákon, de ezt kinőtték a növények. A kukorica is egyenletesen fejlődött.

Azonban a nyár végi, őszi eleji rendkívül csapadékos időjárás a betakarítást és az őszi munkákat is megnehezítette. Bár a megyében a belvizes terület elenyésző nagyságú volt, az átmedvesedett talajokon nehéz volt a munkavégzés. Nem lehetett megfelelő magágyat készíteni, ezért a tervezettől kevesebb vetés történt őszi káposztarepcéből. A magágykészítés minősége ma is látszik a vetések állapotán. Az őszi kalászosok esetében úgy sikerült teljesíteni a vetésterveket, hogy 10-20%-ban rossz minőségű, rögzös talajba került a mag, sok esetben a hengerezés elmaradt. A megkésett vetések fejletlenek, az állomány ritka. A legnagyobb területen termesztett őszi búza vetésterülete több, mint kétezer ha-ral maradt el az átlagostól.

Sok gondot és pluszköltséget jelentett a kukorica aratása is. A termés jelentős része magas, 20% körüli szemnedvességgel került betakarításra. A szárítási költség nagyon magas volt, a szárítók leterheltsége sok esetben nem tette lehetővé az előző évek gyakorlatának megfelelő mennyiségben bérszárítás vállalását. Ezen problémák miatt időben is elhúzódott a betakarítás. Az őszi mélyszántás is lassabban haladt az átmedvesedett talajokon.

Nógrád megyében is gondot okoznak a rágcslók, jelentős a pocokszaporulat. Az irtásuk viszont költséges és a hatékonyságának növelésére a gazdák összefogására lenne szükség.

Az elmúlt évi magasabb termésátlagok a felvásárlási árak csökkenéséhez vezettek ugyan, de összességében elmondható, hogy jó évet tudhatnak maguk mögött a termelők, a mezőgazdaság továbbra is jelentős szerepet játszik a döntően aprófalvas térség életében.

2013. március 28-án, a korábbi alig tízezres létszámú Magyar Agrárkamara helyébe egy országos szinten egységesen szervezett, kötelező tagsághoz kötött köztestület lépett.

Az újonnan megalakult Nemzeti Agrárgazdasági Kamara (NAK) ma 360 ezer tagot számlál. Megyénkben több mint 7 ezer kamarai tagot tartunk nyilván.

A NAK Nógrád megyei szervezetét a megyei kabinet, az ügyintéző szervezet és a falugazdász-hálózat alkotja. A megyei szervezethez tartozik a vidékfejlesztési, az élelmiszeripari és a földügyi referens, a szakképzési referens feladatkörét a Borsod-Abaúj-Zemplén megyei referens kollégák látják el. Az ügyintéző szervezet az igazgató irányításával végzi a feladatokat, munkáját egy pénzügyi munkatárs segíti, aki egy személyben az irodai feladatokat is ellátja.

A falugazdász- és a korábbi kamarai tanácsadói hálózat egyesítésével egy 670 fős, egységes országos hálózat jött létre. Nógrád megyében öt körzetközpontban (Balassagyarmat, Salgótarján, Rétság, Szécsény, Pásztó) 15 fő falugazdász végzi munkáját a fő falugazdász koordinálásával. Az átállás során nem változott a körzetközponti felosztás, ám a falugazdász létszám megcsappant, így egy-egy munkatársunkra egyre több feladat hárul. Emellett a balassagyarmati körzetközponttal egy épületben működik az elnöki kabinet is.

A falugazdász-hálózat számos hatósági feladatot lát el. Ezek közé tartoznak többek között a termésbecsléssel, állapot-minősítéssel 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 végzzük az őstermelői igazolványok kiadását és érvényesítését, amely új kamarai szolgáltatásként 2014. január elsejétől ingyenes. Ezzel a tagság nagy többsége számára teljesült a vállalkásunk, miszerint a befizetett tagdíjjal legalább azonos mértékű szolgáltatást nyújtunk. Megyénkben megközelítőleg 2700 tagunknak végeztük el az őstermelői igazolvány érvényesítését, és az ehhez kapcsolódó adminisztrációt, ami összességében azt jelenti, hogy őstermelőként tevékenykedő tagjaink mintegy 6000 alkalommal vették igénybe falugazdászaink közreműködését. A március 20-i határnápig a korábbi éveknek megfelelő ütemben haladt az ügyintézés, aki eddig az időpontig felkerestek irodánkat, érvényesíteni tudta igazolványát.

Februárban a különböző támogatási jogcímekben részt vevők monitoring adatszolgáltatásában nyújtottunk segítséget közvetlenül 140 ügyfélnek, de ezek mellett természetesen útmutatással is szolgáltunk azok számára, akik saját maguk adták be jelentésüket.

A legnagyobb erőpróbát az e-kérelem beadása jelentette. Ekkorra már egységes szervezetként kellett működnünk ahhoz, hogy a jelentős mennyiségű kérelmet határidőben beadjuk. A megyénkből az MVH-hoz beküldött közel 2700 kérelem több, mint 80%-át falugazdászokon keresztül nyújtották be tagjaink, mintegy 74 500 ha területre.

Az őszi hónapok fontos feladata volt az egységes kérelemhez kapcsolódó adategyeztetés. A határidőre történő teljesítés elengedhetetlen feltétele a támogatások időben történő kifizetésének. Ennek ellenére, sajnos több gazda még nem kapta meg a területalapú támogatást, valamint többen a 2. részletét várják. A helyszíni ellenőrzési jegyzőkönyvek értelmezésében folyamatosan kéri a tagjaink a falugazdászok segítségét.

Feladata a falugazdász-hálózatnak a termésbecslések begyűjtése a gazdálkodóktól, azok összesítése, a tavaszi és őszi betakarítási jelentések elkészítése, az aratási munkák nyomom követése. Ez alapot ad a megyei betakarítási koordinációs bizottsági üléseknek is, amelyek előkészítése és lebonyolítása – a hatóságok és szakigazgatási szervek bevonásával – szintén a kamara feladata.

A megyei ügyintéző szervezet adja ki a földműves igazolást és az üzemi gyakorlatok igazolását is. A tavaszi jogszabályi változásokkal, melyek bővítették a végzettségek körét és könnyítették az árbevétel igazolását, csökkent az igazolásért hozzáánk forduló számát.

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 földüggyel kapcsolatos operatív munkát a megyei ügyintéző szervezet látja el. 2014. május 1-től 248 szerződés érkezett.

Fontos szerepet tölt be a kamara a szakképzés területén is. 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 tanulóit 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 gazdálkodó szervezetekkel, őstermelőkkel, valamint az elméleti képzést végző szakiskolákkal. 2014-ben a mezőgazdasági és az élelmiszeripari szakmacsoportokban a kamara közreműködésével közel 90 tanuló szerződés és 6 együttműködési megállapodás megkötésére került sor. A szerződések adminisztrációján, ellenjegyzésén túl a szakképzési referens feladata az érintettek folyamatos tájékoztatása a vonatkozó törvények változásairól, a tudnivalókról. Annak ellenére, hogy megyénkben a szakképzési referens feladatát BAZ megyei kollégáink látják el, a munka zökkenőmentesen folyik.

A gyakorlati képzéséhez kapcsolódva Nógrád megye területén a mezőgazdasági és élelmiszeripari szakmacsoportban 2014-ben 11 alkalommal került sor nyilvántartásba-vételi eljárásra. A már gyakorlati képzést folytató szervezetek közül 2014-ben 10 gazdálkodónál ellenőriztük azt, hogy a képzés az előírt személyi és tárgyi feltételeknek megfelelően zajlik-e.

A NAK igyekszik folyamatosan, a lehető legtöbb csatornán eljutni a gazdálkodókhoz, és különböző rendezvények szervezésével, a megyei és települési szakmai rendezvényeken való részvétellel, média megjelenéssel biztosítani az információk naprakész átadását. 2015. március 26-án nagyszabású gazdatájékoztatót tartottunk Balassagyarmaton, melyet 360 gazdálkodó tartott érdekesnek felkeresni. A soron következő rendezvény, amelyen immár harmadik alkalommal vesz részt a megyei kamara standdal, májusban a kozárdi Almavirág fesztivál lesz. Továbbá falugazdászaink kiscsoportos tájékoztatókat tartanak a megye egész területén. Ezek helyszínei és időpontjai a kamara honlapján (www.nak.hu) elérhetők.



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

NYÍRÓCSAPÓS
KÖZEPMÉLYLÁZÍTÓ
TÜSKES
TÖRŐHENGGERREL

SÍMITÓLAPPAL
SZERELT
CAMBRIDGE
HENGGER

VÁLTVA-
FORGATÓ
EKE

ELMUNKÁLÓVAL
SZERELT NEHEZ
„V” TÁRCSA

SORKÖZMŰVELŐ
KULTIVÁTOR
700 KG-OS
MŰTRÁGYA-
SZÓRÓVAL

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



ELŐRENDELÉSI AKCIÓK!

MANDAM

Mandam talajművelő gépek

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



Zaslaw pótkocsi előrendelési akciók! Bálaszállítók 9-20 t teherbírásig!

ZASLAW

Zaslaw pótkocsik

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



DEGENHART

Degenhart német fronthidraulikák és kardánhajtások

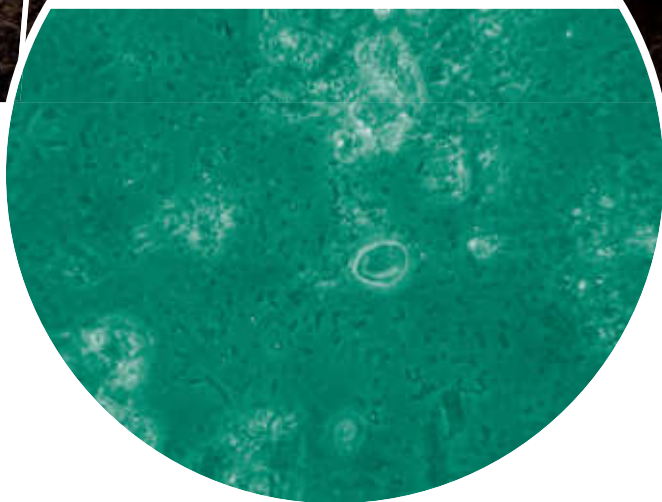
- Tökéletesen illeszkedő szerkezet bármely John Deere típusra
- Számos opcionális felszereltség
- 18 hónap garancia
- Több NH, Case és Steyr típusokra is ajánlott



TALAJBÓL

TERMŐFÖLDET!

BactoFil® A 10



BÍZZA A TALAJT AZ EGYSZIKŰEK SPECIALISTÁJÁRA!

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

Javítsa BactoFil® A 10 alkalmazásával a talaj termőképességét, fokozza a gazdálkodás nyereségességét! Az egyszikű kultúrákra szabott, 6 baktériumtörzsből álló készítmény segítségével egyszerre csökkentheti a műtrágya- és üzemanyagköltségeket, és növelheti a termés-átlagot.

A 42 országban szabadalmaztatott BactoFil® A 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® A 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



Nógrád, az erdők megyéje

Nógrád megye hazánk második legkisebb megyéje, az Észak-magyarországi régióban található, Szlovákiával határos. Területe kevesebb, mint az ország területének 3%-a. Erre járva jellemzően dombos területeket és középhegységeket találhatunk.

Mivel speciális domborzata kedvez az erdők kialakulásának, a terület több mint 40%-a fákkal borított. Ennek köszönhetően a vadállomány is jelentős, aminek már komoly hatása van a gazdálkodók életére, hiszen a vadak távoltartása, a vadriasztás pluszfeladatokat ró az itt földet művelőkre.

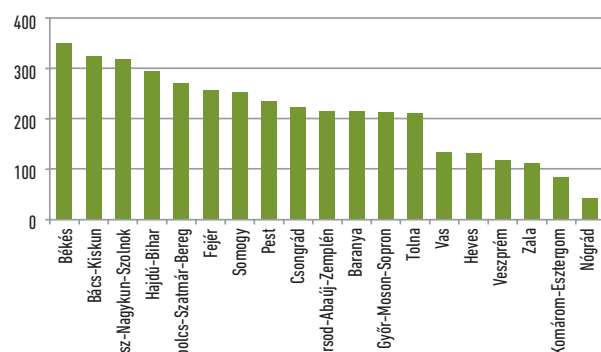
Megvizsgálva a talajtípusok szempontjából, összhangban az adottságokkal, elsősorban barna erdőtalajt szánt az eke, már ha éppen forgatással művelik a gazdák. Éghajlatát tekintve, általánosságban a mérsékelt hűvös, mérsékelt száraz időjárás jellemzi. A völgyekben, fagyzugos helyeken meg tud ülni a fagy, ami veszélyes lehet az érzékeny kultúrákra.

Sajátosságait tekintve nem a szántóföldi növénytermesztés a legfőbb jellemzője a térségnek, de a bogyós gyümölcsűek az országos előfordulásukhoz képest itt nagyobb arányban fordulnak elő. Különösen igaz ez a málnára és a ribizskére, illetve kisebb mértékben a bodzára vagy a szederre is. A nagyipari mezőgazdaság kisebb szerepet játszik a megye életében, köszönhetően a mindössze 50 ezer hektár körüli mezőgazdasági területnek, ami messze a legalacsonyabb Magyarország megyéi között (1. ábra). Ezen területnek zömén, évszázadtól függően 45–55%-án, kalászt találunk, amit követ a napraforgó, majd a kukorica, ami országos súlyához képest messze elmaradva fordul csak elő.

FŐ SZÁNTÓFÖLDI KULTÚRÁK

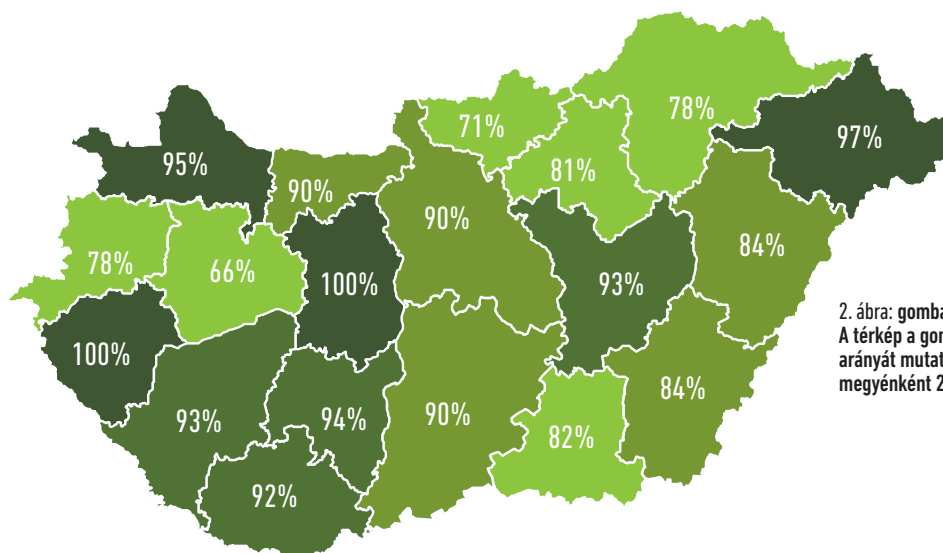
A kalászosok a leggyakrabban termesztett növények itt is, mint csaknem mindenhol hazánkban. A növényvédő szer alkalmazási gyakorlatot vizsgálva jól látszik, hogy gombaölők és a rovarölők tekintetében is, a felhasználók aránya elmarad az

1. ábra: legfontosabb szántóföldi és kertészeti kultúrákkal hasznosított területek megyénként (ezer ha). Nem tartalmazza a legelőt, ugart és az országban szórványosan előforduló kisebb jelentőségű kultúrákat.



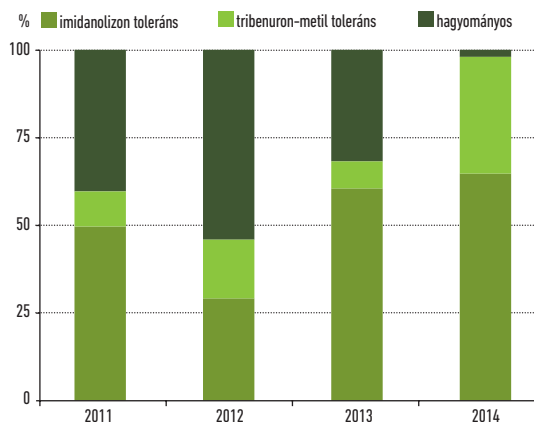
országos értékektől. Ugyanakkor az is megállapítható, hogy a 2014-ben betakarított kalászt termesztők között megnőtt azok száma, akik gyomok, károsítók vagy kórokozók ellen növényvédő szerrel védekeznek. Ez országosan is igaz, de Nógrád megyében a kezelők aránya még markánsabban nőtt. Természetesen ez annak is köszönhető, hogy egy alacsonyabb kezelési intenzitásról nagyobb növekedésre van lehetőség.

Ha csak a búzát tekintjük, aminek a nógrádi területe nem éri el a húszezer hektárt, akkor elmondható, hogy a 2014-es csapadékosabb időnek köszönhetően gombaölő szert a terület 71%-án használtak (2. ábra), és a használók több mint fele egynél többször kezelt gombaölő szerrel. Rovarölő szerek tekintetében a területarányos használat 43%, míg gyomirtók esetén 98%.



2. ábra: gombaölő szert használók búzában. A térkép a gombaölő szerrel kezelt terület arányát mutatja a vetett területhez viszonyítva megyénként 2014-ben.

3. ábra: a termesztett napraforgó fajtacsoportok által elfoglalt területek egymáshoz viszonyított arányának változása Nógrád megyében



Kultúraméretet tekintve a kalászosokat a napraforgó követi, mint a legfontosabb kapásnövény. Általában 8-9 ezer hektáron termesztik Nógrád megyében. A növényvédőszeres kezeléseket tekintve a napraforgónál is növekedést tapasztaltunk 2014-ben. A termesztett terület több mint ötöde kapott gombaölő szeres kezelést és a rovarölő szeres kezelések aránya is meghaladja a 10%-ot. Ezen növekedések motorja elsősorban a csapadékosabb időjárás, illetve a rovarölő szeres csávázás tavalyi elmaradása volt.

Más jellegű termesztéstechnológiai változás is megfigyelhető volt a napraforgót termesztő gazdaságoknál. A fajtaválasztáskor a döntéshozók sokkal jobban preferálták a gyomirtó szer toleráns hibrideket, mint korábban. Az eddig látott körülbelül kétharmados arány 2014-re 90% fölé emelkedett. Ez a növekedés elsősorban a tribenuron-metil toleráns hibridek nagyobb területen történő megjelenésének köszönhető (3. ábra).

GÉPESÍTÉS

A Kleffmann és Partner Kft. 2011-ben folytatott országos, reprezentatív felmérése alapján Nógrád megyében átlagosan 300 ha betakarítása vár egy kombájnnal minden évben. Hozzávetőlegesen 60 ha-on vetnek magot egy vetőgéppel, 40 hektárt művelnek meg egy traktorral és több mint 100 ha kezelése jut egy permetezőre. Ezek az értékek, az országos ellátottsággal összevetve az átlagosnál nagyobb kihasználtságot jeleznek traktorok és permetezőgépek esetén. A kombájnokat vizsgálva a 300 ha aratása évenként az országos átlagot tükrözi, míg a vetőgépek vonatkozásában az átlagosnál jobb ellátottság jellemző.

Végezetül szeretnénk megköszönni a kutatásainkban részt vevő gazdáknak és szakembereknek, hogy válaszoltak kérdéseinkre. A 2015-ös évre is sikeres gazdálkodást kívánunk!

Csőszi Mihály
Kleffmann Group

KLEFFMANN GROUP
more than facts

JG-MAX

www.erdeszetigepek.hu

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

www.seilwinden.at

MUS-MAX

HASÍTSON VELÜNK!

JG-MAX

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

ODISYS

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



NOBILI

A név, amely kötelez...

KERTÉSZETI

AXIÁL- (PDF, GEO) és

RADIÁL- (OKTÓPUS, JET, VENTIS) VENTILLÁTOROS

NÖVÉNYVÉDŐ GÉPEK

RAKTÁRI GÉPEK KEDVEZŐ ÁRAKON



PDF



OKTÓPUS

PDF 85 2000 2.650.000 Ft+ÁFA
(125 literes szivattyú, 50 bar, 2000 literes tartály, 15 literes kézmű, 140 literes öblítővíz-tartály, tüzhorganyzott alváz, 2 sebességfokozatú hajtómű.)

OKTÓPUS 2000 3.965.000 Ft+ÁFA
(2x5 csáp)

CSAK MOST!!!!



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 **Csász Zoltán:** +36 30 731 7491

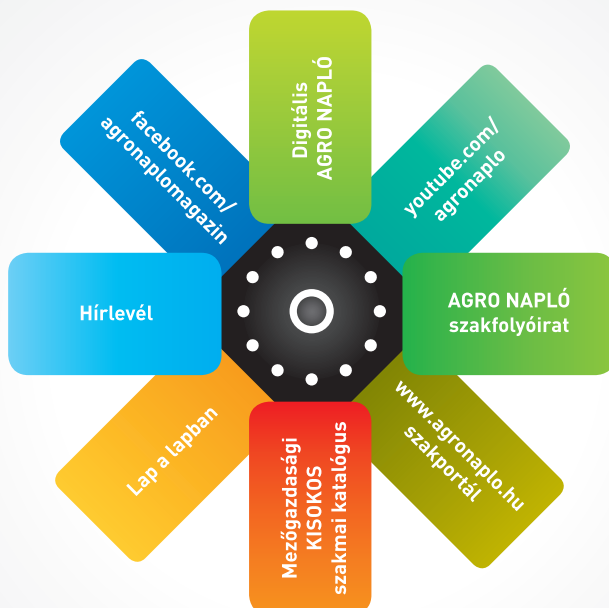
⑤ **Nyilas Mihály:** +36 30 227 1406 ⑥ **Friedrich Jenő:** +36 30 773 6701

⑦ **Hernek Gábor:** +36 70 58 79 117



an
agro napló

AZ INNOVATÍV MÉDIACSOPORT



www.agronaplo.hu



TERMÉSZETES MEGOLDÁSOK A NÖVÉNYTERMESZTÉS MINDEN STÁDIUMÁHOZ

Az Alltech® Crop Science programja azon a felismerésen alapul, hogy a növények igényei a teljes termesztési ciklus során változnak és fejlődnek. Ezt szem előtt tartva olyan termékeket hoztunk létre, amelyek segítenek kiküszöbölni a modern mezőgazdasággal járó buktatókat, miközben kímélik a környezetet és javítják a terméshozamot.

A talaj egészségére, teljesítményére, védelmére és táplálására összpontosító Alltech Crop Science technológia természetes megoldásokkal készíti elő az utat az ágazat sikeres jövője számára.

Alltech®
CROP SCIENCE

 Alltech.hu

 facebook.com/AlltechNaturally

 twitter.com/Alltech

Alltech Hungary Kft.
1186 Budapest, Besence utca 5.
Tel.: 06 1 433 1460, Fax: 06 1 433 1461
E-mail: hungary@alltech.com

Lehetőséghez jutnak a fiatal gazdák

INDULÁSRA KÉSZ TÁMOGATÁSI FORMÁK

A Fialat Gazda Konferencia február végi rendezvényén a 2015-2020 közötti agrártámogatási rendszer elemeit, főként a 40 év alatti gazdálkodókat érintő legfrissebb és tervezett intézkedéseket ecsetelték a miniszterelnökség és a földművelésügyi tárca képviselői, vezetői. Kiemelt figyelem kísért az úgynevezett zöldítés követelményét és a kiegészítő támogatások lehetőségét. A konferencia másik fő témája a földügyi szabályozás csaknem egy éves tapasztalatainak értékelése, illetve az állami földbérleti pályázat eredményeinek bemutatása volt.

Leggyorsabban a magyar mezőgazdaság kibocsátása nőtt az elmúlt évben az Európai Unióhoz tartozó országok közül – adta meg a Fialat Gazdák Magyarországi Szövetsége – Agria idei fórumának alaphangját Dr. Fazekas Sándor földművelésügyi miniszter. Később azonban jelezte, az agrárium 2410 milliárd forint értékű teljesítménye 4,2 százalékkal haladta meg a korábbi év eredményét, a növekedés felgyorsult, ám az ágazat termelési szintje egyelőre alulról közelíti meg a kilencvenes éveket. Egy év alatt emelkedett a növénytermesztés kibocsátása, fejlődött az állattenyésztés. Az utóbbi négy év teljesítményét értékelve pedig megjegyezte, 47 százalékkal növelte eredményét a növénytermelő szektor, 5,7 százalékkal az állattartók, miközben folyamatosan alkalmazkodtak a gazdálkodók az időjárás viszonyaitól, a változó jogszabályokhoz, a hektikusan mozgó világgazdasági árakhoz. Több támogatási program segítette a gazdálkodók munkáját, lebontottak számos akadályt, például az önkormányzatok tiltó jogszabályait az állattartók esetében. Dr. Fazekas Sándor kifejtette, a jövőre nézve olyan szerkezetátalakítást szeretne a kormányzat megvalósítani, amely a családi gazdálkodások arányát növelné, és a nagybirtokok rovására a kisebb mezőgazdasági vállalkozások arányát 80-20 százalékos arányban rögzítené. Erősségünk változatlanul az egészséges, minőségi és a GMO-mentes termékeinkhez fog kötődni. Nagyobb figyelmet kap a helyi értékesítés, a rövid ellátási láncok megerősítése, illetve a korszerű eljárásokkal, de a hagyományokat őrző élelmiszertermelés fejlesztése. A következő 2-3 évtized egyik célja, hogy erősödjön az adott tájhoz, térséghez kötődő jó minőségű élelmiszerek termelése és feldolgozása.

ELŐNYT ÉLVEZ A TUDÁS ÉS AZ INNOVÁCIÓ

Több mint 12,1 milliárd euró értékű támogatás vehető igénybe agrártámogatásokra és vidékfejlesztésre 2020-ig, amelynek forrása az uniós és a nemzeti keret, ennek értelmében évente mintegy 620-630 milliárd forint összeg érhető el a gazdák számára – mondta a Miniszterelnökség agrár-vidékfejlesztésért felelős államtitkára. Kis Miklós Zsolt aláhúzza, a vidékfejlesztés területén a korábbi merev célokkal (tengelyek) szemben rugalmas támogatáspolitikát követhetnek a tagállamok. Magyarország esetében elsőbbséget élvez így a tudásátadás és az innováció, a versenyképesség, a gazdasági életképesség fokozása, az élelmiszerlánc szervezése, a kockázatkezelés, az ökoszisztémák állapotának helyreállítása, megőrzése, javítása, az erőforrás-hatékonyság biztosításának előmozdítása, valamint a szegénység csökkentése és a gazdaság fejlesztése a vidéki térségekben.

Kis Miklós Zsolt emlékeztetett rá, hogy a Darányi Ignác Terv keretében 2007-2013 közötti években több mint 5300 kezdő, 18-40 év közötti fiatal gazdálkodó, összesen 60 Mrd forint összegű támogatást kapott, ebből 24 Mrd forintot a tavaly augusztustól a Miniszterelnökségen működő Irányító Hatóság ítélte meg, több mint 2000 kezdő vállalkozót támogatva.

Az államtitkár tájékoztatása szerint a jelenlegi ciklusban 2020-ig az új (induló) mezőgazdasági vállalkozások létrehozásának támogatására 122 millió euró, míg a fiatal gazdák beruházásainak támogatására csaknem 130 millió euró (76-78 milliárd forint) használható fel.

BRÜSSZEL MÉG NEM VÁLASZOLT

A fiatal és képzett agrárszakemberek számára lehetőséget teremtenek új mezőgazdasági vállalkozás létrehozására. A kiválasztásnál előnyt élveznek azok a pályázók, akik magasabb hozzáadott értékű gazdálkodási tevékenységet vagy gazdálkodási módot (állattenyésztés, kertészet, ökológiai gazdálkodás) vállalnak, valamint a női pályázók. A fiatal gazdálkodók számára nem elégséges kizárólag a tőketámogatás – érvelt az államtitkár –, hanem célszerű beruházási lehetőségeket is kínálni a számukra. Az induló támogatás mértéke 40 ezer eurónak megfelelő forintban elnyerhető támogatás lesz, két részletben kifizetve.

További megoldásokról is szólt Kis Miklós Zsolt, amelyek közül választhatnak az érintett fiatalok, azzal a megkötéssel, hogy mindazokra Brüsszelben még nem került pecsét.

A támogatás nem alamizna, mondta nemes egyszerűséggel Czerván György, a földművelési tárca államtitkára, azt azért kapják a termelők, közte a magyar gazdák, hogy legyen kaja. Szükséges a generációváltás is, miközben egy kisebb uniós büdzséből kell teljesíteni a tagállamoknak például az előtérbe helyezett „zöldítési” programot – mondta, majd részletesen ismertette az alap és a kiegészítő támogatások elnyerésének feltételeit, a fiatalok esetében például a tagállami támogatás mértékét és időtartamát (ígérte, hamarosan közzéteszik az Egységes Kérelem rendeletet, abban szerepel például, hogy milyen jogcímenek és milyen életkortól kérhető támogatás).

A zöldítés uniós követelmények rejtelmét Madarász István, a földművelési tárca osztályvezetője ismertette, amelynek lesz kötelező, önkéntes és választható eleme egyaránt. A kötelezettségek más-más módon érintik a nagy gazdaságokat és a kicsiket, a 10 hektár alattiakat, felettiket, a 30 hektárnál nagyobb szántóterületen gazdálkodókat. Az első esetben teljesül a terménydiverzifikáció egy termelt

növény esetében, de a következő területnagyságnál legkevesebb két növényfajta kell gondozni, 30 hektár felett már legalább 3 növényfajta kell gondozni, de az is úgy, hogy a főnövény területe nem lépheti túl a teljes terület 75 százalékát, továbbá a két főnövény a 95 százalékát. Ezernyi kötöttség és variáció teszi színessé a gazdák majdani tevékenységét, erről egy kézikönyv már forog az agrárgazdasági kamara égisze alatt, ott említik az elszámolható ökológiai területeket is, például mekkora súlyozással lehet figyelembe venni az elszigetelten álló fákat, gémeskutat, erdőszéleket, árkok stb.

Dr. Feldman Zsolt helyettes államtitkár a termeléshez kötött támogatásokról szól, főként a kertészeti kultúrák és az állattartás kiemelt szerepéről. Évente 175 millió euró összeget osztanak el a tejelő tehenet, juhot, hízóbikát gondozók között, illetve a cukorrépa-, rizs-, gyümölcs- és zöldségtermesztő pályázók körében. 27 millió euró osztható el a szemes és a szálal fehérjenövényt termelőknek. A sertéstartók és a baromfit nevelő gazdák támogatását nemzeti forrásból teremtik elő, mondta dr. Feldman Zsolt, aki élt egy megjegyzéssel is, miszerint a támogatás nem öncél egyik esetben sem, a többlettel jövedelmet szeretnének generálni, miközben teljesítik a gazdák a támogatástól remélt társadalmi előnyöket.

A földügyi szabályozás gyakorlati tapasztalatait Dr. Simon Attila István FM államtitkár összegezte, az lett, amit vártunk, mondta, noha jelezte, több pontját módosítani kell, részben brüsszeli kifogások, részben ezt kívánja az ésszerűség, több esetben másként értelmezik a törvényt a földek adásvételében eljáró ügyvédek, mint az eljárásokat jóváhagyó önkormányzati jegyzők vagy a földhivatalok munkatársai. Megyei és járási földhivatalok adataira támaszkodva Dr. Simon Attila István kifejtette, az ügyletek számához képest elenyésző a bíróságra vitt esetek száma. Az elutasított jóváhagyási kérelmek – földvásárlás, használati jogosultság – jellemzően okirati hibákra utalnak, például a jegyzők helytelen jogcímre hivatkoznak, döntésükkel nem várják ki a 60 munkanapot, illetve a közreműködő ügyvédek hiányos okiratot nyújtanak be, például nem a valós elővásárlói jogot írják a szerződésbe. De a földbizottságok helyére lépett agrárkamara is többször hibázott, például nem nyilatkozott, hallgatott, így nem is teheték közzé a döntésüket.

TÖBBLETPONT JÁR A PÁLYÁZATBAN

Az állami földbérleti rendszerről, pontosabban a fiatal gazdákat érintő tapasztalatokról Dr. Bitay Márton Örs, az állami földért felelős államtitkár számolt be. Emlékeztetett rá, a kormány legfontosabb céljai egyike, hogy a magyar mezőgazdaság számára a legfontosabb piac a helyi és a hazai piac, olyan fejlesztések és beruházások szükségesek, amelyek lehetővé teszik, hogy jó minőségű, egészséges élelmiszerrel lehessen ellátni a hazai vásárlókat, valamint sok és változatos szerkezetű kis- és közepes méretű gazdaság alakuljon, az itteni munkahelyek lehetőségeket kínálnak a fiatal gazdálkodók számára. A „Földet a Gazdáknak Program” keretében 2010 óta 250 000 hektár földet adott az állam haszonbérletbe a korábbi 600 gazdasággal szemben 6000-nek, közte 2183 fiatal gazdálkodónak, akik többletpontjaikkal előnyben élveztek pályázataik elbírálásánál.

Dr. Bitay Márton Örs kifejtette, a már megkezdett úton tovább haladva a kormány folytatja az állami földterületek hasznosítását haszonbérleti pályázatok meghirdetésével, új programokat terveznek a fiatal gazdák részére Nemzeti Földalapba tartozó ültevények (gyümölcsösök, szőlők), valamint az osztatlan közös tulajdonban álló, részben állami tulajdonú földek szakszerű művelésére.

Bálint Tóth János



TERMÉKEINK:

- Magtisztító gépekhez méret szerint készített rostalemezek
- Perforált lemez kis- és nagykereskedelem
- Hengerrosták és tranzittartályok
- Oszályozó gépek
- Légtechnikai rendszerek
- Terménycsovezéshez használt csövek, idomok és váltók

ALKOTÁS KFT.

5630 Békés Szent Pál sor 1.
Tel.: +36/66/411-447, +36/30/237-2029
www.alkotaskft.hu • info@alkotaskft.hu

VOGEL-NOOT MUNKAGÉPEK TELJES KÍNÁLATA!



KIVÁLÓ TALAJMEGOLDÁSOKKAL AZ ÖN SIKERÉÉRT!



KERTÉSZETI GÉPEK SPECIALISTÁJÁTÓL...
Talajmarók, ágyáskészítők, fóliafektetők, palántázók, betakarítógépek



ALFA-GÉP KERESKEDELMÉI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.
5600 Békéscsaba, Szarvasi út 84.
Tel: 06-66/447-909, 540-170; Fax: 06-66/449-434
E-mail: info@alfa-gep.hu Web: www.alfa-gep.hu
Facebook: https://www.facebook.com/AlfaGep

Nagy teljesítmény szükséges?

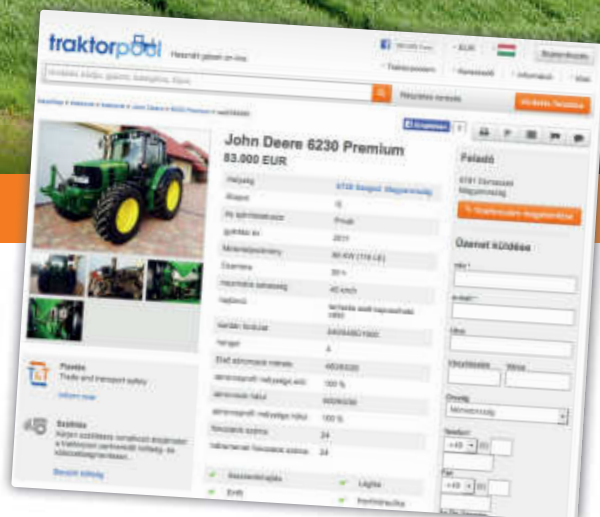
www.traktorpool.co.hu

Az első számú internet-börze - Németországban és Európában

Az **an** és a
agro napló

traktorpool

kezdeményezésével



**TAVASZI
GÉP- ÉS
ALKATRÉS Z
AKCIÓ!**

MITURAN KFT.

gyártó és forgalmazó

megbízhatóság – minőség – alacsony ár

NK típus

Szántóföldi kombinátor, kompaktor

Munkaszélesség (m)	3,0	3,6	4,4	5,2	5,6	6,6	7,2
Vonóerőigény (LE)	90	110	130	140	150	170	190

- Precíziós magágykészítés
- Talajkövető művelőelemek
- Állítható rugóskapa szekció
- Mélységhatároló hengerek elől-hátul
- Tökéletes talajzárás



VRM, KRM típus

Forgókapás magágykészítő középnehéz és nehéz kivitelben

Munkaszélesség (m)	3,2	3,8	4,3	4,8	5,4	6,0	6,5	7,2	8,8
Vonóerőigény (LE)	90	120	140	150	160	170	180	210	250

- Magágykészítésben verhetetlen
- Kiváló rögapritás, növényi maradvány bedolgozás



RD típus

Univerzális talajművelőgép

Munkaszélesség (m)	3,2	3,8	4,2	4,8	5,4	6,2
Vonóerőigény (LE)	150	170	190	220	250	280

- Egyedülálló gépi megoldás
- Tárcsa és forgókapás művelőelemek
- Sokoldalú felhasználás, az év minden időszakában (tarlóművelés, magágykészítés, rögapritás, növényi maradvány bedolgozás)
- Tökéletes talajzárás



VT típus

Rövid tárcsás boronák

Munkaszélesség (m)	3,2	4,2	4,6	5,2	6,0
Vonóerőigény (LE)	100	140	160	190	210

- Korszerű egyedi tárcsafelfüggesztés
- Széles körű felhasználás (tarlóművelés, növényi maradvány bedolgozás, rögapritás, magágykészítés)
- Hatékonyabb munka nehéz kivitel miatt
- Tökéletes talajzárás



2750 Nagykőrös, Zsíros dűlő 4. • Tel.: +36 53 552 238 • Fax: +36 53 552 239

Email: postmaster@mituran.t-online.hu

Részletes információ: +36 30 9535 189 • +36 30 9559 593

Hátraarcot fordított korábbi életének, gazdálkodó lett



Zeke Tamás

A Nógrád megyei Pásztón öko-szemléletű gazdálkodást folytató Zeke Tamás nagyon messziről indulva lett gazdálkodó. Eredetileg bölcsésznek készült, gimnáziumba járt, a Pázmány Péter Katolikus Egyetem Bölcsészettudományi Karán kommunikáció-magyar szakra jelentkezett, ahol végül abszolutóriumot szerzett. Négy éven át Budapesten élt, rendezvényszervezőként dolgozott.

– Egy nagyon kedves emlék volt, amelyik a gazdálkodás irányába vitt – kezdi beszélgetésünket. – A nagyszüleimmel gyermekkoromban gyakran kijártam a szőlőbe, ahol délben bicskával ettük a hagymát, szalonnát. Mindig jól éreztem ott magam. A családuknak, ha kicsiben is, de mindig gazdálkodott, magunknak, amit csak lehetett megtermeltünk. Egyik napról a másikra döntöttem el, hazamegyek, s folytatom ezt a hagyományt. Minden feltétel adott volt ahhoz, hogy gazdálkodni kezdjek, 18 hektárnyi föld, valamint egy kis tanya, ahol állatokat is tartottak a szüleim.

Mint mondja, szó szerint hátraarcot fordított korábbi életének a döntésével. S miután tudta, hogy a fiatal gazdák támogatására pályázatot írnak ki, s arra csak azok nyújthatják be a kérelmüket, akik szakirányú végzettséggel rendelkeznek, ezért Vácon elvégezte az Aranykalászos gazda tanfolyamot. A 2008-2009 fordulóján bekövetkezett gazdasági válság miatt sokkal lassabban indult be a gazdasága, mint ahogy azt tervezte.

Egyéni vállalkozóként gazdálkodik már hét esztendeje, de szeretné családi gazdasággá átalakítani, ugyanis ma már nem csak a szülei, de a párja, Laura is aktív részese a mindennapi munkának. A céljai között szerepel, hogy a gazdaságát biztos megélhetést nyújtó, egészséges méretű középirtokká fejlessze fel.

– Nagy érzelmekkel és tervekkel jöttem haza, amelyeket ugyan csak egy év múlva valósíthattam meg, de végül sikerült – folytatja. – Miután várnom kellett, addig is elhelyezkedtem más területen, Salgótarjánban találtam munkát. Amint kiírták a Fiatal Gazda pályázatot beadtam magam is, s amikor kiérkezett, sikerrel szerepeltem, azonnal felmondtam.

A szülei által épített úton indult tovább. A már meglévő területek mellé földet bérelt, s ezzel 45 hektárra növelte a tulajdonukban lévő 18 hektárt. Emellett pajtát, karámot, kerítést épített. Nagy szívfájdalma, hogy a főúttól 800 méterre található tanyát a dombok között csak földúton lehet megközelíteni, s az áramellátást is csak aggregátorral tudja megoldani. Miután naponta minimum kétszer ki kell mennie a tanyára, akármilyen az idő, a sáros, kővel feltöltött földút tönkreteszi a gépeket.

– Ugyan van tanyafejlesztési program, de Nógrád megye nem részesülhet belőle, ugyanis nem tanyavidék. A zártkertekkel, szőlővel és víkendházakkal rendelkezők nem tudják más pályázati forrásokhoz az önrészt előteremteni. Egyetlen lehetőség van az út és a villanyvezeték kiépítésére, ha a víkendházakba kiköltözőkkel összefogva oldjuk meg – ad hangot annak, hogy milyen gondokkal kell nap mint nap szembenéznie.

Sokféle állatot tart – disznó, szarvasmarha, szamár, ló – és sokféle növényt termeszt, mindegyik más tudást igényel. Így a gazdálkodás nem csak fizikai, de szellemi kihívást is jelent számára, ugyanis az ezekből készített termékeinek a mai kor követelményeinek is meg kell felelnie.

Az általa művelt 45 hektárból 32 hektár a szántó, amelyen elsődlegesen az állattartáshoz termeszt takarmánynövényeket, tritikálét, árpat, de búzát is vet minden évben. A fennmaradó, tanya körüli területeket, amelyek domboldalon találhatók, legelőként hasznosítja, valamint a közelben található zártkertekhez tartozó elhagyott földek művelésben tartását is vállalta, legeltet azokon is. Gazdálkodási módszereire a hagyományos állattartás és a természetes földművelés összehangolása jellemző.

A tizenöt tehén és az átlagban harminc disznó ellátása sok munkával jár, ugyanis minimálisan gépesített a gazdaság, az istálló és az ólak takarításától kezdve mindent kézi erővel végez. Mindennapos feladatok közé tartozik a jószággondozás, traktorozás, kolbásztöltés, piacra járás.

– Egy MTZ 82-es traktorom van, apránként vettem meg az alapvető gépeket, mint például a bálarakodót, vagy három évvel ezelőtt egy Hesston bálázót, ami azonban ma már megint cseréire szorulna – mondja.

A kezdeti évek a kísérletezés esztendei voltak. Számos területen számos fajtát kipróbált, ezek tapasztalatai most kezdenek el lecsapódni. Mondhatni, most kezd tisztulni a kép.

A sertések közül általában 20-30 harminc disznó nevelkedik a tanyán, magyar nagyfehértó fajta, de szívesen kipróbál mindig valami újat is. Jelenleg épp egy cornwall anya és malcai színesítik a képet. A szalma almon tartott sertések háromszor hármas ólakban híznak. Alapvető filozófiája a Zeke családnak, hogy nem használnak tápot, csak természetes takarmánnyal etetnek. Kukorica és egyéb darált szemestakarmány szerepel a hízók étrendjében, a sajtkészítésből visszamaradt savóval kiegészítve. A hízókat nem élve értékesíti, hanem feldolgozva, füstölt árut készítenek belőlük.

A marhatartásban szintén a kísérletezés éveivel telt az idő. Az oly divatos húsmarhatartás a fiatal gazdát is megérintette, de a kisparaszti gazdaság volumene nem hozta meg a várt eredményt, így maradt a jól bevált magyartarka fajta. Kedvenc mondata még az Aranykalászos gazda tanfolyamról, mely szerint a „szabadon tartott állatok szervezeti szilárdsága nagyobb.” Ezt a gyakorlatot követi a tehéntartásban is. Állatait karámban tartja, nyáron villanypásztor segítségével úgynevezett szakaszos legeltetést alkalmaz, hogy minél magasabb tápértékű fűvet fogyaszthassanak a jószágok. Itatókat állított fel a legelőkön, hogy tudjanak hol inni az állatok, ezek feltöltése szintén a napi feladatok része. A tehenek tejhozamának fokozásához nagy mennyiségű darát etet, tehenenként napi 10 litert. Az ingadozó felvásárlói árak a kettőshasznú fajta tartását eredményezték. A leadott tej kifizetése is akadózott, így végül a feldolgozott saját tejmenyiségből finom sajtokat készítenek, amit a pásztói piacon értékesítenek.

Jelenleg előrendelések alapján, házhoz szállítják a sajtfeleségeket és a füstölt árut. Meghirdette az ismerősei között a

választékot, akiknek tetszett az ötlet azok rendelték. Több éve már, hogy folyamatosan bővül a kör, egyre többen élnek a lehetőséggel. Jelenleg kétszázan szerepelnek a listán. Azonban azt is megfigyelte, hogy jelentősen eltérnek egymástól a fővárosban és a vidéken élők fogyasztási szokásai. Nyáron Budapesten visszaesik a termékek iránt a kereslet.

Az is meglepett, hogy például csirkére mindig lenne igény, azonban arra egyelőre nem vállalkozik, mert jelentős fejlesztéseket kellene ehhez végrehajtania, egyebek mellett hűtőkocsit kellene vásárolnia. A sertés és a marha egy értékesítési vonal, csak, mint mondja, az egészséges arányt kell megtalálni.

Az eltelt években arra törekedett, hogy megteremtse az anyagi hátteret a biztonságos gazdálkodáshoz, a bevételeit pedig folyamatosan visszaforgatta. Az Agrár-környezetgazdálkodási pályázaton elnyert forrás felhasználásával az istálló mellett betonos trágyatárolót alakított ki az uniós előírásoknak megfelelően. A trágya egy részét a földjeikre szórja ki, vagy depózás után eladja.

A gazdálkodás mellett vállalkozott arra is, hogy részt vesz a közmunkások szakirányú képzésében. Folyamatosan fejleszti a tudását is. Tagja az Agria - Fiatal Gazdák Szövetségének, s amikor csak teheti, részt vesz az általuk szervezett szakmai rendezvényeken, tanulmányutakon. Az elmúlt esztendőknben ennek köszönhetően járt már Ausztriában, Németországban, Olaszországban, Szlovéniában, Csehországban. Az ilyen szakmai utakon a program mindig nagyon feszített, sok a látni-, tanulni való. Az ismeretek szélesítése alapvető fontosságú mindenki számára, bármivel is foglalkozzon az ember. Egy-egy ilyen út alkalmával betekintést nyerhet az ember más országok, vidékek, emberek gazdálkodási kultúrájába, életmódjába. Vallja, egy fiatal gazdálkodó számára az Agria ablak a világra, mely által kitekintést nyerhet az ember a munkás hétköznapiak monoton forgatagából. Egyszersmind egy erős közösség a gazdatársadalmon belül, ahol odafigyelnek rá, védik az érdekeit, vagy szakmai tanácsokkal látják el. Jó közójük tartozni.

– A legnagyobb ellenségem, az idő – hangsúlyozza Zeke Tamás. – Viszonylag későn, majd 30 évesen vágtam bele a gazdálkodásba. Hiába a tankönyv, az iskola és a szülői tanácsok, keményen meg kellett fizetnem a tanulópénzt. Hosszú idő, amíg kiforrja magát minden, amíg az ember a saját útjára rátalál.

–SzK–





A HOLDAT IS TERMÉKENNYÉ TESZI!

www.hunfert.hu

Pannon Starter® vagy PS?

UGYANAZ!



*Engedélyezés alatt.

A Pannon Starter® idén már több – különböző foszfortartalmú – változatban kapható.

Ezeknek a termékeknek PS-sel kezdődik a neve!

PS ECO® – A költséghatékony megoldás

PS MEGA® – A legmagasabb foszfortartalmú starter műtrágya

PS ORGANO®* – Biostimulátor hatású starter műtrágya

PS PERFECT® – Starterhatás + a talajban lévő káros gombák kiszorítása

PS POWER® – Starterhatás + kedvezőtlen körülmények a káros rovarok számára

Kwizda



Táplálunk
és védünk

Agro



Program

**Csökkentse
a toxinszintet!**

Amit a természet már letesztelt.

Megjelent 2015. évi közvetlen támogatáshoz kapcsolódó rendeletek első köre

A Földművelésügyi Minisztérium megfeszített munkájának köszönhetően megjelent a várva várt közvetlen támogatási rendeletek első nagy hulláma. 2015. március 13-án közölte a Magyar Közlöny a zöldítésről, a termeléshez kötött támogatásokról, a fiatal mezőgazdasági termelők támogatásáról és az úgynevezett aktív mezőgazdasági termelő meghatározására vonatkozó rendeleteket.

Közeledvén az idei évi közvetlen támogatások beadásának megkezdéséhez egyre nagyobb az érdeklődés a 2015-től működő új támogatási rendszerrel kapcsolatban. Noha számos csatorna (pl. szakcikk, hivatalos kommunikációk vagy a falugazdászok) révén ismeretekhez lehetett jutni, a végleges és ténylegesen meghatározó szabályokat a Földművelésügyi Minisztérium (FM) által közzétett rendeletek határozzák meg. Az uniós jogszabályokat kiegészítő, azokat több elemében, részleteiben meghatározó nemzeti szabályrendszer keretében összesen 7 darab különböző jogszabályt kell megalkotni.

A támogatási rendeletek sorát az Európai Mezőgazdasági Garancia Alapból finanszírozott egységes területalapú támogatás, valamint az ahhoz kapcsolódó átmeneti nemzeti támogatás igénybevételeivel kapcsolatos egyes kérdésekről szóló 5/2015. (II. 19.) FM rendelet nyitotta. A csak röviden SAPS-ÁNT rendeletként is ismert, évente megjelenő jogszabály a korábbi évekhez igazodóan a nevezett két támogatási jogcím igénylésének a feltételeit tartalmazta. (Az ÁNT-hez kapcsolódóan – a „szokásos”, már korábbi években megismert eljárás szerint – év végén várható az egyes jogcímek fajlagos értékét meghatározó rendelet.) A SAPS vonatkozásában a rendeletben szabályozott új elemként csak a SAPS összegét érintő támogatáscsökkentésre (degresszió) vonatkozó új szabályokat kell megemlíteni.

A 1307/2013/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet, mint a közvetlen támogatásokra vonatkozó uniós alapjogszabály bevezette az úgynevezett aktív gazda fogalomkörét. Ennek a nemzeti hatáskörben meghatározható részleteit a közvetlen támogatások igénybevételeének közös szabályairól szóló 8/2015. (III. 13.) FM rendelet tartalmazza. A nevével ellentétben a rendelet nem csak a támogatások igénylésének alapfeltételeit rögzíti. Noha meghatározza a közvetlen támogatások esetében alkalmazandó „mezőgazdasági termelő” és a „mezőgazdasági tevékenység” fogalmát, egyéb részleteket is szabályoz. Rögzíti azokat a – gazdasági értelemben vett – tevékenységi köröket, amelyek esetében nem igényelhető támogatás. Így nem részesülhet az uniós forrású közvetlen támogatások egyetlen változatából sem az a mezőgazdasági termelő, aki, vagy amely állandó sport- és rekreációs terület, ingatlanvállalat, repülőtér, vasúttársaság, vagy vízmű üzemeltetője. A rendelet ugyanakkor lehetőséget biztosít mentességre és meghatározza azokat a feltételeket, amelyek teljesülése esetében a kizárt tevékenységi köröket folytatók folyamodhatnak támogatásért. Ezen eljárás során a rendeletben meghatározott bizonyítási eljárást kell követni, melynek része többek között a mezőgazdasági és nem mezőgazdasági tevékenységből származó bevételek elkülönítési kötelezettsége is.

Az éghajlat és környezet szempontjából előnyös mezőgazdasági gyakorlatokra nyújtandó támogatás igénybevételeének szabályairól, valamint a szántóterület, az állandó gyepterület és az állandó kultúrával fedett földterület növénytermesztésre vagy

legeltetésre alkalmas állapotban tartásának feltételeiről szóló 10/2015. (III. 13.) FM rendelet az úgynevezett zöldítési feltételekre vonatkozik. Az ökológiai jelentőségű tevékenységek teljesítésért kapható támogatás alapesetben valamennyi mezőgazdasági termelő és valamennyi tagállam számára kötelező feladat. Egyes tevékenységek, művelt kultúrák, illetve azok bizonyos, a rendeletben meghatározott változatai mentesülnek az előírások betartása alól. A 2015. január 30-án a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara oldalán közzétett, az FM és a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal (MVH) közreműködésével elkészített kézikönyv részletesen kifejtette és közérthetően illusztrálta a rendeletben rögzített szabályokat. Ugyanakkor több eltérés, apró finomítás is bekerült a végleges szövegbe. Például az ökológiai jelentőségű másodvetés esetében nem szükséges minősített vetőmagot használni. Valamint ha egy termelő a terménydiverzifikáció követelményének teljesítése céljából lucerna- vagy hereféléket termeszt, akkor az MVH vizsgálata alapján az ideiglenes gyepterületnek számíthat. Ha ezeken a kultúrákon felüli terület nagysága nem haladja meg a harminc hektárt, akkor a termelő mentesülhet a terménydiverzifikáció feltétel alól.

Az előbbieken túl a rendelet a zöldítés gyakorlatán túl meghatározza azt is, hogy melyek az uniós jogból következő, valamennyi támogatásra jogosult terület kultúrállapotban tartásának követelményei. Így korábban a Kölcsönös Megfeleltetés keretében számon tartott követelményeket a zöldítési rendelet 2. §-a nevesíti.

A fiatal mezőgazdasági termelők támogatásáról szóló 11/2015. (III. 13.) FM rendelet azt az uniós törekvést szolgálja, hogy mezőgazdasági termelőként egyre nagyobb arányban jelenjenek meg a fiatalok az ágazatban. A generáció váltását elősegítő intézkedés csak területalapon vehető igénybe. Ennek területi felső korlátja 90 hektár, hektáronkénti összege 67,5 euró lesz. Tehát a tisztán állattartással foglalkozó, területtel nem rendelkező, de a feltételeknek megfelelő termelő nem részesedhet a forrásból. A támogatás legfeljebb 5 éven keresztül nyújtható, a jelenlegi uniós költségvetési periódus végéig, azaz 2020-ig.

A támogatás igénybevételeének feltétele az uniós jog szerint, hogy a jogcímet igénybe vevő ne legyen idősebb 40 évnél. Ezenfelül 2015-ben vagy az első fiatal gazda támogatási kérelem benyújtását megelőző 5 éven belül kezdje meg mezőgazdasági tevékenységét. E folyamat során az egységes kérelem beadása számít, tehát ha valaki nem adott be kérelmet, de pl. őstermelőként folytatott tevékenységet, akkor kezdő fiatal gazdaként kérelmezheti a támogatást.

A hazai rendelet részletesen szabályozza azt az esetet, amikor jogi személyek (pl. Kft., Zrt.) keretében kívánják igénybe venni a támogatást. A jogi személyek esetében olyan magán-személyeknek kell megfelelnie a korábban vázolt feltételeknek, akik a vállalkozás keretében tényleges és hosszú távú ellenő-

zessel bírnak. Ezt a fiatal gazda olyan jogi vezető tisztség keretében kell, hogy gyakorolja, amely a szavazati jogok többsége alapján számára irányítási, valamint a haszon és a pénzügyi kockázatokra vonatkozó döntés meghozatalát biztosítja. Az irányító-döntéshozó pozícióhoz (pl. ügyvezető) szükséges benyújtandó igazolás felsorolását a fiatal gazdákról szóló rendelet mellett az egységes kérelemre vonatkozó rendelet tartalmazza.

A támogatással kapcsolatban még egy fontos dolgot kell megemlíteni. A rendelet nem nevesített semmit, amely a vidékfejlesztés keretében működő fiatal gazda pályázattal kapcsolatban lenne. A két támogatás teljesen eltérő. Köztük semmilyen oksági összefüggés, kapcsolat a fogalmak, feltételek stb. között nincs.

A termeléshez kötött közvetlen támogatások igénybevételének szabályairól szóló 9/2015. (III. 13.) FM rendelet a legterjedelmesebb az új szabályok közül. Ebben a minisztérium által már korábban bejelentett ágazatok esetében igényelhető támogatások feltételei lettek rögzítve. A KAP reform keretében 2020-ig működő – az aktuális évek tényleges termelési eredményeitől függő – támogatási formában húshasznú anyatehén, hízott bika, tejhasznú tehén és anyajuh egyedek, továbbá rizs, cukorrépa, zöldség-gyümölcs-, valamint fehérjenövények támogatására nyílik mód.

A minisztérium az új rendszerről hathatós tájékoztatást folytatott, melyből minden érdeklődő megismerhette azokat a feltételeket, amelyeket 2014. augusztus 1-jén kellett hivatalosan bejelenteni az Európai Uniónak. Ezek alapvetően nem változtak, csak kis mértékben volt szükség korrekcióra, kiigazításra azért, hogy a hazai végrehajtás során megjelenő gyakorlati termesztési vagy tenyésztési eljárásokat kövesse a szabályozás.

Az egyes jogcímek sorában – a teljesség igénye nélkül – szükséges kiemelni néhány fontosabb szabályozást. Az állattenyésztési jogcímeket, egymáshoz képest eltérő időpontban, ügyfélkapun keresztül, elektronikus úton kell igényelni. A benyújtott támogatási kérelem nem része az egységes kérelemnek, így nem vonatkozik rá az egységes kérelem merev szabályrendszere. Ez az eljárás lehetővé teszi az átmeneti nemzeti támogatások esetében alkalmazott, esetlegesen felmerülő hiánypótlást. Valamennyi, az állatokra vonatkozó jogcím keretében a támogatható minimális állatlétszám egy egyed. A húshasznú anyatehén, hízott bika és az anyajuh esetében fő szabályként alkalmazta az FM azt az elvet, hogy az egyes ágazatok esetében már megismert és működő ÁNT jogcímekkel megegyező feltételeket lehessen alkalmazni az uniós jogcímek igénylése során.

A tejelő szarvasmarha támogatásánál kettős hasznú és tejhasznú egyed után is lehet támogatást igényelni. A támogatás birtokon tartási feltétele a mezőgazdasági termelő tenyésztésében tárgyév március 31-én megtalálható, tejhasznú tehéntartás támogatására jogosult állatokra vonatkozik. A hízottbika tartás támogatásánál azokat kilenc hónapos vagy annál idősebb hímváru szarvasmarhákat vagy bivalyokat lehet figyelembe venni, amelyeket legalább két hónapos birtokon tartás után (ennek nem kell a tárgyévre esnie) a tárgyév január 1. és december 31. között vagy vágóhídon levágtak vagy exportáltak. A támogatási kérelem a tárgyévét követő év január 1. és február 15. között nyújtható be.

A növénytermesztési támogatások keretében továbbra is az a szabály érvényes, hogy legalább 1 hektár SAPS jogosult területtel és az egységes kérelemben az adott támogatásra jogosult növényre vonatkozó bejelentett hasznosítással kell rendelkeznie a termelőnek. A zöldségfélék és a fehérjenövények esetében (torma- és spárga dugvány, valamint a mezei borsót kivéve) meghatározó támogatási feltétel a minősített szaporítóanyag használat. A minősített szaporítóanyag alkalmazását a rendelet szerinti eljárásban és rendeletben meghatározott fajlagos mennyiségeket figyelembe véve kell igazolni.

2015-ben az egyes évek tényleges termelésén alapuló támogatási jogcímekre összesen 201 millió euró, több mint 60 milliárd forint áll rendelkezésre. Fontos nyomatékosítani, hogy a támogatás fajlagos összege az adott évi jogosult állat/terület létszámtól függően változhat. Az egyes támogatásokat az egységes kérelem felületén kell majd igényelni. A kérelemhez szükséges dokumentumokat az egységes kérelem rendelet fogja nevesíteni.

Az új intézkedésekkel kapcsolatban szükséges kihangsúlyozni, hogy az uniós alapjogszabállyal (a közös agrárpolitika keretébe tartozó támogatási rendszerek alapján a mezőgazdasági termelők részére nyújtott közvetlen kifizetésekre vonatkozó szabályok megállapításáról szóló 1307/2013/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet) együtt kell értelmezni a hazai rendeleteket. Ennek révén lehetséges valamennyi jogcím szabályrendszerének teljes körű értelmezése.

Dr. Vásáry Miklós

Fito Horm®

...ami természetesen jár a növénynek!



Minőségi
Magyar
Termék

JUBILEUMI AKCIÓK A FITOHORMNÁL!



Jubileum GABONA csomag



REPCE csomag

2 hetente megújuló akciós tartalom!



További részletekért
keresse honlapunkat!
www.fitohorm.hu

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



UNICHEM

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

Szervestrágyázás Plantella Organikkal

Itt az ideje gondoskodnunk földjeink tápanyag-utánpótlásáról. Választanunk kell, hogy milyen módszert válasszunk. Azt is mérlegelnünk kell, mi a fontosabb: a terméshozam 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 Organikot szervestrágyázáshoz?**
- A **Plantella Organik** javítja a talaj szerkezetét. Homokos talaj esetén növeli a vízmegtartó képességet, csökkenti az eróziót, javítja a talaj biológiai aktivitását. Agyagos talajnál csökkenti a talajnedvességet, megnövekszik a vízáteresztő képesség, lazább talajszerkezetet biztosít, ezért elősegíti a talaj jobb szellőzését, javítja a talaj biológiai aktivitását.
- A tápanyagok egész évben fokozatosan szabadulnak fel, a talaj hőmérsékletének függvényében. Így akár kora tavasszal is kijuttatható, nem fenyeget a tápanyag kimosódásának veszélye, mivel csak +10°C felett kezdenek a tápanyagok felszabadulni.
- Granulált alakjának köszönhetően könnyen szállítható, műtrágyaszóróval is kijuttatható. Többféle 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 aminosav 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 Organikot?

Évente legalább kétszer alkalmazzuk: kora tavasszal és őszi. 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 tápanyagvesztés 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

Enervin®

Vaxdinamikus védelem peronoszpóra ellen



Vesse be Ön is az Enervin® **vaxdinamikus** képességét a peronoszpóra ellen:

- A viaszrétegben raktárat képez, és folyamatosan szabadul fel.
- Követi a növény fejlődését, hosszan védve a növekvő leveleket és bogyókat is.

Kérje a gazdaboltban és kereskedőjénél a **III. forgalmazási kategóriás** Enervint peronoszpóra ellen!

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

150 év

 **BASF**

We create chemistry

tápanyag-visszapótlás másképp...

A MIKRO-VITAL BAKTÉRIUMTRÁGYA



A GONDOS GAZDÁK MEGOLDÁSA:

✓ a növények táplálására

✓ a hozamok fokozására

✓ a talaj javítására

www.mikro-vital.hu

bionatkft@yahoo.com

30/747-55-44

CÉLZOTT TÁPANYAG-UTÁNPÓTLÁSI TECHNOLÓGIA

*Levélanalízis eredmények alapján a növények
valós tápanyagigényére alapozva!*



**NATUR AGRO
HUNGÁRIA**



Tápanyagbomba!

13 különböző makro-, mezo-, és
mikroelemet tartalmaz



Élő algákat tartalmaz

Serkenti a növekedést, növeli
a növényi zöldtömeget

Gyorsítja a tápanyagok beépülését



Szár- és gyökérmaradványokat bont

Nitrogént köt meg, káliumot tár fel,
mobilizálja a foszfor készleteket

Biokontroll hatás - Trichoderma

www.naturah.hu

+36 (20) 499-9346

info@naturah.hu

Tanácsok a zöldítés feltételeinek teljesítéséhez

Megjelent a földművelésügyi miniszter 10/2015. (III. 13.) FM rendelete az éghajlat és környezet szempontjából előnyös mezőgazdasági gyakorlatokra nyújtandó támogatás igénybevételének szabályairól, valamint a szántóterület, az állandó gyepterület és az állandó kultúrával fedett földterület növénytermesztésre vagy legeltetésre alkalmas állapotban tartásának feltételeiről. Ez a rendelet szabályozza a 2015-től betartandó zöldítés feltételeit.

A március elején, a gazdálkodóknak postázott zöldítés gazdálkodói kézikönyv és a megjelent rendelet számos ponton eltér, a pontos feltételeket a rendelet tartalmazza. Fontos, hogy minden érintett gazdálkodó a rendeletben leírtakat vegye figyelembe.

A zöldítés három feltétele közül (növénytermesztés diverzifikálása, állandó gyepterületek fenntartása, ökológiai jelentőségű területek) az utóbbi okozhatja a legtöbb fejtörést a 15 hektár fölötti szántón gazdálkodóknak, ezért ezzel foglalkozik a cikk részletesebben.

A rendelet felsorolja, hogy pontosan mely földterületek vehetők figyelembe ökológiai jelentőségű területként. Ezek a következők:

- a. paragon hagyott terület;
- b. terasz;
- c. tájelem;
- d. vízvédelmi sáv;
- e. agrár-erdészeti terület;
- f. erdőszélek mentén fekvő támogatható sáv;
- g. rövid vágásfordulójú fás szárú energetikai ültetvény;
- h. az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból a mezőgazdasági területek erdősítéséhez nyújtandó támogatás igénybevételének részletes szabályairól szóló 88/2007. (VIII. 17.) FVM rendelet és a Nemzeti Vidékfejlesztési Terv alapján az Európai Unió által társfinanszírozott mezőgazdasági területek erdősítéséhez nyújtott támogatás igénybevételének részletes szabályairól szóló 132/2004. (IX. 11.) FVM rendelet, valamint az 1305/2013/EU rendelet alapján erdősített terület (erdősített terület);
- i. ökológiai jelentőségű másodvetés;
- j. nitrogénmegkötő növényekkel bevetett terület.

Mivel a rendeletben szereplő előírások és definíciók szigorúan lehatárolják az elszámolható területeket, ezért a gazdálkodóknak nagyon kell figyelniük arra, hogy pl. fás sávok, táblaszegélyek esetén milyen területeket jelentenek be. Például a minimális szélességet el nem érő, vagy a maximális szélességet meghaladó ökológiai jelentőségű terület esetében az előírtnál keskenyebb, vagy szélesebb területrészek nem vehetők figyelembe. Az egyes ökológiai jelentőségű területeknek önállóan kell megfelelniük a méretkorlátoknak, azok egy másik

ökológiai jelentőségű terület részeként nem vehetők figyelembe ökológiai jelentőségű területként.

Lényeges továbbá, hogy egybeművelt tábla szomszédságában elhelyezkedő földterület ökológiai jelentőségű területként nem vehető figyelembe! Ebbe könnyen belefuthat bárki, még akkor is, ha egyébként az ökológiai jelentőségű területe megfelel a jogszabályban leírt méreteknak.

Április-májusban, az egységes kérelem benyújtásakor az ökológiai jelentőségű területeket „csak” be kell rajzolni, jelenteni a felületen (ez sem lesz kis munka), de az ellenőrzések később várhatóak, és akkor GPS területmérővel és mérőszalaggal érkeznek az ellenőrök. Már kis mértékű eltérés, vagy a beadáskor annak hitt, de később el nem fogadott ökológiai célterület esetén is jelentős részét, vagy akár a teljes zöldítési támogatását veszélyezteti a gazdálkodó.

A fentiek miatt érdemes mindenkinek biztosra menni és kizárólag olyan ökológiai jelentőségű területeket választani, amelyek egyértelműen teljesíthetők, ellenőrizhetők, amelyek teljes mértékben megfelelnek a rendeletben leírt definícióknak.

Ha ebben a legkisebb bizonytalanság is van, akkor elsősorban az a), i) és j) pontokban szereplő területek jöhetnek szóba (paragon hagyott terület, ökológiai jelentőségű másodvetés, nitrogénmegkötő növényekkel bevetett terület).

PARLAGON HAGYOTT TERÜLET

A definíció szerint: adott tárgyévra vonatkozóan az a legalább 0,25 hektár nagyságú szántóterület, amelyen a pihentetési időszakban semmilyen növénykultúrát nem vetnek vagy telepítenek, és nem takarítanak be.

A paragon hagyott terület akkor minősül ökológiai jelentőségű területnek, ha annak pihentetési időtartama a 2015. évben legalább március 1-jétől augusztus 31-éig, az azt követő években legalább a tárgyév január 1-jétől augusztus 31-éig tart. Az öt évnél hosszabb ideig – ökológiai jelentőségű terület céljára – paragon hagyott területet is szántóterületnek kell tekinteni.

A paragon hagyott területnek szántón kell elhelyezkednie, a súlyozási tényezője 1, vagyis 1 ha parlag 1 ha ökológiai jelentőségű területnek felel meg, nincs rá maximális szélesség vagy kiterjedés meghatározva.

NITROGÉNMEGKÖTŐ NÖVÉNYEKEL BEVETETT TERÜLET

Nitrogénmegkötő növényrel bevetett terület abban az esetben ismerhető el ökológiai jelentőségű területként, ha legalább 0,25 ha nagyságú, a meghatározott fajlistából kerül ki, vetőmagkeverék vetése esetén minden komponensnek a fajlistából kell kikerülnie. Nitrátérzékeny területen megvalósuló nitrogénmegkötő növény vetés esetén, HMKA vagy HMGY vétség esetén nem vehető figyelembe a terület ökológiai jelentőségű területként.

A nitrogénmegkötő növényfajok esetében a termesztési időszak a rendeletben meghatározott ideig tart. Az ökológiai jelentőségű területen vetett nitrogénmegkötő növénykultúrának ezen időszakok teljes tartamában – évelő növények esetében a növénykultúra telepítésének és kiforgatásának évében is – jelen kell lennie a mezőgazdasági termelő földterületén.

A nitrogénmegkötő növényekkel bevetett, ökológiai jelentőségű területként figyelembe vett földterületen – évelő növénykultúra vetése esetén a rendelet hatálybalépését követően vetett földterületen – minősített szaporítóanyagot vagy saját előállítású, minősítési eljárásan átesett és alkalmasnak minősített szaporítóanyagot kell használni a mezei borsó kivételével.

Mezei borsó csak akkor fogadható el nitrogénmegkötő növényrel bevetett ökológiai célterületként, ha megfelel a termeléshez kötött fehérjenövény támogatás kapcsán előírt (9/2015. FM rendelet) hektáronkénti minimális vetőmag-felhasználásnak és a gazdálkodó az erről szóló nyilatkozatát július 31-ig elektronikus úton megküldi az MVH-nak.

A nitrogénmegkötő növényrel bevetett területnek szántón kell elhelyezkednie, a súlyozási tényezője 0,7, vagyis 1 ha vetése 0,7 ha ökológiai jelentőségű területnek felel meg, nincs rá maximális szélesség vagy kiterjedés meghatározva.

ÖKOLÓGIAI JELENTŐSÉGŰ MÁSODVETÉS

A definíció szerint az ökológiai jelentőségű másodvetés: a tárgyévre az egységes kérelemben bejelentett első növény betakarítása után és a következő év első növényének vetése előtt, tárgyév július 1-jétől október 1-jéig terjedő időszakban, a rendeletben meghatározott, legalább két fajtából vetett növényállomány, amelyet zöldtrágyának, vagy téli takarónövénynek használnak és a következő évi első növény vetése előtt beforgatnak.

Az ökológiai jelentőségű másodvetés csak abban az esetben fogadható el ökológiai jelentőségű területként, ha legalább 0,25 ha nagyságú, legalább két növényből áll, melyeknek kötelezően a megadott növénylistából kell kikerülniük. Gazdálkodási napló vezetése (nem az eddig megszokottat, hanem egy új nyomtatványt rendszeresít a rendelet), vagy fémzárolt vetőmag, vagy minősített vetőmag alkalmazása kötelező.

Az ökológiai jelentőségű másodvetésnek szántón kell elhelyezkednie, a súlyozási tényezője 0,3, vagyis 1 ha vetése 0,3 ha ökológiai jelentőségű területnek felel meg, nincs rá maximális szélesség vagy kiterjedés meghatározva.

A másodvetés természetesen pluszköltséggel és kelése kockázattal jár, de ne felejtjük el az agrotechnikai előnyeit és azt a támogatási nagyságrendet, amit biztosan meg lehet vele „menteni”. A vetés és leforgatás költségei csak az összes szántó 1/6 részén merülnek fel (5% súlyozva 0,3-mal), de ezzel az összes szántóra jutó zöldítési támogatás tartható.

A NITROGÉNMEGKÖTŐ NÖVÉNYFAJOK LISTÁJA

1.	Fehérvirágú somkóró (<i>Melilotus albus</i>)	évelő
2.	Szegletes lednek (<i>Lathyrus sativus</i> L.)	egyéves
3.	Csicseriborsó (<i>Cicer arietinum</i> L.)	egyéves
4.	Tarka koronafürt (<i>Coronilla varia</i> L.)	évelő
5.	Keleti kecskeruta (<i>Galega orientalis</i> L.)	évelő
6.	Szarvaskerep (<i>Lotus corniculatus</i> L.)	évelő
7.	Fehér virágú csillagfürt (<i>Lupinus albus</i> L.)	egyéves
8.	Sárga virágú csillagfürt (<i>Lupinus luteus</i> L.)	egyéves
9.	Kék virágú csillagfürt (<i>Lupinus angustifolius</i> L.)	egyéves
10.	Édes csillagfürt (fehér, sárga vagy kék virágú) (<i>Lupinus alba</i>)	egyéves
11.	Lucerna (<i>Medicago sativa</i> L.)	évelő
12.	Komlós lucerna (<i>Medicago lupulina</i>)	évelő
13.	Sárkerek lucerna (<i>Medicago falcata</i>)	évelő
14.	Tarkavirágú vagy homoki lucerna (<i>Medicago x. varia</i>)	évelő
15.	Baltacim (<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop.)	évelő
16.	Takarmányborsó (<i>Pisum sativum</i> L.)	egyéves
17.	Bíborhere (<i>Trifolium incarnatum</i> L.)	egyéves
18.	Vöröshere (<i>Trifolium pratense</i> L.)	évelő
19.	Fehérhere (<i>Trifolium repens</i> L.)	évelő
20.	Perzshere (<i>Trifolium resupinatum</i> L.)	egyéves
21.	Alexandriai here (<i>Trifolium alexandrinum</i>)	egyéves
22.	Korcshere (<i>Trifolium hybridum</i>)	évelő
23.	Görögcséna (<i>Trigonella foenum-graecum</i> L.)	egyéves
24.	Lóbab (<i>Vicia faba</i> L.)	egyéves
25.	Pannonbükköny (<i>Vicia pannonica</i> Cr.)	egyéves
26.	Tavaszi bükköny (<i>Vicia sativa</i> L.)	egyéves
27.	Szója (<i>Glycine max</i> L.)	egyéves
28.	Szöszös bükköny (<i>Vicia Villosa</i>)	egyéves
29.	Közönséges vagy veteménybab (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.)	egyéves
30.	Lencse (<i>Lens culinaris</i>)	egyéves
31.	Zöldborsó (<i>Pisum sativum</i>)	egyéves
32.	Sárgaborsó (<i>Pisum sativum</i>)	egyéves
33.	Mezei borsó (<i>Pisum arvense</i>)	egyéves



AGRIION
VÁLLALKOZÁSFEJLESZTŐ IRODA



Agrártámogatások

Pályázatok

Mezőgazdasági
szaktanácsadás

www.agrion.hu • www.agrartamogatások.hu
06-30/394-8383 • agrion@agrion.hu

AZ ÖKOLÓGIAI JELENTÉSŰ MÁSODVETÉSBEN FIGYELEMBE VEHETŐ NÖVÉNYFAJOK LISTÁJA

1.	Lóbab (<i>Vicia faba</i> var. <i>major</i>)
2.	Szegletes lednek (<i>Lathyrus sativus</i>)
3.	Takarmánybúkköny (<i>Vicia sativa</i>)
4.	Hajdina (<i>Fagopyrum esculentum</i>)
5.	Facélia (<i>Phacelia tanacetifolia</i>)
6.	Alexandriai here (<i>Trifolium alexandrinum</i>)
7.	Círok (<i>Sorghum vulgare</i>)
8.	Kerti zsázsa (<i>Lepidium sativum</i>)
9.	Fehérvirágú csillagfürt (<i>Lupinus albus</i>)
10.	Sárga virágú csillagfürt (<i>Lupinus luteus</i> L.)
11.	Kék virágú csillagfürt (<i>Lupinus angustifolius</i> L.)
12.	Édes csillagfürt (fehér, sárga vagy kék virágú) (<i>Lupinus alba</i>)
13.	Somkóró (<i>Melilotus albus</i>)
14.	Perzsahere (<i>Trifolium resupinatum</i>)
15.	Vöröshere (<i>Trifolium pratense</i> L.)
16.	Fehérhely (<i>Trifolium repens</i> L.)
17.	Korcshere (<i>Trifolium hybridum</i>)
18.	Szöszösbúkköny (<i>Vicia villosa</i> Roth)
19.	Bíborhere (<i>Trifolium incarnatum</i>)
20.	Olaszperje (<i>Lolium multiflorum</i>)
21.	Olajretek (<i>Raphanus sativus</i> L. var. <i>oleiformis</i> Pers.)
22.	Fehérmustár (<i>Sinapis alba</i>)
23.	Takarmányrepe (<i>Brassica napus</i>)
24.	Zöld rozs (<i>Secale cereale</i>)

PÉLDA A ZÖLDÍTÉS BIZTOS TELJESÍTÉSÉRE

Egy 100 ha szántón árunövényeket (gabonaféléket, olajnövényeket) termeszto gazdálkodónak legalább három különböző növénykultúrát kell termesztenie úgy, hogy a legnagyobb területen termesztett növénykultúra legfeljebb 75 hektár lehet, a két legnagyobb területen termesztett növénykultúra együttesen max. 95 hektár lehet. Ezzel teljesíti a diverzifikációs feltételt.

Az ökológiai célterület teljesítése lehetséges például így:

- 5 hektár parlag, vagy
- 7,2 hektár (némi rátartással legyen inkább 8 hektár) nitrogénmegkötő növény termesztése (ha egynyári, akkor április 1-től május 31-ig végig ott legyen a területen!), vagy
- 16,7 hektár (némi rátartással legyen inkább 17-18 hektár) ökológiai jelentőségű másodvetés (július 1. és október 1. között, legalább két fajból vetve),
- vagy a fentiek kombinálása: pl. 2 ha parlag és 10 ha ökológiai másodvetés.

Fontos még kiemelni, hogy a növénytermesztés diverzifikálása szempontjából azok a növénykultúrák vehetőek figyelembe, amelyek május 1-jétől szeptember 30-ig terjedő időszakban a leghosszabb ideig vannak jelen az adott területen. Másodvetés, illetve ökológiai jelentőségű másodvetés is elszámolható diverzifikációként, amennyiben ez a kultúra van jelen leghosszabb ideig az említett időszakon belül az adott területen.

Vagyis, aki a tavaly ősszel elvetett kultúrái miatt úgy gondolta, hogy nem felel meg a diverzifikációs követelményeknek, annak nem kell az elvetett kultúrák kitarcsázására gondolnia, mivel másodvetéssel még teljesítheti ezt a feltételt.

A cikk a 2015. március 13-án megjelent FM rendeletek alapján készült. Az egységes kérelem benyújtása előtt javasoljuk a hatályos rendeletek alapos áttanulmányozását!

Dr. Weisz Miklós
AGRION Vállalkozásfejlesztő Iroda

MEZŐGAZDASÁGI ÉPÍTÉS



MEZŐGAZDASÁGI
TERVEZÉS,
KIVITELEZÉS

vasbeton tartályok:

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

tervezés,
mezőgazdasági épületek:

Nagy Zoltán
+36-70-984-9483
zoltan.nagy@wolfsystem.hu

www.wolfsystem.hu

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

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

Ez jellemzi technológiánkat. Mindent egy kézről! A tanácsadástól kezdve, a tervezésen át, a gyártás és szerelésig bezárólag, egy kézről 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





SPIRIT-T

biztos hatás, hosszú távra

Kukoricatermesztésünk jelenleg hemzseg a növényvédelmi beavatkozásoktól. A korábban egy gyomirtással megoldott technológia az utóbbi években jobbnál jobb elemekkel bővült. A gyomirtás azonban – tág térállású kultúráról lévén szó – továbbra is a technológia alapját képezi. A gyomkonkurencia kikapcsolása elengedhetetlen feltétele a sikeres termesztésnek és a genetikai potenciál kihasználásának.

A legnagyobb területen termesztett növényünk gyommentesen tartásához jelenleg számtalan készítmény áll rendelkezésre. A csökkenő jövedelmezőséggel jellemezhető termesztéshez viszont olyan megoldásra van szükség, amit nem kell később korrigálni, nem kell kiegészíteni, egy beavatkozással látványos és tartós sikert érhetünk el még megkésztett kijuttatás esetén is.

Az **ADAMA Hungary Zrt.** erre a célra továbbra is biztosítja a kukoricatermesztők számára a helyi igényekre kifejlesztett, ár-érték arányban a legjobb választásnak tűnő termékét, a **Spirit-T**-t.

A **Spirit-T** hatóanyagait úgy válogattuk össze, hogy a hazai gyomviszonyoknak a legjobban megfeleljen. Az ALS-gátló herbicidek közé tartozó *nikoszulfuron*, a HPPD-gátló *szulkotrión*, a fotoszintézist gátló *terbutilazin* és a csírázást gátló *pendimetalin* olyan hatóanyagok, amelyek évtizedek óta a kukorica gyomirtás gerincét adják. A *szulkotrión* elsődleges hatásként a plasztokinon bioszintézisét gátolja, másodlagosan pedig a karotionidok bioszintézisében okoz zavart. A hatóanyagok együttes kijuttatásával így 5 fő biokémiai helyen avatkozunk be a gyomnövények életfolyamataiba.

A hatóanyag-összetételnek köszönhető, hogy a **Spirit-T** gyomspektruma széles, levélen és talajon keresztüli hatással egyaránt rendelkezik. Hatékony a magról kelő és élő egyszikű-, a magról kelő kétszikű- és néhány élő kétszikű gyomfaj (pl. mezei

acat) ellen. Egyetlen kijuttatással gyors és látványos eredményt érhetünk el a már kikelt egyedek ellen, és biztosíthatjuk a hosszú távú hatást a később kelő, melegigényes fajokkal szemben. Ezen hatóanyagok együttes kijuttatásával megelőzzük a rezisztencia kialakulását és elősegítjük a rezisztens gyomfajok egyedszámának csökkentését.

A hatóanyagok mindegyike szelektív a kukoricára, így felhasználását nem kell a kultúrnövény fejlettségéhez igazítani. A kukorica hét leveles koráig bármikor kijuttatható, amikor azt a gyomok fejlettsége indokolja. A magról kelő egyszikűek az 1-3 leveles, a magról kelő kétszikűek a 2-4 leveles korokban, az élő egyszikűek 15-20 cm-es átlagos magasság esetén a legérzékenyebbek a gyomirtó szerekre. Védekezünk ekkor kell, a kukorica fenológiájától függetlenül, de a túlnőtt gyomfajok ellen is látványos hatás érhető el (1. ábra). Levélen keresztüli hatékonyságát nagymértékben meghatározza a négy hatóanyag mellett a tapadásfokozó segédanyag, mely szintén része a terméknek.

A hatás kifejtéséhez nem igényel be-mosó csapadékot. A kijuttatás után érkező csapadék a talajon keresztüli aktivitását beindítja, ezáltal a gyomkeléssel együtt aktiválódik. Ez a folyamatos megújulás egészen a betakarításig biztosítja a gyommentességet még olyan területeken is, ahol a gyomborítás az átlagosnál nagyobb és a gyomfajok egyedszáma is magas.

Használatának előnyei:

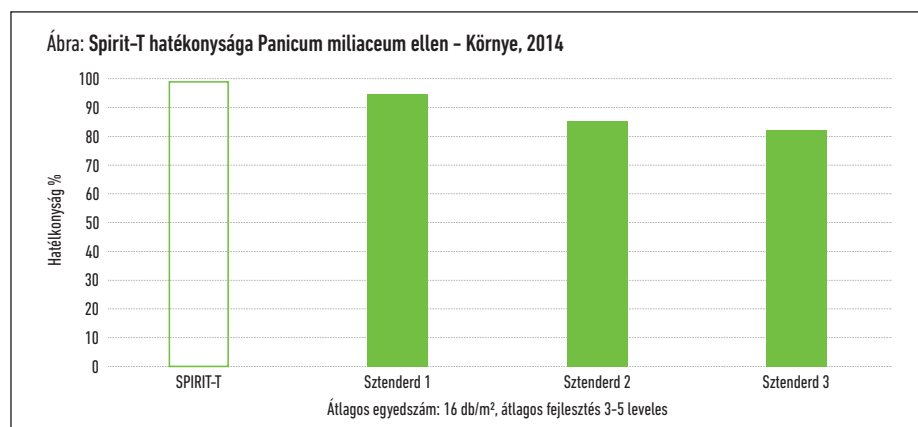
1. Látható szinergizmus alakul ki a négy hatóanyag együttes használata során
2. Túlfejtett gyomok is eredményesen irthatók, megvárható a gyomok tömeges kelése
3. Azon gyomfajok ellen is hatékony, amelyek az egyes hatóanyagokra nem mutatnak érzékenységet
4. Megakadályozhatjuk a rezisztencia kialakulását az eltérő hatásmechanizmusoknak köszönhetően
5. Gyomok túlfejtettsége okozta árnyékhatás (esernyő effektus) következtében kialakult aluldozózás esetén is kielégítő hatást lehet elérni ezzel a termékkel
6. Mind a négy hatóanyag szelektív a kukoricára, így nagyon tág a kijuttatási ablak
7. Talajon keresztüli valódi hosszú tartamhatás érhető el, különösen a nehezen irtható kétszikűek esetében
8. Kiemelkedő ár-érték aránnyal bír; új gyomirtási kategóriát nyitott a már eddig is megszokott gyomirtási költségek mellett
9. Gyorsan kialakuló, látványos tünetegyüttes

A készítmény kijuttatásához 250-300 liter vizet javasolt felhasználni. A gyűjtő-csomag tapadásfokozó segédanyagot is tartalmaz, amely tovább növeli a szulfonil-karbamid csoportba tartozó *nikoszulfuron* hatékonyságát az egyszikűek ellen, erősíti a két hatóanyag szinergista hatását, továbbá a kezelést követően lehulló csapadék nem befolyásolja a gyomirtó szer hatékonyságát.

A **Spirit-T**-t szerves foszforsav-észter hatóanyagú rovarölő szerrel (pl. *Pyrinex 48 EC*) végzett talajfertőtlenítést követően is kijuttathatjuk. Állománykezelést követően, 7 nap elteltével biztonságosan felhasználható.

További információért keresse régiómenedzserét és szaktanácsadóját, vagy látogasson el a www.adama.hu oldalra.

Dr. Lukács Domonkos
fejlesztési menedzser
ADAMA Hungary Zrt.





Dow AgroSciences

Solutions for the Growing World

Dow Seeds™

**AZ IDŐJÁRÁS
KISZÁMÍTHATATLAN.**



**SZERENCSÉRE
A DOW SEEDS RÖVID
TENYÉSZIDEJŰ MT 261-ES
KUKORICA HIBRIDJÉBEN
TÖKÉLETESEN MEGBÍZHAT!**



Dow Seeds™

Azon területekre, ahol a körülmények miatt kései vetésre kell felkészülni a Dow Seeds az MT 261-es (FAO 250) jól ismert, rövid tenyészidejű hibridjét ajánlja. Az MT 261 kedvező ára mellett rendkívül jó kezdeti fejlődési eréllyel, alkalmazkodóképességgel és tápanyag-hasznosítással rendelkezik.

18 TONNA FELETT!

HELYES HIBRIDVÁLASZTÁS = REKORD TERMÉS

A 2014-es évben kukoricából rekord termés született a Fejér megye déli részén található Előszálláson, a Rabi-Simon Kft.-nél. A céget Rabi Ferenc ügyvezető igazgató és Simon János vezetik.

Ennek a kivételes hírnek az apropóján kérdeztem meg a cég két tulajdonosát, hogyan született meg ez az eredmény? Nehezen szántátok el magatokat erre a beszélgetésre, pedig igazán büszkéek lehettek az eredményre!

Valóban, hiszen a terméseredménnyel nem akarunk hivatkozni. Ez a termésátlag nem általános nálunk. A saját befektetett munka és költség nem adott volna ilyen termést, ha nem lett volna kedvezően csapadékos időjárás.

Valamint jó hibridválasztás, de még mielőtt rátérünk a 18,5 t/ha-os termésátlag szakmai elemzésére, mondjatok pár szót a cégről!

A Rabi-Simon Kft. 2001-ben kezdte meg tevékenységét. Ekkor 6 fővel 306,4 hektár bérelt földterületen gazdálkodtunk. Főként gabonafélékkel,

kukoricával és napraforgóval foglalkoztunk, emellett növénytermesztési szolgáltatást is végeztünk kb. 200 hektáron a környező gazdálkodók részére. 2003-ban sikerült megvásárolni a régi szövetkezet telephelyét. Jelenleg is itt van a cég központja. Létszámunk időközben megkétszereződött, az általunk művelt terület nagysága 750 ha-ra gyarapodott. Ezen felül mintegy 500 hektárra teljes szolgáltatást nyújtunk.

Természetesen a területek növekedésével a gépparkunk is évről évre bővült. 2013-ban nagyberuházást hajtottunk végre, melyben terménytároló építés és terményszárító beruházás is szerepelt.

Rátérve a gazdálkodásunkra, éves szinten 150 ha búza, 100 ha őszi árpa, 100-110 ha napraforgó, 100-140 ha repce és 200-250 ha kukorica kerül elvetésre. Fontos megemlíteni, hogy többségében kiváló talajadottságok jellemzik a területeinket, 20-25 AK-ás táblákat is művelünk, amelyek nagyon jó alapot szolgáltatnak ahhoz, hogy az intenzív technológiákat alkalmazzuk. Kisebb részben használunk olyan erodált, mély fekvésű, heterogén területeket is, amelyek sajnos gyengébb termőképességűek.

A kukorica, napraforgó és a repce révén több, mint egy évtizede vagyunk kapcsolatban. Ez idő alatt sok tapasztalatot szereztetek vetőmagjainkról, elsősorban kukoricáinkról. Melyek váltak be legjobban nálatok?

A kukorica területünk mintegy 80 %-án Pioneer hibridekkel dolgozunk. Főként a korai éréscsoportban lévő FA0300-as hibrideket vetettük, (PR37N01 és P9494). 2014-ben a megépült szárítónk kínálta lehetőségre alapozva, a környékbeli tapasztalatok, valamint a Te ajánlatod alapján a FA0400-as hibridekből is választottunk. Így került elvetésre a P0105-ös és az Optimum® AQUAmax® P0216 (Elefánt), amelyek utólag telitalálatnak bizonyultak.

Valóban, és az Optimum® AQUAmax® P0216-os hibrid hozta végül a REKORD termést! Hogyan született ez az eredmény?

Összefoglalva, több feltétel egyidejű, pozitív fennállása hozta ezt az eredményt. Ezek a jó talajadottságok, a kiváló vetőmag, egy jól átgondolt, megtervezett agrotechnika, és a 2014-es év kedvező időjárási körülményei voltak.

Természetesen nem volt ennyire magától értetődő a dolog. Egy 54 ha-os saját területre vetettük el a P0216 Optimum® AQUAmax® hibridet. Az elővetemény repce volt. Ennek betakarítása után tarlóhántás, majd tarlókezelés következett (totális gyomirtás) és megtörtént a 7-20-30-as hatóanyag-tartalmú műtrágya 300kg/ha mennyiségben való kijuttatása is. Ezek után mélyszántással fejeztük be az évet. 2014-es évben a tavaszt simítózással kezdtük, majd 200 kg/ha-os dózisban 8-24-24-es műtrágyát, valamint 27%-os Pétisóból 400 kg-ot szórtunk ki hektáronként. A megszokottól később, 04.26-án vetettük el a magot, Monosem vetőgéppel. A vetésmélység 8-10 cm között volt, 72000 db/ha mag-



számmal. Tudjuk, hogy a 8-10 cm-es vetésmélység nem általános. A kelés hosszabb időt vesz igénybe, de a mélyebbre hatoló gyökérzet miatt a növény az aszályos nyarat jobban elviseli, és nekünk ez vált be. Vetéssel egy menetben Sulfammo*-t (nitrogén, kén+mikroelemek) kapott 150 kg/ha mennyiségben, ezen kívül juttattunk ki 10 kg/ha Kentaur**5G-t is, talajfertőtlenítő hatása miatt.

Keléskor a hibrid egyenletes, erőteljes növekedése már szembeötlő volt. Kelés után 3-5 leveles korban gyomirtottunk, majd 7-8 leveles korban, mikor a növénymagasság miatt még éppen bele tudtunk menni a táblába, 120 kg/ha Nitrosol-t kapott a növény sorközművelő adapterrel egy menetben, sor mellé. Ezek után 5-7 nap múlva Fitohorm Turbó Cink***



lombtrágyát juttattunk ki, 5 l/ha dózisban. A hibrid nőtt és nőtt, majd kb. 3 m-es növénymagasságnál állt meg. Nyárra a P0216 a várt széles levelű, látványos, robusztus növény lett. A virágzása is egyenletes volt. Látszott, hogy a kijuttatott nagy mennyiségű tápanyag nagymértékben segítette a növényeket a gyors fejlődésükben. A kifejlődő csövek nagyságából már látni lehetett, hogy nagy termést fog adni a tábla, de ekkora termésre nem számítottunk.

A középérésű P0105 lett elsőnek betakarítva, mely 14,1 t/ha-t adott tábla szinten.

Az 54 ha-on elvetett P0216-os Optimum® AQUAmax® hibrid betakarítását 21 %-os szemnedvességgel kezdtük meg. A nagyon nagy termés látszott a mennyiségen és a fajsúlyon is. A tábla betakarítása végeztével összegeztük a mennyiségeket és az 54 hektáros területen bruttó 18,5 tonnás átlagtermés született! Ez idáig ilyen magas eredményt még megközelítőleg sem értünk el. A termés egészséges és látványos volt a betárolás után.

Ez idő tájban hívtalak benneteket telefonon.

Igen, ebben az időben jelentkeztél, és érdeklődtél a Pioneer kukorica termésátlagok felől, és ezt Te sem akartad elhinni. A lényeg, hogy ilyen nagy termésünk kukoricából még életünkben nem volt.

Mit terveztek a 2015-ös évre?

A 2015-ös kukorica hibridválasztásunk is 80%-ban a Pioneer-ra esett.

A jelenlegi évben a nagyszámú tagolt táblák és a szolgáltatások, illetve az utóvetemény választás okán, amely sok kukorica utáni gabonát jelent, szükségessé vált korai FA0300-as éréscsoportba eső hibridet is választani a P0216 mellé. Az ajánlásod, valamint a Pioneer EnClass® (környezethez igazított hibridajánlás) rendszerben való szereplése miatt a P9241 mellett döntöttünk, amely szintén Optimum® AQUAmax® hibrid.

A P9241 Optimum® AQUAmax® hibrid termésstabilitása szintén meggyőző a 2013-2014-es eltérő időjárású években. Választásunkban szerepet játszott még a hibrid kedvező előszezon árá is, bár döntéseinknél mindig az adott tenyészidőn belüli legmagasabb terméspotenciállal rendelkező hibrideket vásároljuk meg. A genetikai előrehaladás szembeötlő, hiszen 6-7 évvel ezelőtt nem is álmodtunk 18 t/ha feletti tábla eredményről.

Fehér Csaba
Pioneer agronómus

*Timac-Agro Kft. márkanéve
**Cheminova Kft. márkanéve
***FitoHorm Kft. márkanéve



Agro-Assist

www.agro-assist.hu

www.dupontpioneerhirlevel.com



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





Kettő az egyben

Technológiai csomagok a több termésért

Hatékony védelem

Nagyobb termésbiztonság

Két-két kiemelkedő hatékonyságú termék, minden csomagban.
Jól bevált megoldások a kukorica termésvédelmére.

Adengo Monsoon
Pack



Laudis Duo
csomag



Laudis MAXimus
csomag



Bayer CropScience

„A talajon nem csak jársz, élsz is!”

2014 tavaszán aggódva figyeltük elegendő-e a téli csapadék, rendszeren feltöltődtek-e a talajok vízzel? Aki emlékszik az pontosan tudja, az év első felében országos átlagban 160 mm csapadék hullott.

A szakemberek nem túl sok jót jósoltak, de az égi áldás megérkezett. Persze nem olyan mennyiségben, eloszlásban és gyakoriságban, ahogy azt a gazdálkodó kérte volna. Az elején még örültünk, aztán pedig kezdett kicsit bosszantóvá válni az állandóan eső eső.

A gombás betegségek elleni védekezések is nehezen voltak kivitelezhetőek. Aztán ismét esett és csak esett. Ősszel minden betakarítási és vetési munka csúszott. A rossz minőségű talajokon gazdálkodók pedig egyre kevesebb esélyt láttak a talajelőkészítés frontján is. Az ország egyötödén a talaj minősége és a sok csapadék miatt ma is nagy területeket foglal el a víz. Mindezek ellenére az emberek itt is vetni akarnak! A CAUSSADE szakmai tanáccsal és hibridjeinek ajánlásával segít.

A szakember, a technológiai géppark és maga a vetendő növény is nagyobb szakmai kihívásnak van kitéve ott, ahol a víz határozza meg a talaj genetikáját. Aki ilyen talajon gazdálkodik, az pontosan tudja annak a fortélyait, nehézségeit. Néha a józan észnek ellentmondó beavatkozásokkal szelődítjük meg a víz fogságába került talajt.

Jómagam is hasonló talajok gyakorlott gazdája vagyok, így nem hallásból, hanem empirikus úton szerzett tudásomat osztom meg gazdatársaimmal.



A talajt elő kell készíteni bármi áron is. Amíg nagy kárt nem teszünk, addig a termőréteg vastagságáig átfordítjuk a talajt és egyben ezzel a beavatkozással megpróbáljuk a vizet a talajba zárni. Most persze mondhatnák, tisztelt gazdálkodó társaim, ezek nem tudnak gazdálkodni, elkenik a talajt, eketalpat csinálnak, szítával szűrik a vizet.

Nos, ha az eke már nem segít és látjuk, a tél sem robbantja szét a talajt kisebb részekre, akkor a szántást abbahagyjuk. Mint a jó horgásznak: türelem és várakozás a következő teendőnk. Aztán, ha a víz húzódik és az erőgépünket már megbírja a felület és a gépüzemeltető is jól felkészült, akkor elővesszük a grubbereket és megfogjuk a talajt, kicsit megszellőztetve azt. Ha tovább várunk, akkor már rövidtárcsával is segíthetünk magágyat készíteni. Arra kell felkészülni, hogy ne legyen „galacsinos” a felület, mert ha ez megszárad, akkor abból nem igazán lehet jó magágyat produkálni. Tudjuk, hogy ez egy nagyon idegtépő játék a természet és az ember között. Ha megszelídítettük a talajt, akkor már csak tűrőképes hibridet kell választani, ami jól terem, mert a gépek és műveletek megválasztásán túl a helyes vetőmagválasztás is elengedhetetlen ezeken a rossz talajokon.

A CAUSSADE CLARITI CS és PARDI CS kukoricahibridjei alkalmazkodnak ezekhez a kedvezőtlen vízgazdálkodású, levegőtlen talajokhoz. A talaj tápanyag-szolgáltató képességét és a növény igényeit figyelembe vevő célzott tápanyag-utánpótlással ezeken a kilátástalannak vélt területeken is sikeresen elérhető a nyolc tonnás átlagtermés. E hibridek további előnye, hogy stabil a száruk a biológiai érettségen túl is, vízállásos időkben is megtartják a csöveket, a betakarítást követően csekély visszamaradó szártömegük a későbbi talajmunkák hatékonysága szempontjából nagyon kedvező.

A napraforgóvetés viszonylag könnyebb, mert nem igényel mély talajművelést. Ha kevés a szármadarványunk, egy rövidtárcsás műveléssel magágyat tudunk készíteni és máris vethetjük a CAUSSADE napraforgóhibrideket, a magas olajsav tartalmú KLARIKA HO CL vagy a magas olajtartalmú HIMALIA, FUSHIA, IMERIA CL hibrideket. Ebben az esetben is nagy előnyük a Clearfield jelleg, mert ha nem sikerül vagy nem is kivitelezhető a vetés után, kelés előtti gyomirtás, akkor ez a módszer gyógyír az óriási gyomnyomás megakadályozásában. Szakértelem, elhivatottság és kellő alázat, ami a rossz adottságú talajokon gazdálkodók főbb erényei. És tudják: „a talajon nem csak jársz, élsz is”.

Kovács Zoltán
növényorvos, Komádi
Caussade Semences Hungary Kft., területi képviselő



Konfekció helyett testre szabott megoldások!

Kukorica variációk

A Kwizda Vario rendszer segítségével partnereink saját döntéseik alapján állíthatják össze a számukra leginkább szükséges szerkombinációkat. Ez a megközelítés újdonságnak számít a hazai növényvédő szer piacon.

A kukoricatermesztés akár táblánként változó kihívásaira rugalmas és testre szabott megoldásokat tudunk így nyújtani. Ezt a flexibilitást az előre „bedobozolt” technológiai csomagok” nem adják meg a termelőknek.

Tekintsük át két gyakorlati példa segítségével, hogyan is valósulhat meg a Vario technológia!

Általánosan előforduló problémák a kukorica növényvédelmében:

1. VARIÁCIÓ

A kukorica itt olyan területre kerül, ahol drótféreg károsításra lehet számolni és nehezen irtható magról kelő egyszikű gyomok fertőzése is várható.

3 technológiai elem

VARIO BASIC

Javasolt variáció

Belem® 0.8 MG

Corn Top

Route®

Belem 0.8 MG, (0,8% cipermetrin)
Új talajfertőtlenítő granulátum!

A talajlakó kártevők ellen hatásos védelmet biztosít a kukorica számára a Belem 0.8 MG talajfertőtlenítő granulátum. A benne található hatóanyag a cipermetrin és a kijuttatás módja egyaránt újdonságnak számít a ha-

zai talajfertőtlenítő piacon. A kijuttatáskor egy kanalas adapter segítségével a granulátum az elvetett vetőmag köré pajzsot vonva védi a csírázó növényt az oldal irányból támadó drótféreg lárvák támadásától is. Ezt a speciális adapter, a Kwizda grátisz biztosítja a termékvásárlók részére. A Belem 0.8 MG dózisa 12 kg/ha, és vetéssel egy menetben a vetőgép mikrogranulátum szórójával adagolható a talajba.

Corn Top, Akris (dimethenamid-P 280 g/l + terbutilazin 250 g/l) + Clio (336 g/l topramezon Break-Thru (nedvesítő szer))

Kukorica gyomirtó termékpár

A nehezen irtható magról kelő egyszikű gyomok, mint például a muharfélék és a kakaslábűfű egyre nagyobb veszélyt jelentenek a kukoricatermesztésben. Több hullámban is képesek csírázni és gyökérváltásuk után már csak kevés, biztonsággal használható gyomirtó szer áll rendelkezésre. A Clio nevű készítményben található topramezon hatékonyan irtja a kukoricában ezeket a fűféle gyomokat. Mintegy 10 napos tartamhatással rendelkezik, így az utólagos gyomkezeléseket is blokkolja. A magról kelő egyszikű gyomokon kívül gyakorlatilag az összes jelentős kétszikű gyomot is jól irtja. Ideális kombinációs partnerével, az Akris talajherbiciddel levélen és talajon keresztül egyaránt ható termékpárt alkot. Az Akris csírázásgátló tartamhatása az egyszikű gyomok ellen 30 nap, ezért a kukorica sorzáródásáig elegendő védelmet biztosít. A Corn Top tartamhatása és rendkívül széles gyomirtási spektruma révén biztosítja a korai post kukorica gyomirtás sikerét, utógymosodás nélkül.

Route (8,5% N + Zn (cink-ammónium-acetát formában))

Gyökeresedést elősegítő lombtrágya

A korai kukorica gyomirtások ideális cinktartalmú lombtrágyája a Route. Ez annak a tulajdonságának köszönhető, hogy nemcsak levélen, hanem talajon keresztül is képes hasznosulni. Az ilyen típusú kezelések idején a kukorica még csak 2-4 leveles, ezért a kiszórt permetlé jelentős része nem a kukorica levelére, hanem a talajra kerül. Ez a legtöbb cinktartalmú lombtrágya esetében jelentős veszteséget jelent, a Route speciális cink-ammónium-acetát hatóanyaga ezzel szemben megtalálja az utat a növényben a hasznosulás felé nemcsak a levélen, hanem a talajon keresztül is.

2. VARIÁCIÓ

A kukoricának a korai vetésidő miatt valószínűleg meg kell majd küzdenie az alacsony talajhőmérséklet miatt kialakuló relatív foszforhiánnyal. A területen erős rhizómás fenyércirok fertőzésre lehet számítani, és szeretnénk elkerülni, hogy a tavalyi évhez hasonlóan ismét DON, vagy Afla toxin problémái legyenek a betakarított terménynek.

3 technológiai elem

VARIO BASIC

Javasolt variáció

PS Perfect®

Cornado®

Wuxal® Cink

PS Perfect, (Pannon Starter + Trichoderma asperellum gomba szaporító képletek)

Biológia hatóanyagot is tartalmazó starter műtrágya

A kiváló starter hatás ennél a terméknél párosul a talajból támadó káros gombák (pl. fuzárium fajok) kártételének csökkentését eredményező biológiai hatással. Kukoricában a tavalyi kísérleti adatok alapján a DON és Afla toxin mentesítési programunkban kulcsszerep vár e termékünkre.

Cornado, (Monsoon+ Overdose)

Kukorica post emergens gyomirtó termékpár

Ezt a herbicid párost egyedi összetétele alkalmassá teszi a legnehezebb helyzetek megoldására. Kiválóan dolgozik az évelő fenyércirok és az olyan nehezen irtható magról kelő kétszikű gyomok ellen is, mint például a selyemmályva, keserűfű félék, csattanó maszlag. Az évelő kétszikű gyomok leküzdése sem jelent számára akadályt!

Wuxal Cink, (5% N, 5,7% SO₃, 6% Zn)

Biztonságos cinkellátás, igen nagy biológia hatékonysággal

A kukorica sorzáródás környékén történő permetezéskor már elhanyagolható az a permetlé mennyiség, amely a növény levelei helyett a talajra kerülne. Ebben a fázisban a levélen keresztül történő cinkellátás hatékonyan végrehajtható a Wuxal Cink segítségével.

Természetesen az itt bemutatott variációk mellett számos egyéb kombináció is összerakható az adott terület, a termesztési intenzitás és az évjárat függvényében. Vario Basic technológia esetén legalább 3 terméket, Vario Max technológia esetén legalább 5 terméket szükséges választani a program teljesítése érdekében.

Keressen minket, Önnek is megtaláljuk a legjobb variációt!

Válasszon az Ön igényeire szabott megoldást!



Vario Kukorica Technológiával mindenre felkészülten várhatja a szezont!

A nyereséges mezőgazdasági termelés kulcsa a technológiai elemek összhangja. A Kwizda Vario Kukorica Technológiával biztosra mehet, hiszen – legyen szó akár növényvédelemről vagy növénytáplálásról – olyan megoldásokat kínálunk, amelyek már évek óta több százezer hektáron bizonyítanak! A kukorica kultúrára kidolgozott, rugalmas technológiai ajánlatainkból könnyen összeállíthatja a természetett növényének és a termőhelyének leginkább megfelelő kombinációt.

Tájékozódjon a program részleteiről területi képviselőjénél – meglátja, érdemes!

min. 3 technológiai elem

VARIO BASIC

Javasolt variáció

PS Mega®

Corn Top

Wuxal® Cink

min. 5 technológiai elem

VARIO MAX

Javasolt variáció

PS Mega®

Corn Top

Wuxal® Cink

Azospeed®

Roundup® Mega

VETŐMAGOK ✓	TALAJ-FERTŐTLENÍTŐK ✓	STARTEREK ✓	GYOMIRTÓK ✓	LOMB-TRÁGYÁK ✓	FEJ-TRÁGYÁK ✓	DESZIKKÁLÓK ✓
Power Kukorica Csomag	Belem®	PS Mega®	Click® Combi	Route®	Azospeed®	Roundup® Mega
		PS Power®	Corn Top	Wuxal® Cink		Roundup® Mega + Companion Gold®
		PS Perfect®	Pantani® + Overdose®	Wuxal® Boron Max		
			Cornado®			
			Oceal®			


GASPARDO

GASPARDO SZEMENKÉNTI VETŐGÉPEK*

· MTE-R változatban is!

ÉRDEKLŐDJÖN!

Utolsó darabok,
„LAST MINUTE”
áron!


BARGAM

BARGAM ELIOS 2700 VONTATOTT PERMETEZŐ*

- 2700 l tartály
- 18 m szórókeret
- gazdag felszereltség

*Akciós ár:
21 500 Euro
+ ÁFA

*Részletekről
érdeklődjön értékesítőinktől!

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

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

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

Elsőpró hatékonyság!

Három hatóanyag
gyári kombinációjával
a gyomnak nyoma sem marad.



Elumis[®] Peak[®]

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

TM

Fejlesztők oldala



A FUZÁRIUM FERTŐZÉS ELLENI VÉDEKEZÉS LEHETŐSÉGEI KUKORICÁBAN



Prof. Dr. Mesterházy Ákos
GABONAKUTATÓ Non-Profit Kft.

A kukorica fuzáriumos betegségei sokáig nem álltak a közvélemény középpontjában, minthogy ritkán okoztak komoly termésvesztést, ezért nem volt kiemelt téma sem, a nemesítés a természetes fertőződéseken alapuló szelekciót tekintette etalonnak. Az állami és más fajtakísérletben, az árutermelő táblákon a járványos években megfigyelt természetes fertőzőtlenség a termesztett hibridek érzékenységbeli különbségeire, nem ritkán fokozott érzékenységre utalt, ami megkérdőjelezi az eddigi nemesítési felfogás helyességét. Mindez kedvező klímafeltételek között alapjává vált a járványok kialakulásának és a toxinszennyezés felhalmozódásának, az epidémiászerű fellépésének. A gombafertőzés nyomán képződő toxinok jelenlétének és károsításának felismerése középpontba helyezte az egészséges kukorica előállítására iránti igényt. A nemzetközi irodalom és a hazai tapasztalatok is szignifikáns összefüggéseket mutatnak ki a fertőzőtlenség súlyossága és a toxintartalom között, ez pedig a nemesítési megoldást tette az első helyre.

Intézetünkben 2006 óta folytatunk különböző Fusarium fajokkal és az Aspergillus flavus-szal szembeni rezisztenciára vonatkozó intenzív vizsgálatokat. Az eredmények sokszoros fajtakülönbségeket mutattak, amelyek szerint megvan a lehetőség az ellenállóbbak azonosítására és ezek preferálására. Míg a *F. graminearum*-mal és *F. culmorum*-mal szembeni ellenállóság egymással szorosan összefügg, csak közepesen vagy még annyira sem harmonizál a *F. verticillioides*-nél megfigyelt adatokkal. Ezen túl a Fusarium fajokkal szembeni ellenállóság gyakorlatilag független az *A. flavus*-szal szemben mutatott rezisztenciától. Vannak hibridek, amelyeknek mind a négy kórokozóval szemben jó vagy nagyon jó az ellenállósága, és olyanok is, amelyek mindegyikkel szemben fogékonyak. A hibridek többségében bármilyen kombináció előfordulhat. A toxintartalom néhány hibridben kiugróan magas volt, és valószínű a specifikus DON túltermelés, amit búzában már igazoltunk. Ezért a toxinmérést a munka kötelező feladatának kell tekinteni. Minthogy a különböző gombafajokkal szemben többnyire független öröklődés van, ezért párhuzamosan mindhárom fajjal szemben

mesterséges fertőzéssel is vizsgálni kell a rezisztenciát (Fg/Fc, Fv, Af1) a továbbra is elkerülhetetlen természetes fertőződéssel egyetemben. Úgy tűnik, a tényleges helyzetfeltáráshoz a szemrevételezés mellett a műszeres toxinmérést is minden esetben el kell végezni. A fentiek miatt be kell vezetni a hibridek mesterséges fertőzéssel történő szűrését a természetes fertőződés mellett. Így a fogékony hibridek minősítése és elterjedése megakadályozható lenne. Ebbe a munkába a Magyar Kukorica Klub is bekapcsolódott és a Bonafarm gazdaságai támogatják. A 2013-ik és 2014-ik évben elért vizsgálati eredményeink a Magyar Kukorica Klub honlapján elérhetőek. Ezzel 2-3 éven belül már lényeges kockázatcsökkenést el lehet érni. Hosszú távra azonban a nemesítés is át kell állítani. Új, ellenállóbb beltenyészett vonalakat is elő kell állítani. Ez sok helyen, így Szegeden is már elindult, és remélhető, hogy a bejelentésre kerülő hibridek átlagos rezisztenciája lényegesen nőni fog. Igen nagyszámú kérdés van, amire a továbblépés érdekében további kutatómunkára van szükség. Ehhez hozzá kell tenni, hogy teljes rezisztenciát nem találtunk, de a 10-20-szoros különbség a szélső értékek között nem egyszer előfordult. Vagyis, van miből válogatni.

A fajtarezisztencia növelése azonban nem lesz elég. A termesztési folyamat minden elemének részt kell venni a kockázatok csökkentésében! A szántóföldön csökkenteni kell a fertőző anyag tömeges előfordulását. A rovarkártévket kontroll alatt kell tartani. A termést azonnal a szárítótába kell vinni a kombájntól, betárolás előtt át kell rostálni, a terményt toxintartalom szerint külön betároló helyekre kell irányítani. Kulcskérdés a tárolás. 2014-ben a korábban betakarított terménnyel lényegesen kevesebb toxinprobléma volt. Ez is fontos tanulság, még inkább az, hogy hiába nagy a termés, ha a toxintartalom miatt nehezen, vagy rosszul értékesíthető az áru. Az állatok ugyancsak nem hatódnak meg a nagy terméstől, ők az egészséges takarmánnyal termelnek gazdaságosan. Mindezek alapján úgy látjuk, hogy a magyar kukoricatermelés minőségi fordulat előtt áll, amit végre is kell hajtani. Ezen múlik az állattenyésztés versenyképessége, de a szemes termés feldolgozása és exportja is. Végül az etanol üzemeknek is csak a legjobb minőség megfelelő.

A 2007-ben elkezdett fungicid kísérletek eredményei elég változatosak. Igen jelentős az eltérés a gombaölő szerek hatékonysága között, de a hibridek ellenállósága, és az alkalmazás módja (időzítés, szórófej, sebesség, lémenyiség stb.) is meghatározó lehet. Ezzel együtt van esély hatékony fungicid technológia kidolgozására, amely a rezisztenciával együtt már garantálhatja a határértéket csak ritkán meghaladó toxinszennyezést járványos években is.



Hangyel Attila
BASF

Az utóbbi években egyre inkább előtérbe kerülnek a növényeket megbetegítő gombák által termelt toxinok minőségrontó hatásai. Így van ez a kukorica esetében is. A 2014. évben, mivel ez nedves csapadékos évszáz volt, a Fusarium-fajok, illetve az általuk termelt toxinok okozhattak problémát. A Fusarium-gombák a kukorica mellett több más növényt, köztük a kalászos gabonákat is betegítik, akár elhalt növényi részekben, szármaradványokon is megélnek. Fellépésükre az arra hajlamosító nedves körülmények között számítani lehet.

E gombák elleni védekezés az egyik első próbálkozás volt a kémiai növényvédelem történetében, igaz nem a termés toxinmentesítését, hanem a csírázó növények védelmét szolgálta és szolgálja egészen a mai napig. Ez a növényvédelmi kezelés a csávázás, melynek során szinte tökéletes védelmet tudunk biztosítani a növények számára. Ez azért van így, mert a Fusarium-fajok nem különösebben mutatnak ellenállást a gombaölő hatóanyagokkal szemben, és a csávázószerezrel tökéletesen be tudjuk vonni a magot.

Az állományban történő, toxinmentesítő védekezés nehézségét nemcsak a megfelelő hatóanyagok kiválasztása okozza, hanem az is, hogy a szer találkozzon a gombákkal. Jól példázzák ezt azok az ajánlások, amelyek a kalászos gabonák toxinmentesítését célzó fuzáriózis elleni védekezésre vonatkoznak. Erős aktivitású, speciális formulációjú, a kalászt a lehető legjobban bevonó hatóanyag-kombinációk ajánlottak, melyeket „kettős réselt” fúvókákkal célszerű kiszórni, hogy a függőleges helyzetű kalászt megvédjük a fertőzéstől, mivel a levélen keresztül felvett hatóanyagok nem jutnak el a szemekbe. Tovább nehezíti a probléma elhárítását, hogy a kalászvédelem során mindössze 7-10 napos tartamhatás elérése lehetséges, azaz a kezelést nagyon pontosan kell időzíteni. Meg kell várni a fővirágzást, míg a szemek elérik azt a fejlettséget, ahol már jelentős mennyiségű hatóanyagot tudnak felvenni, ugyanakkor toxintartalmuk még nem számottevő. Ezen körülményeket figyelembe véve a legkövetkezőbb végrehajtott üzemi védekezés toxincsökkentő hatása 70% körüli az elmúlt évek tapasztalatai alapján. A takarmánykukorica esetében még nehezebb a helyzet. A kalászos gabonák termését ugyanis a kezelés után 5-6 héttel betakarítjuk, ugyanakkor a kukoricánál, ahol a kezelés utolsó lehetséges ideje a virágzás végén (július eleje-közepe) van, mivel késői a betakarítás, még hosszú hónapokon át kitett az állomány a fertőzésnek. Különösen veszélyes helyzet az, amikor a kukorica érése idején csapadékosra fordul az idő, ugyanis a Fusarium-fajok nekrotróf (öregési) kórokozók, kifejezetten kedvelik az öregedő növényi részeket. A növényvédőszeres kezelések a leírt nehézségek okán legfeljebb gyenge-közepes fertőzésnél lehetnek képesek a toxinszintet határértékek alá szorítani szántóföldi körülmények között. Az állati takarmányul szolgáló szemes kukorica toxinmentesítése mindezek ellenére tökéletesen megoldható! Ezt nem feltétlen a szántóföldön, sokkal inkább a magtárban lehet elvégezni, például egy, a betároláskor alkalmazott propionsavas kezeléssel, mely a toxinmentesítés mellett a tárolás során fellépő egyéb más problémák elhárítását is segíti.

Ezek után jogosan merülhet fel a kérdés, hogy van-e létjogosultsága a kukorica utóbbi években kidolgozott gombaölő szeres kezelésének. A válasz igen, de ezeket a szereket elsősorban nem gombaölő, hanem élettani hatásuk miatt célszerű alkalmazni! Elsősorban arra jók, hogy segítségükkel még a kedvezőtlen időjárási körülmények beállta előtt feltöltődjenek a kukorica tápanyagraktárai, így a növény a nehéz helyzeteket könnyebben vészele át.

Ez a gazdálkodó számára magasabb hozamot, azaz több jövedelmet eredményez. Mellékesen elpusztítják az állományban a kezelés idején fertőző gombákat is. Kedvező továbbá, hogy az állományt zöldítik, az öregedési folyamatokat lassítják, azaz kedvezőtlen körülményeket teremtenek Fusarium-gombák számára, de a hosszú fertőzési idő miatt kukoricában nem minden esetben képesek a fertőzést megakadályozni. A legjobb toxincsökkentést silókukoricában érhetjük el. Itt a kezelés és a betakarítás között jóval kevesebb idő telik el, jobban érvényesül a gombaölő hatás.



Hegyi Tamás
Bayer CropScience

Abban a szerencsés helyzetben vagyunk, hogy a gabona kalászfuzárium esetében bizonyított két hatóanyagunk, a protikonazol és tebukonazol adott, tehát részünkről nem esszenciális igény teljesen új hatóanyag fejlesztése, ami hosszú éveket emésztene fel. Az egyes fuzárium fajok hatóanyag-érzékenysége fajspecifikus tulajdonság a kombináció ezért is javasolt, emellett a két hatóanyag szinergista hatása is egyértelmű. Így egyik szemünk nevét, a másik meg sír.

A kezelések és a fuzárium fertőzések közti összefüggés nem adekvát, de jelenleg azt tudjuk mondani, hogy az, aki kezel, az jó eséllyel felére tudja csökkenteni a toxintartalmat. A fejlesztés feladata itt a konzekvens védelem fejlesztése, azaz, hogy csináljuk, hogy megbízhatóbb legyen a hatás. Ez módszertani összefüggéseket is felvet, a csőborítottság és a toxintartalom közti összefüggés nem áll egyenes arányosságban, néha alacsony tünettség is magas toxintartalommal jár és fordítva is igaz. A fajta szerepe nem kérdőjelezhető meg, mert a hiperszenzitív, fokozottan fogékony fajták esetében ez nem tud végleges megoldást nyújtani.

A fuzárium fertőzés esetszerű, ami egyértelműen lassítja a fejlesztési munkát, mert nagyszámú vizsgálat ad csak eredményt, ami költség- és időigényes. Úgyisnt gond a direkt fertőzés elleni megbízható védelem, amely akár egy jégverés vagy rovarkártevő fertőzött rágója lehet. Mivel a rovarölő szerek a vizsgálatok egy részében (pl. ahol erős gyapottok bagolylepke fertőzés lépett fel) nagyobb hatást gyakoroltak a toxintartalomra, mint a gombaölők így a jövőben elsősorban az integrált megoldást, azaz rovarölővel való együttes kijuttatást tartjuk megoldásnak.

Mivel még az egyszeri védekezés sem része ma a kukoricatermesztési gyakorlatnak, ezért azt hihetnők, hogy hiú ábránd, hogy egyetlen rovarölő kezeléstől várjunk csodát, de jelenleg a kukoricatábláinkon lepkekárosító felszaporítás folyik és ez az irtózatok tömegű kártevő általában a késői öntözött csemegekukoricákban ott megoldhatatlan kárt, ahol az augusztusi virágzású állományokban 5 kezelés sem elég. Hisszük azt, hogy ha nagy területeken terjed el a virágzáskori rovarölő szeres védekezés kukoricában, az a háttérfertőzési nyomást töredékére csökkentené, kukoricamoly, gyapottok bagolylepke és kukoricabogár vonatkozásában egyaránt, és ehhez egy egyszerű piretroid is elég.

Egyértelmű, hogy a nem fertőzött vizsgálatok terméseredményei szerint a regulátor, serkentő hatás önmagában rentábilissá teszi a kezeléseket. Tudjuk, hogy a strobilurin és SDHI fungicidek molekulái a fotoszintézis fényszakaszában segítik az energiahasznosulást, de a triazolok esetében is megfigyelhető termésmenővelő hatás. Igazából nem is értjük, hogy mi okoz ilyen mértékű termésmenőkedést. Talán azzal az állategészségügyi analógiával élhetünk, ahol a szarvasmarháknak adott antibiotikumok még abban az esetben is növelték a húshozamot, ahol az állomány nem volt beteg. Csak feltételezzük, hogy a különböző betegségek ellen rezisztensnek vagy legalábbis toleránsnak látszó növény nagy energiát fordít a védekezésre, azaz mi az ára a tünetmentességnek.

A vegyszeres védekezések elterjedése esetleg bővítheti az alkalmazott genetikai vonalak számát, amelyek fokozottan fogékonyak valamely betegségre. Sajnos az unió ún. zonális engedélyeztetése nem preferálja a termésmenővel hatást. Egy növényvédő szernek a károsító elleni hatékonyságot kell bizonyítania, a növényre gyakorolt serkentő hatást nem veszik figyelembe, az nem indok.

Reméljük, hogy a szemléletmód mellett a gépi kijuttatástechnika is párhuzamosan fejlődik a technológiával. Ez jelenleg számunkra is probléma, mert csak a lémenyiség növelése vagy a javított penetrációjú szórófejek alkalmazása csak egy kis hatékonyságnövekedést okoz a kezelések során, leginkább a légrásegítés vagy esetleg a belógó szórófejek elterjedése jelentene mérföldkövet. Mindemellett tudni kell, hogy amint a lét meghatározza a tudatot – miközben a legmérgezőbb hatóanyagainkat már rég elfelejtettük – a szigorodó toxikológia még mindig meghatározza a fejlesztés alapjait, a mit és milyen dózisban kérdéseit.



Dr. Nagy Viktor
SYNGENTA

A 2014-es évben, elsősorban az enyhe tél és a termesztéstechnika megváltozásának következtében fellépő meglehetősen erős kukoricamoly (Ostrinia nubilalis) kártétel, valamint ennek, és a szokatlanul csapadékos időjárásnak köszönhetően kialakuló Fusarium-fertőzés igencsak megnehezítette a kukoricatermesztők életét. Az ország számos pontján extrém magas mikotoxin (Fusarium toxin) tartalom mellett tudták betakarítani a kukoricát, és szinte nincs olyan gazdálkodó, aki így, vagy úgy ne hallott volna, vagy ne szembesült volna ezzel a „rég-új” problémával. A határértéket meghaladó mikotoxin tartalmú tételek sok esetben csak nyomott áron kerültek átvételre, ami további nehézséget jelentett a termesztők számára. Sajnos a klimatikus és termesztéstechnológiai tényezők megváltozásának következményeként a jövőben is számíthatunk a toxintermelő, másodlagos gomba kórokozók, elsősorban a Fusarium fajok megjelenésére. Az ellenük való prevencióra számos lehetőség áll rendelkezésre, amelyek a jövőben nélkülözhetetlen elemévé kell, hogy váljanak az eredményes kukoricatermesztésnek. Hazánkban közel 20 Fusarium gombafajt sikerült ez idáig kimutatni, amelyek jelentősége közt nagy eltérések mutatkoznak. Számos faj csak ritkán, vagy lokálisan, míg mások sűrűbben és szinte minden kukoricatermő területen előfordulnak. A nálunk is előforduló fajok a toxinok széles skáláját termelhetik. A F. graminearum és F. culmorum fajok elsősorban a DON, a zearalenon és a nivalenol, míg a F. verticillioses a fumonizinek (FB1, FB2, FB3) termeléséért felelősek.

A toxinok az emberi és az állati szervezet számára is rendkívül mérgezők. Számos toxin máj- és vesekárosító (pl. aflatoxin), rákkeltő és mutagén hatású (pl. aflatoxin, ochratoxin, DON), néhány közülük idegméregként hat (pl. DON). A zearalenon női nemi hormon hatású, amely a használlatok esetében álvizsát válthat ki. Így ezen toxinok az emberek és az állatok egészségét is károsítják, kedvezőtlenül befolyásolják, humán- és állategészségügyi szempontból is kiemelt jelentőségűek. Így termesztési és élelmiszerbiztonsági szempontból is a cél a toxinképződés megakadályozása és a toxintermelő gombakórokozók (pl. Fusarium fajok) gyérítése. Ezen gombafajok gyengültségi paraziták, másodlagos kórokozók, amelyek sérüléseken keresztül – legyen az a környezeti hatásokból adódó mikropredáció és szemeken, vagy az állati kártevők kártételének helye – telepednek meg. Általában a legyengült, rosszul táplált (túl, vagy alul), sérült növényeket fertőzik meg. Így a kukoricamoly (Ostrinia nubilalis) vagy a gyapottok bagolylepke (Helicoverpa armigera) által károsított csövek szinte kivétel nélkül fertőzöttek.

A fertőzés kialakulását számos tényező segítheti, melyek a következők:

- folyamatos kukorica mono-, vagy búza-kukorica bikultúra (kórokozó akkumulációja a talajban),
- túl sűrű, nem szellőző állomány,
- egyoldalú nitrogén műtrágyázás,
- mély és kései vetés,
- a csírázás és kelés ideje alatti hideg időjárás,
- a nyár végi mérsékelt meleg, csapadékos és párás időjárás – a tavalyi évben kedvező időjárási feltételek.

Mivel a Fusarium fajok gyengültségi kórokozók és a sebzéseken keresztül fertőzik a kukoricánövényt, így a helyes agrotechnika betartása mellett a kukoricamoly, a gyapottok bagolylepke és a kukoricabogár imágó kártételének csökkentése, megakadályozása és a növény egészségét őrző célzott növényvédelmi eljárások alkalmazása a cél. A toxinszennyeződés csökkentésére, a rendelkezésre álló agrotechnikai módszerek és a kevésbé fogékony hibridek alkalmazása mellett, a leghatékonyabb növényvédelmi lehetőség a rovarkártevők elleni védekezés. Elsősorban a kukoricamoly elleni, előrejelzésre alapozott, időben elvégzett rovarölő szeres beavatkozás. Így hatékonyan csökkenthető a moly által okozott kártétel, és ezáltal közvetve a Fusarium-fertőzés és a mikotoxin-tartalom is. A rovarkártevők gyérítése és a kártételük megakadályozása mellett a kukoricában alkalmazható gombaölő szeres kezelések is csökkenthetik a termény toxintartalmát. Az ilyen készítmények legkésőbb a kukorica virágzásáig alkalmazhatók, így a csőpenészedést okozó Fusarium fajok ellen direkt, közvetlen hatást nem várhatunk el a gombaölő szerektől, hiszen egy kései, betakarítás előtt kialakuló fertőzés esetén a hatóanyag már nem találkozik a gombakórokozóval. A gombaölő szeres közvetve azonban hozzájárulhatnak a csőpenészedést kiváltó gombák kártételének csökkentéséhez azáltal, hogy csökkentik a környezeti stressz (hőség, aszály) okozta károsodást, továbbá erősítik, ellenállóbbá teszik a kukoricánövényt. A gombaölő szer és rovarölő szer együttes alkalmazásával közvetve hatékonyan tudunk védekezni a másodlagos, toxintermelő gombakórokozók, elsősorban a Fusarium fajok ellen, a megtelepedésükhöz szükséges feltételek megszüntetésével. A rovarkártétel csökkentése és a növény egészségi állapotának, kondíciójának megőrzése, javítása a magasabb, jobb minőségű és mikotoxinoktól mentes termés záloga. A rendelkezésünkre álló termesztéstechnikai módszerek és a növényvédelmi lehetőségek kombinálása együtt eredményezhetik a gombatoxinoktól mentes termény előállítását.



Fehérvári Sándor
DEKALB fejlesztő csapat

A cím alapján több oldalt írhatnánk a nemesítési eljárásokról és technológiákról, amit a DEKALB nemesítői használnak. A fejlesztő csapatunk elkötelezett, hogy olyan technikákat kutasson, amik a minimális ráfordítás mellett a termelők termésmenővelését szolgálják. Így inkább koncentrálnánk azokra a gyakorlati javaslatokra, amiket a termelők tehetnek a fuzárium fertőzések megelőzése érdekében.

A 2014-es betakarítási szezonban fokozott figyelmet fordítottunk a fuzárium fertőzések okozta minőségromlásra. A kutatás első sorban a DON toxin mértékét vizsgálta azonos táblákon, különböző hibridek esetén. A kísérleti eredmények alapján három fő csoportba lehet osztani a DON toxin magas, 7000 ppb feletti értékek kiváltó okait, melyek fontossági sorrendben a következők:

Természeti körülmények:

Az évjáráthatás a legerősebb tényező a termés minőségi paramétereinek kialakulásában. A száraz évjáratok az aflatoxin, a nedves évjáratok pedig a fuzárium fertőzések kialakulását segítik. A fuzárium fertőzések megjelenésének jó indikátora a csapadékos időszakok aránya a virágzástól a betakarításig. A csapadékos körülmények segítik a fuzárium terjedését a kukoricacsövön, közel 100%-ban meghatározzák, hogy kell-e terményünkön fuzárium fertőzésre, illetve a DON toxin magasabb értékeire számítanunk.

Az időjárást nem tudjuk befolyásolni, viszont reagálhatunk a kialakult körülményekre. A DON toxin a fuzárium gombák terméke, így termelődése a gombák aktivitásával van összefüggésben. Ne várjunk a betakarítással! Igyekezzünk gazdasági szempontból elfogadhatóan a legkorábbra tenni a betakarítást, és mielőbb szárítsuk terményünket. A szárításnál használjunk magasabb hőmérsékletet, mivel a gombák ellenállóbbak, fehérjéik 60°C felett kezdenek kicsapódni.

Termesztési körülmények:

A kukorica termesztési technológiánk a második legmeghatározóbb a DON toxin magasabb értékeinek megjelenésében. Azonos hibridek eredményei tábla és tábla között akár két-háromszoros értéket is mutathatnak, ami jól indikálja a termesztési technológia fontosságát. A termesztési technológiában mérlegelendő elemek fontossági sorrendben; az elővetemény, talajművelés, hibridválasztás, és a növényvédelmi kezelések.

A fuzárium fertőzés, illetve a DON toxin mértékét az elővetemény nagyban meghatározza. A búza és kukorica előveteményű táblákon a fuzárium fertőzés veszélye magasabb, mint az olajos elővetemények esetében. A talajművelési rendszer típusa szintén hatással van a fuzárium fertőzés szintjére. A növényvédelmi kezelések, gombaölők használata segíthetik a fuzárium gombák gyérítését, azonban egy kezelés hatása – a virágzási időszakban – nem biztosít olyan hatékonyságot, ami a termés minőségében kimutatható lenne.

Hibridválasztás:

A hibridek ellenállósága fontos nemesítési szempont. Bár a kukorica nemesítésben ez még nincs annyira előtérben, mint a búza esetében, a kukorica vetőmag előállítók, így a DEKALB nemesítő csapata is külön patológiai csoport segítségével értékeli a vonalak és az új hibridjelöltek ellenálló képességét a gombafertőzésekkel szemben. A Peyrehorade-ban dolgozó csapat mind a vonalak, mind a hibridek ellenállóságát teszteli, olyan termékek forgalomba hozatalát engedélyezik, melyeknek nincs termelési kockázata.

Termesztési szempontból a hibridek ellenállóságát érdemesebb éréscsoportokra bontani. A DON toxin vizsgálati eredményeinkből jól látszik, hogy minél későbbi, FAO-ban magasabb terméket választunk, a mért DON toxin szint egyre magasabb. Éréscsoporton belül is a később virágzó fajták magasabb fertőzöttségi szintet mutattak, mint a korábban virágzóak. Az azonos éréscsoportú termékek közötti toxinszint-különbség 1-2000 ppb között mozgott, ami alátámasztja, a helyes hibrid választás fontosságát, azonban az értékek 100FAO emelésnél 2-3000 ppb ugrást mutatnak.

A termesztési technológiáknak nagy szerepe van, de mivel ezek beállt rendszerek, változtatásuk költségvonzata könnyen meghaladhatja az elérhető extra profitot, amit egy jobb minőségű áruval elérhetünk. A hibridválasztás a legkönnyebben alkalmazható elem, azonban az alacsony toxinértékeket a korai termékek biztosították, ezek terméspotenciálja viszont alacsonyabb.

Ezek alapján a legjobb megtérüléssel használható megelőzés a termés korábbi betakarítása, a betakarított áru megfelelő tisztítása, magasabb hőmérsékleten szárítása, és optimális tárolása.

A kukorica terménykereskedelmi rendszerében középtávon bekerülhetnek a minőségi osztályok, amik extra értéket biztosíthatnak a jobb minőségű áruért, ezek elősegíthetik például a korábbi termékek választását, vagy egy termelési rendszer módosítását. A minősítési kategóriák nélkül is fontos, a fertőzésmentes termények biztosítása, hiszen a gombafertőzések az áru minőségromlása mellett terméscsökkenést is okoznak.



Fábíán László
PIONEER

A fuzáriumot talán nevezhetjük a kukorica legfontosabb betegségének. Annál is inkább, mivel súlyos állategészségügyi és akár humán ételmezési problémákat is felvethet. Ezért a nemesítés jelentős ráfordításokkal igyekszik megfelelni annak a célnak, hogy csak a legtoleránsabb hibridek kerülhessenek köztermesztésbe. Ez azt is jelenti, hogy a fuzárium tolerancia fontosabb szelekciós szempont, mint a termőképesség. Önmagában tehát, a kiemelkedő termőképesség okán, nem engedünk a piacra új hibridet, nem fognak a termelők találkozni vele, ha fuzárium toleranciája nem éri el az általunk szabott minimumot.

Talán fontos leszögezni, hogy olyan kukoricahibrid jelenleg nem létezik, amelyik teljesen ellenálló a fuzáriummal szemben. Ha a fertőzés és a gomba fejlődésének környezeti feltételei adottak, a fuzárium többé-kevésbé képes megfertőzni minden kukoricát. Különbség a fertőződés mértékében azonban természetesen van és nem is kevés!

Mit is teszünk, hogy a lehető legjobb toleranciával rendelkező hibridek kerüljenek a piacra?

Még a tesztelés éve alatt mesterséges fertőzésnek tesszük ki az új nemesítésű hibrideket. A fertőzés kialakulását egyrészt vizuálisan értékeli, másrészt mérjük a toxintartalmat, ami egyébként még fontosabb is, mint a vizuális megjelenés. Már itt, a mesterséges fertőzés alkalmával érdemi információkat kapunk a jelöltekről. Azonban a mesterséges fertőzésre adott válasz önmagában nem elegendő. Nagyon fontosak a természetes úton fertőződött helyszínekről származó információk. Az igen nagy számú termékefejlesztési kísérleteink közül azokat felvételezzük, ahol a fuzárium fellépett és látható különbségeket alakított ki a kísérletben szereplő hibridek között. Ezek a helyszínek többnyire a dél-dunántúli régióból kerülnek ki, mely régió általában jobban kitett a fuzáriumnak. Évente átlagosan 25 helyszín adatait dolgozzuk fel. Minden hibrid parcellájából mintát veszünk és független laborunk küldjük toxintartalom mérésre. A hazai minták eredményéhez hozzájönnek a Kárpát medence hasonló környezeti adottságaiból érkező adatok is. Ezek feldolgozása után érdemi döntéseket tudunk hozni, hogy mely hibridek jelentenek nagyobb biztonságot, melyeket ajánlhatjuk a termelőknek.



Bettina Kessel
KWS

A csőfuzáriózis a kukorica egyik legfontosabb betegsége, amely 2014-ben kiemelkedő károkat okozott mind a fertőzés okozta terméskiesés, mind pedig a mikotoxin-szennyeződés tekintetében. Európa különböző országaiban fellelhető néhány növényvédő szer, mely a gombatoxinok mennyiségét csökkenti, azonban hatása-

lan a gomba fejlődésére. A veszteségek csökkentésének leghatékonyabb módja a fuzárium-ellenálló hibridek nemesítése. A KWS a Hohenheim Egyetemen szoros együttműködésben dolgozik fuzárium-rezisztens hibridek nemesítésében. A közelmúltban az alábbi három kutatási téma indult cégünk gondozásában:

- CEREHEALTH: Fenntartható élelmiszer- és takarmánytermelés biztosítása. Genom alapú stratégia különböző fuzáriumfajok okozta biotikus stresszrezisztencia nemesítésre (2007–2010).
- Csőfuzáriózis ellenálló hibridek nemesítése (2008–2011).
- A kukorica csőfuzáriózis ellenálló képességének javítása: genetikai analízis géntérképezéssel és genom szelekcióval (2012–2015).

Az említett kutatási témák a kukorica genetikai sokféleségének vizsgálatán és a csőfuzáriózis rezisztenciáért felelős genom régiók (QTL) meghatározásán alapul. A CEREHEALTH program a KWS korai, közép- és késői érésű elit vonalainak mesterséges *Fusarium verticillioides* (FV) fertőzéssel beállított kísérleteiben zajlott két kísérleti évben, kiegészítve a korai vonalak külön kísérletben végzett *Fusarium graminearum* (FG) fertőzésével. A kísérletben szereplő beltenyésztett vonalak nem estek át előzetes szelekción FV és FG fogékonyságuk alapján. Kísérletben való alkalmazásuk előtt marker analízist végeztünk azzal a céllal, hogy biztosítsuk minden éréscsoportban a teljes európai génállomány megjelenését vizsgálatainkban. Kutatásunk második szakaszában a vonalakhoz tartozó hibrideket is hasonló megfigyelésnek vetettük alá. Jóllehet a fuzárium-ellenálló kukorica génösszetétele meghatározható, a genotípus és a környezet kölcsönhatásai miatt kísérletünket több helyszínen, változatos termőhelyi és klimatikus viszonyok mellett állítottuk be. Bár csak közepes szintű a korreláció a FV és FG rezisztencia között, léteznek vonalak és hibridek, melyek mindkettővel szemben ellenállóak. Alacsony mikotoxin-koncentráció esetén, vizuális megfigyelésen alapuló indirekt szelekció csak mesterséges fertőzéssel lehetséges. Természetes fertőzés mellett a toxinkoncentráció laboratóriumi meghatározása szükséges. A fuzárium ellenálló képesség poligenikus módon öröklődik, s gyakran csak olyan genomokat sikerül azonosítani, amelyek csupán kis mértékben járulnak hozzá az ellenálló képességhez. A KWS nem csak egyetemekkel dolgozik együtt ebben a kutatási témában, hanem cégen belül is folynak önálló kutatások, ahol vizsgálataink részletes szántóföldi megfigyelésekkel kiegészítve kerülnek értékelésre. Ausztriában végzett megfigyeléseink bizonyították, hogy a fertőzést okozó fuzárium fajok összetétele évenként változó. 2007-ben a CEREHEALTH program indulása előtt főként *F. verticillioides* és *F. graminearum* okozta a fertőzést, míg az osztrák KOFUMA projekt eredményei szerint 2011–2012-ben a *F. subglutians*, 2013-ban a *F. polyferatum* és 2014 ismét a *F. graminearum* dominált. A fent említettek rávilágítanak arra, hogy a mesterséges fertőzés hatékonysága érdekében szükséges az egyes évjáratokban domináns fuzárium fajok feltérképezése, valamint a természetes módon fertőződött minták toxin analízise. Ezzel biztosítható az aktuális fertőzést okozó fajokkal szembeni ellenállóság fejlesztése, illetve a több fuzárium fajra rezisztens hibridek nemesítése.



Molnárné Fehér Gyöngyi
CAUSSADE

Túlontúl aktív, nagyon változatos, nehezen azonosítható fajokból álló seb és gyengültségi parazita a *Fusarium*-nemzettség. Megjelenése sokat elárul a termőföldről, művelés módjáról, a vetett mag előéletéről, de még az éghajlati, időjárási viszonyokról is. A talajban, tarlóma-

radványokon, fertőzött vetőmagban áttelelő, teljes fronton támadó *Fusarium* fajok terjedését és a fertőzési nyomás növekedését nagymértékben befolyásolja a monokultúras termesztésű, magas tőszámmal vetett a N-nel egyoldalúan ellátott állomány. Fertőzési veszélyt jelent a csírázáskori hideg vagy nyár végén a meleg és esős időjárás. A virágzáskori szárazság- és hőstressz hatására a szárszövet szénhidrát tartalma csökken, szövetei pusztulnak nagyobb teret adva sejtfalbontó *Fusarium* fajok sérüléseken keresztüli fertőzésének. A nemzetségen belüli patogén fajok száma valamint a fertőzés megjelenését követő minőségi és gazdasági kár jelentős a kereskedelemben és a fertőzött takarmány okozta zootoxikózis által az állattenyésztésben egyaránt. Az EU szabályozza, kereskedelmi szerződésekből rögzített és nem haladhatja meg a termés, végtermék deoxinivalenol (DON), T-2, HT-2 toxinok, zearalenon (F-2 toxin), fumonizinszintje a meghatározott értéket. Az elmúlt évi „DON toxin helyzet” alapján kell-e részletezni a fajtatulajdonos, termelő, terménykereskedelem megegyező érdekét?

Ennek a sokoldalú kórokozó csoportnak a megfékezéséhez a fertőzést kiváltó tényezők komplex elemzése szükséges. A kalászosok és a kukorica esetében is hatékony eszköz a preventív termesztéstechnológia, de megoldást a rezisztens fajták/hibridek bevezetése, vetése jelenti. A nemesítés a szelekció, keresztezés, biotechnológiai mutáció módszereivel a növény korai pusztulásához vezető, a vetőmagból micéliummal terjedő csíráskori fertőzéssel, szárkorhadással és a csőpenészedéssel szembeni rezisztens új hibridek kifejlesztésére törekszik.

A *Fusarium* rezisztencianemesítés többféle metodikát alkalmaz. Tapasztalatok alapján a természetesen fertőződött fajták szántóföldi felvételezése nem ad tökéletes képet az ellenálló képességről. Patogén izolátumokból kiindulva mesterséges fertőzést követően, laboratóriumi körülmények között is elemzik az egyedek rezisztenciaszintjét. A hibridek fuzáriumos szárkorhadás és csőpenészedés elleni rezisztenciaszintjének kiértékelése során figyelembe kell venni, hogy szabadföldi viszonyok között a fertőzés lefolyását a környezeti tényezők és a genotípus együttese befolyásolja. A *Fusarium* celluláz enzimaktivitása és a hibrid toxinszintje a genotípus ellenálló képességétől függ. Ma már számos szárdőléssel szemben ellenálló és több, a csőpenészedés ellen kevésbé fogékony hibrid van forgalomban.

Az új F1 hibridek *Fusarium* rezisztencia tesztelése folyamatos nemesítői munka. Miért? Mert a „beltenyésztett törzsek érzékenyebbek a hibrideknél, illetve a szárdőléssel szembeni ellenállóság kvantitatív módon öröklődik (Toman Jr. és White, 1993) és az F1 hibridek szárdőléssel szembeni ellenállósága jellemzően jobb, mint a beltenyésztett törzseké”.

Mi jellemzi a *Fusarium*-fertőzéssel szemben rezisztens/toleráns innovatív technológiájú hibrideket?

- Csíráskori fejlődésük gyors a korai és a hosszabb tenyészidejű csoportban egyaránt.
- Kevésbé fertőződő, erős szilárdító szövettel, stabil szárral rendelkeznek.
- Aszály-, hő-, szárazságstressz tűrók.
- „Stay green” típusú zöld száron érő hibridek. Az érésidő során hosszan megtartják nedvkeringésüket, zöld lombjukat, belsőszövetük a vegetáció későbbi szakaszában is hosszabb ideig funkcionál (Thomas és Smart 1993), így kevesebb teret adnak a bomlástermékekből táplálkozó fertőző, lebontó *Fusarium* fajoknak.
- A szilárdító szövetük kifejlődésére, stabilizálására hosszabb tenyészidővel bíró hibridek.
- A kedvező vízleadási dinamikájuk és alacsony a betakarításkori nedvességtartalom. Ez esetben a fertőzés kialakulásához rendelkezésre álló időtartam lerövidül, a fertőzés mértéke alacsonyabb szintű vagy teljes egészében elmarad.

PRECÍZIÓS GAZDÁLKODÁS AKCIÓ



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

ÓRIÁSI KEDVEZMÉNYEK

A hirdetésben feltüntetett akció 2015. január 1-től június 30-ig érvényes.



Erő és Harmónia



- Gyors, látványos hatás
- Kiemelkedő szelektivitás

POSZTEMERGENS KUKORICA GYOMIRTÓ SZER

Spektrum • Szelektivitás • Gyorsaság • Hatékonyság



Bayer CropScience

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

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

TUDÁS - TAPASZTALAT - ELKÖTELEZETTSÉG



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

**LÉPJEN BE
HOZZÁNK!**



an
agro napló



youtube.com/agronaplo



facebook

facebook.com/agronaplo Magazin

XXII. ALFÖLDI ÁLLATTENYÉSZTÉSI ÉS MEZŐGAZDA NAPOK
I. CSARNOK 118-AS STAND
2015 ÁPRILIS 24-26



Konferencia a precíziós gazdálkodásról

Precíziós gazdálkodás a gyakorlatban és digitális trendek a mezőgazdaságban címmel szakmai konferenciát hívott életre az Agroinform.hu, az Informatikai, Távközlési és Elektronikai Vállalatok Szövetsége (IVSZ) és a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara (NAK).

A március 5-én első alkalommal megrendezett előadássorozatban igyekeztek több oldalról is megközelíteni a korántsem idejétmúlt, jelenleg is a térhódítás útján járó témát a szervezők. A plenáris előadásokat követően összesen 39 előadó tartott prezentációt a precíziós gazdálkodásról, több szemszögből körbejárva, más-más oldalról megközelítve azt, a gyakorlati életből vett példákkal szemléltetve.

A precíziós gazdálkodás a hozamnöveléssel mellett a költségtakarékosságot, a hatékonyság növelését jelenti. A legmodernebb agrotechnikai, helymeghatározó és informatikai eszközök segítségével homogén vetést eredményez, lehetőséget teremt a művelési menetszám-csökkentésre, biztosítja a differenciált inputanyag-kijuttatást. A gazdálkodók a különböző – akár úrfelvételken, légi fotókon, drónok által felvételezett tényeken alapuló – mérőeszközök, szenzorok által gyűjtött adatokat feldolgozva tervezhetik meg és optimalizálhatják növénytermesztésüket. Precízen megtervezhetik a kijuttatandó tápanyag és növényvédő szer mennyiségét négyzetméterről négyzetméterre, előre kialakíthatják a különböző műveletek logisztikáját, így csökkenthető az üzemanyag-felhasználás is. Elkerülhetővé válik az átfedésező művelés, a pazarló vegyszerhasználat.

Összegezve, az okszerű precíziós gazdálkodás biztos velejárója a költségsökkenés, és kedvező időjárási feltételek mellett pedig a hozamnövelés is.

A **PreGa** konferencián a gazdálkodók többsége egyetértett abban, hogy jelentős hátrányban van még Magyarországon az agrárium jövőjét jelentő precíziós gazdálkodás, amely a legkorszerűbb agronómiai

ismeretek mellett az információtechnológia eszközeit hívja segítségül a növénytermesztésben. A korszerű agronómiai és informatikai eszközök használata akár évtizedes lemaradásokat hozhat be a korábbinál sokkal gyorsabban. Ennek azonban feltétele, hogy a magyar gazdálkodók is megismerjék és használják azokat a komplex és termelésen túlmutató ismereteket, amelyek ezek alkalmazásához elengedhetetlenek. A konferencia résztvevői egyetértettek abban is, hogy ehhez szemléletváltás is szükséges a termelők körében.

Györffy Balázs, a NAK elnöke felszólalásában elmondta, a precíziós módszerek általi hatékonyságnövelés és az innovatív technológiák nemcsak a termelésben, hanem az üzleti életben is jelen vannak. Úgy vélte, szükségszerű a fejlődés és az új technológiák adaptálása, a magyar gazdálkodóknak is fel kell ismerniük az idő szavát.

Hasonló vélemény fogalmazta meg a konferencián **dr. Gyuricza Csaba**, a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal (MVH) újonnan kinevezett elnöke, aki szerint „gyerekcipőben” jár az információtechnológia az agráriumban, így fontos erről beszélni, hogy mindezt a vidékfejlesztési és agrártámogatási rendszerbe is be lehessen majd építeni.

Lauffer Tamás, az IVSZ elnöke hangsúlyozta, hogy nem az informatikát kell magyarázni, hanem fel kell ismerni, hogy szükség van-e jobb és azonnali piaci információra.

Dr. Feldman Zsolt, a Földművelésügyi Minisztérium agrárgazdaságért felelős helyettes államtitkára elmondta, hogy ezt az ágazatot el kell adni, ide fiatalok kellenek! Az információs technológia alkalmazása kényelmesebb, használatával évtizedes lemaradások hozhatók be, növeli az ágazat

ázsióját és segíti a versenyhátrányok felszámolását, a minőségi áru előállítását. Az egész munkánk lényege, hogy élelmiszert adjunk el a fogyasztóknak és a fogyasztók is változnak. Követni kell a trendeket, hogy Magyarország a minőségi mezőgazdaság centrumává váljon.

Prof. Dr. habil. Tamás János, a Debreceni Egyetem MÉK Víz- és Környezetgazdálkodási Intézet vezetője kiemelte, hogy a precíziós mezőgazdaság egy stratégiai lehetőség.

Harsányi Zsolt a plenáris részben, mint a MEGFOSZ elnöke elmondta, hogy ma már vannak gyártótól független rendszerek. Továbbá hangsúlyozta, hogy ma Magyarországon nagyságrendileg fejlettebb a korrekciós jelekkel való lefedettség, mint a szomszédos országokban és Európában. A technológia mellett kiemelt jelentőséget kap az ember, aki kezeli ezeket a rendszereket. Megfelelően képzett szakemberekre van szükség a jövőben is, ezért is hívta életre a MEGFOSZ a „Legyél Te is mezőgépész!” kampányt.

A plenáris előadások utolsó felszólalójaként **Papp László**, a Gartner Magyarország ügyvezető igazgatója elmondta, fontos, hogy elkezdődjön egy párbeszéd a két világ között. Ha nem teszünk semmit, a különbség tovább fog nőni.

A **PreGa** rendezvényen 350 fős szakmai érdeklődő tette tiszteletét, ami további bizonyítékaul szolgált a precíziós gazdálkodás és az informatika térhódításának a mezőgazdaságban. A nagy érdeklődésre való tekintettel a szervezők úgy döntöttek, hogy folytatják a megkezdett utat és 2016-ban ismét megrendezik a konferenciát.

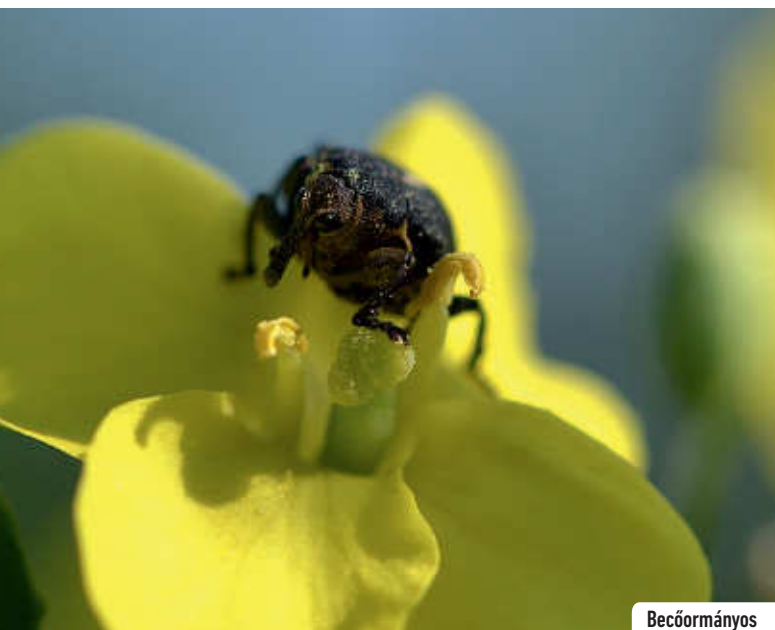
Sajtóinformációk alapján összeállította:

-an-

Újragondolt védekezés a repce rovarkártevői ellen

2014 jó éve volt a repcetermesztőknek, és bár az enyhe tél kedvezett mind a kórokozóknak, mind a kártevőknek, a termésátlagoknak köszönhetően még a szükséges többszöri növényvédelmi beavatkozás ellenére is messze rentábilis maradt a repce termesztése.

A elmúlt évek tendenciája azt mutatta, hogy kedvező év után a repcevetési kedv, így a vetésterület emelkedik, ám 2014 őszén, a folyamatos és bőséges csapadék a legnagyobb repcetermesztő körzetekben lehetetlenné tette a vetést. Az elvetett repcék több megyében gyengén, vagy egyáltalán nem keltek ki. Okkal feltételezhetjük tehát, hogy ritka kincset tart a kezében az a termelő, akinek sikerült egy egyenletes állományt a télbe kísérnie. Ezt a kincset pedig érdemes féltve őrizni a kórokozóktól és kártevőktől.



Becőormányos

A rovarok elleni védekezést nagyban nehezítette az inszekticid csávázószerek kivonása és tovább nehezíti, hogy beszűkült a felhasználható hatóanyagok, és készítmények köre. Érdemes tehát újragondolnunk a még meglévő hatóanyagok felhasználásának módját, konkrétan azt, hogy milyen időjárási viszonyok közt, milyen fenológiában, és milyen sorrendben juttassuk ki azokat? Az első tavaszi védekezések rendszerint a repceszár ormányos (*Ceutorhynchus quadridens*) és a még veszélyesebb nagy repce ormányos (*Ceutorhynchus napi*) ellen irányulnak, amikor a napi hőmérséklet gyakran visszaesik 5–10°C köré, ahol is a foszforsav-észterek és a piretroidok hatékonysága nem mindig kielégítő. Gyakori probléma továbbá, hogy ezen időszakban (bőjti szelek) az erős légmozgás az alacsony növényállományból könnyedén továbbviszi azokat a hatóanyagokat, amelyek jó gőztenzióval rendelkeznek, ám a növénybe nem szívódnak fel (pl. klórpirifosz). Az első rovarölő szeres védekezésre ezért javasoljuk az **Inazuma**-t,

mivel a készítményben levő hatóanyagok egyike, a Mospilanból már ismert felszívódó neonikotinoid hatóanyag, az acetamiprid a növénybe felszívódva a légmozgásoktól és hőmérséklettől függetlenül jól, és tartamhatással kiegészülve „dolgozik” a kártevők ellen. Az **Inazuma** másik hatóanyaga, a lambda-cihalotrin kiszélesíti a rovarölő szer hatásspektrumát, azonnali taglózó hatást kölcsönöz a készítménynek, és repellens hatásának köszönhetően akadályozza a további betelepülést. A szerves oldószermentes WG formulációnak köszönhetően az **Inazuma** keverhetősége kiváló, így az aktuális rovarölő szeres kezeléssel kijuttathatunk gombaölő szert, pl. **Toledot** (regulátort), valamint lombtrágyákat is. A készítményt méhkímélő technológiával még zöldbimbós állapotban ki lehet juttatni, így a hatékonysága „belenyúlik” a virágzásba, ahol már a **Mospilannal** az ismert hosszú tartamhatással és akár nappal is tudunk védekezni a kártevők ellen. A **Mospilan** hatóanyagát, a már említett acetamipridet, a méhek enzimatikus úton bontják, így az rájuk nem veszélyes, és mivel a **Mospilan** szagtalan, nem kell tartani a beporzókat riasztó hatástól, így azok nyugodtan segíthetik a virágok termékenyülését, és a terméskötődést.

Az első kezeléstől a virágzásig sokat alszik kint a növényünk, és az időjárás valamint a biológiai tényezők eldöntik, hogy hány alkalommal is kényszerülünk védekezni a kártevők ellen, de a szintetikus piretroidok önmagukban is sokszor szükséges résztvevői a kártevőkkel szemben vívott harcnak. A Sumi Agro által forgalmazott **Nagomi** hatóanyaga a piretroidok csoportjába tartozó lambda-cihalotrin, amely már jól ismert és bevált molekula a termelők körében. A **Nagomi** előnye, hogy a méhekre mérsékelten veszélyes, ellenben számos piretroid készítménnyel, amelyeket kifejezetten veszélyes jelölésük miatt virágzó kultúrákban, sem azok szomszédságában, továbbá virágzó gyomokkal borított táblákon vagy azok szomszédságában sem szabad kijuttatni! A jelölés figyelmen kívül hagyását a hatóság 500.000 Ft és 10.000.000 Ft közötti bírsággal szankcionálhatja. Amennyiben a **Nagomit** választja, egy méhkímélő technológiával virágzó kultúrában is kijuttatható, taglózó és repellens hatással bíró, bevált és ismert hatóanyagot választ remek áron.

A **Sumi Agro** három olyan kiváló készítményt ajánl a repcetermesztők számára, amelyek nagyszerűen beilleszthetők a kártevők elleni védekezésbe.

Érdemes tehát átgondolni, hogy vajon meddig tartható fenn a jelenlegi szintű foszforsav-észter túlsúly, és hol érdemes változtatni a „szokásjogon hagyatékolt” technológiákon.



igazda.hu

Térinformatika | Precíziós gazdálkodás | E-számla | Távérzékelés | Kapcsolatépítés | Gazdabolt | Öntérképezés | Virtuális piactér

GAZDÁK, EGYMÁS KÖZT

Találkozunk a XXII. Alföldi Állattenyésztési és Mezőgazda Napokon! **Mi ott leszünk.**



BALAN 600 WDG

Időjárásbiztos alapgyomirtó, napraforgóban



A napraforgó egyszikűek elleni gyomirtása nem egyszerű feladat. Az alapkezelések csapadékfüggők, viszont gyakori a kultúrnövény károsodása. A benfluralin hatóanyagú Balan 600 WDG bedolgozva csapadékmentes körülmények között is kiváló gyomirtó hatással rendelkezik, ugyanakkor teljesen szelektív a napraforgóra.

A főnövény pusztulása esetén a következő növények vethetők illetve palántázhatók: napraforgó, borsó, szója csillagfűrt, lencse, szarvaskerep, bab, lucerna, repce, dohány, vörös here, uborka, tök, dinnyefélék, saláta.

BEDOLGOZÁS IDEJE, MÉLYSÉGE ÉS A VETÉS IDEJE

A készítmény hatásának kulcseleme a bedolgozás minősége és ideje. Mivel illékony anyagról van szó, ezért gondoskodni kell arról, hogy minél hamarabb bedolgozásra kerüljön a kipermetezett anyag. A készítményt 1 órán belül be kell dolgozni. Az ideális bedolgozási mélység 6-8 cm.

HATÁSSPEKTRUM

A Balan 600 WDG 2,5 kg/ha-os dózisban kiváló hatékonysággal rendelkezik a magról kelő egyszikű gyomok és néhány kétszikű gyom ellen.

A gyakorlatban azt jelenti, hogy kétszikűirtó partnerrel kiegészítve vagy a felülkezeléses technológiákkal együtt ad tökéletes megoldást ezen gyomok ellen.

A nehezen írtható, melegigényes, mélyről csirázó gyomok ellen a felülkezeléses készítményekkel együtt ad tökéletes megoldást.

JAVASOLT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLOGIA

Vetés előtt bedolgozva Balan 600 WDG 2,5 kg/ha + fluorkloridon 750 gai/ha vagy pre Goal Duplo 0,5 l/ha
Vetés előtt bedolgozva Balan 600 WDG 2,5 kg/hapozstemergens imazamox 50 gai/ha vagy tribenuron-metil 22,5 gai/ha

A BALAN 600 WDG GYOMIRTÓ SPEKTRUMA

Gyomirtó hatás	
Kakaslábfű (<i>Echinochloa crus-galli</i>)	++++
Muhar fajok (<i>Setaria spp.</i>)	++++
Pirók ujjasmuhar (<i>Digitaria sanguinalis</i>)	++++
Vadköles (<i>Panicum miliaceum</i>)	++++
Nagy szélthippa (<i>Apera spica-venti</i>)	++++
Parlagi ecsetpázsit (<i>Alopecurus myosuroides</i>)	+++
Vadgab (<i>Avena fatua</i>)	+++
Fenyércirok (magról kelő) (<i>Sorghum halepense</i>)	+++
Libatop fajok (<i>Chenopodium spp.</i>)	+++
Disznópáréj fajok (<i>Amaranthus spp.</i>)	+++
Kövért porcsin (<i>Portulaca oleracea</i>)	+++
Porcsin keserűfű (<i>Polygonum aviculare</i>)	+++
Parlagfű (<i>Ambrosia artemisiifolia</i>)	++
Egynyári szélfű (<i>Mercurialis annua</i>)	++
Ugari szulákpohánka (<i>Fallopia convolvulus</i>)	++
Fekete csucsor (<i>Solanum nigrum</i>)	++
Keserűfű fajok (<i>Polygonum spp.</i>)	++

Területi szaktanácsadók:

HORVÁTH ZSOLT Tel.: (30) 444-9107 • RAJCSÁNYI MÁTÉ Tel.: (30) 429-7354

PIRGI ZOLTÁN Tel.: (30) 351-3363 • ÁRGYELÁN GÁBOR Tel.: (30) 447-5997

HORVÁTH PÉTER Tel.: (30) 967-7121 • CSÁVÁS LÁSZLÓ Tel.: (30) 326-3131

MAROSI ROLAND Tel.: (30) 868-1426 • VÍZHÁNYÓ RÓBERT Tel.: (30) 985-6294

DANKÓ RÓBERT Tel.: (30) 228-7435 • PAPP ZOLTÁN Tel.: (30) 249-8074



Dow AgroSciences

IDŐJÁRÁSBIZTOS ALAPGYOMÍRTÓ NAPRAFORGÓBAN



BALAN 

- A biztos hatáshoz nincs szükség csapadékra
- Teljesen szelektív a kultúrnövényre
- Tartamhatás a betakarításig
- Költséghatékony

www.dowagro.hu

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



Dow AgroSciences

Biostimulátorok és ami mögöttük van...

Az olasz Valagro cég a világ első számú biostimulátor gyártója, több mint 80 országban használják meglelégedéssel 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, biostimuláns hatóanyagoknál sem mindegy, hogy miből mennyit és milyen arányban tartalmaz egy biostimulátor. Amennyiben egy készítmény némi növényi kivonatot és emel-

lett 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 kondicionált, 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 kijuttatott 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 válaszareakciója	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	Hő sokk 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 érő stresszhelyzetek leküzdésében:

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



**A nehézségek leküzdése
tesz minket egyedivé.**



MMM
MALAGROW
KFT

MALAGROW Kft.

Szolnok, Újszászi út 38.

Telefon: +36 56 514-160

Fax: +36 56 515 050

www.malagrow.hu

Az Ön napraforgó termése minden körülmények között biztonságban van?

Globális felmelegedés, extrém esőzés, enyhe tél, száraz nyár, növekvő gyomnyomás, korai rovarkártétel, szádor megjelenése Magyarországon – és még sorolhatnánk, hogy a hazai napraforgó termesztés milyen kihívásokkal nézett szembe az elmúlt években. A megváltozott körülmények még inkább létfontosságúvá teszik a megbízható technológia használatát. A Clearfield®, mint ilyen, választ adhat az egyre kiszámíthatatlanabb időjárás okozta problémákra, egyrészt a magas és megbízható terméspotenciállal bíró hibrideknek, valamint az állományban kijuttatható növényvédőszernek köszönhetően.



Clearfield®

Gyomirtási Rendszer Napraforgóban

AZ ALAPKEZELÉST KÖVETŐEN VAN MÉG EGY LEHETŐSÉG.

A Clearfield® technológiával a termelés **biztonságosabb**, hiszen használatával lehetővé válik az egy- és kétszikű gyomok elleni szelektív, védekezés, amikor arra szükség van.

Az alapkezeléseket követően - ha a gyomviszonyok szükségessé teszik - a technológia lehetőséget nyújt a posztemergens gyomirtó szer kijuttatására.

Megebízható védelmet nyújt a napraforgó legfontosabb kétszikű (többek között a szerbtövis, a parlagfű, a csattanó maszlag, vagy az árvaléjes napraforgó), illetve számos magról kelő egyszikű (pl. a vadköles, a kakaslábű) ellen és más gyomnövényekkel szemben. Fontos megemlíteni, hogy a már Magyarországon is megjelent gyomparazita, a szádor ellen is megoldást kínál.

HATÓSÁGI BÜNTETÉS, AKÁR 5 MILLIÓ FORINTIG. MEGÉRI?

A Földművelésügyi Minisztérium közlése szerint a földhasználó és a földtulajdonos köteles kül- és belterületen is az adott év június 30. napjáig az ingatlanon a parlagfű virágbimbójának kialakulását megakadályozni, és ezt követően ezt az állapotot a vegetációs időszak végéig folyamatosan fenntartani. A védekezési kötelezettség elmulasztása esetén – a parlagfűvel fertőzött terület nagyságától függően 15 000 Ft-tól 5 000 000 Ft-ig terjedhet a bírság.

A Clearfield® technológia elemeként, posztemergensen kijuttatható Listego az egyik leghatékonyabb megoldás a parlagfű elleni küzdelemben.

A SZÁDOR 50-100%-OS TERMÉSKIESÉST IS OKOZHAT.

A szádorral fertőzött területeken a termés kiesés elérheti az 50-100%-ot, ezért kiemelten fontos, hogy ezt az agresszív és igen gyorsan mutálódó gyomparazitát a lehető legnagyobb mértékben gyérítsük.

A Syngenta egyértelmű javaslata a több ponton való védekezés: a szádor rezisztens Clearfield® napraforgó hibrid vetése és a fitotoxicitást nem okozó posztemergens gyomirtó, a Listego használata, vagyis a Clearfield® technológia lehet a megoldás erre.

A HERBICID TOLERÁNS ÁRVALÉJESEKET KEZELNI KELL.

A herbicid toleráns technológiák előretörésével egyre fontosabb szerepet kap a fenntartható vetésszerkezet kérdése is. A Syngenta évek óta figyelemmel kíséri ezt, és megállapította, hogy a herbicid toleráns napraforgók árvaléjesükben is hordozzák ezt a tulajdonságukat, tehát herbicid toleráns gyomnövényként viselkednek. A jó hír, hogy van

megoldás. 2014-ben kifejezetten a napraforgó árvaléjesek herbicid érzékenységének vizsgálatára beállított kísérleteink azt bizonyították, hogy a Magyarországon legelterjedtebben használt kalászos és kukorica herbicidekkel (szulfonilureák), **hatékonyan irthatóak a Clearfield® napraforgó hibridek árvaléjesei.** Így az ezen technológiába tartozó napraforgókat bátran beilleszthetjük a vetésszerkezet megtervezésekor, a köztes kultúrákban a megfelelő növényvédőszer használva nem okoznak gondot az esetlegesen újra hajtó hibridek. (Pontos részletekért és az egyes kultúrákban használható növényvédőszerrel kapcsolatban keresse bizalommal területi képviselőinket!)

KIEMELKEDŐ TERMÉSPOTENCIÁL, STABILAN.

A Clearfield® technológia nem csak a növényvédelemben hozott forradalmat, hiszen a termelők számára a legfontosabbat, a magas termésmennyiséget nem csak a gyomnyomás csökkentése adja. A Syngenta évek óta tartó nemesítési munkájának eredménye, hogy a Clearfield® hibridek terméshozamukban meghaladják a hagyományos gyomirtású hibridekét. Ezzel teljes a kép, minden feltétel adott a biztos és magas terméshez.

A SYNGENTA KIEMELT CLEARFIELD HIBRID AJÁNLATA: NK NEOMA

Bevezetése óta sztetendként meghatározza éréscsoportját. Minden körülmények között **stabilan magas termést ad (2014: 3,94 t/ha, NÉBIH).** Gyakorlatilag 8 éve bizonyít, bátyja az imidazolinon toleráns napraforgók csoportjának, megbízhatósága jól ismert a termelők körében. Az elágazódás, mellyel esetlegesen a hidegebb időjárásra reagálhat, nem okoz termés kiesést. Kimondottan rövid tenészsídeje és gyors vízleadó képessége lehetővé teszi kései vetését.

Alacsony növénymagassága segíti a gépi növényvédelmi munkákat és biztonságosabbá teszi a betakarítást.

NK Neoma országos termésátlaga – Állami kísérletek (NÉBIH) eredményei a korai érésű imidazolinon ellenálló hibridek csoportjában

KÍSÉRLET	ÉV	KÍSÉRLETBEN SZEREPLŐ HIBRIDEK SZÁMA	KASZATTERMÉS		HELYEZÉS
			T/HA	%	
	2014	7	3.94	106.4	2*
	2013	13	3.85	108.5	1
	2012	9	3.46	108.8	1
	2011	7	3.84	105.4	1
	2010	14	3.89	112.1	1

*-2014-ben az NK Neoma-t egy még nem forgalmazott Syngenta hibrid előzte meg.

2014-ben közel 300 000 hektáron termesztettek Clearfield® technológiájú napraforgót, nagy sikerrel.

Röviden összefoglalva elmondható, hogy az elmúlt évek dinamikus növekedése bizonyította, hogy a Clearfield® technológia a megoldás a tervezhető és jövedelmezhető növénytermesztés megvalósításához.

Veres Gabriella, Napraforgó termékmenedzser
Dr. Szűcs Péter, Szántóföldi technológus
Syngenta Kft.

Így teljes a kép.



Az új Listego állománykezelő gyomirtóval teljes a Syngenta Clearfield® technológiája:

- Piacvezető Syngenta Clearfield® hibridek
- Első osztályú alap gyomirtó szerek: Gardoprim Plus Gold, Dual Gold
- Amistar Xtra gombaölő szer
- Listego, az új készítmény poszt kezelésre



syngenta®

A Listego azonos a Pulsar 46424/2004 számon engedélyezett növényvédő szer készítménnyel.

A készítmény I. forgalmi kategóriájú. Kérjük, figyelmesen olvassa el a termék címkéjét és tartsa be a használati utasítást!

A Listego® logó és a Listego® márkanév a Syngenta bejegyzett védjegye. A Clearfield® logo és Clearfield® márkanév a BASF bejegyzett védjegye.

Syngenta Kft.

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

www.syngenta.hu • blog.syngenta.hu



Aranyat ér

PROPULSE®

Új innovatív gombaölő szer
repce kórokozók ellen

- Kimagasló hatékonyság a szklerotínia és az alternária ellen
- Erős fertőzés esetén is megbízható védelmet nyújt
- Pozitív élettani hatás
- Magasabb termésszint elérését teszi lehetővé



Bayer CropScience



A növényvédő szerek értékesítése és fajlagos felhasználásának alakulása Magyarországon és az Európai Unióban

A növénytermesztés biztonságának alapvető feltétele a hatékony növényvédelem. A növénytermesztési inputanyagok közül a növényvédő szer felhasználása leginkább az év klimatikus viszonyaitól, valamint a termesző egyéni mérlegelésétől függ. Míg az Európai Unióban 2012-ben és 2013-ban csökkent a növényvédő szer felhasználás 2011-hez képest, addig hazánkban a csapadékosabb tenyészidőszak miatt inkább nőtt.

AZ EURÓPAI UNIÓ NÖVÉNYVÉDŐ SZER ALKALMAZÁSÁNAK FŐBB MUTATÓI

Az elmúlt 25 évet tekintve tendencia, hogy Európában egyre kevesebb aktív hatóanyagot fejlesztenek, aminek két legfőbb oka:

Az Európai Unióban a génmódosított növények termesztése tilos (kivételt képez egyes esetekben Spanyolország), így az ehhez tartozó aktív hatóanyag fejlesztések elenyészőek.

Az EU területén a környezetvédelem és a fejlesztés egyre szigorúbb szabályozási környezetben működik, ami jócskán megnöveli a K+F költségeket.

A 2000-es években az Európában engedélyezett aktív hatóanyagok száma 40-ről 12-re csökkent az 1990-es évekhez képest. Ez folyamat világ szinten is megfigyelhető, azonban kisebb mértékben (1. táblázat).

1. táblázat: Európában kifejlesztett aktív hatóanyagok számának és arányának változása 1990-2014 között

	1990-1999	2005-2014
Világszerte (db)	128	73
Európa (db)	40	12
Európa aránya (%)	31,3	16,4

Forrás: ECPA

Egy új hatóanyag kifejlesztésének és engedélyezésének költsége átlagosan 152 millió dollárról 256 millió dollárra nőtt az 1995-2005 közötti időszakban. Ugyanakkor ez az áremelkedés jóval elmarad a hagyományos vetőmag-előállítás és hibridek kutatási és fejlesztési költségei mögött. Az új növényvédőszer-hatóanyagok kutatásával és fejlesztésével foglalkozó vállalatok száma 1995 és 2012 között jelentősen csökkent, amelyhez nagyban hozzájárult az egyre szigorúbb szabályozás is. Míg 1995-ben a világon 34 cég foglalkozott kutatás-fejlesztéssel, 2012-ben már csak 17.

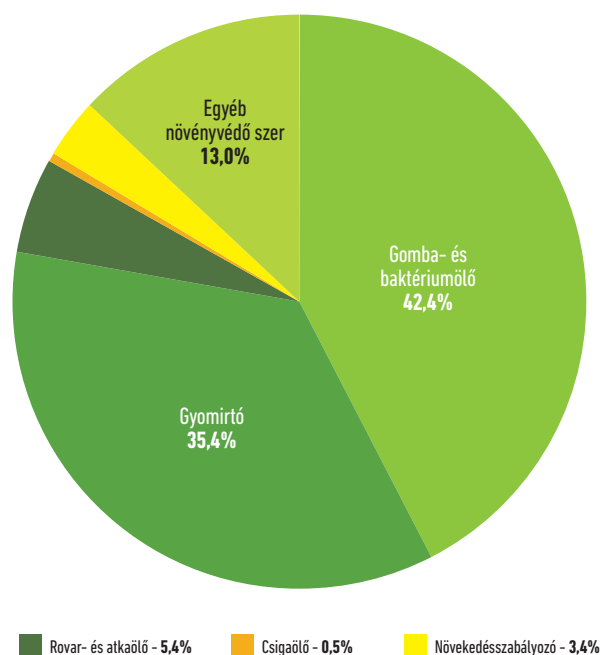
Miközben az új aktív hatóanyagok felfedezését célzó kutatások aránya az Unióban csökken, ezzel szemben a növényvédő szerek piaca a szántóföldi ágazatok kibocsátásával párhuzamosan növekszik. A jelenség hátterében a népesség növekedése, a bevándorlás, a bioüzemanyag-gyártás bővülése, a változó étrendi szokások és a megművelhető földterületek csökkenése áll. A növényvédő szerek piacán a legfontosabb trendek, hogy a generikus cégek egyre nagyobb piaci részesedést érnek el, a forgalomba hozott új aktív hatóanyagok száma csökken, illetve a K+F tevékenységet folytató cégekre egyre szigorúbb szabályozás vonatkozik. Az engedélyezésnek egyre szigorúbb feltételei vannak, a környezetvédelem szempontjai előtérbe kerülnek, ami várhatóan fékezi a szintetikus növényvédő szerek

piacának bővülését. A környezetbarát bionövényvédő szerek iránti kereslet növekedésére lehet számítani az alacsonyabb toxikusság, a biztonságosabb használat és a hatékonyabb gyomirtás miatt.

Az Unióban kb. 385 ezer tonna növényvédő szert értékesítettek 2011-ben. A legnagyobb arányban a gomba- és baktériumölők kerültek forgalomba, ezt követte a gyomirtók eladása, majd sorrendben az egyéb szerek, a rovar- és atkaölők, növekedésszabályozók és a csigaölők. A kijuttatott szerek mennyisége 7 százalékkal csökkent 2013-ban 2011-hez képest (1. ábra).

A világ 20 legnagyobb növényvédő-szer gyártó vállalata közül az első három európai székhelyű. A Syngenta, a BASF és a Bayer CropScience éves forgalma 2012-ben és 2013-ban is az őket a rangsorban követő 11 cég árbevételével volt egyenlő. Tehát annak ellenére, hogy az aktív hatóanyagok kifejlesztésében romló tendenciát mutatnak az európai gyártók, növényvédő szer kereskedelmüket tekintve dobogós helyen állnak. Az alábbi táblázat alapján bemutatjuk, hogy hogyan változott a megfigyelt két évben a cégek árbevétele (2. táblázat).

1. ábra: Az Európai Unióban értékesített növényvédő szerek hatásmechanizmus szerinti bontásban (2013)



Forrás: Eurostat adatai alapján saját szerkesztés

2. táblázat: A 20 legnagyobb növényvédő szer-gyártó cég forgalma 2012 és 2013-ban

RANGSOR 2013 (2012)	CÉGNÉV (SZÉKHELY)	2012	2013	VÁLTOZÁS %
1 (1)	Syngenta (Svájc)	10 318	10 923	5,9
2 (2)	Bayer CropScience (Németország)	9 535	10 420	9,3
3 (3)	BASF (Németország)	6 012	6 493	8,0
4 (4)	Dow AgroSciences (Egyesült Államok)	5 041	5 544	10
5 (5)	Monsanto (Egyesült Államok)	3 715	4 521	21,7
6 (6)	DuPont (Egyesült Államok)	3 173	3 557	12,1
7 (7)	Adama (Izrael)	2 649	2 876	8,6
8 (8)	Nufarm (Ausztrália)	2 260	2 183	-3,4
9 (10)	FMC (Egyesült Államok)	1 764	2 146	21,7
10 (9)	Sumitomo Chemical (Japán)	1 858	2 052	10,4
11 (11)	UPL (India)	1 585	1 715	8,2
12 (12)	Arysta LifeScience (Egyesült Államok)	1 524	1 503	-1,4
13 (13)	Cheminova (Dánia)	1 027	1 101	7,2
14 (17)	Wynca Chemical (Kína)	449	578	28,7
15 (-)	Zhejiang Jinfanda Biochemical (Kína)	3 557	576	-83,8
16 (16)	Huapont-Nutrichem (Kína)	479	574	19,8
17 (-)	Sichuan Leshan Fuhua Tongda Agro-chemical Technology (Kína)	437	553	26,5
18 (15)	Kumiai Chemical (Japán)	551	506	-8,2
19 (14)	Ishihara Sangyo Kaisha (Japán)	540	503	-6,9
20 (-)	Sipcam-Oxon (Olaszország)	433	501	15,7

Megj: Az értékek millió USD-ben értendők

Forrás: Agropages

3. táblázat: A fajlagos növényvédő szer felhasználás alakulása az Európai Unióban 2005-2013 között

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Belgium	123,0	136,0	137,2	149,5	153,4	151,5	152,0	156,0
Bulgári	14,1	21,4	14,2	18,9	17,5	20,6	21,1	25,6
Csehország	43,6	48,3	64,1	70,2	61,2	58,4	62,6	63,4
Dánia	65,5	63,3	68,8	83,9	80,5	83,3	86,0	92,2
Németország	78,6	82,0	90,9	94,7	95,4	89,9	94,7	98,5
Észtország	7,9	8,2	9,7	13,5	11,6	16,4	17,0	18,9
Írország	13,0	10,9	11,9	13,5	11,4	11,9	12,8	14,6
Görögország	57,5	48,1	52,1	51,7	48,8	52,4	49,0	46,5
Spanyolország	27,6	28,2	28,1	31,4	28,2	29,0	30,1	29,2
Franciaország	94,7	92,7	99,8	111,5	87,2	97,0	97,6	102,3
Horvátország	65,0	66,2	61,9	69,3	73,7	71,6	70,6	61,0
Olaszország	48,6	52,2	56,3	60,6	61,4	61,4	60,3	47,6
Lettország	8,8	7,6	10,5	11,7	11,5	13,1	14,0	19,5
Litvánia	23,1	20,7	24,4	30,9	29,1	30,2	35,1	39,5
Luxemburg	54,4	52,8	60,5	61,9	67,7	59,4	59,5	64,9
Magyarország	45,9	44,4	51,8	61,9	52,2	58,1	63,8	66,2
Hollandia	184,3	208,4	210,4	218,5	233,4	219,2	217,7	222,9
Ausztria	26,1	28,3	32,1	38,3	38,9	39,8	47,2	51,5
Lengyelország	21,3	22,1	23,0	40,0	45,3	49,2	58,1	59,3
Portugália	25,0	24,2	23,1	29,1	33,7	35,5	34,6	33,3
Románia	13,4	10,9	11,6	17,9	12,8	17,9	21,7	17,8
Szlovénia	39,0	42,0	41,6	45,9	49,4	48,5	51,9	52,6
Szlovákia	49,7	54,9	66,9	70,8	63,0	53,2	61,6	61,7
Finnország	30,6	28,8	28,5	34,5	40,2	33,4	31,1	32,6
Svédország	21,7	20,8	25,6	25,7	25,5	29,3	30,2	34,2
Egyesült Királyság	48,9	46,4	48,1	50,0	46,3	51,5	54,3	66,0

Megj: Az értékek euró/hektár értékben értendők

Forrás: Eurostat

Az uniós tagországok növényvédő szer exportja 2012-ben 903 milliárd euró volt, több mint kétszerese a 2002 évinek. Az EU két legnagyobb exportőre Franciaország és Németország. 2007-ig Franciaország volt a legnagyobb exportőr, majd 2008-tól Németország vette át a vezetést. Magyarország 2002-2012 között a 8-10. helyen állt az exportált növényvédő szer értékét tekintve. A magyar export 2002. évi 4 millió euróról 10 év alatt több mint háromszorosára emelkedett. Hazánk részesedése az uniós exportból a fenti időszakban 0,8 és 1,6 százalék között ingadozott. A környező országok közül Magyarországot egyedül Ausztria előzte meg csaknem minden évben. A többi szomszédos ország közül Szlovákia az egyedüli, ahol tíz év alatt az export inkább csökkenő tendenciát mutat.

Az egy hektárra jutó fajlagos növényvédő szer felhasználás költsége 2012-ben Magyarországon 66,2 euró volt Ez az összeg megközelíti az uniós átlagot, amely 63,4 eurót tett ki területegységenként. Meghatározó mezőgazdasággal bíró országok közül Belgium (156 euró/ha) és Hollandia (222,9 euró/ha) költségei a legmagasabbak a növényvédelmet tekintve, az előbbie a hazai felhasználás 2,5-szerese, az utóbbi közel négyszerese (3. táblázat).

MAGYARORSZÁG NÖVÉNYVÉDŐ SZER KERESKEDELME

Az 1990-es évek elejéig Magyarország világviszonylatban az egyik vezető növényvédő szer előállító volt. A 200 legfontosabb növényvédő szerből 60-at állítottak elő. Az ország 1998-ban még 28,8 ezer, 2002-ben már csak 9,7 ezer, míg 2006-ban 6 ezer tonna növényvédő szert exportált. Az 1990-es évek végén mintegy 10 vegyipari cég állított elő növényvédő szert a belföldi piacra és kivitelre, és több száz importőr volt, amelyek 1998-ban 18,5 ezer, 2002-ben 26,4 ezer, 2006-ban pedig 28,8 ezer tonna növényvédő szert hoztak be az országba.

Napjainkban hazánkban a növényvédő szerek iránti igényt javareszt importból fedezik. A 2003-2013 közötti időszakban az importált mennyiség legalább 14 ezer tonnával meghaladta az exportot, de volt olyan év, amikor 23 ezer tonnával többet hoztunk be, mint amennyit kivittünk. Az ország növényvédő szer importja 2013-ban megközelítette a 37 ezer tonnát, míg 2003-ban még 26 ezer tonna volt. Az exportált növényvédő szer mennyisége 2013-ban 23 ezer tonna volt, több mint a 2,5-szerese a 2003. évinek.

A növényvédő szerek szigorú uniós szabályozásának hatására lényegesen csökkent a hazai növényvédőszer-választék. A hazai

4. táblázat: Magyarország növényvédő szer importja és exportja 2003-2013

MEGNE- VEZÉS	IMPORT		EXPORT	
	1000 t	Mrd Ft	1000 t	Mrd Ft
2003	26,3	48,5	8,7	19,7
2004	22,7	41,3	8,2	18,8
2005	28,9	52,7	6,5	12,4
2006	28,9	49,3	6,1	12,7
2007	31,9	55,1	11,7	24,7
2008	36,4	66,7	16,1	32,7
2009	31,9	68,7	16,4	38,9
2010	31,1	59,4	17,1	36,6
2011	36,9	69,3	19,7	45,2
2012	36,9	74,4	21,3	52,2
2013	38,2	85,4	23,1	58,0

Forrás: KSH

hatóanyag-gyártásból választható szerek száma sokkal kevesebb lett és tovább emelkedett az importált szerek mennyisége (4. táblázat).

A kémiai növényvédő szerek alkalmazásának kockázatai nagymértékben mérséklődtek, ami magyarázható a humán-egészségügyi és környezetvédelmi szempontok előtérbe kerülésével, az engedélyezési eljárások szigorodásával, valamint a komplex, integrált növényvédelmi szemlélet térnyerésével.

Magyarország növényvédőszer-felhasználás szempontjából az EU-28 tagországának első negyedében helyezkedik el. A rendszerváltást megelőzően, az 1970-es, 80-as években a jelenlegi mértéknél háromszor több növényvédő szert használtak fel a magyar növénytermesztésben. A 80-as években a növényvédő szer értékesítés éveken keresztül rendre meghaladta az 50 ezer tonnát és még 1990-ben is 49,4 ezer tonna volt. A 90-es évek elején drasztikusan visszaesett a növényvédő szer felhasználás, és 1995-re az 1990-ben használt mennyiség harmadára esett. Ez a folyamat 2000-ben érte el a mélypontot 10,9 ezer tonnával. Ezt követően lassú növekedés indult meg a növényvédő szer alkalmazásában,

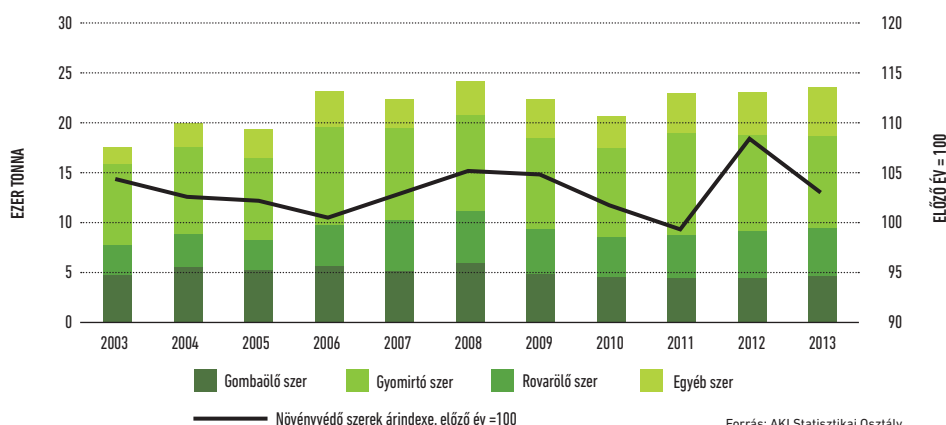
majd a 2009-2010. évi visszaesés után 2011-ben ismét meghaladta a 2009. évi szintet. Az elmúlt három évben mérsékelt emelkedés figyelhető meg, jelenleg évente átlagosan 23 ezer tonna készítményt juttatnak ki a hazai növénytermesztők. Fontos megjegyezni, hogy a jelenlegi mennyiségi adatok már nem hasonlíthatók össze az 1980-1990-es évek adataival, mivel azóta jelentősen változott a használt szerek hatóanyag-tartalma (2. ábra).

2013-ban a mezőgazdasági termelés során valamivel több, mint 23 ezer tonna növényvédő szert juttattak ki, amely 34 százalékkal haladta meg a 2003. évi szintet. Gombaölő szerekből 4,7 ezer tonnát, rovarölő szerekből 4,8 ezer tonnát, gyomirtó szerekből 9,1 ezer tonnát, egyéb készítményekből pedig 4,7 ezer tonnát 7 adtak el 2013-ban. Rovarölő- és gyomirtó szerből többet értékesítettek 2013-ban, míg a gombaölő szerből csökkent a felhasználás 2003-hoz viszonyítva.

A mezőgazdasági inputok a gyártóktól közvetlenül, a nagykereskedők vagy a kiskereskedők közvetítésével jutnak el a mezőgazdasági termelőkhez, de nem ritkán maguk a mezőgazdasági termelő tevékenységet végző üzemek is értékesítenek inputanyagokat. A hazai növényvédő szer piac rendkívül koncentrált, 2013-ban a közvetlen végfelhasználóknak történő értékesítést tekintve a forgalom 86 százalékát 20 cég adta, az első három szereplő súlya pedig meghaladja az 55 százalékot. A magyarországi növényvédő szer piac kínálati piac. A hazai piacon jelen vannak a kutató-fejlesztő növényvédőszer-gyártó cégek és több generikus cég is. A nemzetközi gyártó cégeket leányvállalataik képviselik Magyarországon, a hazai növényvédőszer-gyártók inkább növényvédőszer-formálással és/vagy kizserekléssel foglalkozó vállalkozások. Hazai viszonylatban a növényvédőszer-ipar képviselői közül a legnagyobb hat vállalat – Syngenta, BASF, Bayer, DuPont, Makhteshim (Adama), Dow AgroSciences – 2012-ben együtt az országos forgalom mintegy 82 százalékát adta.

Boldog Valéria – Medináné Lázár Virgília
AKI

2. ábra: A hazai növényvédő szer felhasználásának alakulása 2003-2013



Egy tökéletes konstrukció!



Magyar termék!

Fliegl DK három oldalra billentő pótkocsi

- 10 – 18 tonna össztömegig
- Egy-, két-, háromtengelyes és tandem kivitelben
- 5 év alvázgarancia
- Magyar gyártótól



A tájékoztatás nem teljes körű, további részletekről érdeklődjön kollégáinknál.

POWER ON

Kapcsoljon a maximális teljesítményre!

www.fliegl.com



Fliegl Abda Gépgyártó Kft.
9151 Abda, Pillingerpuszta
+3696 553-303; sales@fliegl.hu

Forthial



A kalászosok biostimulátora.

...hogya búzaszem kiteljen!



Forthial – A KALÁSZOSOK BIOSTIMULÁTORA

Az elmúlt években egyre többet lehet hallani a biostimulátorokról, mint olyan új termesztési tényezőről, amely segít a növényekben rejlő terméspotenciál kiaknázásában. Napjainkra számtalan változatban, összetételben jelentek meg, a választék igazán bőséges. Az erőteljes marketing tevékenység azonban sok esetben – az általánosságokon túl – adós marad a válasszal azokra a szakmai kérdésekre, hogy pl. mitől is működnek ezek a készítmények, minek köszönhető a növényekre gyakorolt kedvező élettani hatásuk.

Az Arysta által ettől az évtől forgalmazott **Forthial** esetében azonban kijelenthető, hogy a hatásmechanizmus tápanyagfelvétellel kapcsolatos részletei legalább részben felderítésre kerültek, bár a folyamatosan zajló kutatások még a későbbiekben is a felszínre hozhatnak új összefüggéseket. A **Goemar Laboratories** által kifejlesztett **Forthial** biostimulátor is tagja annak a termékcsaládnak, amely a gyártó által újonnan kifejlesztett **Physio Activator®** technológián alapul.



A technológia az *Ascophyllum nodosum* tengeri algából készült alga-szűrlet kedvező élettani hatásait használja fel. A szűrletben – többek között – nagy mennyiségben található meg az oligoszacharidok, amik ez esetben az aktív molekuláknak tekinthetők.

Az oligoszacharidok több ponton avatkoznak be a kezelt növény életfolyamataiba, így hatással vannak az ásványi anyagok felvételére is. Segítségükkel a növények gyökérrendszere fokozott ütemben kezdi el kiválasztani és a gyökérzetet körülvevő talajrétegbe kibocsátani azokat az enzimeket, amelyek segítenek az ásványi anyagok felvételében.

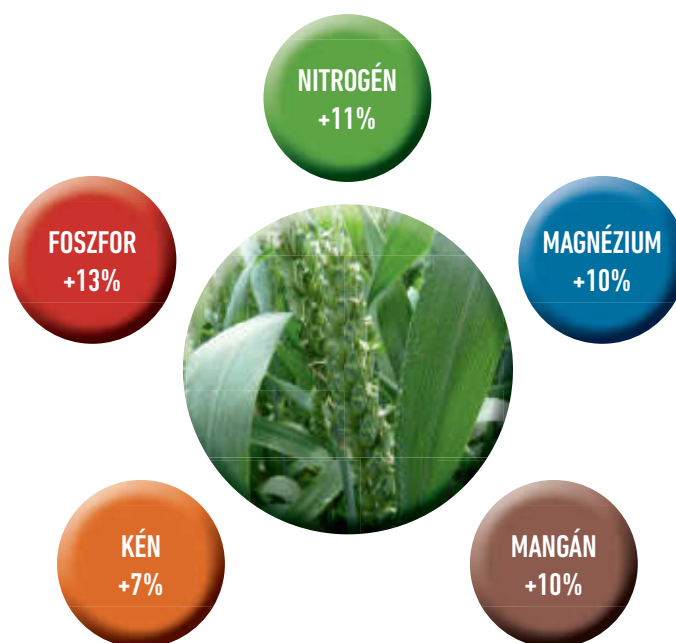
Melyek azok az enzimek, amelyekre bizonyítottan hatással bír a Forthial készítménnyel való kezelés:

- nitrát reduktáz (a nitrogén felvételét elősegítő enzim)
- foszfatáz (a talajban lévő foszfor oldódását elősegítő enzim)
- vas-reduktáz (a talajban lévő vas oldódását, felvételét elősegítő enzim)

Ezen meghatározó enzimek-enzimrendszerek aktiválásával általánosságban fokozható a tápanyagfelvétel mértéke, az életfolyamatok intenzitása, ezen keresztül a növények vegetatív növekedése.

Amennyiben a **Physio Activator®** technológia búzanövényre kifejtett hatását vizsgáljuk, akkor a fokozódó tápanyagfelvételt – mint a növény elsődleges reakcióját – itt is megtalálhatjuk. A teljes növény tápelemtartalmát vizsgálva a kontrollhoz képest jelentős – egyes elemeknél – akár a 10%-ot is meghaladó különbséget találunk 15 nappal a Forthiállal történő kezelést követően (ábra). Ennek egyenes következménye a klorofilltartalom növekedése, illetve a fotoszintézis intenzívebbé válása.

Ábra: a tápelemek felvételének növekedése a Forthiállal történő kezelés hatására



A **Forthial** biostimulátor felhasználását kalászosokban elsősorban a zászlóslevél megjelenése-kiterülése időszakában javasoljuk. Ebben az időszakban leginkább azoknak a leveleknek az aktivitását növeli meg, amelyek legnagyobb hatással vannak a szemképzésre és a szem kitelésére, így közvetlen hatással vannak a mennyiségi és minőségi paraméterek alakulására.

Összefoglalásként tekintsük át, milyen hatásra számíthatunk a Forthiállal történő kezelést követően:

- növényeink tápanyagfelvétele növekszik,
- javul a tápanyagok hasznosulásának mértéke, így a tenyészidőszakban felhasznált műtrágyáé is,
- növekszik a legfelső levelek fotoszintetikus aktivitása, így a termésképzésben meghatározó zászlóslevél is,
- növekszik a termés mennyisége és javulnak annak beltartalmi paraméterei.



Arysta LifeScience

Somos Ferenc
Arysta Magyarország Kft.

MASCAR BÁLÁZÓK

Antonio Maschio

Raktári változó kamrás bálázók 10% engedménnyel!
Akár szecskázós kivitel is!



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

MÉTAL-FACH

T009 BÁLASZÁLLÍTÓ PÓTKOCSI

2 890 000 Ft + áfa helyett
2 660 000 Ft + áfa
(2015. április 25-ig)



- 9,7 (10,5) m platóhossz (kihúzott kerettel)
- 15.000 kg max. megengedett össztömeg
- 11.440 kg hasznos terhelhetőség
- 1 vezetékes légfék
- 400/60-15.5 kerekek
- vizsgáztatva

MÉTAL-FACH PÓTKOCSIK



T711/3 pótkocsi (kéttengelyes)



T730/3 pótkocsi (tandem tengelyes)

- 12 t hasznos terhelhetőség
- 600 + 800 mm-es oldalfal
- 15,2 m³ -es platótérfogat
- 3 oldalra billenthető
- 2 vagy 1 vezetékes légfék
- 385/65R22,5 RE kerekek

3 570 000 Ft + áfa
helyett
3 290 000 Ft + áfa



IRTEC öntöződobok és szivattyúk

5%
engedménnyel!
(2015. ápr. 25-ig)

Komplett öntözőrendszereket is kínálunk!

SuperTech nedvességmérők
10% engedménnyel



SZEGANA®

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

Kirendeltségek:
DÉL-ALFÖLDI KÉPVISELET: Mobil: 30/9282-730
ZALAEGERSZEGI KÉPVISELET: Mobil: 30/6252-571
KAPOSVÁRI KÉPVISELET: 7400 Kaposvár, Jutai út 50.
Tel.: 82/510-254 • Mobil: 30/3837-851
KÖZÉP-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET: Mobil: 30/4457-599
TATAI KÉPVISELET: 2890 Tata, Kocsi u. 2. • Mobil: 30/3837-852
ÉSZAKKELET-MAGYARORSZÁGI KÉPVISELET: Mobil: 30/6252-576

Az árak 2015. április 25-ig vagy az akció készlet erejéig érvényesek!

Ne pánikoljon, ÖNTÖZZÖN!

A nappali középhőmérséklet emelkedésével a nyári termelési időnyben a gazdálkodók évről évre szembesülnek a föld vízmegtartó képességének csökkenésével és a termőföld részleges vagy teljes kiszáradásával.

Amíg / míg a korábbi években az öntözéssel a termés minőségének és mennyiségének növelhetősége volt a cél. Napjainkban a klímaváltozás érzékelhető hatásait megfigyelve kijelenthetjük, hogy az öntözés prioritásának kérdése eltolódott egyes vidékeken arra a szintre, hogy amennyiben öntözünk, az biztos jó terméseredményt ígér, azonban ha nem, akkor teljes mértékben ki vagyunk szolgáltatva az időjárás okozta anomáliáknak.

A vélt vagy valós probléma megoldására nyújt segítséget az olasz IRTEC szivattyú és öntöződob gyártó cég, amely a folyamatos gyártási innovációnak köszönhetően mára az egyik leghatékonyabb és víztakarékosabb öntözőrendszereket gyártja Európában. Értékesítői hálózata széles körű és a világpiacra is aktív szereplő.

Az öntöződobok teljes szerkezeti felépítése tűzihorganyzással készül, amely nagymértékben megnöveli azok élettartamát, hiszen minimális a korrózióra való hajlam. A turbina meghajtómű felépítéséből és kiváló anyaghasználatából kifolyólag, egészen alacsony, 2-3 bar nyomás mellett is tökéletesen használható / alkalmazható. Mindegyik öntöződob automatikus menetszámfüggő sebességkorrekcióval rendelkezik az egyenletes és stabil vízkijuttatás érdekében, még dombos területeken is. Ez a sebességkorrekció történhet egyszerű mechanikus módszerrel vagy számítógép segítségével, mely igen precíz és egyenletes öntözést biztosít. Az IRTEC öntöződobok alkalmasak hígtrágya kijuttatására is, ebben az esetben a visszacsévélt egy alacsony teljesítményű motor végzi. A vízágyús öntözőkocsi nyomtávja széles tartományban, 1,3–2,7 m között fokozatmentesen állítható, így minden kultúrához megfelelően állítható.

A flexibilis betáp tömlő megvezetése középvezetékben vagy keréknyomokban történhet. Magas kultúrákhoz, jellemzően kukoricához, magasító is rendelhető, mely kiemeli a vízágyút. Bizonyos növényi kultúrák esetében felmerülhet problémaként, hogy a nagy teljesítményű vízágyú / vízszugár károsítja a frissen cseperedő növényeket. Erre az esetre nyújthat segítséget az IRTEC gyártó által kínált rács vagy huzalkonzol, amely akár 54 méteres munkaszélességben is elérhető.

Fontos kiemelni, hogy az öntöződobok szántóföldi növénykultúrák mellett a kertészetekben és szőlészetekben is használhatóak, és a lomb alatti öntözőkocsival tökéletes vízeloszlást garantálnak. Nem csak alulról, de felülről is történhet az öntözés a korábban említett vízágyú magasítással. Ez a módszer például almaültetvény esetében a nyári kánikula káros, minőségrontó hatásának ellensúlyozására is használatos egyes vidékeken.

Az IRTEC szivattyúk lehetnek szabad tengelyvégecsék, traktor meghajtásúak, vagy dízelmotorral összeépített szivattyú gépecsék, melyek akár 200 LE feletti teljesítményben is elérhetőek, és az egyedi igények szerint konfigurálhatóak.

A SZEGÁNA Kft. az IRTEC öntöződobok hazai forgalmazója vállalja öntözőrendszerek, szivattyútelepek tervezését és kivitelezését, komplett szolgáltatással, amelybe még a vízjogi engedélyek beszerzésének ügyviteli rendszerében történő eligazítása is beletartozik.

SZEGÁNA®

Balla Máté Iván
SZEGÁNA Kft.



**Falcon[®] Pro**

a hármas hatóerő



Univerzális gabona gombaölő szer

Erő, sebesség, kitartás, megbízhatóság.
Gazdaságosan a minőségi magyar
gabonáért.

**Bayer CropScience**

KALÁSZOSOK BETEGSÉGEK ELLENI VÉDELME:

Három szer – háromszor

A gombaölő szerek a termés, a minőség, s így a jövedelem fokozásának hatékony eszközei. A Bayer CropScience kiváló készítményeinek köszönhetően sok országban vezetője ennek az egyre fontosabbá váló területnek. Magyarországon jelenleg három korszerű kalászos gombaölő szert javasunk a gyakorlat számára: a 2013-ban bevezetett Falcon Pro-t, az egy évvel korábban debütáló Zantará, és Fusarium-specialistánkat, a Prosaro-t.

FALCON PRO – AZ UNIVERZÁLIS

A készítmény szlogenje a „hármas hatóerő” már két szezonban igazolta létjogosultságát.

A Falcon Pro három hatóanyagának aránya, a köztük működő szinergizmus és a kiváló formuláció teszi egyedülállóvá ezt a rugalmasan, bármely helyzetben felhasználható készítményt. A Falcon Pro a kalászosok minden fontos gombabetegsége ellen hatékony. Búzában lisztharmat, rozstda, szeptóriás levél- és pelyvabarnulás, pirenofórás levélfoltosság és kalászfuzáriózis ellen alkalmazható sikerrel. Árpában lisztharmat és rozstda mellett a csíkos, hálózatos- és rinospóriumos levélfoltosság ellen is kiváló. Hatékony a rozs, a tritikálé és a zab hasonló betegségei ellen is. Lisztharmat és rozsdabetegségek ellen kuratív és eradikatív hatása is van, így a tünetek megjelenése után is eredményes lehet. Pirenofórás és szeptóriás megbetegedések ellen preventív hatású. Kalászfuzáriózis ellen kiváló preventív, és akár 4 napos kuratív hatással is rendelkezik.

A Falcon Pro búzában, árpában, rozsbán, tritikálében és zabban egyaránt engedélyezett. Kedvező árának és rugalmas dózisának köszönhetően az új készítmény a kis gabona kultúrákhoz is rugalmasan illeszkedik. A készítmény javasolt dózisa 0,75-1,0 liter/ha. Korai lisztharmat és rozstda ellen az alapozó kezelés során 0,75 l/ha elegendő. A levélfoltosságok (pirenofórás, szeptóriás stb.) elleni hatékony védelemhez adjunk ki 0,8-0,9 l/ha-t (árpában 0,75-0,8 l/ha-t). Kalászfuzáriózis ellen az 1,0 l/ha a helyes dózis.

ZANTARA – A KOMPLETT

A 2012-ben bevezetett két hatóanyagú kalászos gombaölő és termésfokozó szer sok termelőnél bizonyította már, hogy egészséges, erős, nagy terméspotenciállal rendelkező állományt eredményez. A Zantara mindkét hatóanyaga szisztémikus. A bixafén lassan mozog, sokáig megmarad a viaszrétegben, ez a Zantara hosszú hatástartamának záloga. A tebukonazol gyorsabb mozgású, a levél belsejében azonnal megkezd munkáját a már bejutott fertőzésekkel szemben. Ez a kitűnő kuratív hatás titka. A két különböző hatás és mozgás tehát jól kiegészíti egymást.

A Zantara minden kalászosban engedélyezett. Intenzívebb technológiában javasolt, elsősorban levélbetegségek ellen és termésfokozásra. Kiváló eredménnyel alkalmazható búza szártőbetegségek, lisztharmat, rozsdabetegségek, szeptóriás és helmintospóriumos levélfoltosság, árpa lisztharmat, rinospórium, hálózatos foltosság, törperozsda, ramuláriás foltosság, élettani foltosság, rozs és tritikálé lisztharmat, vöröszrozstda, rinospórium, valamint zab lisztharmat és koronás rozstda ellen. Búzában (rozsbán, tritikálében) levélbetegségek ellen zászlóslevél kiterülését követően (T2 stádium) javasolt a kezelés 1,0-1,5 l/ha dózisban. Ha a Zantarával két kezelést végzünk, köztük három hétnek el kell telnie.

A Zantara kitűnő árpavédelmi termék: 0,75-1,25 l/ha dózisban biztos védelmet nyújt a levélbetegségek, kiemelten a hálózatos foltosság ellen. A kezelés optimális ideje a zászlóslevél kiterülése. Ebben az esetben – nagyobb dózisokban kijuttatva – pozitív élettani hatásai is érvényesülnek.

www.bayercropscience.hu

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

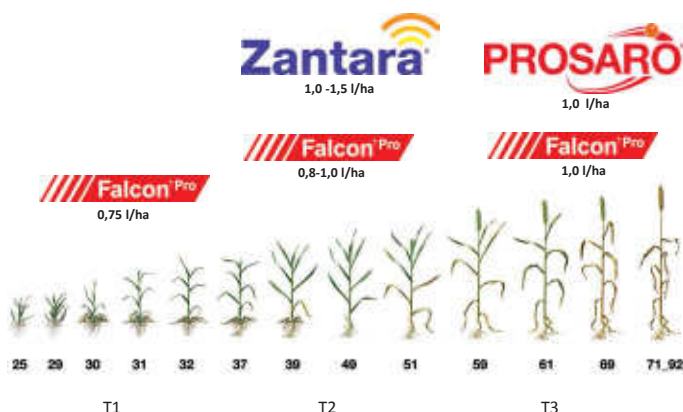


PROSARO – A SPECIALISTA

Hatóanyagai alapján a leghatékonyabb Fusarium-elleni készítmények egyike. Alkalmazása elsősorban a búzát intenzív szinten termesztők részére ajánlott, virágzáskori kezelésre. A Prosaróval igen magas hatásszintet érhetünk el a kalászfuzáriózis ellen. A hatóanyagok együttműködése rugalmasabb kijuttatási időt nyújt, hosszabb a hatékony védekezési periódus. Bár a Prosaro minden betegség ellen hatásos, felhasználása a minőségi búza-termesztésben, a fuzáriózis elleni célzott, virágzáskori kezelésre javasolt. A kezelés kiváló kalászfuzáriózis elleni védelmet nyújt, emellett véd a tenyészidő végén támadó levél- és egyéb kalászbetegségek ellen is. A helyes dózis a fertőzési kockázat szintjétől függ: fuzárium fertőzésre hajlamosító időszakban feltétlenül az 1 l/ha dózist alkalmazzuk.

MIKOR MIVEL?

Hazai viszonyaink között egy átlagos szezonban és átlagos termelési szinten sokszor két fungicid kezeléssel is megoldható a gombabetegségek kártételének megelőzése. A 2014-es és az idei szezon viszont nem tűnik átlagosnak. Tavaly, az ismert körülmények miatt berobbant a sárgarozsda, és a legerősebb járványt okozta. Az elmúlt szezonban már sok gabonatermelő végzett három fungicid kezelést. Nekik volt igazuk: a nagy infekciós nyomás ellenére meg tudták védeni állományukat. A három kezelésnek az intenzív technológiákban ma már általánosnak kell lennie, hiszen a fajta terméspotenciálját csak így tudjuk maximálisan kiaknázni.



Nem érdemes elhagyni a bokrosodás végén, szárbaszökés kezdetén (T1 időszak) az alapozó kezelést. Ehhez mi az átlagos és intenzív technológiában egyaránt a Jubileum csomagot javasoljuk, ami 0,75 l/ha Falcon Pro kezelést jelent. A második kezelés a zászlósvél kiterülése idején, illetve rövidebb idővel követően indokolt (T2 időszak). Ekkor a Falcon Pro 0,8-1,0 l/ha dózisa a megfelelő. Intenzívebb termesztést folytató kollégáknak feltétlenül javasoljuk a Zantara bevetését ebben az időszakban 1,0-1,5 l/ha dózisban. S ami sehol nem elhagyható, az a virágzás eleje és közepe között végzett kezelés (T3 időszak). Erre kiválóan alkalmas a Falcon Pro 1 l/ha dózisa, az intenzív technológiákban viszont az 1 l/ha Prosaro kijuttatása indokolt.

Kérem a Tisztelt Olvasót, hogy használja 2015-ben is a Bayer kalászos védelmi technológiáját. A kettő, sőt három fungicid kezelésre nagy szükség lesz ebben a szezonban is, hisz most sem volt olyan tartós fagy, ami a kórokozók áttelelését megakadályozta volna.

A cikk írásakor Csongrád megyében a búza alsó levelein már jelen volt a sárgarozsda is. Gombaölő készítményeink segítségével mindenki sikereket és anyagi hasznot érhet el, legyen szó bármely gabona kultúráról, az ország bármely régiójáról, bármely intenzitási szintről vagy betegségről.

Farád László
Bayer CropScience

Zantara®

Napfényt visz a termésébe

A Bayer új hatásmódú kalászos gombaölő szere tökéletesen megvédi a gabona „napelemeit”.

- Egészségesen és zölden tartja a leveleket, fokozza az asszimilációt.
- Nagyobb termés, kiváló minőség, jobb jövedelmezőség.

Bayer CropScience

www.bayercropscience.hu

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

EPSO[®]Top

EPSO[®]Microtop

EPSO[®]Combitop

**Nagggggyon
gyorsan
segítenek!**

Az **EPSO termékek** azok, amelyek elsősegélyt nyújtanak a műtrágyák között. A teljes mértékű oldhatóságnak köszönhetően a növényeket azonnal magnéziumhoz, kénhez és mikroelemekhez juttatják – a jobb növekedésért és az egészséges zöld színért.

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



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

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



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 termés-hozama 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.



A jó talaj aranyat ér

Talajaink tulajdonságai különlegesek, de mostani állapotuk nem jó – hangzott el *Az aranyat érő talaj* címmel rendezett szakmai fórumon, Herceghalmon, március elején.

„Nagyon jó talajkinccsel rendelkezünk, talajaink állapota kiváló, tulajdonságuk különleges, meglehet, ezzel az értékkel, minőséggel még a gazdálkodóink sincsenek teljesen tisztában” – e szavakkal kezdődött el a panelbeszélgetés a Portfolio és az agrárszektor.hu szakmai fórumán, ahol többek mellett az aranyat érő talaj ügye került terítékre. Csakhogy így folytatódott a gondolat: „*de mai állapotuk nem jó*”. Összegzésképpen mégis úgy fogalmazott Michéli Erika, a Szent István Egyetem professzora, a Magyar Talajtani Társaság elnöke, hogy a talajt szeretni kell, nagyon jól kell ismernünk, mert minden talaj más és más. Egy termelőnek, egy tudós-nak is célja, hogy a talajéletet optimálisan használjuk a javunkra, illetve minél több hasznot tudjunk kihozni a művelésével.

Sajnos hiányzik néhány láncszem a magyar gyakorlatból. A felkészültség gyengesége, a szakmai információk hiánya, illetve a nem megfelelő bánásmód egyaránt szerepet játszik abban, hogy a gazdák rengeteg rossz döntést hoznak – hangzott a szakmai csoport, melynek további tagjai voltak (a képen balról jobbra) **Vajda Péter** (Phylazonit), **Sándorfy András** (Dow AgroSciences Hungaria Kft.), **Nyárádi Attila** (Framest Kft.), **Mátrai Zoltán** (Agrárin Kft.), **Michéli Erika** (Szent István Egyetem professzora), **Blum Zoltán** (Saaten-Union Hungaria Kft.), és **Petőházi Tamás** (GOSZ).

Megtudtuk, a németországi talajok állapota gyengébb a magyarnál, ám ott nagyobb tisztelet övezi. A magyar talajműveléssel sokban hasonló eljárások mellett jelentős eltéréseket látni, például az időjáráshoz történő alkalmazkodásban, esetenként más vetésforgót alkalmaznak, magasabb a hozzáférés színvonalra. Az USA-ban megint más úton járnak, ott a talajjal való gazdálkodás teremti meg a sikeresség alapjait, pedig az óceán túlsó oldalán fekvő talajokról keveset tudunk, nem véletlen,

hogy a közelmúltban a talajállapot felmérésére egy jelentős programot indítottak el, így akarják elejét venni a további romlásnak.

Minél nagyobb egy gép, annál károsabb. Ezt a sokszor hangoztatott vélekedést nem osztotta Nyárádi Attila, aki úgy érvelt, egy kis teljesítményű géppel akár 3-4-szer kell bejárni a művelt területet a szükséges talajmunkák miatt, ellenben egy nagy gép akár egyetlen lépésben végez a munkálatokkal, illetve méreteinél és teljesítményétől fogva eleve szélesebb fogásokra alkalmazható. Számolás kérdése belátni, kisebb lesz a taposási kár, kevesebb a gázolajigény is, a munka gyorsabban befejezhető. Fontos lenne, ha a talajművelési gépek kiválasztásánál a hazai gazdálkodók is a praktikusságra törekednének. A gépek fejlesztőit minden esetben az vezérli, hogy a gazdák jól művelhessék meg a talajokat. Michéli Erika megjegyezte, a talaj állapotának minőségét főként a gépi művelés megfelelő időzítése határozza meg, s nem a gépek méretei. Talajaink tömörödtek, ez már valóban nagy gond. Nem engedhetjük meg, hogy akár egyetlen cseppnyi eső ne tudjon leszivárogni a talajba. Nyárádi Attila szerint itthon rengeteg a rossz talajművelés, de elsősorban a tudás és a szaktanácsadói hálózat hiánya miatt. Nálunk a gazdák hektikus körülmények között gazdálkodnak, a gyakori fejlesztési irányváltások az utolsó erőforrásaikat is felemésztik. Egy gépforgalmazó azzal tud a legtöbbet segíteni, ha megmutatja a korszerű technológiákat és ad hozzá gépeket. A bajok gyökere, hogy a mindennapi döntésekhez szükséges tudás és információ nem áll a gazdák rendelkezésére.

Vajda Péter a talajállapot és a talajkémhatás romlását hozta szóba. Számára kicsit mosolygató, hogy mindig csak a talaj feletti résszel foglalkozunk, holott a talajélet pusztulására utal, hogy a szántó-földi növénytermesztésben az elmúlt tíz

évben nincs hozamnövekedés. A tarlómaradványok rothadása visszafordíthatatlan károkat okoz, és a hagyományos talajműveléskor, a vegyszeres növényvédelemi beavatkozáskor nem figyelünk arra eléggé, hogy megóvjuk talajaink mikroorganizmusait, holott ismertek rá jó tarlókezelési technológiák. A beszélgetés egy későbbi időpontjában tovább gördítette a szót: „*Ahol kemikáliát használnak, ott folyamatosan pusztulnak a mikroorganizmusok. Baktérium nélkül nincs élet. Már 1918-ban olvasni lehetett a baktériumok fontosságáról a magyar sajtóban, csak ez a tudásunk elfelejtődött sokáig.*”

Magyarország területének 70 százaléka, a szántóterületek akár 80 százaléka nitrát-érzékeny. Michéli Erika szerint a hazai szabályozás mindmáig szigorúbb az európai országok gyakorlatával szemben. Sándorfy András megjegyezte, az uniós keretszabályok mentén nemzeti elbírálást alakítanak ki a tagállamok. Magyarországon szigorú a szabályozás, szigorúbb, mint azt az uniós irányelvek megkövetelnék, „*pápábbak letünk a papánál*”. Dániában 100 százalék érzékeny területen tevékenykednek a gazdálkodók, tartanak nem kevés állatot, még sincs különösebb gond a nitrátérzékenységgel, működtetik a vízmonitoring rendszerüket. Ha túllépi a határértéket, beavatkoznak, és megteszik a szükséges lépéseket. Magyarország a megelőzésre tette a hangsúlyt. Majd meglátjuk, mi milyen eredményre jutunk. A világban egy csaknem negyven éve ismert hatóanyaggal megfékezhető a nitrát lemosódása, illetve blokkolható a víz mély rétegébe jutása. Sándorfy András erre utalva megjegyezte: „*Szerintem aránytalanul sokat foglalkozunk a víz hiány/többlet kérdésével, és a kellenél kevesebbet a talajaink állapottal.*”

Bálint Tóth János



4 Hungar Agri-Tech Kft.

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

e-mail: 4hat@4hat.hu

www.4hungar.hu



Grain Systems

KÉT FELADAT EGY MEGOLDÁS

SZÁRÍTÁS ÉS TÁROLÁS EGYSZERRE

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

SZÁRÍTÁS 50 - 1000 TONNA KAPACITÁSIG

TÁROLÁS 50 - 26000 TONNA KAPACITÁSIG



TERMÉNY TÁROLÓK ÉS DOWN WIND

OPTImális választás – időt és pénzt spórol!

Napraforgó betakarító adapterek

NAS



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

NAS CS



Összecsukható vázú
6 és 8 soros kivitelben

PSM



6, 8 és 12 soros szárzúzó változat



OPTIGÉP Kft.

5630 Békés, Vésztői u. 1/1.

Tel.: 06-66/411-833

Fax: 06-66/411-045

E-mail: optigep@mail.datanet.hu

www.optigep.hu

Kukorica betakarító adapterek

OptiCorn



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

OptiCorn CS



Összecsukható vázú 6 és 8 soros kivitelben

További termékeink:

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



Újra támad a mezei pocok

A mezei pocok a mezőgazdaságban dolgozók őselenségének tekinthető falánk és szapora rágcsáló, ritkán tapasztalható felszaporodásának és kártételének lehettünk tanúi a tavalyi évben. A kártevő szinte minden termesztett kultúrában tetemes károkat okozott, nem egy esetben azokat tarra is rágta – jelentették Békés, Baranya, Csongrád, Tolna, Jász-Nagykun-Szolnok és Hajdú-Bihar megyéből, de számos más térségben is problémát okozott.

A tavalyi évi helyzet súlyosságát jól érzékelteti, hogy például a Baranya megyei Kislippon egy őszi vetésű árpatablában május elején 40–45 lyuk/100 m² fertőzöttség fordult elő. Békés megyében, május második felében, kalászosokban a 16–18 lakott járat/100 m² vált jellemzővé megyei szinten. Repcében és lucernában kirívó esetben a 14–50 lakott járat/100 m² fertőzöttség is előfordult, napraforgóban pedig – ahol főként a forgókban jelentkeztek komoly gondok – 6–8 lakott járat/100 m² mértékű fertőzöttséggel lehetett találkozni. Tolna megyében a kártevő egyedszáma egyes helyeken (Decs, Őcsény, Szekszárd, Bátaszék) nemcsak a pillangósokban, de az őszi búzában és a repcében is jóval meghaladta a kritikus szintet, 15–20 db/100 m² lakott járat.

A felszaporodást több tényező is kiválthatta, az egyik ilyen a faj sajátosságából származó időszakos, 7–8 évente bekövetkező gradáció (tömegszaporodás), amely aztán természetes úton, magától is összeomolhat. Minden bizonnyal a hosszú ősz, az enyhe, száraz, csapadékszegény tél és korai kitavasodás is kedvező feltételeket teremtett. További magyarázat lehet a csökkentett mélységű, vagy akár el nem végzett szántások, amelyek így kedvező feltételeket teremtenek a bolygatatlan területeket kedvelő rágcsálóknak, ahol háboríthatatlanul építhették ki járataikat.

A Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (NÉBIH) Növény-, Talaj- és Agrárkörnyezet-védelmi Igazgatósága ezúton is fel kívánja hívni a figyelmet arra, hogy a védekezési kötelezettség a mezőgazdasági termelők, földtulajdonosok, földkezelők, valamennyi víztársulat, erdőbirtokosok és egyéb földhasználók kiemelt feladata a **43/2010. (IV. 23.) FVM rendelet 2.§ (1)** bekezdése szerint. Kulcsfontosságú a károsító felvételezése a területen, azaz a lakott járatok számlálása és az esetleges kémiai, biológiai, illetve agrotechnikai védekezés.

Mit hoz a 2015. év és hogyan védekezhetünk? Ismételten egy enyhe telen vagyunk túl és a megfigyelések alapján a populáció sem omlott össze, az áttelelt egyedek jól fejlettek, jelenleg is aktívan táplálkoznak, így fel kell készülni, hogy a mezei pocok ismételten problémát fog jelenteni. Jelen pillanatban legfontosabb teendő a lakott járatok számának megállapítása. A talált járatokat be kell taposni, majd 24 óra múlva meg kell vizsgálni a kibontott lyukak számát. Ha a kibontott járatok száma tavasszal meghaladja a 2 db/100 m² mértéket, a védekezést mielőbb el kell végezni. A gátak, rétek, legelők közelében lévő táblákra fokozottan figyelmet kell fordítani.

Gyengébb fertőzés esetén segítségünkre lehetnek a pocok természetes ellenségei is, a ragadozó madarak. „T”-alakú ülfák kihelyezésével segíthetjük elő, hogy a predátorok az adott táblából szerezzék be zsákmányukat, ezzel jelentősen csökkentve a mezei pocok állományt. Fontos, hogy ne helyezzünk ülfákat oda, ahol a rágcsáló ellen kémiai védekezés történt vagy azt tervezik, ilyenkor ugyanis megnő az úgynevezett másodlagos mérgezés veszélye, amikor a méregtől elpusztult rágcsálót a ragadozók fogyasztják el.

Súlyosabb probléma esetén már elkerülhetetlen a kémiai (nővényvédő szeres) beavatkozás. Kevés engedélyezett szer áll rendelkezésre és ezek hatékonysága is eltérő.

Hazánkban jelenleg három készítmény rendelkezik engedéllyel a mezei pocok elleni védekezésre: az **Arvalin LR** (40 g/kg cink-foszfid), a **Polytanol** (280 g/kg kalcium-foszfid), valamint a **Delu** (800 g/kg kalcium-karbid), melyek kizárólag a járatok nyílásába helyezve alkalmazhatók.

Az **Arvalin LR** csalétket (2–3 szem/jarat) a kártevő által lakott járat nyílásába kell helyezni, de nem kell betaposni a járatokat. A vadon élő állatok védelme érdekében a talaj felszínére kiszórni tilos!

A **Polytanol**ból járatonként 2 g (2–3 szemcse) behelyezése után a járatokat minden esetben földdel el kell tömni. A kezelés kizárólag felsőfokú növényvédelmi képesítéssel rendelkező személy vagy annak irányításával végezhető. Tilos a készítményt felhasználni esős, ködös időben és átázott talajon. A Polytanol soha nem érintkezhet vízzel!

A szabadforgalmú **Delu** kizárólag riasztó hatással rendelkezik. A készítményből 5–6 g-ot kell a károsító járatába juttatni, majd a lyukat azonnal le kell zárni (betaposni nem szabad!). Így a talaj nedvességének hatására keletkező acetilén-gáz a járatokat kitölti. Ez a készítmény egész évben alkalmazható. A termék kizárólag a károsító járataiba helyezendő, a növényre nem kerülhet!

A **Redentin 75 RB** (0,0075% klórfacinon) csak sürgősségi helyzetben engedély birtokában használható fel, szintén a járatok nyílásába helyezve. A járatokat nem kell betaposni.

Pocok kártétel a repcében Novajon



A felvételeket Rózsahegy Péter (Heves Megyei Kormányhivatal, Növény- és Talajvédelmi Igazgatóság, Eger) készítette

A vadon élő állatok védelme érdekében a felhasználóknak minden esetben figyelni kell a készítmény pontos adagolására, illetve elengedhetetlen a területen gazdálkodó vadásztársaságokkal való folyamatos együttműködés.

Mindezek mellett az agrotechnikai védekezés szerepe is kiemelendő, hiszen a talajmunkák megfelelő időben és módon történő elvégzése, különösen a 25–30 cm mélyen végzett forgató jellegű talajmunka (szántás) a mezei pocok állomány egy részét képes elpusztítani. Emiatt nagyon fontos a kalászos gabonák aratását és a szalma betakarítását követően a tarlóhántás gyors elvégzése.

A mezei pocok elleni védekezés nemcsak érdeke a gazdálkodóknak, hanem kötelezettsége is, mint nagy kártétellel fenyegető kártevő elleni fellépés. A fentiek betartásával 2015-ben remélhetőleg a mezei pocok által okozott kár mérséklődni fog. Ehhez azonban elengedhetetlen a gazdálkodók és a szakmai szervezetek együttműködése. Szakmai segítségért, tanácsért a megyei kormányhivatalok növény- és talajvédelmi igazgatóságaihoz valamint a Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara szakembereihez célszerű fordulni.

Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal
Növény-, Talaj- és Agrárkörnyezet-védelmi Igazgatóság

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: 06-20/4603-009, e-mail: info@metalwolf.hu

www.metalwolf.hu

KOVÁCS-KER
 GYÁRTÓ ÉS SZOLGÁLTATÓ EGYÉNI V.

Mezőgazdasági eszközök gyártása

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



Közvetlenül a gyártótól!

www.kovacs-ker.hu

Magyarország - 4212 Hajdúszovát, Ady Endre u. 59.

Tel.: +36 52/358-417, Fax: +36 52/559-259, Mob.: +36 30/9455-958

Baromfitelepek, takarmánykeverő és gabonatisztító üzem (az új gépek külön is eladók), takarmány siktároló eladók vagy bérbeadók Orosházán.

Ugyanitt carborobot kazán, kalapácsos daráló, Petkus 525 50 t/h magtisztító, pótkocsi kistraktor után, 1 m³-es tartályok, asztali pénztámszámoló, sterimó

eladók

Más eladó berendezésekről is itt kérjen tájékoztatást:

andras1973@citromail.hu, 06-70/253-1337

Güttler SuperMaxx

– a sokoldalú kultivátor

A kiállításokon és a gyakorlati bemutatók alkalmával már bemutatkozott a Güttler SuperMaxx kultivátor. Ami a legtöbb gazdálkodónak elsősre feltűnt, hogy ez a gép jóval erősebb kapákat tartalmaz, mint a hagyományos ilyen típusú gépek. Ami még különlegessé teszi, hogy a rugóskapák öt-hét sorban vannak elhelyezve, így a szármaradvány nem okozhat eltömődést a kapák között, és nem kell a tábla végén megállni, hogy kitisztítsuk a gépet, mert már nem dolgozik megfelelően.

Helyette javasoljuk alternatív megoldásként a Güttler SuperMaxx kultivátort, amely elég erős ahhoz, hogy akár tarlót hántsunk vele, és elég könnyű ahhoz, hogy a problémás, korábban vízzel borított területeken is magágyat lehessen vele készíteni.

Kora tavasszal a még nedves talajok megművelésére alkalmasabbak az egyszerű, könnyű, függesztett munkagépek, mert ezekkel jobban meg lehet közelíteni ezeket a területeket, mint az egyéb nehéz gépekkel. A kultivátor felépítése egyszerű, de nagyon erős. A Güttler SuperMaxx a hagyományostól jóval erősebb rugóskapával van szerelve, így nem jelent problémát, ha mégis a kemény rögökkel kell megküzdeni.

A SuperMaxx kultivátor a hagyományostól eltérően nem pálcás hengereket tartalmaz a talajfelszín megmunkálásához, hanem az egyedi Güttler Rollfix elmunkálót, amely egy rugósborona sorból és speciális Güttler hengerből áll. Ez a garancia arra, hogy az elmunkáló egység nem ragad be és kialakítja a jól ismert különleges Güttler talajszerkezetet.

Páska Norbert
agrármérnök-tanár

MILYEN LEHETŐSÉG VAN MOST EBBEN A GÉPBE?

Tavasszal nem érdemes forgatásos művelést alkalmazni, ráadásul soká szárad ki annyira a talaj, hogy mélyebben meg lehessen művelni. A bevált, régi gyakorlat szerint ilyenkor hagyományos fogasboronával a legjobb szellőztetni a talajt, de sok gazdálkodó ma már nem dolgozik ezzel az alapvető eszközzel.

Telefonáljon, és kollégáink hasznos információkkal látják el Önt aktuális akcióinkkal és kamatmentes finanszírozási lehetőségeinkkel kapcsolatban!

+36-62/533-690 www.guttler.hu

MAGÁGYKÉSZÍTÉS A BELVÍZ ELLENÉRE IS



- * A belvíz áztatta talajokon is időben tudok magágyat készíteni tavasszal.
- * A SuperMaxx kultivátorral a túlzottan nedves talajokat tudom szellőztetni, így hamarabb tudok vetni.
- * A SuperMaxx kultivátorral végzem a tarlőhántást is, így hamarabb megtérül az ára.
- * A hétsoros kapaelrendezésnek köszönhetően nem kell megállnom a szármaradvány okozta eltömődés miatt.

**Ahhoz, hogy SuperMaxx®
kultivátorom legyen fel kell hívnom
az alábbi telefonszámot:**

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



GÜTTLER®
Führend in Bodenstruktur

+36 (62) 533 690 | www.guttler.hu

A mezei pocokról talajművelési szemszögből

A 21. század második felére előre jelzett klímaprognózis legtöbb eleme már napjainkban is jelentkezik, vagyis az enyhébb tél (a több csapadék elmaradása a szélsőségek miatt normális), a melegebb nyár, az évszakok eltolódása, a szélsőségek, és gyors változások bekövetkezése. Ezek figyelmen kívül hagyása a növénytermesztési technológiák (benne a talajművelés, trágyázás, növényvédelem) tervezésekor és megvalósításakor mulasztásnak minősül. A klímakutatók minden érintettet, a mezőgazdaságban dolgozókat is időben figyelmeztettek a felkészülésre.

A talajállapot monitorozás számunkra országos és térségi feladat, így a kitekintésünk széles. Pl. molykártételt 2011 nyár óta tőlünk délebbre fekvő országokban (BiH, HR) bőven találtunk, pedig az alapművelés módja szántás. Nem is vélik úgy, hogy a moly ellen hatásos megoldás a szántás. A pocokkár Szlavóniában 2014 nyártól vált kifejezetté, ott is, ahol nagy esőzéseket követően víz alá kerültek a területek (öt vízkárt számláltak). Idén februárban számos pocoktúrát figyeltem meg Zágráb térségében, az autópálya menti CRODUX benzinkút gyepein.

A mezei pocokra itthon 2008-ban figyeltünk fel, s ezután a látóköriünkben maradt. Akkor úgy tapasztaltuk, a mélylazítás rontja az életterüket, vagyis a lazított tábláról visszavonultak a bolygatatlan területekre. A 2010. esős idényben a számuk visszaesett, ám a következő évtől számuk egyre gyarapodott. A bolygatatlan fasorokban, árok- és csatornapartokon, AKG-s sávokon idénről idénre nőtt az „élő” lyukak, és járatok száma. Sajnos, a figyelmeztető felhívások elmaradtak. Művelési tartamkísérletünk (Hatvan térségében) 13 éve tart. A kísérleti parcellákon 2014. július közepétől találtunk pocokkártételt a napraforgósorok között. A fasorokban vélhetően túlszorodtak, és az élelemszerzés okán betelepültek a parcellákra. Ezt követően a talajállapot vizsgálatokat élő lyuk-számlálással bővítettük (1. táblázat).

Napraforgó aratás után láthatóvá vált, a járatok tipikusan göcösak. Ilyen helyeken 10–12 db lyukat számláltunk. A napraforgóban ott alakult ki erősebb fertőzés, ahol az augusztusi vihar kidöntött néhány növényt, vagyis gyengébb fejlettség esetén, a sekély tárcsás, és a direktvetés kezeléseknél. Itt a sok csapadék tányérrohadást, és maghullást idézett elő, amelyet a pocok ki is használtak.

Az alapművelések végzésekor (szept. 30.) azt láttuk, a pocok kiugranak, majd eltűnnek a művelt talajban. A búza vetése (okt. 8.) előtt a parcellákon újraalakított járatokat találtunk. Kifejezetten előnyben részesítették a lazult talajt (szántott, lazított). Vetés után betaposuk a járatokat, majd 2 nappal később újabb számlálást végeztünk. Ekkor ott találtunk több lyukat, ahol a felszínen napraforgómagvak maradtak (tárcsás, direktvetéses kezelés), de a pocok jelenléte más kezeléseknél is látható volt. A búza szépen kikelt, ám a fertőzött göcök kialakultak. Az 1. táblázatban látható m²-re kimutatott adat valós, de nem jelzi a göcös kárt.

1. táblázat: élő pocoklyuk (db/m²) eltérően művelt talajokon (Hatvan térség, 2014)

NAP	SZÁNTÁS, 28–34 CM, ÉS ELMUNKÁLÁS	LAZÍTÁS, 40–45 CM	KULTIVÁTOROS MŰVELÉS, 15–18 CM	KULTIVÁTOROS MŰVELÉS, 22–25 CM	TÁRCSÁS MŰVELÉS, 10–12 CM	DIREKTJETÉS
04. 14.*	0	0	0	0	0	0
05. 23.	0	0	0	0	0	0
06. 16.	0	0	0	0	0	0
07. 17.	1	1	1	1	2	3
08. 18.	1	1	1	1	3	5
09. 30.**	3	1	2	1	3	2
10. 10.***	0,5	0	0,5	0,5	1	3
11. 21.	0,5	0,5	0,5	0,5	1	2
12. 23.	0,35	0,15	0,35	0,35	1	2

* Napraforgóvetés. Vetés előtt nem volt pocokjárat a parcellákon;

** Napraforgó betakarítás után 6 nappal;

*** Őszi búza vetés után 2 nappal (vetés után a járatokat betaposuk)

A csapadék, a mennyiséget tekintve a napraforgónak túl soknak bizonyult, a pocok gyérítéséhez nem volt elegendő.

Az adatok (mm): 2014. jún.: 18 (3 nap), júl.: 142 (14 nap), aug.: 93 (10 nap), szept.: 102 (6 nap), okt.: 52 (5 nap), nov.: 20 (2 nap), dec. 73 (4 nap). A kísérletet 2 oldalról szegélyezi fasor, ahonnan az ölyvek láthatják a pocok mozgását.

A 2015. március 18-án végzett kárfelmérés eredménye a 2. táblázatban látható. A táblázatból az egymás melletti kezelések is nyomon követhetők. Két góc között nem találtunk csapásokat.

Legtöbb góc és lyuk a bolygatatlan talajon (direktvetés) alakult. A többi kezelést illetően nagy a szórás. A mélyebb művelések segítettek, de hatásos megoldást nem adtak. A göcökben a búza kipusztult, vagy ki fog pusztulni. A talaj mélyebb bolygatása korábban (vagyis az invázió előtti években) csak kis számú egyed esetében bizonyult hatásosnak. Csak életterzavarásról beszélhetünk, amely kis számú egyednél bevált, invázió esetén már kevés. Ha túl sok a pocok, kell az életter, és az esők miatt nedves, vagy nyirkos, könnyen vájható szántott, lazított talaj kifejezetten kedvezőnek bizonyult. A talajba aláforgatott szemeket megtalálták, erről tanúsítottak a felszínre túrt héjmaradványok is. Ugyanez mondható el a mélylazítás hatásáról (lásd a tarlókísérlet táblázatát). Valójában 10 nap elegendőnek bizonyult a járatok újraépítéséhez.

Tarlókísérletet 2004 óta minden nyáron folytatunk. 2014-ben július 16-án állítottuk be.

2. táblázat: pocok kárfelmérés őszi búzában (2015. márc. 18.)

MEGNEVEZÉS	4. ISMÉTLÉS						3. ISMÉTLÉS						2. ISMÉTLÉS						1. ISMÉTLÉS					
	SZ	DV	SK	K	T	L	SK	SZ	T	DV	L	K	T	DV	K	L	SK	SZ	L	SZ	K	DV	SK	T
Góc db	3	12	4	7	5	3	10	3	5	17	7	5	5	6	5	3	6	5	2	3	7	14	3	4
Lyuk db	20	95	18	8	20	18	41	26	21	44	29	9	10	19	15	7	8	6	3	3	10	60	3	7
Kár m ²	9,71	7,60	1,6	2,6	2,3	1	20	10	7	16	12	3,5	8	10	6	5	3	5	1	4	4	16	1,1	1

1 parcella: 13x185 m = 2405 m²; Gócos kár.

A tarlón voltak élő lyukak, ám a bolygatatlan talaj, szalmával takarva vagy sem, élőhely tekintetében háttérbe szorult, amint a közelben megjelent a lazább, „puhább”, számukra kedvezőbb változat (3. táblázat). Mélyszántáskor számos pocok ugrott ki a talajból, majd pillanatokon belül el is tűnt abban. Élelmet, elhullott búzaszemeket találtak, majd az üde árvelést is fogyasztották. A bolygatatlan, vagy a sekélyen művelt talajon dúsabb árvelés képződött, mégsem ott szaporodott a lyukak száma, hanem a lazultabb talajban. Szept. 4-én környékbeli gazdák döb-benten szemlélték a szántott talajon alakult lyukak számát (ellentétben volt azzal, amelyet korábban tanultak). A felszínelmunkálás – a nagyobb ellenállás miatt – ugyancsak háttérbe szorult a lazultabbal szemben.

A csapadék mennyisége nem volt gyérítő hatással rájuk.

Az adatok (mm):

- 2014. júl.: 86 (5 nap),
- szept.: 102 (6 nap),
- aug.: 93 (10 nap),
- okt.: 4 (1 nap).

Különbséget találtunk a nyári és az áttelelés előtti viselkedésükben. Nyáron a kis ellenállású (vagyis elmunkálatlan szántás és lazítás), ám élelemben gazdag (volt gabonatarlók, aláforgatott élelemmel) talajt részesítették előnyben.

Az áttelelés előtt az élelem volt a döntőbb. A napraforgó- és kukoricatáblákon bőven maradt élelem, és a szántás nem jelentett a pocoknak hátrányt. Októberben a jól átázott, üledett, de viszonylag kis ellenállású talaj (tárcsázott, direktvetett talaj) sem bizonyult kedvezőtlennek, különösen, ha a búza kelése teljes körűvé vált.

Nyáron és ősszel Békés, Csongrád, Tolna, Baranya megyékben, és Szlavóniában is volt alkalmam pocok által károsított növényeket és talajokat vizsgálni. A fásor, az árokpart, a csatornapart, a nagy gyepterület, a lucernaföld bizonyult leginkább kedveltnek, de hántatlan, a hántott tarló, a kukorica, a cukorrépa-föld, a napraforgóföld, a szántott talaj ugyancsak. Az eltérés kimutatható volt, ám gyérítésnek nem nevezhető. Belvizes folttól egy méterre is számos friss túrát, járatot találtunk.

Szeőke Kálmán írása (Növényvédelem, 2013. 2. szám) reális képet adott a pocok gondról. Itt most csak egy részletet eleveníték fel: „A mezei pocok kifejezetten gradációra hajlamos kártevő. Nagyon szapor, és nagyon falánk. Túlszaporodása a számára kedvező körülmények (száraz időjárás, táplálék-bőség és háborítatlanság) esetén következik be. Bármelyik sérül, a mezei pocok gradációja összeomolhat. Az időjárást (mivel az adott) nem tudjuk befolyásolni, de a táplálék-bőséget és háborítatlanságot azt igen. Alapvető kérdés, hogy az árokpartok, legelőterületek, vagy élő pillangósok ne lehessenek a pocok háborítatlan „rezervátumai”. Ilyen területeken a pocok egész évben agrotechnikai, mechanikai eszközökkel irtjuk, mert az őszi és a tavaszi kelésű növényállományokba ezekről a háborítatlan területekről települ be”.

HOGYAN LEHET A MEZEI POCOK ÉLETTERÉT RONTANI?

A kárkűszőb alá csökkentéshez kémiai védelmet is be kell vetni. Az előbb idézett írásban ajánlottakat pedig meg kell fogadni. Az életter zavarását össze lehet kapcsolni az elkerülhetetlen talajállapot javítással. Ott, ahol ősszel nedves talajon szántottak, s talajban súlyos szerkezeti kárt okoztak. A tavalyi esők egyébként is erősen üledítették a talajokat, ezért nyáron, vagy ősszel ajánlatossá válik a gyógyítás lazítással.

- Nagy pocokpopuláció esetén a szántás, jó tudni, nem szaporít, némileg gyérít, de inkább csak zavar, úgy, mint a min. 50 cm mély lazítás. Sajnos, a szántás a teljes szelvény átmunkálása ellenére sem zavar jobban, mint a lazítás. Ám súlyos helyzetben kénytelenek vagyunk a zavarás eszközeit is bevetni a kártevő ellen.
- Úgy tanítjuk, mert a középkötött és kötött talajokon úgy tapasztaljuk (kísérletben is), erősen üledett talajon az erős rögzesség elkerülése érdekében nem szerencsés az első menettel elérni a kívánt mélységű lazítást. Az első menettel 30–35 cm-ig célszerű lazítani (erős üledés esetén 25 cm körül), egyenletes, nem túltömörített felszínt kell hagyni, majd 3–4 hét elteltével a lazítóval elérni a 40–45 vagy 45–50 cm mélységet (szlavóniai kötött, glejes talajokon a 2. menet az elsőre kereszt irányban történik).
- A két lazítás közötti időben a lazult talajba visszatelepülő pocok életterét a 2. lazítás ugyancsak zavarhatja. E megoldásnak a két lazítás közti időben hulló sok eső, vagy a költség is határt szabhat. Ugyanakkor tudjuk, a 30–35 cm lazítás üzemanyag költsége 70%-a az ugyanilyen mélységű szántásénak. Még erős üledés esetén is van 15–20% megtakarítás. A 2. lazításnak a már némileg lazultabb talajon kisebb a hajtóanyag költsége. Ez a megoldás időigényes, jó szervezést kíván.
- Az első lazítás akár aratás után 1–2 napon belül is történhet, s ezt a beavatkozást sekély hántásnak kell követnie. A másodikat pedig jól időzítve, később 4–6 héttel (igazítva a gyompusztításhoz) lehetne elvégezni.
- Sajnos, a báláztatási, szállítási késedelmek, a zavartalanság, az üde zöld árvelés a tarlókon a pocok esélyeit növelik (mellette a gyomok maghozását is).
- A T-fákról: meggondolandó a kihelyezésük az őszi munkák befejezése után.
- Az erdőszélek, fásorok, és minden nem bolygatott, a termelő táblák körzetében lévő helyek folyamatos ellenőrzése ajánlott a jövőben. A feledékenység, a halogatás súlyos következményekkel jár, pocok ügyben is (mint az árokmélyítések elnapolása, belvízkárok 2014 nyarán, őszén, és idén tavasszal).

Ha most összeomlana a pocokpopuláció, akkor is fel kell készülni a következő lehetséges gradációra. Már több tapasztalat birtokában, és előrelátóbban.

A lehetséges klíma eredetű károkat minden termelőnek ismer-nie kellene (amikor bekövetkezik a kár, késő), és meg kellene tanulni a kárcsökkentés változatos módszereit.

Dr. Birkás Márta
Szent István Egyetem, Gödöllő

3. táblázat: élő pocokjárat (db/m²) eltérően művelt tarlókon (2014)

NAP	HÁNTATLAN	HÁNTATLAN, TAKART, 100 %	SÍKTÁRCÁS HÁNTÁS, 6–8 CM	KULTIVÁTOROS HÁNTÁS, 8–12 CM	SZÁNTÁS, 28–34 CM	SZÁNTÁS 28–34 CM, ELMUNKÁLVA SÍKTÁRCÁSÁVAL	LAZÍTÁS, 35–40 CM	LAZÍTÁS 35–40 CM, ELMUNKÁLVA SÍKTÁRCÁSÁVAL
07. 16.*	2	2	2	2	2	2	2	2
07. 24.	2	3	2	3	5	2	4	2
08. 18.	2	3	3	4	7	3	5	3
09. 04.	2	3	4	4	9	4	5	4
09. 30.	2	v3	3	4	10	3	6	3
10. 10.	2	3	3	4	9	3	6	3

* Napraforgóvetés. Vetés előtt nem volt pocokjárat a parcellákon

Mininfra SmarT SW®

Infravörös gabona- és lisztelemző **hektolitersúly-modullal**

Árcsökkenés
2015-től!

**KÉNYELMES, GYORS, PONTOS,
...ÉS MAGYAR!**

Egész szemek és liszt mérése egy perc alatt

Internet kapcsolat

Kedvező ár, gyors megtérülés

Hazai gyártás és szervíz



Infracont

www.infracont.hu

Cím: H-2013 Pomáz, Budakalászi út 7.
Telefonszám: (+36) 26 631-520
Mobil: (+36) 20 358-5729
E-mail: info@infracont.hu



VERBIS Kft.

Minőségi gép- és alkatrészkereskedelem
1151 Budapest, Mélyfűró u. 2/E Tel.: 06/1/306-3770
Fax: 06/1/306-6133 E-mail: verbis@verbis.hu Web: www.verbis.hu

Teleszkópos- és egyéb rakodó gépek:
AVANT DIECI FEELER IHIMER SANY VENIERI stb.
Valamint eredeti és minőségi utángyártott alkatrészek
raktárról vagy nagyon rövid szállítási határidővel: BOBCAT CASE CATERPILLAR DIECI
DOOSAN-DAEWOO FEELER FIAT FIAT-ALLIS FIAT-HITACHI FIAT-KOBELCO FORD
NEW HOLLAND HYUNDAI JCB KOMATSU KUBOTA O&K VENIERI VOLVO STB.





Szójatermesztés korszerűen



Az Agro Napló Szerkesztősége és a Magyar Szója Nonprofit Kft. alapítói

SZÓJAOSKOLA

címen 2014. évben cikksorozatot jelentetett meg a lap hasábjain.

Szerzőknek a szójatermesztés legkiválóbb hazai képviselőit nyertük meg, akik – esetenként – évtizedes tapasztalataikat foglalták össze és osztották meg a téma iránt érdeklődőkkel.

A szerzők – jómagam is – több pozitív visszajelzést és jobbító kritikát is kaptak. A hazai szójatermesztés előtt álló jelenlegi helyzet – a GMO-mentes szójatermesztés EU-s és hazai támogatással – új lehetőséget kínál a növény termesztésének kiterjesztésére. Sokszor és sok helyen megfogalmaztuk, hogy a szója termesztését tanulni kell.

A SZÓJAOSKOLA sorozat tálcán kínálta azt a lehetőséget, hogy ismereteinket némileg bővített terjedelemben, könyv formájában is az érdeklődő, igényes gazdátársadalom számára átnyújtsuk.

A „Szójatermesztés korszerűen” c. könyv postai utánvétellel megrendelhető a szegedi **S-Press 5 Kft.**-nél:

Dr. Balikó Sándor
Szerkesztő

6726 Szeged, Bertalan u. 3.
Tel./fax: +36 (62) 633 272
Mobil: +36 (30) 837 6125
E-mail: friebert.zoltan@studioesztetika.hu

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:

Szücs Örkény 06-1/288-7547
Papp Tibor 06-1/288-7546

Tudja, hogy kié a legmeghatározóbb szója genetikája
a magyar piacon?



ODISYS

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

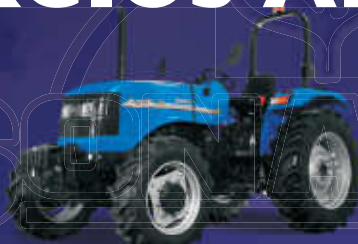


ÚJ SONALIKA TRAKTOROK AKCIÓS ÁRON!



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



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 **Csász 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



 **DIGITAL
STAND**
www.digitalstand.hu

KEDVENC LAPJAI DIGITÁLISAN!

- Pár kattintással azonnal olvasható, előfizethető
- Kiadványát több eszközön is elérheti
- Nem kell tárolni, virtuális könyvespolcán bármikor elérí
- Ajándékba is vásárolható





Mezőgazdasági Magazin

Új Mezőgazdasági Magazin
a Magyar ATV csatornáján
szombat és vasárnap reggel 6 óra 25 perctől.

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

A magazin az interneten is megtekinthető
az ujmezogazdasagimagazin.hu oldalon




**SZENTLŐRINCI
GAZDANAPOK**
BARANYA MEGYEI VÁLLALKOZÓI KÖZPONT

**július 31 -
augusztus 2.**

Legyen kiállítónk!

www.bmvk-gazdanapok.hu

HELYESBÍTÉS

„A 2015/02-es lapszámukban tévesen állítottuk, hogy a légi növényvédelmet 2 évvel ezelőtt betiltották.

Ezzel szemben az a valóság, hogy légi növényvédelmet 2 évvel ezelőtt megkönnyítették, és az folyamatosan végzi a termelők légi munkavégzési igényeinek teljesítését. „

Eredeti német minőség

A jól ismert HW-80-as és HW-180-as pótkocsik,
megújult külsővel, erősített kivitelben ismét kaphatók különböző felépítményekkel, melyek külön is megvásárolhatók. Különböző **nagybálaszállító pótkocsik** kaphatók.




Gyuris Gyula magyarországi képviselő
CONOW-HW Pótkocsi Kft. Szeged
Tel./fax: 06-62/311-397
Mobil: 06-30/9354-762

CONOW
HW PÓTKOCSI KFT.

**ES Senator, ES Mentor, ES Gladiátor,
Sponsor, Isidor, Astafor**

Elérhetőség: Zubek Lajos (Tel.: 30/950-0770)

www.euralis.hu




GALLDORF ZRT. TAVASZI VETŐMAG AJÁNLATA

SZÓJABAB

Energy – az egyik legjobb igen korai szójabab

Fajtatulajdonos: Biomagker Kft.

- Igen korai éréscsoportú, másodvetésre alkalmas, közép magas, 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, közép magas, 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, biztonságosan termesztendő 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 ver-senyőtársa

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 be-érlik
- 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/m²

Xanadu – kiváló termőképességű tavaszi sörárpa

Nemesítő: Saaten-Union, Németország

- Kiváló ökológiai alkalmazkodóképességű, sörpar 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/m²

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 üzemét 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 gyorstesztetek 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 híztól 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
- ✓ Sertésenyésztés 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: Jákó 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: Szabó Attila (06-30/277-1933)	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)
--	--	---	--	---	---	---

FIGYELÜNK A RÉSZLETEKRE!

Yara tápanyag-ellátási megoldások



Szaktanácsadók:

Éri Ferenc
kereskedelmi vezető
+36 30 2772 556
ferenc.eri@yara.com

Dr. Térmeg János
szaktanácsadó, Észak-Dunántúl
+36 30 3498 084
janos.termeg@yara.com

Gyuris Kálmán
szaktanácsadó
Dél-Magyarország
+36 30 3839 341
kalman.gyuris@yara.com

Kovács András
kertészeti szaktanácsadó
Kelet-Magyarország
+36 30 6898 095
andras.kovacs@yara.com

Tóth Gábor
szaktanácsadó
Észak-Magyarország
+36 30 6898 094
gabor.toth@yara.com

Benedek Szilveszter
szaktanácsadó
Dél-Dunántúl / technikai referens
+36 30 6545 504
szilveszter.benedek@yara.com



Ügyfélszolgálat:
+36 88 577 944

www.yara.hu • www.facebook.com/YaraHungaria

Knowledge grows

Levéltrágyázás – ELMÉLETI ALAPOK ÉS GYAKORLATI TANULSÁGOK

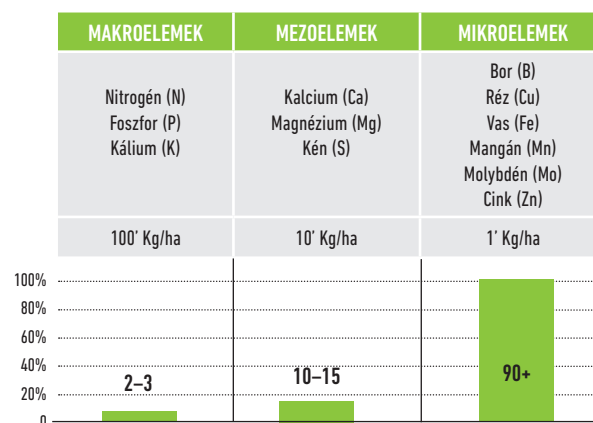
A növények gyökereik mellett levélfelületükön keresztül is képesek a tápelem-felvételre, a levél felületén a kijuttatott tápanyagok beépülése a kutikulán, ill. a sztómán keresztül lehetséges.

Szemléletes megközelítése a levéltrágyázásnak, hogy a földi élet kezdetén, a tengerekben élő kezdetleges növények egész testfelületükön keresztül vették fel a tápanyagokat és az energiát. A száraz-földi növények megjelenésével differenciálódtak ezek a funkciók, de a föld feletti növényi részeknek is megmaradt a tápanyag- és vízfelvevő képessége.

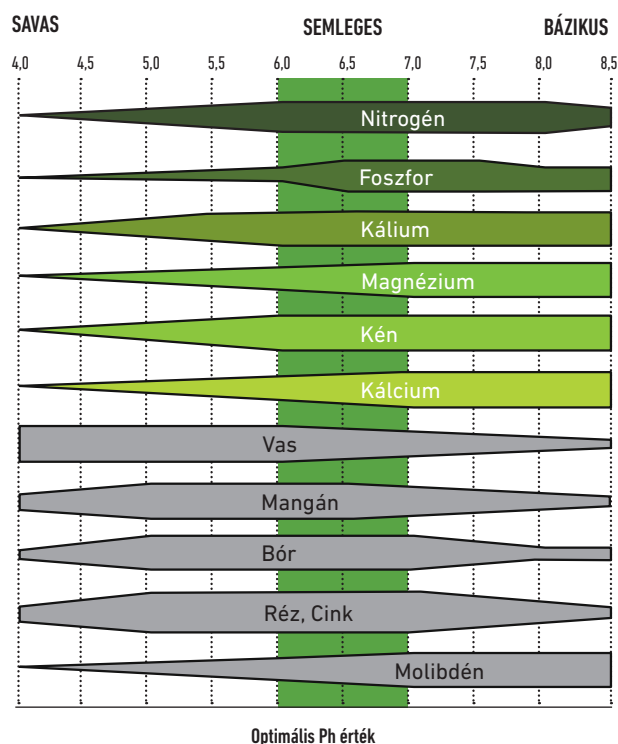
A levéltrágyázás hatékonysága már több mint százötven éve tudományosan is bizonyított, de különösen az elmúlt évtizedekben számos kísérleti eredmény és gyakorlati tapasztalat támasztotta alá hasznosságát, s tette így napjainkra az üzemi gyakorlat szerves részévé a növénytermesztésben. Ez természetesen egy olyan folyamatnak az eredménye, amelynek során a kezdetben használt só formájú anyagokat, ill. javarészt csak nitrogént tartalmazó készítményeket felváltották a növények élettani igényeit jobban kielégítő és jobban felvehető, a növény számára jobban hasznosuló összetételek.

A harmonikus tápanyagellátásnak a talajon keresztüli műtrágya kijuttatás mellett hangsúlyos eszköze a levéltrágyázás is. Makroelemek esetében a teljes növényi igény néhány százaléka juttatható ki ilyen módon, azonban stresszhelyzetekben, vagy intenzív fejlődési szakaszokban ez is komoly jelentőséggel bír, hiszen rögtön felvehető tápanyagforrásról van szó. Mikroelemekből viszont szinte a teljes növényi igény kijuttatható levéltrágyázással, ami azért is jelentős, mert sokszor még a talaj jó ellátottsága esetében is gyenge a tényleges mikroelem-szolgáltató képesség. Ezekkel összefüggésben az 1. ábra azt tekinti át, hogy a makro-, mezo-, ill. mikroelemekből egy átlagos növényi igény mekkora arányban fedezhető levéltrágyázás útján. Visszatulva arra, hogy több esetben a jó talaj-ellátottság nem egyenlő a jó növényi felvehetőséggel, a 2. ábrán jól látható a mezoelemek közül a magnézium és a kalcium erősen pH-függő felvehetősége, ami gyakorlatilag az összes mikroelemre is elmondható. Ha valamilyen gátló tényező (pld. kémhatás, vagy szárazság okozta stressz) miatt a talajban bár jelenlévő tápelemek nem, vagy csak kis részben felvehetőek a növény számára, a hiányzó tápelem mennyiség levéltrágyázás útján pótolható. Ugyancsak levéltrágyázás útján pótolhatóak a vegetációs időszak valamely fázisában hiányban lévő tápelemek, hiszen az így kijuttatott tápelemek rögtön hasznosulnak. A növények teljes vegetációra vetített tápanyagigényével kapcsolatban leszögezhető, hogy a makroelemeknek néhány százaléka, a mezoelemeknek tíz-húsz százaléka, míg a mikroelemeknek majdnem teljes egésze juttatható ki levéltrágyázás útján. Ebből következik, hogy a levéltrágyázás útján kijuttatott makro- és mezoelemek nem helyettesíthetik a talajon keresztül történő tápanyag-utánpótlást, azonban hatékony kiegészítései lehetnek annak, amikor azok felvétele gátolt, mint arra fentiekben már utaltunk. Elmondható tehát, hogy a levéltrágyázás alkalmas a növények életfolyamatainak kedvező irányba terelése által a talajon keresztül végzett tápanyagellátás hatékony kiegészítésére. Ennek megfelelően - az adott növényfajta specifikus igényét figyelembe véve - mind a makro- és mezo-, mind pedig a mikroelemek kijuttatása hatékony lehet levéltrágyázás útján.

1. ábra: a makro-, mezo- és mikroelemek összigényéhez viszonyított utánpótlási arányai levéltrágyázás útján.



2. ábra: a tápelemek pH-függő felvehetősége a talajból



MIÉRT FONTOSAK A MIKROELEMEK?

Általában mindegyikről az mondható el, hogy anyagcsere folyamatokban játszanak szerepet, így hiányuk ezek működését korlátozza. A következőkben áttekintjük a fontosabb növényélettani szerepeket:

Bór

- Szénhidrát képződés
- Membrán- és sejtfal felépítése
- Szövetdifferenciálódás
- Virágzat képzése
- Pollenek megtermékenyülése

Molibdén

- Megtermékenyülés (pollentömlő felépítése)
- Nitrátreduktáz és nitrogénáz enzim aktiválása

Réz

- Fehérje szintézis
- Nitritreduktáz enzim aktiválása
- Lignin képződés
- Gyomirtószerek lebontása (cyt-monooxygenáz enzim aktiválásával)

Vas

- Fotoszintézis
- Klorofill képzés
- Gyomirtószerek lebontása (cyt-monooxygenáz enzim aktiválásával)
- Nitrátreduktáz enzim aktiválása

Mangán

- Szénhidrát szintézis
- Energia háztartás
- Gyomirtószerek lebontása (cyt-monooxygenáz enzim aktiválásával)

Cink

- Fehérjeszintézis
- Auxinszintézis
- Gyomirtószerek lebontása (cyt-monooxygenáz enzim aktiválásával)

1. táblázat: a talajok mikroelem-ellátottságának megítélése és a gabonafélék átlagos mikroelem-igénye (saját összeállítás Fischer, 1995;

MIKROELEM	TALAJ FIZIKAI FÉLESÉGE	pH	OPTIMÁLIS ELLÁTOTSÁG mg/kg	GABONAFÉLÉK ÁTLAGOS FELVÉTELE	
				SZEM	SZÁR
Bór (B)	homok	>5,5	0,1-0,4	7	4
		<6	0,15-0,5		
	vályagos homok	>6	0,12-0,6		
		<6	0,2-0,8		
	vályog	>6	0,15-0,8		
		<6	0,25-1		
Réz Cu	agyagos vályog, agyag	>6	0,2-0,8	5	5
		<6	0,35-1,2		
	homok - vályagos homok	>6	0,8-2		
		<7	1,5-4		
	homokos vályog-agyag	>7	1-3		
		<5	3-8		
Mangán (Mn)	homok - vályagos homok	5-5,5	6-15	20-40	30
		5,6-6	10-30		
		6,1-6,5	25-50		
		>6,5	30-60		
		---	30-60		
		---	1,1-3		
Cink (Zn)	---	---	---	30-40	40
Vas (Fe)	---	---	---	50	110
Molibdén (Mo)	---	---	---	0,5	0,3

Saját összeállítás Fischer, 1995; Steffens et al., 2002 és BAD „Mikronährstoffe”, 2007 alapján

3. ábra: termőhelyi adottságok hatása a mikroelemek felvehetőségére

TERMŐHELYI ADOTTSÁG	B	CU	MN	ZN
pH > 7	---	---	---	---
pH < 5,5	+	+	+	+
Pangóvíz	+	+	+	+
Magas humusz tart.	++	--	--	++
Szárazság	---	---	---	---
Talaj tömörödöttség			++	
Magas P-tartalom				-

Az 1. táblázat egy fontos vezérfonal a talajok mikroelem ellátottságának megítéléséhez, de nem szabad figyelmen kívül hagyni a mikroelemek felvehetőségét korlátozó tényezők szerepét. Ilyen a kémhatás fentiekben kifejtett szerepe, de ilyen több termőhelyi tényező is és mindenekelőtt a szárazság (3. ábra). Ez pedig különös jelentőséggel bír a mi éghajlatunkon és egyben magyarázza is a technológiába iktatott levéltrágyázás szerepét az évjáráthatásnak való erős kitettség mérséklésében.

HOGYAN ÁLLÍTSUNK ÖSSZE EGY LEVÉLTRÁGYÁZÁSI TECHNOLÓGIÁT?

Az első kérdés, amire ehhez tudnunk kell a választ, az, hogy milyen elemek utánpótlására van szükségünk ebben a formában. Eddig ebben a cikkben főleg a mikroelemek szerepéről volt szó, hiszen tudjuk, hogy a levéltrágyázás nagyrészt ezek utánpótlásáról szól. Azonban ugyanígy fontos kérdés a mezo-, ill. makroelemek esetleges kijuttatása.

A mezoelemek közül a magnéziumot zöldítő hatása miatt ajánlott a vegetáción belül minél többször kijuttatni.

Csupán levéltrágyázással nem lehetséges a növények kénigényének kielégítése, ezért fontos a kén-tartalmú műtrágyák használata, azonban kénhiány esetében, vagy búzában a minőségjavító nitrogén adag mellé rendelve, ajánlott a kén-tartalmú levéltrágyázás.

A kalcium kijuttatása szőlő- és gyümölcsstermesztésben képezi a technológia részét (a zsendüléstől kezdve lényegesen kevesebb kalciumot szállít a növény a termésbe, mint a többi növényi részbe, ezért szükséges a levéltrágyázás, ami ebben az esetben nem a levél miatt fontos, hanem, mert ugyanúgy eléri a gyümölcsöt is).

A nitrogén, foszfor, kálium utánpótlás olyan stresszhelyzetekben ajánlott, amikor hirtelen kezelni kell egy tápelemhiányt, vagy általános kondíció javításra van szükség. A kálium utánpótlására azonban, mivel a cukorvegyületek felépülését serkenti, szőlőben és cukorrépában ilyen célból az érésidő alatt javasolt levéltrágyázás útján sort keríteni.

Benedek Szilveszter



DAMISOL®

LEVÉLTRÁGYÁK A REPCE TERMÉSMENNYISÉGÉNEK ÉS OLAJTARTALMÁNAK FOKOZÁSÁRA

A szárbá szökkenés kezdetén:
DAMISOL® NITROGÉN 5-10 l/ha

Zöldbimbós állapotban kombinációban:
DAMISOL® NITROGÉN 5 l/ha
DAMISOL® BÓRKONCENTRÁTUM 5 l/ha, vagy
DAMISOL® BÓR EXTRA 3-4 l/ha +
DAMISOL® KÉN 270g/l SO₃ 5 l/ha

Vagy önmagában új termékünk a
SAVABÓR PLUS (N, S, Mn, B) 5-6 l/ha, vagy
SavaBoronPoly flüssig 3-4 l/ha
(N, P, B, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn)

A repce különösen érzékeny a megfelelő nitrogén-, kén- és bór ellátottságra!
A levéltrágyázás mindig többszörösen megtérül!
A termés növekedése mellett még nő az olajtartalom is!

DAMISOL® KFT. • 2730 Albertirsa, Irsay Károly u. 1.
Telefon/fax: +36-53/370-670 • Email: damisol@t-online.hu
www.damisol.hu



Physiostart®

mikrogranulátum

kis szemcsében nagy erő



- Már a bevezetés évében sikertermék a hazai termelőknél.
(Kleffmann Piacutatás)
- Mikrogranulátumok közül egyedülként tartalmaz Physio+ biostimulátort, mely közvetlenül segíti a csírázást.
- Startra tervezett hatóanyag összetétel.
- Kezdeti fejlődés segítése.
- Kedvező vásárlási konstrukciók.



Biostimulátor és amit

A Biostimulátorok Európai Tanácsa- EBIC- szerint a világpiacon a biostimulátor hatóanyagok mezőgazdasági felhasználásában évi 12,5%-os növekedés várható.

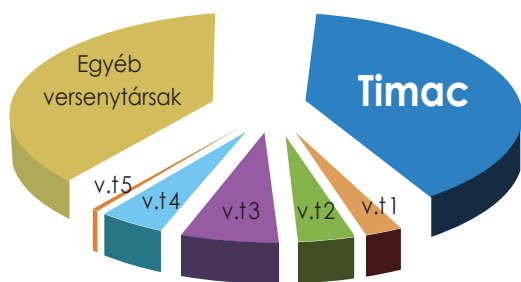
Az EBIC tanulmánya szerint, 2012-ben Európában volt a legnagyobb növekedés, melynek eredményeként több mint 6,2 millió hektárra használtak az európai gazdák biostimulátor hatóanyagot tartalmazó termékeket. A Tanács definíciója szerint a növényi biostimulátorok olyan hatóanyagokat és/vagy mikroorganizmusokat tartalmazó készítmények, melyek közvetlenül aktiválják és szabályozzák a gyökér és gyökérszóna működését, valamint a növény anyagcsere folyamatait. Alkalmazásuk célja a tápanyag-felvétel intenzitásának, hatékonyságának javítása, a stressz tolerancia növelése, a jobb termés minőség és mennyiség érdekében. 2012-ben volt az első világkongresszus, Strasburgban melynek fókuszában a növényi biostimulátorok mezőgazdasági felhasználása és eredményei álltak, ahol a du Jardin féle 8 kategóriákból álló osztályozást is megalkották. Az osztályozás megkülönbözteti a humuszanyagokat, komplex szerves anyagot, jótékony kémiai anyagokat, szervesetlen sókat, algakivonatokat, kitin és kitozán származékokat, antitranszpiráns anyagokat, és szabad aminosavakat. Ezen növényi kivonatokat megfelelő arányát és a különböző előállítási módszerekből kinyerhető esszenciákat nevezzük biostimulátoroknak. Természetesen a gyártó cégek ezen recepteket és alkotókat szigorúan őrzik, így biostimulátor és biostimulátor között lehetnek különbségek.

Ezen hatóanyagok kutatása, ipari szintű termelése és vizsgálata egy komplex feladat, melyben a Timac Agro élen jár. Ez a folyamat kutatói munkával kezdődik, ahol labor és

szántóföldi kísérletek során vizsgáljuk a növényi reakciókat egy-egy stressz hatásnál, és a növény természetes válaszait kódoljuk és képezzük le fejlesztéseink során. Több mint 400 kutató és 6 laboratórium szolgálja ezen fejlesztések helyszínét, illetve idéntől 8000 m²-en egy új fejlesztési központ, ahol a legmodernebb eszközökkel vizsgáljuk és fejlesztjük biostimulátor hatóanyagainkat. A hazai biostimulátor piacon vezető szerepet töltünk be.

Biostimulátorok piaci részaránya kukoricában (%) , Magyarország 2014.

Forrás: Kleffmann Piackutatás



Növényi biostimulátorok használata a mezőgazdaságban: Pamela Calvo, Louise Nelson, Joseph W. Kloepper - 2014



Biostimulátor neve

Physio+

MPPA DUO

N-PROCESS

Fertiactyl®

Seactiv



Tervezzen velünk, kérje YIELD SERVICE szolgáltatásunkat!

- GPS-es talajmintavétel
- Bővített talajvizsgálat
- Táblatérkép, tábla diagnosztika (negatív és pozitív hatások elemzésével)
- Szaktanácsadás, egyéni tápanyag-utánpótlási terv alapján
- Egyedi Timac szoftver, ami a nitrátérzékenységből adódó szabályozással is korrigál
- Parcella szintű költséghatékonysági vizsgálat, termékösszesítő
- Termékvásárlási kedvezmény

tudni kell róla

A Timac Agro minden szilárd és oldat termékében megtalálható valamilyen biostimulátor hatóanyag, mely különböző termelési fázisban nyújt segítséget.

Hatása

- Gyorsítja a gyökérnövekedést.
 - Fokozza a gyökérszőrképződést, ami jobb tápanyag-felvételt biztosít.
 - Fokozza a sejtosztódást, ezért erős szövet fejlődik, ami ellenállóbb a betegségekkel szemben.
-
- Lúgos talajon megvédi a tápanyagokat a lekötődéstől, javítja azok felvehetőségét.
 - Fokozott gyökérnövekedés, ezáltal intenzívebb tápanyagfelvétel.
-
- N-PROCESS formula a bakteriális aktivitás fokozásával segíti a szerves anyagok ásványosodását a talajban, így mobilizálja annak nitrogén tartalcakait.
 - Gátolja a hatóanyagok kimosódását, így csökkenthető a hatóanyag veszteség.
 - A nitrogénszolgáltató képességet javítja.
 - Optimalizálja a nitrogén feltáródás dinamikáját.
 - Segíti a felvett nitrogén beépülését és hatékonyságát.
-
- Gyökeresedés és hajtásképződésnél fellépő stresszhatásokat csökkenti.
 - Fokozza a gyökérműködést, ezáltal a tápanyagfelvételt javítja.
 - Védi a tápanyagokat a lekötődésektől.
 - Gyorsítja a regenerációt hideg, hő, vagy toxikus stressz után.
-
- Intenzív növekedés és termékenyülés fázisában jelentkező stresszhatások ellen nyújt segítséget.
 - Szabályozza a növény víz-és tápanyagforgalmát stressz periódus alatt, ezzel nagyobb ellenállóságot biztosít.
 - Fokozza a tápanyagtranszportot és azok beépülését.
 - Korofill szintézis fokozásával, aktiválja a termelő folyamatokat.
 - Segíti a stressz utáni regenerációt.

Termékcsalád

Talajkondicionáló
Physiomax
Mikrogranulátum
Physiostart®
Talajspecifikus alap-és startertrágyák
Eurofertil + Eurofertil TOP

Talajspecifikus alap-és startertrágyák
Duofertil

Intelligens nitrogén műtrágyák
Sulfammo N-Process

Gyökérstimulátor
Fertiactyl® STARTER

Antistressz hatású
biostimulátorok
Fertileader®

A biostimulátorok szerepe egyre jelentősebb és előnyeivel megteremthető egy olyan modern mezőgazdaság, mellyel egy hatékonyabb termelés érhető el. Fejlesztéseink és a munkánk a termelőink visszajelzéseiből és eredményeiben mutatkozik meg.



Lóczy László

Növénytermesztési ágazatvezető

Agrotex Kft., Debrecen

Termelői vélemény

„Több éve használom a Timac termékeket, szilárd temékeik mellett beillesztettük a technológiába a **Fertileader® Axis, Gold** és a **Vital** terméket is. Az eredményeink magukért beszélnek, hiszen folyamatos 10 tonna feletti kukoricáink és a 4-5 tonnás, vagy akár ezt meghaladó (2013-as évben) napraforgóink bizonyíték a sikerhez. Ajánlom mindazon gazdálkodó társaimnak, akik az intenzív gazdálkodásukban keresik azt a pluszt, ami egy jövedelmezőbb növénytermesztés felé vezeti őket.”

KÉRDÉSE ESETÉN KÉRDEZZE TIMAC AGRO SZAKTANÁCSADÓJÁT!

Telefon: +36-23-889-719; e-mail: contact@hu.timacagro.com



Timac AGRO
Hungária

Növény- és **Állattáplálás FELSŐFOKON**

WATER RETAINER

talajkondicionáló **VízŐr** készítmény

2X ANNYI IDEIG BÍRJA NÖVÉNYED
ÖNTÖZÉS NÉLKÜL
VAGY
AKÁR 50% VÍZMEGTAKARÍTÁS



Innovatív megoldás az aszálykár elleni védelemben

Az elmúlt három és fél évtized átlagában az aszálykár és a vízkár az összes mezőgazdasági kár 60%-át is meghaladta. Az aszálykár következtében 2012-ben például 4 millió tonna volt a kukorica termés csökkenése, ami megközelítőleg 300 milliárd forint veszteséget okozott.

Az OMSZ éghajlati adatait áttekintve egyértelmű, hogy az elmúlt évszázadban a csapadék mennyisége csökkent, a csökkenés mértéke elérte a 10%-ot. Különösen erőteljes (kb. 25%-os) volt a csapadékcsökkenés tavasszal, miközben a nyári csapadékmennyiség lényegében nem változott az elmúlt száz évben.

Az aszály kártételének nagyságát befolyásoló tényezők közül az evaporációt mérséklő, a talaj természetes víztartalmát több hónapig megtartó talajművelési módok és az egyszerűen használható talajkondicionálók használata lehet az egyik hatékony eszköz a biztonságos termesztéshez.

Az elméleti agronómiai megoldások és a kereskedelemben hozzáférhető megfizethető lehetőségek között jelentős szakadék tátong, hiszen vízmegőrző talajművelés, az öntözés kiépítése jelentős beruházási igényű, ezért szűk az a termelői kör, ahol erre forrás van. Lényegesen nagyobb gazdálkodó réteg számára elérhető a vízmegőrzést biztosító talajkondicionáló a WaterRetainer (VízŐr) használata. A termék azáltal, hogymegőrzi a nedvességet a talajban csökkenti az öntözővízfelhasználást és az aszály okozta kiszáradást. A WaterRetainer (VízŐr) segít abban, hogy a talajban stabilabb nedvességszintet tartsunk fenn. Elősegítheti az adagolt tápanyagok hasznosulását, és a talaj mikrobiológiai életéhez egészségesebb feltételeket biztosít.

Kérje szaktanácsadóink segítségét:

Sepsi Eszter (Nyugat-Magyarország) +36 30/962 89 10

Szűcs Pál (Kelet-Magyarország) +36 30/511 28 36

Pelczéder Tibor (Növényápolási szakmai vezető) +36 30/976 13 62



- **Higítsd vízzel, és öntözéssel vagy permetezéssel juttasd a talajra!**
- **Levélre permetezés esetén bő vízzel mosd le!**



water&soil

Zöldpajzs® és Organit® Réz

**EK-műtrágyák
együttes
alkalmazásával nő a
termés mennyisége
és javul annak
minősége!**

 **ORGANIT®**
TERMELŐ- ÉS KERESKEDELMi Kft.

 **Alpha-Vet**
Állatgyógyászati Kft.



A búza termesztésében a legfontosabb a jó minőségű termés elérése. Ehhez szükség van a búza mikroelem igényének kielégítésére, mert a makro tápanyagok biztosítása mellett, a mikroelemek megfelelő adagolásával érhető el a nagy és jó minőségű hozam, amely a termesztés gazdaságosságát is biztosítja. Elsősorban a réz és a nitrogén felelős a kellő mennyiségű és minőségű siker kialakulásáért.

Speciális rézoldatunk az Organit® RÉZ alkalmas 3 liter/ha dózissal megelőzni, ill. mérsékelni a rézhiány kialakulását, valamint segítséget nyújt a gombás, baktériumos betegségekkel szemben is.

A Zöldpajzs® egy olyan speciális mikro- és mezoelemekkel dúsított folyékony NPK levéltrágya immunerősítő hatással, amely komplex formában tartalmazza a kalászosok gyökérképzéséhez, szárképződéséhez, virágzásához és terméskötődéséhez szükséges makro- és mikroelemeket, mint tápanyagokat, egyúttal csökkentve a növényi kórokozók lehetséges kártételét. Magas NPK tartalma kiegyensúlyozott tápanyag ellátást biztosít a növénynek az egész tenyészidőszak folyamán.

Kérje szaktanácsadóink segítségét:

Sepsi Eszter (Nyugat-Magyarország) +36 30/962 89 10

Szűcs Pál (Kelet-Magyarország) +36 30/511 28 36

Pelczéder Tibor (Növénytaplálási szakmai vezető) +36 30/976 13 62



2015 Szombathely, Ipari út 3.

ÁPRILIS 17-18.

PÉNTEK 09.00-17.00, SZOMBAT 09.00-15.00



MEGNYITÓ:
ÁPRILIS 17. // 10.00

A PROGRAMBÓL

ÚJ FINANSZÍROZÁSI LEHETŐSÉGEK // AGCO-FINANCE tájékoztató
A LEGÚJABB TECHNOLÓGIÁK // Az LD-Agro automata kormányzása
SPECIÁLIS MŰTRÁGYÁK // Timac-Agro Hungária Kft.
VÁLASZ A MAGVAS KÉRDÉSEKRE // Karintia Kft.

TOVÁBBI GÉPEINK

MASSEY FERGUSON // Traktorok, kombájnok, nagykocka bálázók, vetőgépek, rakodógépek széles választéka
HITTNER // Erdészeti közelítő, kistraktorok
ZETOR // Erőgépek 77 LE-től
GASPARDO // Szemenkénti vetőgépek
VOGEL&NOOT // Munkagépek széles választéka
LEMKEN // Földművelés, vetéstechnika és növényvédelem
MCHALE // A bálázás specialistája
SIP // Szálastakarmány kezelés és betakarítás
AJG // Mezőgazdasági és közúti szállítóeszközök
HE-VA és **GÜTTLER** hengerek, **OROS** adapterek

MINDEN ÉRDEKLŐDŐT VENDÉGÜL LÁTUNK ÉS MEGAJÁNDÉKOZUNK!

További információ:

+36 30 4150 096 (Cserági Máté), +36 30 2370 357 (Virágh Csaba)

[FB.COM/AGROALFAKFT](https://www.facebook.com/AGROALFAKFT)

INFO@AGROALFA.HU

WWW.AGROALFA.HU

FENDT ÉS TRELLEBORG. MAXIMÁLIS HATÉKONYSÁG, KIVÁLÓ MEGOLDÁS!

FENDT
New Concept
Efficient
Sustainable

TRELLEBORG

Spóroljon akár
25 FORINTOT
literenként

Ingyenes helyszíni felmérés és tanácsadás

AKÁR 5 ÉV GARANCIÁVAL

GÁZOLAJKUTAK KONTÉNERBEN ÉS KÁRMENTŐ-MEDENCÉBEN

SZÁLLÍTHATÓ TARTÁLYOK
(ADR 11.3.6 szerinti mentéssel)

Villámakciók és érdekességek:
[facebook.com/gazolajkut](https://www.facebook.com/gazolajkut)

www.gazolajkut.hu

DERBY-TÚR BT.
5400 Mezőtúr, Széchenyi út 24.
+36 56 354 222
info@gazolajkut.hu

ÚJABB SCORPION



A CLAAS cég tovább bővítette a Scorpion teleszkópgémes rakodógép családját az új 7050-es modellel, amely a közkedvelt 7045 utódjaként pótolja a felső teljesítménykategóriában a már meglévő 7044 és 7055 modellek közötti rést. Az új rakodó emelő-képessége 4,8 tonna, és 7 méter az emelési magassága. Erőforrása egy újgenerációs, 4 hengeres, 3,6 literes, 90 kW (122 LE) teljesítményű Deutz dízelmotor, amely teljesíti az EUR IIIB/Tier 4f emissziós normákat.

A többiekhez hasonlóan ez a típus is rendelkezik a CLAAS által bevezetett Smart-Roading funkcióval, ami automatikusan, mintegy 15 százalékkal csökkenti a motorfordulatszámot közúti közlekedéskor.

Az intelligens Variopower hidrosztatikus hajtóműve gondoskodik a tolóerő és a munkasebesség összehangolásáról. Három sebességtartomány fokozatmentesen üzemeltethető. A „csiga” 0–7, a „teknős” 0–15, és a „nyúl” 0–40 km/h közötti haladást tesz lehetővé.

Tolóerő kifejtése 72 kN, fordulási sugara 3750 mm körüli. A hidraulikus egységek működéséhez Loadsensing rendszerben 140 l/min szállítási teljesítményű szivattyú biztosítja az olajnyomást.

Új, komfortosabb vezetőfülkéje szélesebb, mint a korábbi típusoké, üvegfelületét 8,5 százalékkal megnövelték, ami még jobb kilátást biztosít. Az esti, éjszakai munkához 9 fényszóró nyújt „nappali” fényviszonyokat. Összerékhajtású járószerkezetét 600/55-26,5 méretű diagonál gumibroncsokkal szerelik.

MODELL	7055	7050	7044
Emelőerő (t)	5,5	4,8	4,3
Emelési magasság (m)	7,0	7,0	7,0
Motorteljesítmény (kW/LE)	115/156	90/122	90/122

ÓRIÁS TARTÁLYKOSCI



A Joskin cég tavaly mutatta be új, nagy kapacitású, folyékonyanyag-szállító pótkocsiját, amely közúton és szántóföldön egyaránt bevezethető. A Q-Bigliner típusjelű vontatott járművet kifejezetten szállítás céljára tervezték, például hígtrágya injektáló egység sem kapcsolható rá. A korábbi Euroliner hígtrágya injektáló alvázára kifejlesztett háromféle hosszmeretű, különleges kivitelű, kompakt tartályok átmérője 2,3 méter, űrtartalmuk 28 600 és 31 800 liter között

választható. Forgódugattyús szivattyút használnak a feltöltésre, illetve ürítésre.

A tartályokat az európai EN707 szabványnak megfelelően készítik, hullámtörő lemezek akadályozzák meg a folyadék beledőlését. Háromtengelyes ADR futóműve Hydro-Tridem rendszerű, a merev vonóhidja hidromechanikus rugózású. Hasmagassága 900 mm. Kerekeit 385/65R-22,5 vagy 750/60R-30,5 méretű gumibroncsokkal szerelik.

MODELL	TARTÁLYTÉRFOGAT (l)	SZIVATTYÚ
28500 TS	28600	MEC 8000 D
30000 TS	30200	MEC 8000 D
32000 TS	31800	MEC 8000 D



GÉP-MIX AJÁNLÓ
a világ hírei összegyűjtve

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

Nagyméretű kompakt tárcsás borona 20 cm munkamélységig

KUHN ESPRO az Év vetőgépe

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

Väderstad Spirit

Metánhajtású New Holland

Az átrakókocsik óriása



**„Hangzatos marketingszövegek
helyett nálunk a tények,
számok az irányadók”**



Továbbfejlesztett RZ-5 száraztató



RK 4 dobos kasza



VOGEL NOOT
THINKING AHEAD

Vetés – talajtechnika – permetezés gépei

POTTINGER

Újgenerációs tárcsás kaszák,
rendkezelők, fixkamras balázók



AGRO-CONTACT 2000 Kft.

Törökzentmihály, Kossuth L. út. 1.
Tel.: 06-20/9781-540 • www.agrocontact.hu • info@agrocontact.hu



AGROSPIC

MEZŐGAZDASÁGI KERESKEDELMÉI
ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

2433 Sárosp, Seregélyesi út 8/A
Telefon/fax: 06-25/260-290
iroda@agrosopic.hu
www.agrosopic.hu

9751 Vép, Szent Imre út 36-38.
Telefon/fax: 06-94/543-018
kajtar.arpad@agrosopic.hu

**Az ÁTK pályázathoz válassza az Agrosopic által
forgalmazott SCHÄFFER Lader és Vicon gépeket!**



**Schaffer
Lader**

A készleten lévő rakodógépeinkre rendkívüli árkedvezmény!



MEGA Zet KFT.



*profizmus a szálaskarmány
betakarításában*



PATENT-AEM

Importőr: Megazet Kft., Veszprém, Kistó u. 13. • T.: 06 88/566-621, 06 88/566-631
Gép: 06 30/639-6719 • Alkatrész: 06 30/339-6719 • Szerviz: 06 30/937-3453
E-mail: megazet@megazet.hu • www.megazet.hu



Újdonságok a szálatakarmányok betakarításának gépesítésében

A szálatakarmányok betakarításának gépesítésében egyértelmű törekvések, hogy a legmagasabb beltartalmi mutatókkal, optimális időben, minimális veszteségek mellett, a felhasználási, illetve tartósítási céloknak megfelelően történjen a betakarítás.

KASZAUJDNONSÁGOK

A betakarítás első művelete a lábon álló szálatakarmányok kaszálása. Ehhez a traktorral üzemeltetett egyes és csoportos rotációs kaszák óriási választéka áll rendelkezésre. Magajáró kivitelben pedig a Krone (BigM) és CLAAS (COUGAR) gyárt nagy teljesítményű kaszálógépeket. Új fejlesztésű, függesztett és vontatott, valamint csoportos kialakítású rotációs kaszák kínál a legtöbb gyártó (CLAAS, Fella, Krone, Kuhn, Lely, Pöttinger stb.). A legtöbb innovációkat a háromtagú, 8–10 m munkaszélességű kaszcsoportoknál lehet felfedezni. A fejlesztések középpontjában a tárcsás vágószerkezetek kaszagerendelyét alkotó „lepényhajtóművek” vastagságának csökkentése, új fogaskepek hajtások alkalmazása, a tárcsaformák, késtartók geometriai fejlesztése (Max Cut, Safe Cut stb.) és a kaszagerendelyek függesztőszervezeteken keresztüli tehermentesítése áll (Combi Float, Active Float stb.). Ezek természetesen az egyes frontfüggesztésű és a hátsó függesztésű oldalvágó, valamint a vontatott kaszáknál is fellelhetők. Ezek közé tartoznak a CLAAS DISCO CONTOUR kaszák, amelyek 3,0 m-től 9,1 méter munkaszélességgel készülnek. A CLAAS DISCO 9200 BUSINESS nagy munkaszélességű háromtagú „Butterfly” (pillangó) kialakítású kasza. Ide sorolhatók a Krone különböző munkaszélességű (2,73–10,1 m) EasyCut kaszacsaládjának tagjai és a Lely új fejlesztésű

Splendimo kaszacsaládja, amely fogaskepek áttételek helyett átmenő tengellyel és kúpkerékkel működteti a vágószerkezetet. Igazi nagyágyú a kaszák között a Pöttinger Novacat S12 Butterfly kasza, amely 11,2 m munkaszélességgel dolgozik és akár 14 ha/h területteljesítményre is képes. A legújabb nagy teljesítményű kaszáknál új vágótárcsaformákkal, gyors cserélésű kaszapenge rögzítésekkel, Wolfram-Karbid felrakású csúszópapucsokkal, fordulatszám stabilizátorral, Safety Link túlterhelés védelemmel, valamint ISOBUS-szal (pl. Vicon EXTRA 690T) és kaszaterminálokkal (Operator Terminal, Communicator stb.) lehet találkozni. Ezekkel akár 25%-os területteljesítmény-növekedés és 25%-os gázolajfogyasztás-csökkenés is elérhető. A korszerű rotációs kaszák kivétel nélkül szársértővel is felszerelhetők, amelyek 50%-kal is lerövidíthetők a szálatakarmányok rendszeres fönnyasztásának és száradásának idejét. Általánossá vált, hogy a fűfélék szársértésére 550–650 mm átmérőjű dobos ütő-, vagy verőujjas megoldásokat, a pillangósok szársértésre a nyílbordás, vagy sakktáblaszerű profillal készült gumi, vagy poliuretán 250–280 mm átmérőjű hengerpárokat alkalmaznak. Az utóujjas szársértőknél újabban a fém ujjak helyett műanyag ujjakat alkalmaznak, gumiágyazással a dobtengelyen. A szársértő dobok és hengerek fordulatszáma a korszerű gépeken két fokozatban változtatható a hatékonyság érdekében.

ÚJDNONSÁGOK A RENDKEZELŐ GÉPEKNÉL

Rendkívül dinamikus fejlesztés zajlik a rendkezelő gépek körében is, amelyek a munkaszélességek növelésére, a villavezérlések és a talajkövetés tökéletesítésére, az elhagyási veszteségek minimalizálására, a szálatakarmányok kíméletes mozgatására és a hajtásrendszer élettartamának növelésére irányul. A rendkezelő gépek legfőbb feladata a szálatakarmányokból szellős, légátjárható (tupírozott), gyorsan száradó rendek kialakítása. A forgóvillás rotoros **rendterítő gépek** munkaszélessége elérte a 20 métert, amely 18 db forgó rotorral üzemelő gépet jelent (Krone KWT 2000). A legtöbb gyártónak (CLAAS, Fella, Lely, Pöttinger stb.) van 10 m feletti munkaszélességű rendterítő gépe. Ezek közé tartoznak a VOLTO1100/1320, a Krone KW 11/13/15, a Pöttinger HIT 10.11 T, a Fella 11008 Trans, a Kuhn GF 10802 TG II valamint a Lely Lotus 1020 típusok. Jellemzően 8–10 rotorból épülnek fel, rotoronként 6–7 villakarral, villakaronként két rugós villával. A CLAAS VOLTO gépeken alkalmazott MAX SPREAD utánfutó villakar és villa nagyobb térítési hatékonysággal dolgozik és megnöveli a rotorok térítési szélességét. A rotorok összekapcsolásához és hajtásához nagy élettartamú, karbantartást nem igénylő (Dyna Tech, Octo-Link, Permalink stb.) csuklókat és hajtásrendszereket fejlesztettek ki a gyártók, amelyek a biztonságos meghajtáson túl lehetővé teszik a pontos talajkövetést és a szállítási helyzethez a rendterítők összecusukását. A technológiában a rendterítőket követő **rendrakó és rendforgató gépek** fejlesztési trendje is a terítőgépeket követi. Nő a munkaszélességük, javul a talajkövetésük, minimalizált az elhagyási veszteségük, növekszik a villakar vezérlő pályák és görgők élettartama, finom szabályozású a beállításuk. A rotorok vezérlőpályáját a kopások csökkentésére gömbgrafitos acélöntvényből, vagy DuraMax illetve DuraTech anyagokból készítik. Ezek a rendkezelők egy-, két-, vagy négy vezérelt villás forgórotorból, rotoronként 11–14 villakarból és villakaronként 3–5 duplaágú rugós villából épülnek fel. A rotorokat 3, 4 vagy 5 talajkerék támasztja



alá tandem kialakításba, amely jó talajkővetést és stabil villamagasságot garantál. Az egy- és kétrotoros gépek oldal rendképzős, a két- és négyrotorosok középső rendképzős kivitelben készülnek.

A Vicon újdonsága, hogy az Andex rendképzők legnagyobb tagján, az Andex 1504 4 rotoros változaton ISOBUS-t alkalmaz. A Krone esetében a két- és négyrotoros, középső rendképzős gépein közepén, kis átmérőjű, hidrosztatikusan meghajtott lazítórotort is alkalmaz, így a rend teljes keresztmetszetében szellős („tupírozott”) lesz. Az előzőekben bemutatott elvet valósítják meg a CLAAS LINER rendképzők is, amelyek 1-2 és 4 rotoros változatban 4,2 és 15,0 m munkaszélesség között tizenhatalé változatban érhetők el. Hasonló portfólióval rendelkezik a Krone Swadro TS és TC rendképző családja is. A Pöttinger Top és Eurotop rendrakó gép családjai 3,4 és 12,5 m munkaszélesség között egy-, két-, illetve négy forgórotorból épülnek fel. Különlegességük az ötkerekes tandem rotorfutómű, a Top Tech Plusz rotorvezérlés. A rendelkezők távvezérlésére is egyre terjednek a traktorba elhelyezhető elektronikus vezérlőtablek és monitorok (Communicator II, Krone Plus-Version stb.), amelyekkel a gépek munkaszélessége, a villák talaj feletti magassága távműködtetéssel állítható be, nagy (akár milliméteres) pontossággal is. A bálázógép újdonságokról a 113. oldalon külön cikkben számolunk be.

ÚJDONSÁGOK A SZECSKÁZÓGÉPEKNÉL

Az elmúlt években a folyamatos magajáró szecskázógép fejlesztések is számos újdonságot hoztak a zöldsztakarmányok szecskázásos betakarításában. A legtöbb szecskázógép gyártó megújította kínálatát. A legnagyobb gyártó, a CLAAS mind a 800-as mind a 900-as gépcsaládját megújította, a gépek teljesítménye 400 és 884 LE között változik. A Krone két kisebb teljesítményű taggal, a Big X 480 és Big X 580 típusokkal ugyancsak hattagúvá bővítette a Big X szecskázó családját, amelyek így 489 és 1078 LE maximális motorteljesítmény tartományt ívelnek át. A New Holland FR szecskázó családjának motorteljesítményét 800 LE fölé tolta ki. A John Deere két vadonatúj modellel, a JD 8500i és JD 8600i típusokkal rukolt ki az elmúlt évben, amelyek maximális motorteljesítménye 585 és 625 LE. A Fendt is háromtagúra bővítette a Katana szecskázó családját, amelynek a legnagyobb teljesítményű tagja a Kata 85 típus. A szecskázókon általánossá vált a betakarítási körülményhez igazodó motorteljesítmény szabályozás, a fokozatmentes szecskahossz szabályozás, a fémdetektor, a köleválasztó és az automata késélező berendezés. Ugyancsak jellemzőek a rend- és sorvezető automatikák (Cam Pilot, Auto Pilot, Auto Trac), a hozammérő



(QuantiMeter, CropMeter) és hozamtérképező rendszerek. A gépek GPS, DGPS vevőkkel és ISOBUS-szal felszereltek, ezáltal pontos műholdas navigációval, telematik rendszerrel és távdiagnosztikai kapcsolatokkal is rendelkeznek, hisz nagyértékű és költséges üzemű gépekről van szó, amelyek munkájában az optimumra kell törekedni. Két legújabb fejlesztés terjedése figyelhető meg a szecskázókon. Az egyik szecskázógép és a mellette haladó szállító jármű közötti anyagátadás veszteség mentesítése és a szállító járművek raktérfogatának optimális kihasználása, ugyanis a nagy teljesítményű szecskázók nem ritkán 200–300 t/h teljesítménnyel dolgoznak és a rosszul irányított szecskaáram, vagy a járművek túltöltése jelentős veszteségeket eredményezhet. Ezekhez kínál optikai elven dolgozó berendezéseket a CLAAS és a New Holland. A CLAAS AUTO FILL berendezése a kifúvó toronyra szerelt duplaoptikás 3D-s kamerával dolgozik. A sztereokamera a jármű körvonalai mellett, a 3 dimenziós digitális képelemző rendszernek köszönhetően felismeri a feltöltési szintet. A fülkében elhelyezett monitoron piros-sárga-zöld színű pontok jelzik a töltöttségi állapotot. Ez a szecskázógép vezetőjének tájékoztatására szolgál. A fedélzeti számítógép a 3D-s felvétel feldolgozásával küld utasításokat a kifúvó torony elfordítására, illetve a szecskaáramot irányító terelőlemez szögállásának a változtatására. Így az AUTO FILL révén pontosan kihasználható a szállító járművek raktérfogata. A szecskázó monitorjának segítségével beállítható a jármű kocsiszekrények töltési szintje is. A teljes raktérfogat kitöltése esetén a „Jármű megtelt” felirat a monitoron üzen a vezetőnek. Hasonló funkciókat lát el a New Holland IntelliFill berendezése is, amely egy képszennorral dolgozik, amely hasonló a lézerszenzorokhoz. A kifúvótoronyra telepített TDF (Time Of Flight) kamera által kibocsátott infravörös sugarak pásztázzák a kocsiszekrény belsejét és az elnyelt, illetve visszaverődött sugarak távolságából, illetve visszaverődési idejéből határozza meg a fedélzeti számítógép a töltöt-

ségi szintet és az anyag elrendeződésének kontúrjait. A TDF kamera által alkotott kép feldolgozását nagy teljesítményű processzorok végzik és jeleket küldenek a szecskázó Intelli View monitorjára, illetve utasításokat továbbítanak a kifúvótoronynak és koordinálják annak mozgását. A monitoron képileg is megjelenik a kocsiszekrény %-os töltöttsége. Mindkét berendezés lehetővé teszi a veszteségmentes szecskaátadást a szecskázó és a szállító jármű között. A szecskázó berendezéseken megjelent másik rendkívül hasznos berendezés a NIR (infravörös spektroszkópia) technológiával dolgozó szecskázott takarmányoknak a fizikai jellemzőit és beltartalmi összetevőit mérő berendezések. Ilyen berendezéseket kínál a szecskázóihoz a John Deere, a Krone és a CLAAS is. A John Deere HarvestLab berendezése a kifúvótoronyra telepítve folyamatosan méri, fedélzeti monitoron kijelzi és eltárolja a szecskázással betakarított zöldsztakarmányok szárazanyag-tartalmát – és ennek megfelelően állítja be a gépen a szecskahosszat –, méri továbbá a keményítő-, nyersfehérje- és rosttartalmát is. A berendezés minden a gépen áramló takarmány tonnájából 20 értékelhető mérést végez. Hasonló berendezést kínál a Krone is, amely szintén a szecskázógép kifúvótoronyára telepíthető. A Krone AgriNIR készüléke a Zeiss Művek által kifejlesztett NIR technológiával dolgozik, de több összetevőt képes mérni, mint a HarvestLab. Az AgriNIR berendezés a szecskázott szálastakarmány szárazanyag-tartalma mellett méri a keményítő-, nyersfehérje-, zsír-, nyershamu tartalmát, továbbá meghatározza a takarmány ADF és NDF értékeit is. Egyedülne számít a Krone AutoScan anyagszkennere, amelyet a silókukorica betakarító adapterre telepítenek és a növény szárazanyag-tartalmának mérésével határozza meg a silókukorica érettségi fokát. A rendszer a behúzó hengerek sebességét szabályozza, ezen keresztül pedig a szecskahosszt.



Massey Ferguson 2200 széria: „A” bálázó

A Massey Ferguson szögletes bálázók tömör, jól megformázott bálákat készítenek és ismertek megbízhatóságukról, hosszú élettartamukról és alacsony össz üzemeltetési költségeikről. Az USA-beli Hesston városa igencsak jól cseng a bálázó múltját tekintve, az elmúlt 25 év tapasztalatának köszönhetően a piacon szereplő legjobb bálázóhoz juthatnak hozzá a gazdák.

Az MF 2200 széria átvette elődje, az MF 2100 sorozat kifinomult dizájnját, és kiegészítő felszereltségi elemeket kapott, hogy a teljesítmőképességét tovább optimalizálják. Ehhez tartoznak az olyan opciók, mint az előtömörítő feladó ujjas vágószerkezet, az automatikus lánckenés, az OptiForm bálakamra, a bálamérleg és a telemetriai rendszer.

A felszedő működését optimálissá tették azért, hogy a legnagyobb anyagmennyiségeket nagyon gyorsan, minimális veszteséggel és kíméletesen szedje fel. A felszedőt egy torziós rugó tehermentesíti. A talajkerekek MF-nél nemcsak a talajon történő vezetéshez szükségesek! Ezek biztosítják a felszedő ujjakat különösen gyors sebességnél. Négy új központi csiga vezeti a behúzott anyagot az előtömörítő feladó ujjakhoz.

Így folyamatos anyagáramlás jön létre minden kultúránál, és a bálázó teljesítménye mindig teljes mértékben kihasználható.

Az MF előpréselő kamra a siker titka. Az új, még erősebb előtömörítő feladó ujjak vezetik az anyagot az előpréselő kamrába, ahol a bálászeletet megformázza. Amikor az előre megválasztott tömörséget ténylegesen eléri, akkor a kos a tömör bálászeletet a préskamrába szállítja. A tömörség mechanikus szabályozása zseniálisan egyszerű és egyszerűen zseniális, mivel nincs szükség a menetsebességre a rend formájához való igazításához. Az MF által régen kifejlesztett előpréselő kamra elvégzi Ön helyett ezt a munkát. A szilázsbalák megtartják optimális tápanyagértéküket.

A maximális üzembiztonság érdekében a kötözőket közvetlenül a fő hajtómű hajtja meg. Ezáltal tökéletes összhang érhető el a dugattyúk, kötözők és tűk között. Itt a láncok ideálisak és nagyon jól beváltak. Egyszerű, átgondolt konstrukció garantálja a rendkívül biztos, tökéletesen megkötözött csomókat a legnagyobb bálátömörségnél. A kettős kötözőt új, integrált keresztáramoltatású ventilátor optimalizálja, ami minden MF 2200 széria tartozéka. A bálázóról hidraulikusan meghajtott keresztáramoltatású ventilátor a zsinog behelyezéséhez kényelmesen felbillenthető. Állandó 140 km/h légáramot hoz létre, a kötöző tartományába kerülő szennyeződést kifújja.

Az új bálázók kezelése a nagyobb MF traktoroknál ismert GTA terminálon keresztül történik. Az iparág biztosan legjobb monitorával Ön mindent irányíthat. A kijelző egyénileg beállítható, csak a valóban fontos funkciók láthatók. A monitornak nagy felbontású színes képernyője van, ami éjjel-nappal jól leolvasható. A bálázó ISO-kompatibilis. Ezért ISO terminállal rendelkező traktorokra csatlakoztatható és azok képernyőjén keresztül kezelhető.

Akarmelyik modellre esik a választás az MF 2200 sorozatból, az biztosra vehető, hogy az MF bálázó optimális, az évtizedek során bevált technológiai újításokra és tapasztalatokra támaszkodik. Az évről évre előállított balák ezrei bizonyítják a MF bálázók magas szintű minőségét.



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. Gabonátároló színek vízfolyó rendszerének bontás nélküli szigetelése, üvegszálaz technológiával. Maróanyagot tároló tartályok szigetelése és lapostető-szigetelés.

DURKÓ GYÖZŐ, 5630 Békés, Nyíl u. 35.
Telefon: (20) 9620-896 • (66) 415-733

GAMMAPOLIS

2000 Rt.

Mobil: +36-30/984-8446, +36-30/539-0221
 Telefon/Fax: +36-54/481-766
www.gammapolis2000.hu | info@gammapolis2000.hu

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



MAGTÁR
Mezőgazdasági gépek és Öntözőrendszerek



www.magtarkft.hu

Biztos partner a gazdálkodásban



 **KRONE**



2015-ben is elérhető áron, kedvező 2,5 %-os forint alapú finanszírozással, minőségi KRONE szálatakarmány betakarító technológiák a Magtár Kft. készletéről szállíthatók

Bálázógép

fejlesztési trendek

A nagybálázós technológiák a szalastakarmányok és szalmafélék legelterjedtebb betakarítási megoldásai. Ezekkel az egyébként alacsony térfogattömegű (sűrűségű) szalaszanyagokból tömörítéssel lényegesen nagyobb térfogattömegű „egységcsomagokat” (bálákat) lehet készíteni, amelynek a logisztikai folyamatai jól gépesíthetők és elfogadható teljesítménnyel végezhető az anyagmozgatásuk.

A bálázós technológiák kulcsgepei a bálázógépek, amelyeket elsősorban a készített bálák mérete és geometriai formája szerint különböztetünk meg. Így léteznek kisméretű szögletes (40×50×120 cm) és hengeres (Ø55×52 cm) bálákat készítő, valamint nagyméretű szögletes (80-120 × 80-130 × 50-240 cm), illetve hengeres (Ø70-180 × 120 cm) nagybálákat készítő gépek. A kis- és nagyméretű szögletes bálákat készítő gépek dugattyús tömörítő berendezéssel dolgoznak, a hengeres bálákat készítő gépek dobos, rudasláncos, vagy szalagos tömörítő berendezésekkel készülnek. Ez utóbbiak bálakamrájának belső térfogata lehet állandó, vagy a szalagok által határolt változó. A dobos és a rudasláncos tömörítő szerkezetű bálák állandó kamramérettel dolgoznak. A világon mintegy 35 gyártó gyárt bálázókat, köztük a legszélesebb gépportfólióval rendelkező full-line multinacionális gépgyártók (John Deere, New Holland, Case IH, CLAAS, Fendt, Massey Ferguson stb.) és a specialisták (Krone, Callignani, Wolagri, Ferraboli, Vicon, Welger stb.). Évente mintegy 25–30 ezres darabszámban találunk gazdára a világon, ezek a szalaszanyagok betakarítására nélkülözhetetlen gépek. Mivel jelentős a piacuk és viszonylag nagy a piaci verseny, ezért a gyártók folyamatosan fejlesztésekkel és újdonságokkal igyekeznek piaci előnyöket szerezni. Európa nagy gépkiállításain (Agritechnica, EIMA, SIMA) mindig lehet új, vagy továbbfejlesztett bálázó konstrukciókkal találkozni.

ÚJDONSÁGOK A KISBÁLÁZÓ GÉPEKNÉL

A klasszikus négyszögletes bálát készítő kisbálázóknál a működés tökéletesítésére a megbízható üzemelésre és a karbantartások minimalizálására törekkenek a gyártók. Ezek a bálázók a kisgazdaságok körében még mindig keresettek, ahol a kis létszámú állatállomány 15–25 kg közötti tömegű bálákkal, kézi munkával is kiszolgálható. Ezeknél újdonságnak számít a Callignani 6000 S

típuson alkalmazott stabilabb **három kötőzöfejes kötözés**, ugyanis ezek a bálázók eddig csak két kötéssel fogták össze a bálát. A kisméretű hengeres bálákat készítő gépek körében újdonságnak számítanak a meredek lejtőkön is használható gyalogkísérésű, egytengelyes hegyi kaszáló traktorokkal üzemeltethető kisbálázó gépek (Abbriata, CAEB). Ezek az egytengelyes traktorok két hajtott keréken gördülnek és munka közben a bálázó talajkerekeire is támaszkodnak. Gumihevederes járószerkezetű hegyi eszközhordozó mindeneseken pedig rászereelt kivitelben használják azokat.

FEJLESZTÉSI TRENDK A HENGERES NAGYBÁLÁZÓKNÁL

Több új fejlesztéssel lehet találkozni, a legelterjedtebb és legnépszerűbb hengeres nagy bálázógépeknél. Korábban határozottan elkülönültek a laza magvú bálákat készítő, fix kamrás és az egyenletesen tömör szerkezetű bálákat készítő változókamrás bálázók, ezek különböző bálátömörítő szerkezetekkel dolgoztak. Újabban egyre több bálázó ötvözi a **kétféle bálátömörítő megoldást** és ugyanazon bálázó elektromos vezérléssel fixkamrás és váltókamrás bálázóként is üzemeltethető (Ferraboli Extreme). Ráadásul ezekkel a **„hibrid” bálázókkal** akár Ø50 cm-től 165 cm-ig terjedő átmérővel is készíthetők egyenletesen tömör, vagy laza magvú bálák. Több hengeres bálázón (CLAAS, McHale) lehet elektronikusan vagy hidraulikusan működtethető tömörségszabályozó berendezéssel találkozni, amely a fixkamrás bálázóknál a bálamag tömörséget képes szabályozni, míg a változókamrás bálázóknál a bálakészítés során, akár kétféle tömörséggel is lehet dolgozni, amikor a bálázó lazább mag után tömörebb felső réteget képes kialakítani. A fixkamrás bálázók zöme 16 vagy 18 tömörítődobbal dolgozik, amelyek hajtásrendszere biztonságosabbá vált. A szalagos tömörítő

szerkezettel készülő változókamrás bálázók a korábbi 6 helyett 4, vagy 3 szalaggal dolgoznak, melyeknek kisebb a nyúlása és a bálamag kialakításához ezeknél a bálázóknál is alkalmaznak dobokat (New Holland). A hengeres bálázók zömét 2 m feletti (nem ritkán 2,15–2,35 m) szélességű, 4 vagy 5 rugós fogsorral rendelkező rendfelszedővel szerelik, amelyek szinte elhagyás nélkül gyűjtik össze a rendről a szalaszanyagokat. A rendfelszedő után anyagáram-szűkítők dolgoznak. A bálakamra töltésére egyre nagyobb (55–65 cm) átmérőjű, többfunkciós csillagrotorok kerülnek beépítésre, amelyek a szalaszanyag darabolásában is részt vesznek. Ezek 0, 12, 13, 14 vagy 23, 25 db kiiktatható darabolókéseket is képesek működtetni (RotoCut, RotoFeed). További trend, hogy a továbbító rotorok alatti fenéklemezt lenyithatóvá alakítják és ennek segítségével, a távműködtetéssel szüntethetők meg az eltömődések. A bálák kötözésére zömében netzhálós megoldásokat alkalmaznak, újdonságnak számít a McHale idei párizsi SIMA kiállításon díjat nyert **„film on film” speciális fóliazárású kötözése** (Fusion 3plus), amely a hálós kötözés helyett használható. Olcsóbb mint a netz és amennyiben később fóliába csomagolják a bálát, kevesebb csomagolófólia felhasználásával jár. A hengeres bálázógépgyártók a bálák





gyorsabb kirakását segítő berendezésekkel igyekeznek a megállási időket rövidíteni. A kirakó mechanizmusok hidraulikájának gyorsításával, vagy a bálakamra oldallemezeinek kitolásával (a súrlódás lecsökkentésével – John Deere) minimalizálják a kirakás időszükségletét. A hengeres nagybálázóknál régóta törekvés, mint a szögletes nagybálások esetében, folyamatossá tenni a bálázást, azaz a géppel ne kelljen megállni a kötözés és a bálakirakás idejére. Több bálázógépgyártó is dolgozott és dolgozik ilyen fejlesztéseken. Elsőként négy évvel ezelőtt a **Krone Ultima Non-Stop bálázója** kínált erre megoldást. Az Ultima bálázót az adagoló-szeletelő rotor és a bálakamra közötti térben alsó- és felső szalaggal ellátott előtömörítő kamrával szerelték fel. A bála kötözésének és a csomagoló berendezésnek történő átadás ideje alatt az előtömörítő kamrába gyűlik a szálasanyag, majd a bálátömörítés újraindulásakor a szalagok a bálakamrába továbbítják az előtömörített szálasanyagot. Az elmúlt évben újabb két bálázógépgyártó – a Lely-Welger és a Kverneland-Vicon – mutatott be folyamatos üzemű (non-stop) hengeres nagybálázót. A **Lely-Welger CB Concept változókamrás szalagos bálázó** külön készíti el a bála magját az idő alatt, míg a gép a kész bálát beköti és kihelyezi a tarlóra. A bálázónak nem kell megállnia. Ezt követően a mag átkerül a bálakamrába és készül a következő bála, a bálázás folyamatosan történik. Hasonló elven dolgozik a **Kverneland-Vicon Fast Bale bálázója**, amely az idei SIMA-n ezüstérmes lett. Ez a bálázó két állandó méretű bálakamrával dolgozik. A kisebbik előkamrában a bála mintegy egyharmada méretéig és tömegéig készül el, amíg a főkamrában bekötésre kerül a bála és átkerül az a csomagolóra. Ezt követően az előkamrából a fő bálakamrába kerül át az addig elkészült bála és a bálázás folytatódik tovább. Új a Fast-Bale-lal összepíthető bálacsomagoló is, amely vízszintes bálatekereslőkkel dolgozik, gyorsabban és kisebb a helyigénye is.

FEJLESZTÉSEK A SZÖGLETES NAGYBÁLÁZÓKNÁL

A szögletes nagybálázóknál az áteresztőképesség (teljesítmény) növelése és a bálátömörítés fokozására helyezik a legnagyobb hangsúlyt a fejlesztők. A megnövelt teljesítőképességű, sűrűújjas, ötfogsoros, nagy (2,25–2,35 m) munkaszélességű rendfelszedők tartják az iramot a nagyobb munkasebességekkel. Anyagáram szűkítők és szálasanyag rendezők (Power Feeding) szolgálják ki a nagy átmérőjű (66–86 cm), sokkéses (10–52 db) anyagtovábbító és szeletelő csillagrotorokat. Az újabb fejlesztésű bálázók előtömörítői (Raffer) nagyobb tömörséggel dolgoznak és csak minden második dugattyúlöketre adagolnak szálasanyagot a prészsatornába, így a dugattyú minden adagot kétszer tömörít és 25–30%-kal tömörebb bálák készíthetők velük. A Kuhn LSB 1290 ID szögletes nagybálakészítő gépe osztott dugattyúval dolgozik, amely szintén a bála tömörségének növelését szolgálja. A nagyobb bálátömörítés a kötések számának növelését igényelte és a 70×80 vagy 80×90 cm keresztmetszetű bálákat készítő gépeken eddig alkalmazott négyes kötések helyett az ötszörös kötések (Krone BigPack 870 HDP XC), a nagyobb 120×90, vagy 120×130 cm keresztmetszetű bálákat készítő gépeken (Krone BigPack 1290 HDP II XC) a hatos kötések helyett a nyolcszoros kötések is megjelentek. Ez azt jelenti, hogy a gépeken 5, illetve 8 kettős csomózásra alkalmas kötözőfej található. A kötözés biztonságának növelése érdekében a kötözőfejeket szinte minden gépen sűrített levegővel tisztítják. Általános tendencia az is, hogy a gépen egyre több (36–52 db) kötözőszíneget tekercset helyeznek el a hosszabb, folyamatos üzemelés érdekében. Számos praktikus kezelési újdonság jelent meg a gépeken. Ilyenek a csoportos darabolókés ki- és beiktatás, késtisztító automaták, az anyagtakarékos, megfordítható élű kések, a késszekerény kihúzója, vagy a csillagro-

tor lenyitható fenéklemeze az eltömődések elhárításához. Egyes bálázókkal a megsokszorozott 2,35–2,40 hosszúságú bálákkal szemben 3 m hosszúságú bálák is készíthetők. A Krone által alkalmazott „Multibála” koncepció – több bekötött kisebb bálából összepréselt és átkötött nagybála – más bálázógéptípusnál nem jelent meg.

ELEKTRONIKÁK A BÁLÁZÓGÉPEKEN

A korszerű hengeres és szögletes nagybálázók ISOBUS-szal és bálamonitornal (Bálaterminal, Communicator stb.) is rendelkeznek és a működésük a traktorról távvezérelhető és optimalizálható. Az ISOBUS segítségével a bálázók távfelügyeleti műszaki diagnosztizálása is elvégezhető. Több bálázógépgyártó (New Holland – Intelli Cruise, Krone-TIM, John Deere) is kínál ISOBUS-szal üzemelő berendezést, amely összehangolja a traktor munkasebességét a bálázó áteresztőképességével és optimalizálja a gépcsoport teljesítményeket. Ezekkel akár 10–20%-kal is növelhető a bálázási teljesítmény. A korszerű hengeres és a szögletes nagybálázó gépeken egyaránt gyakori a **bála nedvességét mérő**, NIR-technológiával dolgozó szenzor, amely a mért értékeket a bálamonitorra közvetíti. A szögletes nagybálázókon terjednek a **bálamérlegek** (Krone, New Holland, Massey Ferguson, Case IH stb.), amelyek a bálacsúzába kerülnek beépítésre és minden elkészült bálának a tömegét regisztrálják a bálamonitor memóriájába. GPS navigációval felszerelt traktoron a bála elkészültének helye, tömege és nedvességtartalma is helyspecifikusan rögzítésre kerül. Egyes gépek (New Holland, Krone) ezeket az adatokat **etikettre** is kinyomtatják, amelyet a bálázó a bálán helyez el. Így később az etikett leolvasásával – amelyhez kézi leolvasó is rendelkezésre áll – azonosítható a bála származási helye, betakarításkori paramétere és az elkészítés ideje.

Bálázzon magas szinten!

A **McHale** magas minőségű, hosszú élettartamú gépek gyártása mellett kötelezte el magát. Az ír cég elsősorban a körbálázás, illetve bálacsomagolás területére specializálódott, nagy hangsúlyt fektetve a kutatás-fejlesztésre.

A gazdálkodók, bérvállalkozók igényeit szem előtt tartva a **McHale** bálázó kínálatában egyaránt megtalálhatóak a változókamrás hevederes bálázók – V6 sorozat és a fixkamrás, tömörítőhengeres bálázók – F5000 sorozat.

A bálázók kialakításuktól és felszereltségüktől függően többnyire mindenféle termények bálázására alkalmasak, legyen az széna-szalma, szenázs vagy akár kukoricaszár. A gépek műszaki tartalmát tekintve a **McHale** bálázók alapfelszereltsége úgy van összeállítva, hogy azok hosszú évekig alkalmasak legyenek nagy tömörségű bálák készítésére, minimális karbantartásigényű üzemeltetés mellett. Ezeket szolgálják azok a részletek, mint például az automatikus olajzás, kenhető csapágys, robusztus hajtásrendszer, melyek elengedhetetlenek a tökéletes működéshez. Fontos szempont a felhasználóbarát kezelés, ezért a gépek egyszerűen kezelhetők, elektronikus vezérlőegységekkel vannak ellátva. Ezek a kezelőegységek a traktorkabinból történő kényelmes kezelést és számtalan beállítási lehetőséget nyújtanak a gépkezelők számára. Minden **McHale** bálázó alapfelszereltsége az úgynevezett DropFloor rendszer, amely az esetleges eldugulásokat – „bemackózásokat” – juttatja tovább a bálakamra részére, a továbbító rész alsó fenéklemezének lenyitásával. Ennek működtetése szintén egyszerűen és kényelmesen

a traktorkabinból, hidraulikusan történik, gyorsan megszüntetve az eldugulást.

Az egyedi műszaki megoldások mellett mindenképpen egyedülálló a **McHale** bálázóknál az a tény, hogy a gépek Magyarországon készülnek. Murphy után jellemzően „ami elromolhat, az el is romlik” és ez legtöbbször kampányidőszakban, a gép használata közben történik, amikor a gépre a legnagyobb szükség van. Természetesen ilyenkor nem az az alkatrész megy tönkre, amire a kereskedő is fel van készítve, hanem az, ami a kereskedőnél éppen nincs raktáron, ezért az alkatrészt a gyárból vagy valamelyik logisztikai központból kell leszállítani. A **McHale** bálázóknál ez történetesen Szolnokon van, így a szükséges alkatrész rövid idő alatt elérhető. Mivel ilyenkor minden perc számít, így megengedhetetlen, hogy egy gép napokig vagy hetekig álljon egy-egy alkatrészre várva.

A hazai gyártómű bálázói mellett a **McHale** írországi gyárában készülnek a Fusion kombinált bálázó-csomagoló gépek, a különböző kivitelű bálacsomagolók, bálabontók és egyes bálamanipuláló adapterek, mint például bálamegfogók, bálaszeteletők. Ezeknek a gépeknek a forgalmazását szintén a szolnoki képviselő látja el.

Amennyiben további részletek is érdeklik a gépeinkkel kapcsolatban, keressen bennünket a megadott elérhetőségek egyikén.

Nagy tömörségű bálákhoz a megoldás:

McHale



Váltakozókamrás bálázók



Bálacsomagolók



McHale

www.mchale.net

5000 Szolnok, Tószegi út 47.

Telefon: 06-56-527-120 Mobil: 06-30-4224-388

e-mail: mchale@mchale.hu

További
részletekért
hívjon
bennünket!



TECHNOLOGY

VEKTOR

Jövőbe mutat.

A KOMBÁJN, AMI KIFIZETŐDÍK!



A Versatile kombájnok elismerésre méltó műszaki paramétereikkel és a **piacon egyedülálló ár-érték arányukkal** garantálják a befektetés gyorsabb megtérülését!

Előrendelési akciónkban kombájnaink most **jelentős vételár előnnyel**, a szolgáltatásban pedig **jelentős vállalási árelőnnyel** rendelhetők meg.

A műszaki paramétereikről, a kipróbálók tapasztalatiról és finanszírozási lehetőségekről kérjen bővebb tájékoztatást központi telefonszámunkon, vagy keresse fel honlapunkat!

www.versatile.hu

KOMBÁJNVÁSÁR!

Az ésszerű döntés, akár
20 millióval kevesebért!

36-70/375 4800
36-70/375 4819



Vektor Holding Kft., 9061 Vámoszabadi, Hrsz. 059/94
Telefon: 36-96/520-715 E-mail: info@vektor-mezogep.hu

VERSATILE

Versatile kombájn, a kifizetődő befektetés!

Üzemi tapasztalatainkról kérdeztünk Versatile kombájn (és traktor) tulajdonosokat, mi a véleményük a Magyarországon 2011 óta elérhető Versatile márkáról, mennyire volt jó vétel a mostani tapasztalatok ismeretében. A válaszokat a győri székhelyű Vektor Holding Kft. – a Versatile kizárólagos forgalmazójának – partnereitől kaptuk. Őszinte véleményeiken és a pozitív tapasztalatokon mi is meglepődtünk, a gazdálkodók a kombájnnál nem csak az ár-érték arányt emelték ki.

IFJ. SAJGÓ FERENC, PATAK
VERSATILE ACROS 560



„A kombájn után vettünk egy traktort is.”

A Sajgó-Pataki Kft. kb. 900 ha-on gazdálkodik, szántóföldi növénytermesztéssel és állattenyésztéssel foglalkoznak. A búza, napraforgó, kukorica, silókukorica, repce, lucerna, réti széna területek mellett a 180 tejlő tehénnek szükséges legelő teszi ki területeik nagy részét.

Az aratáshoz – régi kombájnjukat kiváltva – a Versatile Acros 560-at használják. A kombájn szerethetőségét illetően **kiemelték annak nagy teljesítményét, jó fogyasztását, megbízhatóságát.** Kifejezetten előny szerintük a gép egyszerű felépítése, a jó hozzáférés karbantartáskor, beállításkor és szereléskor. Fülkéje kényelmes, csendes, jó benne dolgozni. A műszerek ergonómiája jó, könnyen átláthatóak, a műszerek jelzései egyértelműek – tudtuk meg a kombájn kezelőjétől. Nagy előny, **hogy nincs AdBlue.** Elmondásuk szerint minden kultúrában tisztán dolgozik, nem szór, nincs törtszem, csak jól be kell állítani.

Elégedettek a Vektor Holding Kft.-vel is, jó a kapcsolat a Vektor munkatársaival, Pohárnok Pállal, Bakonyi Jánossal és kiemelten elégedettek a szervizszakemberrel, Szabellédi Norberttel. Véleményük szerint „nem mondható el minden kereskedő cégről, hogy **nemcsak az eladás-kor, hanem utána is fontos a vevő!**”

Annak idején a nagyon jó ár-érték aránya miatt választották ezt a típust, **ami aztán több tekintetben is bizonyított.** A gyár részéről is folyamatosnak mondható a kapcsolattartás, többször voltak Patakon a gyár képviselői.

A Cummins motor nagyon jó, ráadásul a szomszéd faluban, Szadán van a Cummins képviselet, velük is konzultáltak a vásárlás előtt, akik vállalták hosszú távon a motor javítását, alkatrészre való ellátását. **Szerintük a gép egyszerű, de robusztus felépítése önmagáért beszél, és igazak (!) a gyár által leírt, jó teljesítményadatok.** A cég kedvező üzemelési, alkatrész- és szervizköltségekre számít, ami ezidáig be is igazolódott. Annak idején a cégvezetés, a műszaki vezető és a leendő kombájnos közösen döntöttek a Versatile márka mellett, a döntésben a fentiekén túl komoly szerepet játszott **a 800 mm átmérőjű cséplődob, a nagy áteresztőképesség, és kíméletes csépléstechnológia.**

2012 decemberében vették a kombájnt, azóta 2 szezont dolgoztak vele, kb. 500 ha búzát, 200 ha napraforgót és 100 ha kukoricát vágta le, szinte hiba nélkül. Búzában 10–15 liter/ha, napraforgóban 10 liter/ha, kukoricában, szárzúzó adapterrel, 15–20 liter/ha fogyasztást produkált a kombájn.

Cégen belül egyöntetű a vélekedés, miszerint újra vennének ilyen kombájnt, habár magyar hangú komputerrel még jobb volna, és egyszerűsödhetne a kukoricára való átszerelés.

„Elégedettek vagyunk a vásárlással, mind a gép beszerzési árát, területteljesítményét, fogyasztását, a munka minőségét, és a Vektor háttérrel való támogatását figyelembe véve.” Mindezt látva magától értetődik, hogy a Versatile kombájn után 2014-ben egy Versatile 2375 traktort is vásároltak a Vektor Kft.-től.

HANGRÁD ISTVÁN, ALDEBRŐ, 800 ha
VERSATILE ACROS 560 kombájn



„Annyira bevált a Versatile kombájn, hogy utána vettünk egy traktort is.”

Hangrád István közel 800 ha-on gazdálkodik, leggyakrabban búzát, napraforgót, kölest, repcét vet és arat, illetve nagyjából 150 húsmarhát legeltet területein. 2013-ban – a nagy márkák kombájn-jairól – váltott a Versatile nagyobb modelljére, az Acros 560-ra, amivel azóta is nagyon elégedett.

A gép előnyei között kiemelte annak **nagy területteljesítményét, alacsony fogyasztását, a fülke komfortját. Fontos számára, hogy a kombájn könnyen kezelhető, beállítható és szerelhető, és fogyasztása is nagyon jó. Nem túlelektronizált, felépítése egyszerű, és kevésbé érzékeny a nedvességre, így korábban kezdhető az aratás, mint más kombájnokkal.**

Elmondása szerint megfelelő beállításnál a kombájn tisztán dolgozik, nem töri a szemet, nem szór. Jelentős meghibásodása nem volt, korábbi új kombájnjaihoz képest pedig kifejezetten kisebb és kevesebb problémával találkozott csak, mint például egy ékszíj- és egy akkumulátorcsere.

A Vektor Holding Kft.-vel az első perctől kiváló partneri viszonyt épített ki, a kombájnos alapos képzést kapott az üzemeltetést illetően a gép működésével, beállításával, karbantartásával kapcsolatban egyaránt.

Várakozásai beigazolódni látszanak: a hasonló teljesítményű és felszereltségű kombájnokhoz képest lényegesen kedvezőbb ár-érték arányhoz kedvezőbb alkatrész- és szervizköltségek társulnak, és üzemanyagra is kevesebbet költ. Búzában 7 t/ha átlag-termésnél 12–14 l/ha, napraforgóban 10–11 l/ha, repcében 15–16 l/ha fogyasztás mellett aratott jelentős hozamokat.

Relatív hátrányai között a kukoricára átszerelést említette, ez lehetne egyszerűbb. A DeLux fülke hozza az amerikai márkák csendességét és komfortját, a Cummins motor pedig nem szorul magyarázatra, ez a kombájn szíve.

Hangrád István elégedettségét a Versatile márka és a forgalmazó Vektor Holding Kft. iránt mi sem bizonyítja jobban, minthogy 2014-ben vásárolt egy Versatile 435-ös nagytraktort is.

VARGA DEZSŐ ÉS VARGA SZILÁRD, GELÉNES, 250 ha
VERSATILE VECTOR 420 kombájn



„A jó kombájn mellé egy jó partnercéget is kaptam.”

A család nagyjából 250 ha-on gazdálkodik, szántóföldi növény-termesztéssel foglalkozik, elsősorban búza, napraforgó, tritikálé, kukorica, zab és lucerna található a kultúrák között. Az egyik nagy márká korábbi típusa mellé vásárolt egy új, Versatile VECTOR 420 kombájnt, így van összehasonlítási alapja.

A 420-as könnyű kezelhetősége, egyszerű elektronikája mellé kiemelte a fülke komfortját, a könnyen tisztítható hűtőt, a minőségi munkát és a kombájn ideálisan robusztus felépítését. Annak idején az ára miatt döntött a Versatile kombájn mellett, de nem bánta meg. Összességében a kombájn nagyon jól terhelhető, a Cummins motor teszi a dolgát, a 800 mm-es cséplődob pedig garantálja a minőségi munkát. Szépen, tisztán dolgozik, **nincsenek tört szemek.** Két szezon után tisztán látszik, hogy különböző időjárási körülmények között is takarékosan, alacsony fogyasztással dolgozik a gép. Komolyabb meghibásodás nem volt, a szalmaszeccskázót javító programban cserélte a gyár, garanciában. Emellett egy ékszíj szakadt el, de mind a szervizes, mind a forgalmazó Vektor Holding Kft. hozzáállásával elégedett volt, **látszik, hogy „a cég tördik vevőivel, partnereivel”.**

A gabona vágóasztal le- és felrakása a szállító kocsira lehetne egyszerűbb, ezt jelezték a Vektor felé. Előfordult, hogy a leállításakor sebességben hagyott kombájnt nem tudták beindítani. A cég azonnal a segítségükre sietett, hogy a problémát orvosolja.

Amikor azt kérdeztük, venne-e újra Versatile kombájnt, válaszul egy nagyon határozott igent kaptunk.

KOMBÁJNVÁSÁR!

**Az ésszerű döntés, akár
20 millióval kevesebbért!**

**36-70/375 4800
36-70/375 4819**

VERSATILE

A VILÁG LEGNAGYOBB TAKARMÁNYOZÁSI, HALTÁP ÉS ÁLLATELEDEL KIÁLLÍTÁSA

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


FIAAP
International 2015

ÖSSZETEVŐK • TAKARMÁNYOK • ADALÉKANYAGOK

Szakmai konferenciák

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

A FIAAP kiállítással egybekötve

grapas 2015
international

Európa vezető malomipari és gabonafeldolgozó berendezések kiállítása.




VICTAM
International 2015

TAKARMÁNYGYÁRTÁS GÉPEI • SEGÉDBERENDEZÉSEK • KÉSZÍTMÉNYEK

Kapcsolat

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

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



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

**ÉLEN
JÁRUNK!**

an
agro napló


YouTube
youtube.com/agronaplo


facebook
facebook.com/agronaplo Magazin

AZ AGRO NAPLÓ SZAKFOLYÓIRAT MEGRENDELHETŐ (390 FT/HÓ)

TEL.: 06 72 517 232

E-MAIL: INFO@AGRONAPLO.HU

SVÉD-MAGYAR FEJLESZTÉSŰ

PROFESSZIONÁLIS TERMÉNYSZÁRÍTÓK

Építse új szárítóját a régi Bábólna szárító alapjára!



Energiatakarékos terményszárítók
a hazai igényekhez tervezve.

TORNUM

Tornum Kft. 4030 Debrecen, Diószegi út 1–3.
Központ: Balogh László, tel.: 06-30/824-1024
Dunántúli régió: Sebeszta Gábor, tel.: 06-30/472-5558

www.tornum.hu

Jó úton haladunk?

FONTOS KÉRDÉSEKRE KERESSÜK A VÁLASZT

Tejtermelésünk kilátásai a kvóta kivezetése után



Dr. Gergácz Zoltán



Czerván György
FM Agrárgazdasáért
felelős államtitkár

Az Európai Unió döntése értelmében 2015-ben kivezetésre kerül a tagállamokra kirótt tejkvóta. Az iparágban dolgozó szakemberek véleményét kérdezzük a várható hatásokról, a szükséges lépésekről.

Köztudott a tejágazat szereplői számára, hogy európai versenytársaink sem tétlenkedtek az elmúlt években. Kaptunk híreket magyar léptékekkel is óriási fejőházak építéséről, a tehénlétszám folyamatos emeléséről, a tejfeldolgozó ipar kapacitásainak bővítéséről. Felismerve a koncentrációban rejlő gazdasági előnyöket, a gazdák szövetkezései egyre nagyobb létszámú telepeket építenek. A megtermelt tej mennyiségének növelése azonban felveti a kérdést, hol fog-nak piacra találni ezek a plusztermékek? Hogy fogja érinteni a magyar tejágazatot ez a folyamat? Van-e még a magyar termelőkben és feldolgozóikban tartalék a hatékonyság növe-lésére? A kérdésekre a szakmai szervezetek már a tavalyi év során, szakértők bevonásával megpróbáltak választ adni. A jelenlegi tejárakkal a legtöbb gazdaság számára a terme-lés veszteséges. Nyilvánvalóan ez hosszú távon nem tartható, még a mostani támogatási szint mellett sem. Azonban a közös gondolkodást nem szabad abbahagyni...

Milyen hatásvizsgálatokat végez és milyen tejkvóta kivezetését ellensúlyozandó intézkedéseket tett és tesz a kormány?

Április után erősödő verseny várható, amely azonban nem jelent majd lényegesen nagyobb kihívást az import termékek elleni harc-ban, mint amivel jelenleg is meg kell küzdeni Magyarországon. Egyre inkább szükség lesz az összefogásra, a szervezethez, ame-lyet egy aktív szakmaközi szervezet képes lehet elősegíteni. Az euró-pai tejpiac gyakorlatilag telített, így a várakozások szerint a többlet-termelés jórészt az ún. „növekedési piacok” elérését szolgálja majd (elsősorban Közel-Kelet, Kína, Afrika). Ez természetesen nem jelenti azt, hogy egy nem versenyképesen működő ágazat minden prob-léma nélkül fenn tudná tartani jelenlegi pozícióját. A válságok ide-jén felerősödhetnek az Európán belüli regionális átrendeződések.

Az ágazat szereplői és a szaktárca együttműködésével évek óta folyik az új helyzetre való felkészülés. A kvótarendszer megszűné-sére való felkészülést elősegítendő, a kormány számos hazai intéz-kedést vezetett be. Ezek célrendszere három részre bontható. Egy-részt célunk volt egy kiegyensúlyozott, kiszámítható, tervezhető hazai tejpiac létrehozása. Az ágazat szervezethez való javításán túl a kormányzat igyekezett ellenőrzési oldalról is támogatni az ágazatot a feketegazdaság elleni küzdelemben, valamint az élel-miszerbiztonság területén vállalt erőteljesebb szerepvállalással. Végül, az európai uniós Közös Agrárpolitika nyújtotta lehetősége-ket kihasználva a tejágazat az előző költségvetési ciklushoz képest jelentősen megemelt közvetlen (termeléshez kötött) támogatási borítékkal számolhat. A vidékfejlesztési támogatások tekintetében pedig az élelmiszeripar kap kiemelt figyelmet, amely hozzájárulhat egy egészségesebb termelési szerkezet felé történő elmozdulásban. Ez elsősorban azt jelenti, hogy az alapanyag export helyett a hazai feldolgozás erősítésével minél inkább a hazai alapanyagból, hazai

munkaerő alkalmazásával előállított feldolgozott tejtermékeket fogyasszuk. Ebben a tekintetben bőven van tennivaló. A fogyasztókat érzékenyebbé kell tenni a magyar tej és tejtermékek iránt, így a promóciós tevékenység szerepe jelentősen felértékelődik.

Az intézkedések részletes bemutatása

A tejsomaghazai végrehajtása keretében

- a nyerstej magyarországi értékesítését előzetesen írásos szerződésbe kell foglalni (6 hónap minimális időtartammal, meghatározott tartalommal),
- elismerhetők a tejágazatban működő **termelői szervezetek (és társulásaik)**, melyek tagjaik nevében tárgyalhatnak a feldolgozóval/felvásárlóval. Célja az ágazat szervezetségének, valamint a termelők alkuerejének javítása.
- a Tej Szakmaközi Szervezet és Terméktanács (TTT) megkapta reprezentatív **szakmaközi szervezeti elismerését**. A TTT munkája eredményeként úgy ítéljük meg, hogy az ágazat szervezettebb lett.

A tisztességtelen forgalmazói magatartás tilalmáról szóló törvényben új elemként megjelent a **diszkriminatív árképzés tilalma**. Ennek célja, hogy a hazai előállítású és az import termékek esetében a kereskedők azonos árképzési módszert alkalmazzanak, valamelyest egyenlőbbé téve ezzel a versenyfeltételeket.

2012-ben a szaktárca a legnagyobb kereskedelmi üzletláncok, valamint a tejfeldolgozók és termelők között **egyeztetéseket folytatott annak érdekében, hogy az import UHT tejet és trappista sajtot népszerűsítő kampányokat leállítsák**. Azóta a hazai előállítású folyadéktej belföldi értékesítési aránya jelentősen javult. Mára a belföldön értékesített folyadéktej mintegy 3/4-e hazai.

Továbbra is **erőteljes a fellépés a feketegazdaság ellen** (NAV és NÉBIH ellenőrzések, FELIR megerősítése, EKÁER). Az ellenőrzési oldal hatékonyságának növelése mellett a szaktárca folyamatosan jelzi a kormány felé, hogy az ágazat versenyképességén jelentősen javíthatna a **tej és tejtermékek áfakulcsának csökkentése**.

Az európai uniós fórumokon, a kvótakivezetés lehetséges hatásairól folytatott viták során a kvótájukat túllépő, vagy ahhoz közel termelő tagállamok több javaslatot tettek illetékfizetési kötelezettségük csökkentése érdekében (zsírkorrekciók együttható módosítása, illeték elengedése, illeték kamatmentes részletekben történő fizetése). Végül **sikerült megvédeni azt a szabályrendszert, amely a kvótájukat túllépő tagállamok termelőit illetékfizetéssel bünteti**, így megelőzve azt, hogy az utolsó kvótaévben a túltermelő tagállamok termelői indokolatlan versenylőnyhöz jussanak a szabályokat betartó, kvóta alatt termelő tagállamokkal szemben. Kompromisszumként elfogadtak egy, az illetéket 3 év alatt, egyenlő, kamatmentes részletekben történő megfizetését lehetővé tévő rendeletet.

A 2015–2020 közötti támogatási időszakban **jelentősen emelkedik az ágazat támogatottsága**. 2015-ben a tejágazat teljes támogatása a 2014-es 28,93 Mrd Ft-ról 49,85 Mrd Ft-ra emelkedik.

Ennek elemei:

A nemzeti forrásból finanszírozott átmeneti nemzeti támogatás (ÁNT), mely 2014 óta a korábbinak a duplájára, 7,10 Ft/kg-ra nőtt, továbbra is elérhető lesz a termelők számára. A több munkahelyet a mezőgazdaságba elnevezésű program keretében 2015-ben 14,8 milliárd forinttal több, összesen 20,8 milliárd forint jut majd a tejtermelőknek ezen a jogcímen.

A 2015-től az európai uniós forrásokból működő rendszerben az eddigi 44,5 millió eurós keret – 55%-os növekedés után – 69 millió euróra fog emelkedni. A bevezetendő jogcím keretében meg kell említeni, hogy az uniós szabályok alapján a tejelő tehenek után nyílik mód a tejtermelők **termeléshez kötött támogatására**. A támogatás fajlagos mértéke jelenlegi számításaink szerint mintegy 300 euró/tehen körül várható.

Az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap forrásaiból elérhető lesz a **tejágazat szerkezetátalakítását kísérő állatjóléti támogatás** is.

Egyéb nemzeti forrásból finanszírozott, **horizontális jellegű támogatások** (állati hulla elszállítás, állatbetegségek megelőzése és leküzdése, rendezett piaci kapcsolatok).



Antal Gábor
Hód-Mezőgazda Zrt.

A kvótakivezetést követően növekvő európai tejtermelés-növekedés milyen módon tudják kezelni, kivédeni a tejtermelő farmok?

A tejtermelés hatékonyságában alapvetően két fő irányzat versenyez a világon.

Az egyik a legeltetésre alapozott, mellyel nagyon olcsón állítanak elő tejet (pl. Új-Zéland, Ausztrália stb.) közepes termelési szinten. Hatalmas területű hasznosított legelőikre alapozott tejtermelésük jóval meghaladja belső piaci igényeiket és ezért exportálnak. Igen jelentős a részarányuk a világ vaj, sovány tejpor exportjában.

A másik fő irányzat, a szilázsra, szenázsra alapozott tejtermelés terjedt el Európában (nagy legelőterületek hiányában), mely magasabb tejtermelési szintet jelent magasabb költségekkel. Nekünk ezért elsősorban európai versenytársainkhoz kell viszonyítani magunkat költséghatékonyság tekintetében.

Az európai tejpiacot jelenleg két markáns hatás éri és egyik sem kedvező a magyarországi tejtermelők számára.

Az orosz embargó miatt jelentős tej „fordult” vissza az európai piacra úgy, hogy mindeközben ez év áprilisában a tejkvóta kivezetésre kerül és emiatt szinte azonnal többlettermelés keletkezik. (Jó pár országban már korábban is mutatkozott többlettermelés.)

Az európai tejfelhasználás „sajtban” és „tejporban” tárolódik. Mindkettő termékre van kereslet a világpiacra (a világ tejtermék fogyasztása növekszik), de az EU-nak el kell tudni adni ezeket a feleslegeket ahhoz, hogy ne okozzon problémát a saját belső piacán. Ez pedig csak úgy lehet, ha az európai tej, vagy annak feldolgozott termékeinek költsége versenyképes a világpiacra a más régióból megjelenő termékek költség szintjével, azaz maximum annyiba kerül, vagy olcsóbb. És itt már a távoli piacokra való odajuttatás, azaz a szállítmányozás költsége is versenyez. Magyarországnak történelmi bázison 2 Mrd kg tejkvótája volt, amiből csak cca 1,6 Mrd kg-ot tudunk megtermelni már. Ahhoz, hogy a magyarországi tejtermelés ne zsugorodjon tovább, alapvetően több szektornak és több feltételnek kell együttesen jól megfelelni. Ha a költség szint versenyez a világpiacra – és most eltekintünk az EU-n belüli eltérő támogatási szintektől, ami egyébként piactorzító hatású és nagy valószínűség szerint középtávon akár a következő támogatási ciklusban teljesen eltűnik –, akkor a magyarországi tejtermelő egyetlen lehetősége a költséghatékony termelés, azaz a hatékonyság további növelése. De! Ez önmagában nem elég. Kell hozzá egy hatékonyan működő feldolgozóipar is, kell hozzá hatékonyan működő kereskedelem, és kell hozzá a hatékonyan működő állam is, mert akkor nem lesznek akkorák az elvonások, nem lesz magas például a forgalmi adó mértéke.

A termelő sokféleképpen növelheti a hatékonyságát egy tejtermelő gazdaságban:

- megfelelő üzemméret elérése, ami abban a gazdálkodási környezetben és saját adottságoknak legjobban megfelel. (Azért a több tej egy helyen jobb, mint a kevesebb.),
- legjobb gépesítés és technológia,

- legjobb genetikai,
- legjobb eredmények teljesítése a szakmai értékmérő szempontok tekintetében,
- a legjobb minőségű tömegtakarmányok előállítása.

A legjobb technológiát és legjobb genetikát meg lehet venni, de ha nem tudjuk a jó szakmai értékmérőket kihozni, az már rajtunk múlik. És a tömegtakarmányokat is magunknak kell előállítani, mert kukoricaszilázst, fűszenázst, vagy lucernaszenázst nem lehet venni a piacon. Azt magunknak kell megtermelni és akármennyire is furcsa ez, de föld kell hozzá!

Véleményem szerint a magyarországi tömegtakarmány előállításban van még „tartalék”, mind minőségben, mind mennyiségben. Egyre biztosabb eredményeket adnak az őszi vetésű növényekből készített tömegtakarmányok, úgymint olaszperje szenázs, vagy rozsszenázs.

Az őszi vetésű növények nagyobb biztonsággal betakaríthatók optimális időben még a csapadékszegény, vagy hőstresszes időszak előtt, szemben a szilázsnak vetett kukoricával.

Európában a nagy tejipari cégek közel 60%-a szövetkezeti, termelői tulajdonban van. Nagyságukról elég annyi, hogy szinte mindegyik cég egyenként a magyarországi teljes éves tejtermelés, azaz cca 1,5 Mrd kg többszörösét dolgozza fel évente. Hatalmas tőke, óriási piac, teljes termékportfólió, szakosodott gyárak, folyamatos technológiai fejlesztés és rendkívül nagy hatékonyság.

Na ezzel kell versenyezni nekünk, ahol a legnagyobb cég is csak közelíti a 0,2 Mrd kg/év feldolgozást, az egyéb elmaradásról nem is beszélve.

Már Magyarországon is van termelői csoportként tulajdonolt tejfeldolgozó, melynek mi is tagjai vagyunk és bízom benne, hogy az elmúlt évek fejlődését folytatni tudjuk a jövőben is. Van hova!

A jövő szempontjából fontos, hogy terheink ne térjenek el jelentősen a környezetünkben az azonos piacon lévő terheinktől. Jelenleg egyik ilyen jelentős eltérés az áfa mértéke, ami nem kedvez a belső fogyasztásnak, de kedvez a „fekete” gazdaságnak.

És ez nemcsak tejre, hanem az egész élelmiszergazdaságra vonatkozik. Mi kell, hogy tejet tudjunk termelni versenyképesen? Tőke – föld – technológia – tudás – segítség (hatékony állam szerepében) és természetesen borjú!



Dr. Popp József
Debreceni Egyetem

A tejkvóta-kivezetés hatása az európai tejpiacra?

A magyar termelők „védekezési” lehetőségei

A tejpiacot liberalizáló lépéseknek és a globális kereslet növekedésének köszönhetően a világpiaci folyamatok hatása az EU-ban tovább erősödik, mivel a tejtermékek világpiaci ára egyre inkább meghatározza a közösségi árakat. Ezzel párhuzamosan nő a szélsőséges ármozgások és a krízishelyzetek kialakulásának kockázata is. A nemzetközi kereslet évi 2%-os élénkülésének hatására az EU exportlehetőségeinek további javulásával számolhatunk, a kivitel növekedése pedig enyhítheti a nyomást a belpiacon. Ez fontos szempont, mert az uniós piacon az alacsony gazdasági növekedéssel párhuzamosan a tejtermék fogyasztása is csak szerény mértékben nő. Az EU a világ legnagyobb tejtermelőjeként termelésének 11%-át exportálja, ez az arány a jövőben emelkedik Kína és Ázsia más térségeinek növekvő keresletének köszönhetően. A tejkvóta kivezetése után az EU tejpiacán nő a kibocsátás, átmenetileg mérséklődnek a terme-

lői árak, sőt egyes tagországokban a tej termelői ára tovább csökken. A növekvő nemzetközi keresletnek megfelelően a beruházások főleg a tejpor- és tejsavótermékek gyártására irányulnak számos tengerparti uniós tagországban, ahol a legelőre alapozott relatíve olcsóbb tejtermelés nemzetközi versenyképessége erősödik, miközben a tej- és tejtermékek észak-déli, illetve nyugat-keleti irányú áramlása fel erősödik. A nyugat-európai tejágazat közel 60%-a nagy mennyiségű tejet feldolgozó szövetkezetek formájában működik, amelyek a piaci árakra jelentős befolyással bírnak és a piaci igények változásaira is ezek a szövetkezetek tudnak a leggyorsabban reagálni.

Az EU-ban a magyarországi tejtermelés a genetikai háttér és a termelési paraméterek vonatkozásában élenjáró, mert az intenzív tejtermelés koncentrált üzemekben, magas szakmai színvonal mellett folyik, de a nyerstej zsír- és fehérjetartalma alacsony. Magyarországon a felvásárlási és tejtermék árak az uniós árakhoz igazodnak, így a világpiaci árak változása a jövőben még nagyobb hatással lesz a hazai piacra. Magyarország külkereskedelmi egyenlegét és kvótakihasználását tekintve a legkevésbé versenyképes tagországok csoportjába tartozik. Ugyanakkor a tejtermelés támogatottsági szintje tovább nő, a termelői ár 20–25%-át teszi ki (100 Ft/l termelői árat feltételezve). A magyar tejipar kibocsátásának közel 70%-a jövőben is a folyadéktej és trappista sajt lesz, a nyerstej kivitel folytatódik, a sajtok számára pedig a Közép-Kelet továbbra is stabil felvevőpiacot jelent. A tejtermelésben a koncentráció folytatódása várható. A hazai fogyasztók viszonylag gyenge fizetőképessége mellett a tejtermékpályára leggyengébb eleme a multinacionális tejipari vállalatok visszavonulásával az elavult, kevésbé versenyképes termékszerkezettel, kis gyártási volumennel rendelkező magyar tulajdonú tejfeldolgozók. Mind a termelő, mind a feldolgozó mennyiségekben, volumenekben gondolkodik, ezzel szemben a minőség háttérbe szorul.

A tejtermelés hátránya a szemes- és silókukoricára épülő takarmányozási rendszer. Ez egyrészt magasabb tejhozamokat biztosít, ugyanakkor csökkenti a tej beltartalmi paramétereit, a szaporodásbiológiai mutatókat és az állatok hasznos élettartamát. A szemes kukorica túlsúlyának kiváltásához több szálal takarmányra, lucernára (és gyepterületre), ezzel párhuzamosan nagyobb takarmánytermő területre van szükség. Mindez a szója felhasználását mérsékelné és a szerves trágya hasznosítását is javítaná. A hatékony tejtermelő gazdaságok azonban általában bérelt földterületen gazdálkodnak, amelyet a politika által preferált „földműves” könnyedén megszerezhet, vagyis a termelés hatékonyságát és jövedelmezőségét ma a föld- és birtokpolitika is korlátozza. A kisüzem és nagyüzem ellentétet a politika szítja, pedig mindkettőnek helye van a tejtermelésben. A kisüzem főleg a direkt értékesítésben tud érvényesülni, a nagyüzem pedig az exportban és/vagy a feldolgozó beszállításban. További probléma a termelői kör előregedése, az állattenyésztés alacsony presztízse és a képzett munkaerő hiánya. Ezek a tényezők is gátolják az új technika, illetve technológiák és innováció gyors elterjedését a tejágazatban. Magyarországon nagyon alacsony a munkatermelékenység, egy gondozóra átlagosan csupán 20–25 tehén jut. Ehhez az alacsony technológiai színvonal, K+F+I és munkaerő kínálat mellett a független, professzionális szaktanácsadás hiánya is hozzájárul.

Szükség lenne a termelői szerveződések, illetve ezek egymás közötti szövetkezésére. A hazai viszonyok között ezek nem működnek. Ereky Károly, a biotechnológia atyja, 1916-ban a „Parcellázás, mezőgazdasági nagyüzemek és élelmiszertermelés” c. művében azt írta, hogy „Magyarországon nem fejlődhet ki... szövetkezeti mozgalom, mindenekelőtt azon oknál fogva, mert egyetlen parasztgazda sem hajlandó feladni az önállóságát.” Ma is ez a helyzet, a jövőben sem várható változás a lakosságcsere kivételével.

A nyerstej és az alacsony hozzáadott értékű termékek piacán kíméletlen a verseny magas hatékonyság, alacsony profit és termelői ár mellett. A tömegtermékek helyett magas minőségű terméket kell gyártani. Így nő mind a termelő, mind a feldolgozó profitja és enyhül a konkurencia

a hazai piacon. A fejlesztés tőkét igényel, ehhez növelni kell a profitot drágább tejtermékek gyártásával. Tudatos fogyasztási kultúra kialakításával a tömegtermék fogyasztása helyett tehát a speciális, magas hozzáadott értékű tejtermék fogyasztására indokolt helyezni a hangsúlyt. Ehhez egyrészt segítséget nyújthat a marketing és iskolatej program, de ennél is nagyobb előrelépést jelentene a pedagógusok bevonása. Ennek keretében az óvodásokat és az általános iskolás tanulókat célszerű meghívni a telepekre, feldolgozó üzemekbe és a folyadéktej mellett a feldolgozott tejtermékek fogyasztását is felkínálni a gyerekeknek az iskolákban és meglátogatott üzemekben egyaránt. Ilyen típusú ismeretterjesztő és szaktanácsadási rendszer működtetését nem felülről, hanem alulról jövő kezdeményezéssel kell végezni, mert így a siker is garantált.



Dr. Wagenhoffer Zsombor
MÁSZ

Milyen hatása lehet az európai tejkvóta kivezetésnek a magyar tejtermelőkre, optimista és pesszimista megközelítés szerint?

A világ ma hihetetlen gyorsan változik és nagyon sok benne a bizonytalanság, a kiszámíthatatlanság – különösen azokban a régiókban, ahol a következő évtizedekben az élelmiszerek, benne a tej iránt a legerősebb keresletnövekedés várható. Ez elég kockázatosá teszi a tej és különösen a tejtermékek nemzetközi kereskedelmét. A magyar tejtermelőket ennek ellenére nem féltsem annyira, mint sokan teszik, hiszen egyrészt az elmúlt tíz év nagyon megedzette az ágazat szereplőit, sokan komoly fejlesztéseket hajtottak végre, továbbá vannak biztató körülmények. Gondolok itt a 2015-től induló, a többi tagállamhoz képest nagyságrenddel jobb termeléshez kötött támogatási rendszerre, a tenyésztőszervezetek és a terméktanács egyre hatékonyabb működésére, vagy az ágazat kormányzati megítélésére. Ezeknek a tényezőknek a belső piac stabilizálásában óriási jelentősége van. Különösen, amikor az európai és a világpiac az árak volatilitása egyre erősebb és az EU rendkívül nehézkes intézményi rendszere csak kullog az események után.

A kvótakivezetés nem egy azonnali intézkedés és hatása sem hullámszerűen jelentkezik. Ez egy több évig elhúzódó folyamat, ami már több mint két éve tart és még hátravan belőle legalább ugyanennyi. Az eddigi tapasztalatok és a szakértői előrejelzések azt a véleményemet erősítik, hogy a magyar tejágazat nem lesz a kvótakivezetés vesztese, sőt, egyre több esélyt látok arra, hogy megerősödvé kerülünk ki ebből az időszakból. Nagy kérdés, hogy azok a nagyüzemek, amelyek jelentős terület-alapú támogatásoktól esnek el, hogyan tudják megőrizni versenyképességüket, illetve kibocsátási szintjüket. Mert az azért világosan látszik, hogy 1800 ha felett nem tudja kompenzálni a kiesést a többlet tej támogatás sem! Az ilyen üzemek a termelésük hatékonyságában és a szakmai rátermettségükben bízhatnak. Folytatódnia kell a belső piac visszaszerzésének, amiben a legnagyobb szerepe a befért és a feldolgozóipar által betervezett fejlesztéseknek lesz. A hazai és az európai piac további bővülése ugyanakkor nem valószínű, ezért az exportpiacokat is fontos megtartani és újakat szerezni, ez is a fejlődés záloga. Fontos kérdés, hogy az orosz-ukrán háború milyen hatással lesz az európai piacokra és az arab országokban tapasztalható zűrzavar és robbanás közeli politikai helyzet milyen irányban változik. A hazai tejtermelés általános genetikai és technológiai színvonala, szervezettsége és a kedvező szakmapolitikai környezet együttesen jó alapot jelentenek ahhoz, hogy a magyar tejtermelők az előttünk álló egyáltalán nem könnyű időszakban erősíteni tudják piaci pozícióikat.



Dr. Orosz Szilvia
ÁT Kft.

A kvótakivezetés után szükséges tejtermelésünk hatékonyságának emelése. Milyen lehetőségeket lát erre, saját szakterületén?

A költséghatékonyság egyik alapja a jó takarmányértékesítés, azaz az 1 kg tej termeléséhez szükséges takarmány mennyiségének csökkentése. Nagyobb energia- és fehérjetartalmú tömegtakarmányt etetve csökkenthető az abrak részaránya az adagban, és a bendőműködés számára kedvezőbb abrak:tömegtakarmány alakítható ki. Különös szerepet kap ezen a téren a fiatalon betakarított tavaszi tömegtakarmányok emészthető fehérjetartalma és a lebontható rostból származó energiatartalom, mert mindkettő csökkenti az 1 kg tej termeléséhez szükséges abrak felhasználását. A tömegtakarmány részarányának növelése ily módon csökkentheti a napi takarmányadag költségét. Ennek további, hosszú távú kedvező hatását valamennyien ismerjük (a bendőacidózis kockázatának csökkenése, az ellenállóképesség javulása: kevesebb láb- és tőgy-probléma, kedvezőbb szaporodásbiológiai státusz, több borjú, több tej, hosszabb hasznos élettartam).

A hazai üzemi gyakorlat jelen pillanatban közepes vagy annál gyengébb minőségű átlageredményt tudott felmutatni 2013-2014. folyamán a tavaszi betakarítású tömegtakarmányok terén (a megállapítás az ÁT Kft. Takarmányanalitikai Laboratóriumába beérkezett nagyszámú mintára vonatkozik, nem hivatalos adat). A szója kétségkívül az egyik legértékesebb és egyben a legdrágább fehérjehordozó. De csak egy komponens az adagban. Miközben a lucernafehérjét évtizedek óta pazaroljuk! A fehérje a szó szoros értelmében a lábunk előtt hever és kizárólag rajtunk múlik, hogy lehajolunk-e érte!

A silókukorica a tömegtakarmányok királya, míg a lucerna a királynője. Nem érdemtelenül! Ennek ellenére a silókukoricára és lucernára alapozott tömegtakarmány-bázis már a múlté. A két lábon állás most már nem elég sem a klíma, sem a biztonság, sem a nagy termelésű tehén szempontjából. Mégis, paradox módon, pont az alternatív takarmányokkal lehet a silókukorica és a lucerna termőterületét és jelentőségét fenntartani! A 'sokszínűséggel', a 'zöldítéssel' lehet biztosítani ugyanis, hogy a legfőbb és a takarmányozási szempontból leghatékonyabb tömegtakarmányainkat (kukoricaszilázs, erjesztett lucerna) mindig a legnagyobb termelésű csoportokkal etethessük, méghozzá nagy mennyiségben! A természet 'okosan' megosztotta a feladatot a tömegtakarmányok között: a silókukorica a bendőben könnyen lebomló keményítő és az energia legfőbb forrása, a lucerna szolgáltatja a legtöbb fehérjét, míg a tavaszi betakarítású gabona- és keverékszilázsok adják a bendőben jól fermentálható rostot, a takarmányadag tömegtakarmány-hányadán belül. Kiemelek két fontos szilázs alapanyagot, a korai betakarítású rozs és a szuperintenzív füvek kiváló 'komplementer' komponensei a hazai takarmányadagnak (ahol termesztésük megoldott)! Szerencsések vagyunk, hogy a Kárpát-medencében mindezen takarmányok megteremnek és nem kell egyoldalúan takarmányoznunk. Természetesen vannak jó példák a hazai tejelő gazdaságokban, látható a 'gondos gazda' munkája. Van olyan tehenészet, ahol szinte minden tömegtakarmány kiváló minőségű! Amennyiben azonban az átlagértékeket vesszük alapul és több tömegtakarmány együttes potenciálját tekintjük, úgy ez a minőség megközelítően 1-5 kg tej/nap/tehen termelésének szükségletével egyenértékű fehérjealapon számolva. Ennyit veszítünk el, vagy ennyi (a kompenzációhoz szük-

séges) többletköltséggel terheljük a termelést. A szója teljes kiváltása nem lehetséges tömegtakarmányokkal, de a fiatalon betakarított és jól erjedt tömegtakarmány jelentős költségcsökkentő tényező lehet! Ne tekintsük azonban a fehérjét egyedüli kritikus tényezőnek, mert a szerves anyagok emészthetősége és az erre épülő energiatartalom, továbbá a megfelelő bendőállapotot biztosító emészthetőség, de egyben strukturális rost is alappillére a tejelő tehén költséghatékony 'működésének'. És ezen a téren is csak közepes az átlagos! Ne felejtsük el, még a jó szakács is csak jó alapanyagokból tud finomat főzni!



Gerbrant Redmer de Boer
SoleMizo Zrt.

Milyen piaci lépéseket terveznek a kvótakivezetést követően?

A kvótarendszer megszűnése évek óta szakmai viták tárgya az ágazatban. 2013-ban, amikor a tejpiac viszonylag kedvező volt, a legtöbb szereplő elégedett volt a piacgazdaság működésével és csak néhányan kérdőjelezték meg, hogy okos dolog-e követni a világpiaci tendenciákat. Ez a kedvező időszak is hozzájárult ahhoz, hogy a kvótakivezetés következményeiről szóló viták kevésbé voltak intenzívek, és még ma is tart a gondolkodás arról, hogy milyen lépésekkel lehetne tompítani a kedvezőtlen következményeket.

Miről is van szó pontosan? A kvótarendszer megszűnése azt eredményezi, hogy az árakat a világpiac fogja meghatározni annak ellenére, hogy az általunk előállított tejnek, illetve tejterméknek csak kis része kerül értékesítésre külföldön. A legtöbb ágazati szakértő az árak a korábbinál szélsőségesebb hullámlását várja. Ugyanakkor mindenkit a várható árszint alakulása érdekel. Ezzel kapcsolatban több szcenárió lehetőségével is számolnunk kell. Az élelmiszerpiac szakértőjeként nyilvántartott Rabobank elemzése szerint, a tejtermékek iránti kereslet növekedése 2030-ig meg fogja haladni a kínálat bővülésének mértékét. Ebből kiindulva a bank szakértői egy magasabb ársávban való hullámlást prognosztizálnak a tej esetében. Ezzel ellentétesek a Goldman and Sachs várakozásai, amelyek értelmében 2020-ig alacsonyabb árszint melletti kemény piaci versenyre kell felkészülni. Az ő prognózisuk szerint csak ezen időszakot követően haladja meg a kereslet növekedése a kínálatét.

Milyen következtetéseket vonhat le mindezekből egy magyarországi tejfeldolgozó vállalkozás? Kinek lesz igaza? Ha a világpiacon ár növekedés lesz, úgy a SoleMizo növelni tudja exportját és a hazai piacon is jó áron tudja majd értékesíteni termékeit, így az UHT tejet és a trappista sajtot is. Termelő és feldolgozó is elégedett lesz, talán csak a fogyasztó nem lesz igazán boldog. Ha a világpiaci ár alacsony lesz, akkor a SoleMizo is nehézségekkel találja magát szembe. Ebben az esetben ugyanis nem csak az exportpiacokon, de belföldön is – elsősorban a volumenhordozó termékek esetében – az importnyomásnak köszönhetően a verseny erősödése várható. Az alacsony árak elvehetik a magyar tejtermelők termelési kedvét és csökkenti helyzetbe sodorhatják a tejfeldolgozókat. Az biztos, hogy a piacon hektikusabb mozgásokat tapasztalunk majd és nem várhatjuk, hogy új állami intervenció eszközök alkalmazására kerül sor. Mivel a közeljövő rendkívül kiszámíthatatlan és nem tudhatjuk biztosan, hogy a piacon a hiány vagy a többlet lesz-e jellemző, alacsony, vagy magas tejszárakat tapasztalunk-e majd, a SoleMizo megpróbál felkészülni minden eshetőségre.

A cég a következő lépéseket teszi a kvótarendszer megszűnésére reagálva:

1. Támogatjuk a Tej Termék Tanács megerősödését. Az északnyugat-európai tejtermelők várhatóan jelentősen növelik termelésüket, bízva a világpiaci értékesítés lehetőségében. Ha viszont a világpiac nem kedvező számukra, akkor várhatóan jelentős mennyiségű tejterméket próbálnak meg értékesíteni Közép-Európában, nyomott árak mellett. Az emiatt kialakuló ársokkok kezelésére csak az ágazat szereplőinek – termelők, feldolgozók, kereskedők – együttműködése esetén van lehetőség. Ezen együttműködés keretei a Tej Termék Tanácsnál adóttak. E sorok írója hisz abban, hogy a piaci verseny jó és szükséges, feltéve, hogy a versenyzők ugyanazokkal a feltételekkel néznek szembe. Egyenlő versenyfeltételek nélkül a magyar tejfeldolgozó nem tud versenyezni az importtal. A Tej Termék Tanács sokat lobbizott azért, hogy csökkenjen a feketekereskedelem keretei között Magyarországra bejutó tejtermékek mennyisége. Ugyanakkor nem mehetünk el csukott szemmel az európai tejágazatban végbement fejlődés mellett. Az elmúlt évtizedben olyan hatalmas tejfeldolgozó cégek jöttek létre, amelyek nem csak európai, de globális szinten is meghatározóak. Ezekkel a feldolgozókkal – és a mögöttük álló tejtermelőkkel – a túlélés reményében csak akkor vehetjük fel a versenyt, ha pontosan ismerjük a hazai ágazat valós érdekeit és reális stratégia mentén tevékenykedik az ágazat összes szereplője, irányítója és szabályozója. Ez nem valamiféle protekcionizmus iránti igény megfogalmazása, hanem ösztönzés a józan ész alapján álló, ágazati-politikai-stratégia kialakítására. Ezen a területen is érdemes tanulnunk más EU tagországtól.

2. A friss, speciális, nagy szállítási költségekkel bíró termékek termelésére helyezzük a hangsúlyt. A hatalmas méretű külföldi feldolgozók között jó néhány olyan van, amelyik 7 és 14 milliárd liter tejet dolgoz fel egy évben, vagyis többszörösét annak, amit a teljes magyar ágazat. Noha ezek a cégek elsősorban azért jöttek létre, hogy a világpiacon versenyezzenek, a magyar tejipar velük egy gazdasági térben helyezkedik el az egységes európai piacon. A SoleMizo úgy gondolja, hogy egyes termékcsoportok esetében rendkívül nehéz ezekkel a szereplőkkel versenyezni. Ezért a SoleMizo nem kíván csatába szállni ezen cégekkel például a kommersz tejporok területén és a hagyományos „sárga” félkemény sajtok gyártását sem kívánjuk fejleszteni. Ugyanakkor a speciális tej alapú porok gyártásának bővítését tervezzük. Amennyiben a hagyományos trappista sajt, mint speciális magyar termék, ellent tud állni hasonló típusú külföldi eredetű sajtok versenynyomásának, úgy ezen a területen is elgondolkozunk a fejlesztésen. A SoleMizo azt várja, hogy a friss tej, a tejfő, a túró, a savanyított termékek piacán a hazai szereplők maradnának a meghatározóak. Ha a fair piaci verseny feltételei biztosítottak lesznek, úgy az UHT tej és a trappista sajt esetében is meghatározóak lehetnek a magyar termékek, noha az importtal akkor is versenyezni kell, ha a feketepiac érdemben csökken is. A tejdesszertek és speciális tej alapú termékek esetében a verseny biztosan nagy lesz, de az értékesített mennyiség ezeknek a termékcsoportoknak az esetében kevésbé jelentős. Ezen alapvetések határozzák meg a SoleMizo fejlesztési elképzeléseit a közeljövőben.

3. Végül, de nem utolsósorban: az exportra fókuszálunk. Az elmúlt évek során tudtuk növelni a délkelet-európai országokba kiszállított termékeink mennyiségét. Ahogy a magyar tejiparnak nehézségei vannak az északnyugat-európai versenytársakkal, úgy keleti és déli szomszédjainknak a magyar tejágazat okoz problémákat a piaci verseny során. Speciális tej alapú porokat is értékesítünk a nemzetközi piacon, és a helyi ízlésnek megfelelő sajtjainkkal mind sikeresebbek vagyunk a Közel-Keleten is. Szerbiába ma még nehéz exportálni, de

a jövőben fontos piacként tekintünk erre az országra, így vásároltunk ott egy kisebb tejüzemet. Összességében elértük azt, hogy az értékesítésünk közel harmada már exportból származik. Ez lehetővé teszi a cég számára a „több lábon állást”, ami segíthet túlélni a nehéz időket.

Tisztán kell látnunk, hogy mi, a magyar tejágazat szereplői, bizonyos szempontból egy hajóban evezünk. Noha nagy a verseny közöttünk is, az igazi versenytársak külföldről érkeznek. A legnagyobb veszély az, ha tartóssá válik a külföldről származó rendkívül olcsó termékek okozta piaci nyomás és az alacsony árak miatt a magyar tejtermelők egyre nagyobb része fejezi be a termelést. A feldolgozóknak teje van szükségük és csakúgy, mint a tejtermelőknek, gazdálkodásuknak eredményesnek is kell lennie. Megfelelő jövedelmezőség hiányában a termelők befejezik a tejtermelést, a feldolgozókat pedig felvásárolják külföldi versenytársaik. Félő, hogy a magyar tejágazat ördögi körbe kerül: kisebb mennyiségű tejtermelés; csökkenő tejfeldolgozás; több import; kevesebb vásárlóerő; kisebb mennyiségű tejtermelés... A veszély fennáll, de nem szükségszerű, hogy a pesszimista forgatókönyv valósuljon meg. A magyar tejtermelők többsége versenyképes és a magyar tejfeldolgozó iparnak is azzá kell válnia...



Pintér Zsolt
Extra Tej Tejtermelő Kft.
Beled

A kvótakivezetést követően növekvő európai tejtermelés növekedést milyen módon tudják kezelni, kivédeni a tejtermelő farmok?

Mi tejtermelőként amióta tudjuk, ill. tudatosult bennünk, hogy a kvóta egyszer kivezetésre kerül, folyamatosan erre a helyzetre készülünk! Egy olyan ágazaton belül, ahol a legkisebb hiba vagy változtatás, legyen az tartástechnológia, takarmánybázis, szaporodásbiológia, genetika, hónapokra visszavetheti vagy éppen ellenkezőleg, csak évek múlva érződik a pozitív hatása, nem lehet egy-két hónap alatt felkészülni!

Erre tudatosan készülni kell és ha az ember úgy érzi, hogy mindent megtett a versenyben maradás érdekében, még akkor is történhetnek olyan időjárási, piaci globalizációs, politikai és gazdaságpolitikai, birtokpolitikai történések, amivel nem tudunk mit kezdeni vagy csak futunk az események után és tüzet oltunk!

Nem árurol el nagy dolgot azzal, ha mi is az önköltség, a termelési szint és az optimális állomány méret összhangját keressük!

Vannak területi és éghajlati adottságaink, amivel soha nem fogunk tudni versenyezni olyan országokkal, ahol az időjárási adottságok eleve olcsóbb tömegtakarmány előállítását vagy éppen a tartástechnológia költségeit teszi kedvezőbbé! Nem mehetünk el a szabályozók és leginkább a környezetvédelmi szabályozók szigorágának különbsége mellett sem! Eleve hátrányból indulunk sok országgal szemben! Az elmúlt 10 évben tudatosan és következetesen olyan irányt követünk a genetikában, ahol a magas tejtermelési potenciált céloztuk meg! Ennek eredménye a 2012-ben már elért 11,124 kg-os laktációs termelési átlagunk! Mivel egy telepnek, főleg egy újonnan épült telepnek magas állandó költségei (pl. amortizációs) vannak, a fajtalgosan termelt nagyobb tej mennyiségen ez is jobban eloszlik!

Ezzel párhuzamosan, hasonló elvek miatt törekedtünk az általunk optimálisnak – környezeti feltételeket is figyelembe véve – tartott állománylétszám elérésére, ami a mi esetünkben 1100–1200 tehén!

2015 év végére ezt is meg fogjuk közelíteni!

A versenyképesség feltétele egyik általunk évekkel ezelőtt megfogalmazott szempontja volt, hogy a kvótakivezetés idejére elkészüljünk minden építési, technológiai és gépi beruházással! Ez az elmúlt év végére be is fejeződött! Természetesen ehhez nagy segítség volt az elmúlt évek európai uniós és hazai forrásból megpályázható támogatások volumene is!

Tudatosan készültünk, minden információt és tapasztalatot begyűjtöttünk, képeztük vezetőinket és fizikai állományú dolgozóinkat annak érdekében, hogy az esetlegesen csökkenő földterületekről is biztonságos hozamok és kiváló beltartalmakkal alapozzuk meg a tömegtakarmány bázisunkat! Ennek a munkának is talán egy piciny részeredménye, hogy épp a napokban kaptunk két elismerést is! Ezek: „Az Év Tömegtakarmány bázisa 2014” és „Az év rozsszilázsa 2014” címet!

Ezek az eredmények is az önköltség-csökkentés irányába hatnak! Ugyancsak nagy hangsúlyt fektettünk a szaporodásbiológiára, azon belül is az ivarzás megfigyelés hatékonyságára, az állatok általános egészségügyi státuszára!

Még arra is igyekeztünk figyelni, hogy könyvelésünkbe véletlenül se maradjon erre az időre vagyoni értéket megtestesítő tejkvóta, az időben leírásra kerüljön!

Minden eszköz és beruházás értékét a valós piaci értéken kívánjuk nyilvántartani, hogy költségeinkkel minden pillanatban tisztában lehessünk és túlélhessünk egy hasonló helyzetet, mint a mostani is, amikor is mélyen minden önköltséget alulmúló átvételi árakon kell értékesítenünk a tejet!

A mi önköltségi helyzetünket – ha szabad ilyet mondani – rontja, hogy a nyugati határszélen dolgozva, személyi jellegű kiadásaink, megkockáztatom, hogy 20–40%-kal magasabbak, mint a keleti vagy déli országrészben termelő telepeken! Igaz, ezzel szemben adott esetben szállítási költség szempontjából és ezzel együtt közvetlen exportpiaci lehetőséget tekintve meg lehet kicsit előnyösebb!



Marczali Gábor
Komáromi Mg. Zrt.

A kvótakivezetést követően növekvő európai tejtermelés-növekedést milyen módon tudják kezelni, kivédeni a tejtermelő farmok?

Az európai tejkvóta-kihasználtságot vizsgálva megállapítható, hogy a felvásárolt és közvetlenül értékesített tej mennyisége már 2009-től kezdődően folyamatosan a rendelkezésre álló kvóta alatt maradt. Ez a tavalyi kvótaévben meghaladta a 9 millió tonna mennyiséget. Mindösszesen 5 tagállam lépte túl a kvótáját mintegy 160 ezer tonnával. Ezek a számok azt mutatják, hogy önmagában a kvótarendszer kivezetése nem változtathatja meg jelentősen az európai tejpiaci viszonyokat, hisz évek óta nem korlátozza a termelést. Továbbá minden egyes piaci előrejelzés azt mutatja, hogy az elkövetkező évtizedekben a tej- és tejtermékek iránti kereslet folyamatosan bővülni fog, tekintettel a világ népességének növekedésére, valamint az egy főre jutó tejfogyasztás emelkedésére.

A magyar tejgazdaság európai felvásárlási árintegrációja nagyrészt megtörtént, a hazai árak szoros korrelációval követik le az európai ármozgásokat. Egyrészt ebből fakad az ágazat érzékenysége is, másrészt abból, hogy a piaci viszonyokra befolyása nincs, hisz az európai termelésnek alig több mint egy százalékát adja. Ha visszatekintünk az elmúlt évek jelentős felvásárlási árcsökkenést hozó

időszakaira, akkor az aktuális piaci helyzetváltozás mellett szoros összefüggést találunk az árcsökkenés és a kvótarendszer módosítása között. Érthető, hisz ezekben az időszakokban a piaci szereplők drasztikusan visszafogják aktivitásukat, várakozó álláspontra helyezkednek, rövid távú, óvatos szerződések kötődnek, figyelve a kvótarendszer módosulásából fakadó termelési változásokra is. Ezt az időszakot éljük most is. Sajnálatos módon a kvótarendszer megszűnésének időszaka egybeesik olyan jelentős piaci kihívással is, mint az orosz embargó, mely tovább tetézi a problémákat. A kérdés pusztán az, hogy a jelenlegi mélypontról várható-e gyors piaci megnyugvás vagy egy lassú, elhúzódó rendeződésre kell számítani. Mit tud tenni ebben a helyzetben egy magyar termelő? Tekintettel arra, hogy sem az időjárásra, sem a piaci árakra befolyással nem bír, csak azt tudja tenni ma is, holnap is, amit tegnap kellett (volna).

A tejtermelés hatékonyságának folyamatos javításával igyekezzen az európai piacon versenyképes maradni. Azaz egy forintból minél több tejet, vagy egy liter tejet minél olcsóbban előállítani. A tejtermelés legnagyobb költségtényezője a takarmányozás. A jó minőségben és elégséges mennyiségben előállított tömegtakarmányok alapján meghatározzák a versenyképességet. A takarmányozási költségeken kívül hatnak az állategészségügyi státuszra – így a gyógyszerköltségekre –, valamint a szaporodásbiológiára. Rostevő, kérődző állatról beszélünk, így nem kerülhet meg a minimális földigény kérdése. Magyarországon nem alakult ki a tömegtakarmányok szabad piaca, így a takarmányellátás biztonsága, valamint a trágya szakszerű elhelyezése kerülhet veszélybe saját használatú földek nélkül.

Ki kell emelni a nagy tejtermelésű tehén igényeit kielégítő, korszerű technológia szükségességét. Az utóbbi években megépült fejőházak, istállók, trágyatechnológiák szinte az utolsó pillanatban készültek el. Hatalmas lemaradásunk van még azonban ezen a területen a versenytársainktól. Azt sem szabad elfelejteni, hogy ezek 15–20 évre szóló beruházások, amelyek megtérüléséhez kiegyensúlyozott, előre tervezhető jogi környezetre is szükség van.

Nagyon fontos egy nagy tejtermelő üzem esetében a szakmai menedzsment felkészültsége, rátermettsége. Ez a CSAPAT a jövő záloga!



Szőnyi Viktor

Sz-Consult Agrártanácsadó Kft.

Milyen lehetőségeket látnak a tejtermelés hatékonyságának további emelésére a genetikai színvonalának emelésével?

A szarvasmarha hosszú generációs intervalluma miatt a tejelőmarha fajták tenyésztésekor-párosításakor minimum 3 évre előre kell tervezni (felelős szakember 5–10 évben gondolkodik előre). A tartástechnológia folyamatos fejlődése-változása, a tenyészállat piac hektikussága, a költségek emelkedése, a folyamatosan változó mikro- és makrogazdasági környezet (lásd tejkvóta-kivezetés) generálta tejárváltozás csak hatékonyan termelő tejelőállomány birtokában kezelhető-élhető túl gazdaságilag.

Genetikai munkánk célja olyan állományok kialakítása, melyekkel ezekre a hatásokra a hatékony farmmenedzser reagálni képes. A genetikai színvonal emelését a technológia tűrés tekintetében a funkcionális küllem javításában, a gazdaságosság szempontjából a fertilitás növelésében látjuk. Mindezekkel alapozható meg az egyedi és az állományi hosszú hasznos élettartam.

A költséghatékonyság javítására a kvóta nélküli piacon?

A költséghatékonyság növelésének sok eszköze közül kiemelném az in produktív időszak csökkentését, a minél korábbi (természetesen optimális egyedfejllettség mellett) tenyésztésbe vételt. Nagyon nagy a jelentősége. Minél rövidebb nevelési költség terheljen minél hosszabb produktív időszakot!

A másik stratégiai terület az újravemhesülés. Itt általában még nagy tartalékaik vannak a magyar állományoknak. Ha a genetikailag megalapozott fertilitás jó szaporodásbiológiai menedzsmenttel társul, az egy laktációs napra eső tejtermelés jelentősen növelhető.



Éliás Dávid

Bábolna Takarmány Kft.

A tejtermelés legnagyobb költségtényezője a takarmányozás. A kvótakivezetés következtében előálló piaci helyzetben felértékelődik a termelés hatékonyságának növelése. Milyen programokkal, tanácsokkal látják el partnereiket? Milyen lehetőségeket látnak a takarmányozási színvonalának emelésére kis és nagyüzemek esetében?

Az Európai Unió tejtermelésében megkezdődik egy bizonyos átrendeződés a tejkvóta-kivezetés kapcsán és nem csak a termelés emelkedése prognosztizálható, hanem a régiók szerinti differenciálódás is. A magyar termelőknek a következő 1-2 évben kell biztosítani helyüket ezen a piacon, és hogy ezt sikeresen meg tudják tenni, a takarmányozás terén is komoly lépéseket kell tenniük. Partnereinkkel közösen ezt a munkát már mi is elkezdjük, elsődleges célunk a lehetséges költségsökkentés és a hatékonyság javítása.

A hazai tejelő tehén takarmányozás legnagyobb szakmai és közgazdasági hiányossága, hogy még mindig nagyon sok abrakot használ fel a tejtermeléshez. Ennek döntően két fő oka van: az első az a tévhit, hogy a sok tej csak sok abrakból képződhet. A másik, hogy a magasabb abrakfelhasználást sokszor indukálja a kevés és gyenge minőségű tömegtakarmány bázis. A tejelő tehén még mindig nem abrakfogyasztó állat, de ennek a tételnek az érvényesítéséhez jó minőségű (emészthetőségű), magas beltartalmú tömegtakarmányokkal kell rendelkezni.

A tömegtakarmány-termesztési szokásoknak az elmúlt évtizedekben kialakult, túlzottan is kukorica alapú bázisszemléletét a klimatikus és a növényegészségügyi környezet változásai miatt módosítani szükséges az őszi vetésű gabonaszénázások, illetve a keverékekből készíthető takarmányok irányába.

A BONAFARM Bábolna Takarmány Kft. tejelő takarmányozási ars poeticája egyértelműen az egészségesen, magas színvonalon termelő állomány kialakítására alapoz. Ehhez elengedhetetlen a borjú- és növendéknevelés magas szintű megvalósítása. Legnagyobb referencia telepünk esetében a tenyésztésbe vétel 365 napos életkorban, minimum 375 kg-os testtömeg elérése esetén történik meg. Ezek a számok jelzik, hogy országosan és a nemzetközi trendeket is figyelembe véve, kiváló munka és kiváló program találkozik egymással.

Az egészséges állomány esetében egyrészt az egészséges tőgyállapot és lábszerkezet megvalósítását érthetjük, ezekre a paraméterekre szarvasmarha komplett premixeink kialakításával is célzottan hatunk: saját előállítású, magas hasznosulású, szerves kötésű mikroelemeink széles körű alkalmazásával. Másrészt a hazai telepek legnagyobb tartalékot hordozó területe a szaporodásbiológia. A jelenleg európai színvonalat elért termelési mutatóink folyamatos emelkedése mellett a szaporodási mutatók egyre kedvezőtlenebb képet mutatnak. A legmegtérlőbb beruházás

a takarmányozásba ennek a területnek a javítása, mely egyben a fajlagos költségek javítását is megvalósíthatja, amennyiben sikerrel járunk. Természetesen ez nem pótlólagos beruházást jelent, hanem okszerűen megvalósított szárazonállási és előkészítési technológiát, mely biztosítja partner telepeinken az ellés normális, szövődménymentes lebonyolítását, valamint a magas szintű laktációkezdést. Az anyagforgalmi betegségek megelőzésére, a laktáció eleji energiahány mérésére cégünk már nemcsak a speciális bendővédett zsírkiegészítőket alkalmazza, hanem esszenciális zsírsavakat is használunk termékeinkben.

A gazdaságos tejtermelés egyik legfontosabb területe az állatok fehérjeigényének kielégítése. A magas szintű termelés párosul a laktáció eleji by-pass fehérjeszükséglet kielégítésével. Egyrészt több éve elindított programunk a növényi alkaloidák és illóolajok alkalmazásával biztosít költséghatékony megoldást ezen a területen, másrészt K+F részlegünk legújabb kutatása, új GMO-mentes, bendővédett fehérjeforrás kifejlesztésére is ennek a célnak a szolgálatában áll.

Fentiekről folyamatosan konzultálunk partnereinkkel szakmai rendezvényeinken is, melyek a tudásátadás magas szintű fórumaivá váltak az elmúlt években.

A magyar tejtermelés genetikai háttere világszínvonalú, a termelési eredmények tekintetében jelentősen megelőztük a szomszédos országokat. Az elmúlt években a telepek technológiai színvonala is sokat javult. A koncentrált, nagy állatlétszámú telepeken magas szintű szakmai munka mellett a következő évek az ágazat számára akár sikertörténetet is hordozhatnak.

Fentiek megvalósítása nemcsak a tejkvóta-kivezetés, hanem a jövődelmezőség érdekében is közös cél!



Kulik Zoltán
Vitafort Zrt.

A tejtermelés legnagyobb költségtényezője a takarmányozás.

A kvótakivezetés következtében előálló piaci helyzetben felértékelődik a termelés hatékonyságának növelése.

A kvótarendszer idején kivezetése Európában már évek óta készül, hatékonyságnövelő beruházásokat hajtanak végre a piaci verseny éleződésének idejére. Hazánk a közel 2 milliárd literes kvótáját az elmúlt években közel sem tudta kihasználni: 1,5-1,6 milliárd liter körül mozgott a beszálított tej mennyisége. Ez eleve hátrányos pozíciót jelent a hazai termelőknek. Előreláthatóan a tejárak emelkedésre nem számíthatunk, ezért hamarosan egy nagyon kiélezett piaci helyzet várható. Emiatt találnunk kell olyan megoldásokat, amelyek ezt a nehéz helyzetet enyhíthetik, tehát a tej előállítási költségét csökkenteni kell. Amiből előnyt kovácsolhatunk az a genetikai lehetőségekben rejlik, hiszen köztudott, hogy a hazai szarvasmarha állományok döntő többségét a holstein-fríz fajta adja, mely egyértelműen a tejtermelésre specializálódott. Ismert sajnos az a tény is, hogy a hazai tehénállomány szaporodásbiológiai mutatói meglehetősen rosszak. A holstein-fríz fajta ki sem tudja bontakoztatni képességeit, hiszen teljesítménye a harmadik, negyedik laktációban mutatkozna meg igazán: 443 nap a két ellés közötti idő, 2,2-2,3 laktáció után már selejtezzük is, ami évente az állomány 30-35%-át érinti.

Szakmai körökben régi axióma, hogy a genotípus determinál, a környezetet realizál. A tejlő szarvasmarha genetikailag arra van predesztinálva, hogy minél több tejet adjon, ezért, ha csökkentett táplálékértéket etetjük, azzal csak a hosszú hasznos élettartamot csökkentjük és a selejtezések számát növeljük. Próbáljuk meg inkább a genetikai potenciálnak megfelelő biológiai igényt olcsóbb alapanyagokkal kielégíteni.

Milyen programokkal, tanácsokkal látják el partnereiket?

Érdemes feleleveníteni korábbi gyakorlatainkat. Értékes fehérjehordozó a lóbab, csillagfűrt, borsó is, ráadásul fehérjeösszetételük remekül kiegészíti a napraforgót. Sajnos nagyon visszaszorult a termesztésük, talán a fehérjenövények termeléshez kötött támogatása (200 euró/hektár) segíteni fog ezen. Kellően alacsony ár esetén részben alternatívát jelenthetnek a szójának is. A GMO-mentes törekvések megjelenése még árnyaltabbá teszi a képet, mivel a korábban említett, ökonómiai szempontból is komoly előállítási nehézségeket mindez tovább fokozza.

A takarmányadagok optimalizálása a technikai fejlődéssel párhuzamosan egyre szofisztikáltabb módon elvégezhető, ehhez számos döntéstámogató szoftverek állnak már a felhasználók rendelkezésére. Mindezt természetesen csak a megfelelő tapasztalattal rendelkező takarmányozási szaktanácsadó alkalmazása mellett lehet célravezető.

Milyen lehetőségeket látnak a takarmányozás színvonalának emelésére kis és nagyüzemek esetében?

Fontos a nagyobb fehérjetartalmú szenázsok készítése és etetése is, valamint legyen mindig fűszilázs is a gazdaságban. Ez a kukoricaszilázs alternatívája lehet, főként toxinveszélyes évjáratokban. Ilyenkor az ún. toxinsemlegesítő készítmények csak részben adnak megoldást. Mindehhez az eddiginél tudatosabb gyepgazdálkodás, szilázs takarmány termelése szükségesítetik. Ez szorosan összefügg a megfelelő silóhibrid alkalmazásával.

Számos kis és nagyüzem már lépett a technológiafejlesztés területén (nagy kapacitású silógépsor, ideális szecskaméret, jó hatásfokú keverőkocsik stb.). Ennek jelentősége továbbra is megmaradt.

Ahogy korábban is, most talán még nagyobb súllyal a különböző takarmányozási alternatívák keresése komoly gazdaságossági előnyt jelenthet, így a melléktermékek folyamatos piaci szondázása és kellő szakmai körülményekkel történő nagyobb arányú használata (pl. DDGS, WDGS és CGF, sörtörköly, az élesztőgyártás és melléktermékei, ún. glükoneogenetikus anyagok, mint a propilén-glikol, vagy a biodízelgyártás melléktermékeként keletkező glicerinnel vagy a karbamid-, illetve retard karbamid készítmények).



Dr. Jakab Gábor
BIOMIN Magyarország Kft.

A tejtermelés legnagyobb költségtényezője a takarmányozás. A kvótakivezetés következtében előálló piaci helyzetben felértékelődik a termelés hatékonyságának növelése. Milyen programokkal, tanácsokkal látják el partnereiket? Milyen lehetőségeket látnak a takarmányozás színvonalának emelésére kis és nagyüzemek esetében?

Nemrég néztem a statisztikát és abban láttam, hogy a magyar mezőgazdasági termelés negyedét a tejtermelés adja, a kb. 30% baromfihús és 26% sertéshús termelés mellett. Ez igen szép rész a teljes tortából, de ha ezt az arányt még jobban szeretné a tejágazat növelni, akkor szem előtt kell tartani néhány lényeges dolgot a takarmányozás szempontjából is. Sok telepen még a tejtermelés jövedelmezőségének kulcsát a költségek csökkentésében látják, főként a takarmány költségeiben. Ne felejtjük el, hogy a takarmány mindig olcsóbb, mint a tej, így a cél az, hogy minél több tejet állítsunk elő adott mennyiségű takarmányból, vagyis a magasabb profitra kell törekednünk és nem elsősorban az alacsonyabb takarmányköltségre.

A tejelő állatok takarmányozása legfőképp a tömegtakarmányokra épül, ezért ezek mennyisége és főként minősége közvetlenül befolyásolja az állatok egészségi állapotán keresztül a tejtermelésüket, szaporodásbiológiájukat és következésképpen a telepek jövedelmezőségét.

Azonban nem építhetünk pusztán a jó minőségű tömegtakarmányra, mivel a mai intenzív tejelő fajták folyamatosan a penge élén táncolnak. A maximális tejtermelést várjuk el tőlük úgy, hogy az egészségi állapotuk még közben tartható legyen. Pedig az lenne a cél, hogy a legjobb tehenek termeljenek a legtovább, mivel ez éri meg a gazdaságoknak. Ezeket az állatokat úgy kell takarmányoznunk, hogy egészségesek maradjanak és ráadásul még időben vemhesüljenek is.

Már a tömegtakarmány készítés is megérne egy hosszabb misét, mert megfigyeléseink szerint a Magyarországon készített szilázsoknak, szenázsoknak egy jelentős részéről a felső 20 cm-t nyugodtan kidobhatják, valamint az erjedési folyamatok olyan irányba tolódnak el, hogy az energiatartalom jelentősen csökken benne. Ahhoz, hogy megőrizzük az energiatartalmat a tömegtakarmányban, be kell tartani a silózás szabályait és akkor egy megfelelő szilázs oltóanyag baktérium hozzáadásával a jó szilázsból egy még jobb szilázzst csinálhatunk. A rosszul elkészített szilázból viszont egy adalékanyag sem csinál jó szilázzst.

Magyar szokás az is, hogy egy bendőélesztő terméket csak akkor használunk, ha baj van. Ha tüzet kell oltani. A penge élére állított tejelő állományok, főleg a nagy termelésű és sok tejelő tápot fogyasztó állatok azonban ennél többet igényelnek, mivel folyamatosan acidózis közele állapottban vannak. Az élesztő termékek akár kis mennyiségű, de folyamatos etetésével hosszú távon közben tartható a bendőműködés. Az pedig, hogy élő vagy autolizált élesztőt használjunk, már egy hosszabb téma, ahol érvek és ellenérvek ütköznek a piacon.

Másik érdekes kérdés a mikotoxinok elleni védelem. Amikor a tejben kimutatható volt az aflatoxin M1, akkor minden tejelő telep kereste a megoldást, hogyan tudna szint alatti tejet termelni. Ez viszonylag egyszerű, ha egy megfelelő toxinkötőt teszünk a takarmányba. Azonban most, hogy az aflatoxin probléma lecsillapodott, mindenki megelégedik a többi mikotoxin káros hatásairól. Pedig az idei évben is van mitől tartani, a DON, fumonizin, zearalenon csúnyán befolyásolhatja a tejelő telepek jövedelmezőségét. Az idei 500–2500 ppb DON-terhelés TMR szintjén akár 2–5 liter napi tejtermelés-vesztéssel is eredményezhet állatonként. Viszont nem számolnak sokan azzal, hogy ez egy hatékony toxinellenes készítménnyel (enzimatis bontó) 0,5–1 liter tej árából megoldható lenne. Akkor mi is a drága: a takarmány vagy a tejvesztésünk? És akkor még a szaporodásbiológiai zavarokról nem is beszéltünk...



Takács Tamás
NOACK Magyarország Kft.

Milyen lehetőséget lát a tejtermelés hatékonyságának javítására a termeléshez felhasznált alapanyagok terén?

A kvóta megszűnésének hatásait véleményem szerint egy év múlva fogjuk első körben érzékelni. Egyik negatív következménye lehet, hogy az értékesített tej után a termelők alacsonyabb árat kaphatnak, mint az elmúlt 2-3 évben. Ebből kifolyólag minden kiadásukat meg kell gondolniuk és hatékonyabban kell termelniük. Az eredményes tejtermeléshez hozzátartozik a megfelelő takarmánykiegészítők és alapanyagok megválasztása. Fontos, hogy innovatívak legyünk és ne felejtjük el, hogy a tehen egy kérődző állat. Magyarországon a tejelő tehenek napi takar-

mányadagjában még mindig magas az abraktakarmány adagok aránya, a tejelő szarvasmarhák takarmányozását tömegtakarmányokra kell alapozni. Persze a magas termelési szint mellett nélkülözhetetlen a jó minőségű abraktakarmányok etetése. Alternatívaként számba lehetne venni a lenmagdara etetésének pozitív hatásait is, elsősorban annak magas Omega-3-zsírsvartalma miatt. A lenmagdara etetése kedvező hatással van az állatok egészségére, termelékenységére, teljesítményére, tejminőségére, a metánképződést pedig csökkenti.

Lényegesnek tartom, hogy kevés kiegészítő terméket, de jó minőségben használjanak a termelők. A felhasznált alapanyagok vásárlásakor ne az ár legyen a döntő tényező. A jó minőségű tömegtakarmány előállítás, baktérium, savak használata mellett jelentősen lehet javítani a termelés gazdaságosságát. Törekedni kell a megfelelő összhangra a termelésben, környezet, ember között. Nyugat-Európában tendencia a funkcionális termékek előállítása (Omega-3-as tej, BIO-tej, GMO-mentes tej, farm zöldítése, metánkibocsátás csökkentése) takarmányozás útján. Franciaországban élen járnak ezeken a területeken.



Márton Gábor
Panadditív Kft.

A tejtermelés legnagyobb költségtényezője a takarmányozás. A kvótakivezetés következtében előálló piaci helyzetben felértékelődik a termelés hatékonyságának növelése. Milyen programokkal, tanácsokkal látják el partnereiket? Milyen lehetőségeket látnak a takarmányozás színvonalának emelésére kis és nagyüzemek esetében?

A kvóta kivezetése már régóta téma a partnereink körében. Egyértelmű, hogy ez a verseny erősödését hozza magával! Viszont a tejtermelés hatékonyságának növelésével rengeteg tartalékot szabadíthatunk fel, amellyel az új helyzetben is gazdaságosak maradhatnak a telepek. A termelés hatékonyságának javításában a következő területeket tartom fontosnak:

- Tejpótlók használata, amelyek segítenek a borjak gyors felneveléséhez, a korai ellés (24 hónap) eléréséhez.
- Modern antibiotikum-mentes adalékanyagok, amelyek megelőzik, ill. megszüntetik az emésztési problémákat.
- Takarmány-adalékanyagok (savak, toxinmegkötők, védett zsírok, Ca-szappan, élő élesztőkultúra, májvédők, takarmány előkezelő, tanninok, MOS), amelyek javítani, ill. kompenzálni képesek a tömeg- és szemesztakarmányok minőségi, ill. emésztéshetőségi hiányosságait (penész, toxinok, szalmonella, fehérje, energia, vitamin, ásványi összetevők eltérése az állatok igényeinek megfelelően stb.).
- Egyedi, a körmozgáshoz szükséges sebvédő és sebgyógyító, valamint állománykezeléshez való csülökápoló szerek. (A sántaság 50-60%-os előfordulási arányával nem lehet gazdaságosan termelni. A lábbetegségek által okozott kár a selejtezésen, a tej mennyiségének csökkenésén keresztül a szaporodási problémákig mind a pénzügyi eredményességet csökkentik!).
- Itatóvíz fertőtlenítő – nagy létszámú állattartó telepeken a vízzel terjeszthető patogén csírák elpusztításához.

Ezek a programok mind közelebb vihetnek a gazdaságos termeléshez és könnyebben átvészélhetővé válhat a kvóta kivezetése.

RAKODÓGÉPEK

MUNKAESZKÖZÖK KIEGÉSZÍTŐK ALKATRÉSZEK SZERVIZ

WEIDEMANN KÉPVISELET

Trägner Wilfried
T: 30-9976817

PÁPA – CONTSTAR

Szimeiszter Mihály
T: 30-6445348

VESZPRÉM – MEGAZET

Ifj. Drexler János
T: 30-6396719

BICSKE – INTERAT

Lukács László
T: 20-2676999

SZEKSZÁRD – AGRO-TIPP

Kustán Ferenc
T: 20-4398004

PÉCS – K&B GÉPUDVAR

Kasó Tamás
T: 30-9365053

BAJA – ALFA MOBIL 2

László Árpád
T: 30-9323302

GÖDÖLLŐ – AGRAMIR

Bajnóczi Péter
T: 30-2728137

GYÖNGYÖS – AGRO-BOMA

Bohus Pál
T: 20-5192140

KECSKEMÉT – AUDITKER

Bozsik Mihály
T: 20-9255002

ABONY – AGRO-BÉKÉS

Szegedi Ambrus
T: 30-7776997

TÖRÖKSZENTMIKLÓS – KORREKCIÓ 2001

Sárándi Lajos
T: 30-5279062

NYÍREGYHÁZA – CONTSTAR

Székely Szabolcs
T: 30-2076269

DEBRECEN – K.NETIQ

Melkó Béla
T: 30-5155230

BÉKÉSCSABA – AGRO-BÉKÉS

Pribelszki Péter
T: 30-2789702



WEIDEMANN

TESTRESZABOTT MEGOLDÁSOK



MAUCH
www.mauch.at

Egyszerű kezelhetőség.
Készülékeinkkel azonnal eredményt kap.
Alacsony szervizköltség, megbízhatóság.



Noack Magyarország Kft.
noackhu@noack.hu

Kupai Ildikó
Hermann Zsolt

+36 30/330 6016
+36 30/330 6026 | Takács Tamás +36 30/670 6797

Mi már felkészültünk az aratásra!

AccuScanPRO

Mycotoxinok meghatározásához: Afla, DON, ZON, Fumo, T-2/HT-2, Ochrá könnyen használható, gyors, mennyiségi meghatározásra alkalmas tesztek, egyedülálló pontosság, reprodukálhatóság, egyszerű mintaelőkészítés, eredmény 10 percen belül, kezeléséhez minimális képzés szükséges.

MULTICHECK™ SOKOLDALÚ NIR ANALIZÁTOR, KETTŐ AZ EGYBEN

A **MultiCheck™** a Bruins műsergyár NIR analizátorainak zászlóshajója. A **MultiCheck™** a NIR analizátorcsalád legsokoldalúbb műszere, ami egyaránt képes átvilágítási méréseket végezni, (búza, rozs, kukorica, rizs, szója, olajos magvak és egyebek), illetve a finom porok, mint a durva- és finomliszt, magkeverékek, kávé, tea és más homogén anyagok visszaverési módszerrel való egyszerű és precíz mérésére is alkalmas.

FŐBB JELLEMZŐK

- 8 és 30 mm között változtatható nyálábbszám a különféle gabonaszemekhez és magvakhoz való alkalmazkodás érdekében
- Visszaverődési módszer takarmányhoz és abrakhoz, kedvenc-táphoz, sütőipari termékekhez és porokhoz
- ~ 50 mp-en belüli analízis 16 rész mérés esetén
- A rész mérések javítják az inhomogén minták mérésének pontosságát
- A kalibráció teljesen szabadon átvihető a műszerek között

AgriCheck™ – kompakt NIR analizátor szemes gabonához és magvakhoz.
AgriCheck Plus – kompakt NIR analizátor szemes gabonához, magvakhoz, porokhoz és folyadékokhoz.

Az **AgriCheck™** a gabonafélék és magvak analízisének költséghatékony megoldása. Miközben nem annyira sokoldalú, mint a MultiCheck, ugyanazt a pontosságot és tulajdonságokat nyújtja egy kompakt csomagban.

FŐBB JELLEMZŐK

- A rögzített úthosszú cella a mérést a gabonafélék széles tartományában lehetővé teszi a Bruins-féle dinamikus tartománybővítési technológia segítségével
- A szabadalmaztatott mintabevitel pontos mérést tesz lehetővé
- A dinamikus tartománybővítés állandó sugár-úthossz mellett növeli a minták alkalmazási tartományát
- Opcionális visszaverődés-alapú mérés sütőipari termékekhez és porokhoz
- ~ 40 mp-en belüli analízis 10 rész mérés esetén
- A kalibráció teljesen szabadon átvihető a műszerek között

HUMIMETER FS4 GABONA NEDVESSÉGMÉRŐ

Nedvességmérő egész szemes gabonához mezőgazdasági, kereskedelmi, vetőmag-termesztési, kutatási, laboratóriumi, élelmiszeripari és takarmányipari alkalmazáshoz.

A „humimeter FS4” gabona nedvességmérővel a mérés másodpercek alatt elvégezhető. Be kell kapcsolni a nedvességmérőt, fel kell tölteni gabonával és a nedvességtartalmat le kell olvasni a folyékonykristályos kijelzőn. A mért értékeket el lehet tárolni a készülékben. A mérési adatokat számítógéphez vagy hordozható nyomtatóhoz lehet továbbítani. A tárolt adatok az integrált hálózati adatátvitel segítségével átvihetők más programok számára. Az ipar és az egyetemi intézmények részére eddig több mint 50000, a különleges felhasználói igényeket is kiszolgáló készüléket terveztek és gyártottak.

SERTÉSHÚS VILÁGPIACI ÁRA CSÖKKENT 2014 VÉGÉRE

GLOBAL - A sertéshús világpiaci árai 2014 közepén rekordnagyságúra emelkedtek, viszont az év végére visszaálltak a megszokott szintre.

Az ármozgást a PEDv (Sertés Járványos Hasmenés Vírus) globális kereskedelmi hatása okozta, befolyásolva az egyik legnagyobb exportőrt, az USA-t és néhány kulcsimportőrt (Japán, Korea, Mexikó). Ennek következtében a sertés átlagos világpiaci ára (a négy fő exportőr adatai alapján – EU, US, Kanada és Brazília) 3,50 dollár/kg volt a nyár folyamán, 13%-kal a korábbi rekord felett, ami 3,12 dollár volt. Azonban a PEDv előfordulásának csökke-

nése és a bővülő termelés miatt 2015-re az árak újra visszaálltak a normál szintre. Decemberre az átlagos exportárak 2,95 dollárra csökkentek, amely a 2012-es és a 2013-as szinttel egyezik meg. Az EU-s árak nem emelkedtek, főleg az orosz importtilalom miatt, így az EU-s árak voltak a legalacsonyabbak 2014-ben, ami ellentétben az eddigi gyakorlattal. A **kanadai árak** is jelentősen csökkentek miután Oroszország megtiltotta az importot augusztusban és az év végére az EU-ár-szintjei álltak be. A **brazil árak** is gyors csökkenésnek indultak az év végére, mert értéktelenedett a rubel és egyre kevesebb orosz vásárló volt hajlandó dollárban fizetni. Ennek következtében decemberre

az USA-beli sertés volt a legdrágább a fő exportőrök között. Azonban olyan mértékű áresés volt tapasztalható az újévben, amire 5 éve nem volt példa és visszavetette az USA-t a többi exportáló ország szintjére.

Az USA dollár erősödése miatt az euróval, a kanadai dollárral és a brazil reallal szemben további árcsökkenés várható az átlagos világpiaci árban 2015 elején, ami valószínűleg leviszi az értékeket olyan alacsony szintre, melyet 4 éve nem tapasztaltak a sertéstartók.

Forrás: ThePigSite News Desk, 2015.03.12.

MAGAS ELHULLÁSI ARÁNYÚ H5N2 MADÁRINFLUENZA VÍRUS A KERESKEDELMI PULYKAÁLLOMÁNYOKBAN MISSOURI ÁLLAMBAN

USA - Az Egyesült Államok Mezőgazdasági Minisztériumának (USDA) Állat és Növény-egészségügyi Ellenőrzési Hivatala (APHIS) megerősítette a magas elhullási arányú H5N2 madárinfluenza (magas patogenitású madárinfluenza) jelenlétét két különböző kereskedelmi pulykaállományban, Missouri államban.

Az állományok Jasper és Moniteau megyében találhatók, amelyek a Mississipp madárvonulási útvonal részei, ahol ezt a madárinfluenza törzset korábban már azonosították.

A CDC (Egyesült Államok kormányzati közegészségügyi hivatala) úgy véli, hogy az itt élő emberek HPAI H5 általi megfertőződésének kockázata a vadon élő madarak, háztáji és a kereskedelmi célú baromfiaktól továbbra is alacsony. A magas elhullási arányú pulykaállományokból vett mintákat a Missouri Mezőgazdasági és Állat-egészségügyi Diagnosztikai Laboratóriumban és a APHIS Nemzeti Állat-egészségügyi laboratóriumában Ames-ben, Iowa államban vizsgálták és megerősítették az eredményeket.

APHIS szorosan együttműködik a Missouri Mezőgazdasági Minisztériummal a közös eset miatt. Állami tisztviselők karanténba zárták az érintett helyeket, a megmaradt madarakat leölték a betegség terjedésének megelőzése érdekében. Pulykák az érintett állományokból nem kerültek be az élelmiszerláncba. Emberi megbetegedéseket nem diagnosztizáltak. A Missouri Minisztérium Földművelésügyi osztálya foglalkozik a közvetlenül baromfival dolgozó munkavállalókkal és az érintett létesítmények megfigyelésével, annak érdekében, hogy megfelelőek legyenek az óvintézkedések. Fontos a megfelelő kezelés és a főzés. A baromfi és a tojás belső hőmérsékletének 74°C fölé emelése megöli a baktériumokat és vírusokat. Ez része a meglévő madárinfluenza-elhárítási tervnek, szövetségi és állami partnerek közösen készítik el a további megfigyeléseket és vizsgálatokat a szomszédos területeken. Az Egyesült Államok rendelkezik a legerősebb madárinfluenza felügyeleti programmal a világon, és a USDA együttműködik partnereivel, hogy felkutassa a betegséget a kereskedelmi baromfik, az élő madarak és a vándorló vadon élő madarak között. A USDA tájékoztatni fogja az Állategészségügyi Világszervezetet (OIE), valamint a nemzetközi kereskedelmi partnereket a megállapításokról. A USDA továbbra is kommunikál

a kereskedelmi partnerekkel, hogy ösztönözze őket az OIE szabványok betartására, és minimalizálja a kór kereskedelmi hatásait.

Az OIE kereskedelemi irányelvei felhívják az országok figyelmét a központi kereskedelmi korlátozásokra, melyek tudományos szempontból megalapozottak. Lehetőség szerint kerüljék az ismeretlen (azonosítatlan) régiókból származó állatokat és állati termékeket, mert ezek növelhetik a fertőzés terjedésének kockázatát. A vadon élő madarak hordozhatják ezeket a vírustörzseket, anélkül, hogy megbetegednének. Az emberek lehetőség szerint kerüljék a kapcsolatot a beteg vagy elhullott baromfikkal, és vadon élő társaikkal. Ha mégis megtörténne, mossunk kezet szappanos vízzel, és öltözzünk át, mielőtt egészséges madarak közé mennénk.

Az Állat- és Növény-egészségügyi Ellenőrzési Szolgálat felhívja minden madártulajdonos, kereskedő és fogyasztó figyelmét arra, hogy működtessenek hatékony biosecurity rendszert, azaz kerüljék a kontaktust a saját madaraik és a vad madarak között, jelentsék a beteg madarakat és a szokatlan haláleseteket.

Forrás: ThePoultrySite News Desk, 2015. 03. 11.

Fordította: Dr. Gergác Zoltán

Genetika, jó tartási körülmények és minőségi takarmányozás

BARANYÁBAN SIMOGATJÁK A TEHENEKET

Ha simogatjuk a jószágot, a gondozást meghálálja – mondta a Kelet-Mecsek Kft. ügyvezetője, Mándy Lóránd a pécsváradi telephelyen rendezett szakmai találkozón, március közepén. Fontos a tejelő tehén genetikája, a jó tartási körülmény, a precíz és gondos takarmányozás – tette hozzá Szegszárdy Imre, a Vitafort Zrt. értékesítési igazgatója. A fentieket nem vitatták a gazdák, ellenben volt okuk aggodalomra, mert hónapok óta csökken a tej felvásárlói ára, itthon és a nagyvilágban egyaránt.

Hogyan alakul, milyen jövő vár a tejtermelő ágazatra? – kérdezték március közepén a Szakmai kihívások a tejelő tehenészetek előtt címmel rendezett, a pécsváradi fórumra érkező gazdák Papp Lászlót, a Fino-Food Kft. kereskedelmi és beszerzési igazgatóját. Sajnos a tejtermelők nem dicsekedhetnek túlzott jövedelmekkel, a kereskedelem változatlanul nem hajlandó megosztani a saját hasznát.

Papp László alapvető gondnak ítéli meg, hogy évek óta folyamatosan csökken a hazai tejfogyasztás mennyisége, tavaly 142 liter volt, az idei prognózisok újabb visszaeséssel számolnak. A felvásárlási árak egy év alatt 19 százalékkal csökkentek, s további gyengülés várható. Visszaestek a tömegsajtok árai is, legutóbb például 20 forinttal. Eközben az állattartók és a tejfeldolgozó üzemek termelési költsége változatlan szintű, sőt, a legutóbbi fél évben 6,4 százalékkal nőtt. Papp László megjegyezte, azzal, hogy júliustól megszűnik a joghurt és a kefir készítése az egyik nagy tejfeldolgozó cégben Budapesten, a két termékcsoport kiskereskedelmi ára jelenlegi 60 százalékról 15 százalékra fog esni, a magyar joghurt és kefir helyét még inkább az import készítmények veszik át.

Az export-import alakította frissej kínálat mellett további 300 millió liter tej értékesítése megoldatlan. A többletet a feldolgozók képesek lennének fogadni, ám visszakérdeznének, exportlehetőségek híján, többletermékeiket megvásárolja-e a hazai vásárló? A tejtermékek fogyasztói árai a csökkenő belső fogyasztás ellenére is lefelé alakulnak, például a trappistának mondott sajtok kilóját 780 forintért mérik.

A tej és tejtermékek esetében nem látni a folyamat végét. Márciusban literenként 85 forint alá esett az átvételi ár. Ennél is aggasztóbb, hogy a tej többletmennyiséget nem, vagy csak veszteséggel lehet exportálni, hiszen az európai túlermelés és az oroszországi embargó következtében a nekünk fontos olasz piacon először 45 eurócentről 35 eurócentre, majd 30-ra esett le az export ár. A német, lengyel és holland tejtoóbblettel házáló kereskedők, a raktáron rekedt több ezer tonna sajtaikkal az értékesítési útvona-

lak a délkeleti országokat célozzák meg, lényegében elvéve a piacokat a magyar export elől. A tej és tejtermék túlermelés következtében többek között Németországban bajba kerülnek a kistermelők, de a magyar gazdaságok is szembesülnek ezekkel a kihívásokkal. Azok tartják magukat, akik képesek csökkenteni a költségeiket. Várhatóan elárasztja az európai import hazánkat is, mert ugyan a kormányzat meghirdette a támogatási címeket, de későn, és máig nem ismert a támogatás összege.

A célpárosítás jelentőségéről, a genetikában rejlő tartalékok feltárásáról szolt előadásában Szőnyi Viktor, a Sz-Consult Kft. ügyvezető igazgatója. Az állomány legalább 90 százaléka feleljen meg a gazda elvárásának, hiszen egy állattartó célja a fennmaradás, ennek útja pedig az állomány hosszú élettartamának elérése. A hosszú élettartam kulcsa a genetika, a tartási körülmény és a takarmányozás – hangsította a szakember. Hozzátette: az egyedek egyedisége a fontos, s nem az állomány átlaga, ugyanis a tehenek több jellemzője, mutatója szintetizálódik a hasznos élettartama alatt. Például a laktációs szám akár néhány tized számmal történő javítása, vagy az anyai genetikai képességek kellő harmonizációja jelentős előrelépés. Szőnyi Viktor utalt rá, hogy alapvetően a tehenek hibáihöz keresik a javító tenyésztéket bikáknál. A funkcionális tulajdonságok esetében a párosításnak ugyancsak nagy a jelentősége, komoly eredményre vezet 2-3 generáció után. Vonalakra és korosztályokra, vásárolt vagy saját állományra stb. lebontva lehet a hibákat kijavítani, illetve eljutni a 90 százalékos elvárási értékhez. A pedigrből kiindulva példákkal igazolta, milyen sokszínű eredményre jutunk a párosítással. Erős genetikai nyomással javíthatóak az utódok tulajdonságai, elérhető, hogy egy kiváló bírálatú tehenünk legyen, holott az ük-ük anyjával még bajok voltak.

A takarmányozásról, a takarmányozás közvetlen hatásairól a tejtermelésre témakört Szegszárdy Imre, a Vitafort Zrt. értékesítési igazgatója és Molnár Ernő szarvasmarha szakspecialista összegezte.

„A Vitafort termékstruktúrájában meghatározóak a kérődzők, ezen belül is a szarvasmarha, tejelő állományok részére előállított takarmányok. Mind értékben, mind pedig mennyiségben a Vitafort Zrt. forgalmának több mint 50%-át jelentik. A sertés és baromfi mellett a legmeghatározóbb állatfaj a termékstruktúrában.”

A 34 éves múlttal rendelkező dabasi társaság takarmányait döntően a kérődző állatokat tartó gazdaságok vásárolják, főként a szarvasmarha etetésére. A különféle takarmánykeverékek, premixek és koncentrátumok etetéséhez szaktanácsot adnak a gazdaságoknak, igazodva az adott telephelyhez, illetve az ottani állomány igényeihez.

Molnár Ernő szerint a jövő egyik sarokpontja a tömegtakarmányok táplálóanyag tartalmának javítása lesz. Javasolta, hogy az ún. jászol menedzsmentre a termelés növelése és az állatok egészsége miatt nagyobb figyelmet szenteljenek. Elhangzott, hogy előnyös az értékes melléktermékek (pl. WDGS, melasz) etetése. Ezekből a tejelőállítás költségcsökkentése mellett izletesebb és jobb állagú teljes takarmánykeverék (TMR) várható. A tehenek termelési, szaporodásbiológiai szakaszaihoz igazodva felmerülő pluszigenyeket célirányos, csak rövidebb ideig etetett termékekkel (takarmánykiegészítők, nyalótömbök) költséghatékonyan meg lehet oldani.

A tejelő tehenek tömegtakarmány bázisa növelhető korai betakarítású rozsszenázzsal. A klasszikus gabonanövényből egy jó nyersfehérjéjű, jól emészthető erjesztett takarmány nyerhető. Viszont kellő figyelmet kíván, mert pl. a betakarítást a rozs 80–100 centiméter magasságához kell időzíteni, amikor a kalász még szárazban van. Itt a jó minőség érdekében, a két menetes betakarítás mellett a minimum 30%-os száraz anyag, 17%-os nyersfehérje az elvárt. Helyi tapasztalatok mutatják a lucerna-szenázs gazdaságosságot javító hatását. Száraz anyag %-tól függően 6–8 kg-ban etetve 6,8%-kal csökkentette az abrakigényt és 80%-kal a napraforgódara felhasználást. A jó szenázs javítja a bendő működését, a tej beltartalmát.

A genetika, a jó tartási körülmények és a minőségi takarmányozás hangoztatása, sőt a jószág simogatása mellett mi hozzátesszük, azt is meghálálja egy állat, ha minőségi berendezéssel készítjük elé az etetni valót – mondta *Bánki Loránd*, az IKR Gépkereskedelmi Kft. ügyvezető igazgatója. Az általuk forgalmazott takarmányozó gépsorok közül kiemelte a KUHN márka silómaró, takarmánykeverő, szalmabefúvó, silóetető-szalmabefúvó, almozó-etető és takarmánykeverő gépek fantasztikus választékát, mely elérhető a cég termékpalettáján. A rendezvény végén bemutatásra került egy HEMAN 175C típusú csúszókerekes rakodó, amely már elérhető az

IKR Gépkereskedelmi Kft. kínálatában. A 60 LE-s, 4 hengeres, Cummins motoros gépet az állattartó gazdaságok számára rendkívül kedvező áron kínálták, akár 3 év garanciával is. Egyes takarmányozó gépekből többre is felhívta a figyelmet, hogy minden gazdaság megtalálhassa az állomány számára, az épület alaprajzának, az etetés módjának, a lefedés távolságának és a rendelkezésre álló traktorok alapján az igényeinek leginkább megfelelő gépet. Országos szerviz- és alkatrész ellátással biztosítják mindezen gépek gondtalan működtetését.

Bálint Tóth János



A fórumnak otthont adó Kelet-Mecsek Mezőgazdasági Kft. 2400 ha területen gazdálkodik. Zömében a hetvenes években épített istállóban jelenleg 400 holstein-fríz tehenet és a szaporulatát gondozzák, az átlagos állatlétszám 800 db. Naponta 12 ezer kg tejet fejnek. Egy tenyésztő párosításnak köszönhetően három év alatt a 7200 kg mennyiségről 9390 kg-ra növelték az egy tehenre jutó zárt laktációs tejtermelést. A pécsváradi cégnek jelentős ágazata az állattartást is kiszolgáló növénytermesztés, valamint a műszaki szolgáltatás és a vadgazdálkodás. Az 52 fős társaság mérlegfőösszege 1,4 milliárd forint volt, a vagyona 800 millió forint, a várható eredménye 60 millió forint. A Kelet-Mecsek Kft.-t a baranyai szarvasmarhatelepek között tejtermelési mutatók alapján az 5. legerősebb, az országos listán a 120. helyet (2014. évi adat) foglalja el a 350 tehéntartó gazdaság alkotta mezőnyben. A Csókás-féle életteliességtény vizsgálat alapján 2015. február hóban a 6. helyen állt.

KAPOSGÉP

Professzionális rakodástechnika
KHR homlokrakodók

- » minden típusú traktorra
- » egyszerű, biztonságos leszerelhetőség
- » joystick vezérlés
- » lengéscsillapítás
- » gyors munkaeszköz-csere

MAGYAR TERMEK

7400 Kaposvár, Jutai út 45.
Tel.: (82) 311-811 Mob.: 70/335-0788
www.kaposgep.hu; szliczki@kaposgep.hu

Állattartási és villanypásztor szaküzlet Pécs, Reménypuszta

önitató kft Vadháló | Villanypásztor | Itatástechnika
22 éve az állattartók szolgálatában!

Tel.: 06-72/446-254 | www.onitato.hu | info@onitato.hu

Villanypásztor biztonsági rendszerek, GSM és GPS védelemmel

VILLANYPÁSZTOROK

LACME

KERÍTÉSEPÍTÉS

VADHÁLÓK

TORNADO
ERŐSÍTÉS 10 PERCIG

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



HOLSTEIN GENETIKA

► ÜTŐS VÉDELEM

a tőgygyulladás ellen

A tőgygyulladás soktényezős betegség, azonban az ellene szükséges hatékony védekezési program elemeit a tudomány és a gyakorlat már tisztázta.

A hangsúly a megelőzésen van, amelyet komfortos, száraz, tiszta, minél stresszmentesebb környezettel, szakszerű és pontos fejéssel, **hatékony bimbófertőtlenítéssel**, szárazraállításkor tőgynegyedenkénti antibiotikumos kezeléssel, a fejőberendezés rendszeres ellenőrzésével és karbantartásával, továbbá a fertőzött (magas sejtszámú, illetve Staphylococcus-os) tehenek elkülönítésével szolgálunk.



HOLSTEIN GENETIKA KFT.

2100 Gödöllő, Pattantyús Ábrahám krt. 11.

Tel: 06-28-510060 • Tel./Fax: 06-28-510060

E-mail: info@holstein-genetika.hu • Web: www.holstein-genetika.hu

A melaszkiegészítés jelentősége a gazdasági állatok takarmányozásában

MELASZ: a cukorgyártás során keletkező végszörp használati értékét több mint 43%-os cukortartalma adja. Takarmányozásban való széles körű felhasználását nehéz kezelhetősége, valamint cukortartalmának bizonytalan meghatározása nehezítheti.

FELHASZNÁLÁSA A MONOGASZTRIKUS ÁLLATFAJOK TAKARMÁNYOZÁSÁBAN

Takarmány-összetevőként az együregű gyomrú fajok számára cukortartalma miatt kellemes ízű, gyorsan hasznosuló energiaforrás, mely rostot nem tartalmaz.

Lovak számára íze kedvelt, cukortartalma pedig közvetlenül jelent energiát, szoktatást követően naponta és állatonként (élőszútyól függően) általában 0,1–0,5 kg etethető belőle (egyes irodalmi források max. 1–1,5 kg/napi mennyiségben is említik). Azonban az átmenet nélküli nagyobb adagja esetén a vakbélbe jutó túlzott mennyiségű cukor fermentációjából származó tejsav patairha gyulladást válthat ki. A hashajtó hatás a kólikás tünetegyüttes megelőzése szempontjából bír jelentőséggel.

Hízósertéseknél több kísérletet végeztek a keményítőforrások részleges helyettesítésére (7–30%), negatív következmények nélkül, azonban a kellemes ízhatás pozitív hatása a természetes mutatókban nem jelentkezett. Kocák számára a vemhesség végén, az állás szindróma megelőzésére a struktúrális rostkiegészítés mellett a hashajtó hatása miatt alkalmazható.

Baromfifélékkel kapcsolatosan kevés irodalom áll rendelkezésre a melasz alkalmazására vonatkozóan. A közölt megállapítások szerint a melasz energiatartalmát a baromfifélék kevésbé jól hasznosítják a gabonamagvak keményítőjéhez viszonyítva.

Az energiában szegényebb, rostban gazdagabb takarmányok (pl. lucernaliszt, szárított répaszelet, szalma pellet) nyúltápokban történő felhasználása felveti az energiakiégészítés szükségességének kérdését. Ennek megoldására a nyúltápokban a hagyományosan alkalmazott gabonamagvak mellett melasz is szóba kerülhet akár külön, akár takarmánykeverékekben. Nyulak pelletált takarmányához adva a takarmányfelvételt serkentette, étvágygerjesztőként hatott,

valamint a pellet minősége is javult, ami már önmagában jelentőséggel bír akkor is, ha a melasz maga nem befolyásolná a termelési eredményeket. A nyúl számára a melasz jól emészthető formában tartalmazza a táplálóanyagokat, takarmányba keverve javul a szénhidrátok emészthetősége. A termelési eredményeket figyelembe véve a gabonahányad 5%-os helyettesítése esetén több forrás szerint nem befolyásolja a takarmányfogyasztást, súlygyarapodást és fajlagos takarmányfelhasználást. Mások pozitív eredményeket kaptak, mint például a melaszt nem tartalmazó táp ismételt etetése a takarmányfelvétel ideiglenes csökkenéséhez vezetett. A leggyakoribb nehézséget az okozza, hogy a nyulak emésztőrendszere érzékeny az oldható szénhidrátokkal történő terhelésre, tehát szokatlanul magas cukortartalom esetén enterotoxaemiás esetek fordulhatnak elő, így emelkedhet a megbetegedések, elhullások száma.

Táblázat: melaszkiegészítés hatása a tehenek szárazanyag-felvételére, tejtermelésére és a táplálóanyagok emészthetőségére

SZÁRÍTOTT MELASZ	0%	4%	8%	12%
Szárazanyag-felvétel (kg/nap)	25,3 ^b	25,7 ^{ab}	26,3^a	26,0 ^{ab}
Tejtermelés (kg/nap)	38,0 ^{ab}	37,5 ^{ab}	38,9^a	36,7^b
Szervesanyag-emészthetőség (%)	58,8 ^c	60,1 ^{bc}	61,1^a	63,1^a
NDF-emészthetőség (%)	37,5 ^b	37,8 ^b	38,6 ^b	41,1^a
Keményítő (%)*	31,5	28,4	25,2	23,2
Összes cukor (%)*	2,6	4,2	5,6	7,2
Hozzáadott cukor (%)*	-	1,6	3,0	4,6

Megjegyzés: az emészthetőségi vizsgálatokat a tejtermelési kísérletben részt vevő, bendőkanüllel ellátott, többször ellett tehenekkel végezték.

*A száraz anyag %-ában.

Forrás: Broderick és Radloff (2004). a,b,c: min. P<0,05

FELHASZNÁLÁSA A KÉRŐDZŐK TAKARMÁNYOZÁSÁBAN

Kérődzők számára a melasz energiatartalmának hatása a bendőműködés révén sokkal szélesebb körű, mint a monogasztrikus fajok esetén. Általánosságban elmondható, hogy a melasz adagolása nagy mennyiségű, a bendőmikrobák számára könnyen elérhető cukor révén a bendőfermentációt javítja, és mikrobafehérje-növekedést okozhat a megfelelő adagban alkalmazva, valamint a kedvezőbb íz emelheti a szárazanyag-felvételt. Ennek hatása hízóállatokon mérhető a legkönnyebben, napi 0,5–1 kg-os adagolása esetén a súlygyarapodás növekedése várható.

Tejelő állományok esetében a hatása már többirányú. Kiegészítés alkalmazásával a tejsír mennyisége általában emelkedik, melyet a tejmennyiség is követhet, azonban egyes kísérletek során a tejfehérje, sőt a tejmennyiség is csökkent. Szarvasmarhák adagjában általában a szénhidrát ellátást döntően gabonafélékkel biztosítják. A melaszkiegészítés hatása attól függ, hogy milyen összetételű étrendben adagolják, azaz a keményítőhordozók milyen gyorsan lebonthatóak a bendőmikrobák számára.

Az utóbbi években a tejtermelés maximalizálását nagy adagú keményítő alkalmazásával próbálják biztosítani, mely azonban gyakran szubakut bendőacidózishoz, és tejsírdepresszióhoz, magas nitrogénürítéshez vezethet. Ez utóbbi akkor válik a legszembetűnőbbé, ha nagyobb arányú RDP

(bendőben lebomló fehérje) etetés során a bendőmikrobák számára a rendelkezésre álló energia lebontása túl lassú a gyorsan lebomló fehérjéből keletkező ammónia megkötéséhez és felhasználásához. Ilyen esetekben a nagy cukortartalmú melaszkiegészítés hatékonyabb RDP-értékesülést eredményezhet.

A hazaihoz hasonló (kukoricaszilázs és lucernaszenázs alapú) takarmányadagokkal végzett kísérletek során megállapították, hogy a szárított melaszkiegészítés bizonyos határokig kedvező hatása az állatok szárazanyag-felvételére, 4% FCM tejtermelésre, a tejszír mennyiségére, a szárazanyag- és a rost emészthetőségére (táblázat).

SAJÁT VIZSGÁLATOK

A bemutatott irodalmi adatokból kiindulva mi is végeztünk etetési kísérleteket szarvasmarhakkal. A szárított kukorica (és így az adag keményítőtartalmának) kísérleti anyaggal (hordozóanyagon szárított melasz) történő részleges helyettesítése során a kontroll mellett 3 szárított melasz dózist (alacsony, közepes és magas részarány) alkalmaztunk (a száraz anyag 4,3; 9,3 valamint 13,5%-a), így vizsgálva az emelkedő cukorhányad (kontroll: 1,8; illetve 3,3; 4,85 és 6,30%) bendőfermentációra gyakorolt hatását. A kezelések hatására

a bendőfolyadék összes illószársav-koncentrációja (TVFA) nem változott, azonban az ecetsav moláris aránya a dózis növelésekor csökkent, míg a propionsavé emelkedett. Ezzel az egymáshoz viszonyított arányuk is csökkent, a legnagyobb mértékű változást a közepes dózis (4,85% cukor) esetén tapasztaltuk.

A propionsav arányában talált emelkedés tejelő tehenek glükózellátása szempontjából nagyon fontos eredmény, hiszen a propionsav glükoneogenetikus anyagként fontos prekursora a glükóznak, így jelentős szerepet játszik kérődzők anyagforgalmában, közvetve pedig csökken a ketózis veszélye. Azonban a magas dózist (6,30% cukor) fogyasztó csoportban a kontrollhoz (1,8% cukor) viszonyítva szignifikánsan magasabb ammóniakoncentrációt találtunk, miközben cukorfelvétel révén emelkedett a tejsav aránya is. A ketózis szempontjából jelentőséggel bíró vajsav aránya csökkent, értéke a legnagyobb melasz dózis esetében volt a legalacsonyabb.

Figyelemmel kísértük a táplálóanyagok lebontását is, mely során a száraz anyag, valamint a nyersfehérje-lebontás értékei nem mutattak szignifikáns eltérést a melaszkiegészítést nem fogyasztó csoporthoz képest. Azonban a két nagyobb dózisú melaszkiegészítés (4,85 és 6,30% cukortartalmú TMR) esetében már bizonyítható mértékben emelkedett a nyersrost

NDF-frakciójának lebonthatósága, ami élénkebb mikrobiális tevékenységre utal.

Az emésztés-élettani kísérletek eredményei szerint az alacsony és a közepes dózisú melaszkiegészítést (3,3, ill. 4,85% cukortartalom az adagban) eredményesen lehet felhasználni tejelő tehenek takarmányozásában, a bendőfermentáció serkentése és kedvező anyagforgalmi hatás révén.

Ki kell hangsúlyozni azonban, hogy ezek az eredmények csak az általunk alkalmazott szárított melasz (a száraz anyag 4,3–13,5%-a között), valamint cukor- (az adag 1,8–6,3%-a között) és keményítő- (az adag 20–27%-a között) tartalmak mellett érvényesek. Magasabb szárított melaszkiegészítés (az etetett száraz anyag kb. 9–10%-a felett és kb. 6% cukortartalom felett az adagban) esetén már számolni kell a tejsavszint kóros mértékű emelkedésével (acidózis, illetve laktacidémia veszélye), a rostfrakció lebontásának csökkenésével (csökkenő tejszír), melyek közvetve a tejelő tehenek esetében a tejtermelés csökkenéséhez vezetnek.

Palkó Csaba¹

Prof. Dr. Fébel Hedvig²

Dr. Tóth Tamás¹

¹NyME-MÉK, Állattudományi Intézet, Takarmányozástani Intézet

²Nemzeti Agrárkutatási és Innovációs Központ, Állattenyésztési, Takarmányozási és Húsipari Kutatóintézet

Melavite

Melasz alapú, folyékony takarmány kiegészítők minden állatfaj számára

MELAVITE - SG - MVU - MVH - GLICERIN BENDŐSTARTER - ENERGY SYRUP MELABIND

Partnereink számára kiadagoló technológiát biztosítunk, valamint pontos és kiszámítható kiszállítást!

Területi képviselőink:

Szaktanácsadó, Pest megye: Baranyi Szabolcs +36 70 9400 289

Észak-Dunántúl: Varga Miklós +36 70 9400 258

Dél-Dunántúl: Kiss Csaba +36 70 9400 272

Észak-Magyarország: Hadházy Péter +36 70 938 1511

Dél-Kelet Magyarország: Szabó Tibor +36 70 333 1804





Argos-F Kft. H-7400 Kaposvár, Tánicsics M. u. 49.

www.argosfgroup.com

FOGADÓ Takarmányozási Program

Az ellést követő 3-4. hétig

FRESH-GO LIQUID


600-311



FRESH-GO LIQUID takarmánykiegészítő frissen ellett tehenek számára. Cégünk szakemberei vásárlóink igényeihez alkalmazkodva egy koncentrált, a frissen ellett teheneknél alkalmazható drench készítményt állítottak össze, amely alkalmas az ellés utáni időszakban fellépő problémák megakadályozására.

AZ ELLÉS KÖRÜLI IDŐSZAK NÉHÁNY KRITIKUS TÉNYEZŐJE

- alacsonyabb takarmányfelvétel,
- oltógyomor áthelyeződés,
- akut kalciumhiány → ellési bénulás,
- energiahány (NEB),
- egyéb anyagforgalmi betegségek (pl. acidózis, ketózis, zsírmáj szindróma) stb.

Az általunk kínált készítmény használata megoldást jelenthet az ellés utáni kritikus időszak problémamentes átvészelésére.

A TERMÉK HASZNÁLATÁNAK FONTOSABB ELŐNYEI

- Az oldott állapotban lévő, könnyen felszívódó nagy mennyiségű kalciumtartalom jótékony hatással van a kalcium-egyensúly helyreállítására és ezáltal az ellési bénulás megelőzésére.
- A termék magnéziumtartalma segít helyreállítani az ellés utáni érzékeny ionegyensúlyt.
- Az oldott állapotban lévő cukorforrások (dextróz, melasz) segítenek az energiahányos állapot megszüntetésében és a ketózis veszélyének csökkentésében.
- Ugyancsak az energiahányos állapot megszüntetésére szol-

gálnak a készítményben lévő glükogenetikus anyagok (nagy tisztaságú glicerín, propilén-glikol)

- A készítmény vízzeloldható élesztőtartalma nagymértékben hozzájárul a bendő kondicionálásához és a bendőműködés optimális működéséhez.
- A készítményben lévő niacin és nagy mennyiségű betain, valamint a hozzáadott B-vitamin források előnyösen járulnak hozzá a bendőbaktériumok aktivitásához és a ketózis veszélyének csökkentéséhez.

ALKALMAZÁS

- Minden frissen ellett tehen esetében ellés után 1 adag (1 kg) FRESH-GO LIQUID készítmény drenchelő készülékkel történő bendőbe juttatása ajánlott. Problémás esetben, akár több napon keresztül, napi 1 adag (1 kg) FRESH-GO LIQUID készítmény itatása javasolt!

FELHASZNÁLÁS

- 1 kg folyékony készítményt 20-30 liter langyos vízzel elegyítsen! Lehetőség szerint az ellés után rövid időn belül történjen meg a készítmény állattal történő itatása.

KISZERELÉS

- 1 literes műanyag flakon



SZAKMAI NAPOK: nagy siker

**Bonafarm –
bábolna
takarmány**

Egy évet tudatosan kihagytunk, ám március első hetében Sarlóspusztán ismét megrendeztük a szarvasmarha, a sertés és a baromfi szakmai napjainkat.

A dologidő ellenére mintegy háromezren – köztük gyakorló gazdák, döntéshozók, „véleményvezérek” – jöttek el a gazdag szakmai programot ígérő rendezvényünkre. A jelentős érdeklődés azt üzeni, hogy partnereink várják és hasznosnak tartják az eseményt.

A Bábolna Takarmány annak tudatában készült e fontos rendezvényére, hogy minden eleme cégünk új arculatát, szakmai, szellemi törekvéseit, eredményeit, ajánlatát, termékeit tükrözi; jó hírünket kelti, erősíti; imázsunkat, márkanevünket építi!

A három napon rangos nemzetközi és hazai előadók 19 előadása hangzott el. „Újoncokat” is avattunk. A Bábolna Takarmány több fiatal szakértő előadója most először „lépett fel” a szakmai nagyközönség előtt. Sikerral! Ez a rendezvénysorozatunk egyik hozadéka. Jelentős az innovatív szakmai tőkénk.

Szakmai konferenciasorozatunk folytatásra érdemes!



„AZ ELLÉSIG
MINDEN
ELDŐL”

E jelmondat hirdette a Szarvasmarha Szakmai Nap mondanivalójának lényegét.

Mi a teendő a szárazraállítási és az előkészítési idején? Erre a kérdésre **Dr. Tóth Tamástól**, a Nyugat-magyarországi Egyetem professzorától várt, kapott elméleti és gyakorlati válaszokat a Bábolna Takarmány tanácskozással érkezett mintegy száz partnerünk.

Ebben a szakembert próbáló időszakban – ahogy a gyakorló gazdák mondják – a tehenek „eltűnik” a szemek elől. Ezért különös a feladat. A borjút valódi hagyományos szárazon állási és előkészítő időszak a kondíció visszazserzését és a laktáció megalapozását szolgálja.

Az újabb módszernek számító – és a viták sorát kiváltó – csökkentett szárazon állási idő (vannak, akik ennek az időszaknak a teljes elhagyását hozzák szóba) egy sor biológiai és takarmányozási kérdést is felvet. Egyedül üdvözlő módszer természetesen e téren nincs. A siker a telep szakmai menedzsmentjének felkészültségétől, a takarmányozás színvonalától és az „egyed”-től függ.

Az állatok egészségi állapotát és az előkészítési sikerét a kation/anion egyensúly alapvetően meghatározza. Ezt az értéket az ellést követő időszakban a vizelet pH-ja biztonságosan mutatja.

Amerikai tapasztalatok szerint – (**Travis R. Bisor**) a szárazon állási ideje alatti takarmányozásban a kukoricaszilázs, lucerna- és fűszénáz, védett kolin, elektrolit készítmény és 6–8 centiméterre szecskázott szalma a meghatározó. A takarmányadag fontos jellemzői: szárazanyag-mennyiség, energiakonzentráció, nyersfehérje- és kalciumtartalom.

Dr. Brydl Endre, a Szent István Egyetem Állatorvos-tudományi Kar professzora a tejhasznú tehenek metabolikus zavarait megelőző lehetőségekről tartott előadásában az elmúlt néhány évben elkövetett hibák

tanulásaiból azt a következtetést vonta le, hogy a megoldás fontos kulcsa a kondícióellenőrzés (kondíciómenedzsment), a „kíméletes” takarmányozás (optimalizálás, kiváló minőségű tömegtakarmány, lucerna, komplett abrakkeverékek) és a tehenek komfortérzetének javítása.

A Bonafarm Mezőgazdaság nagy hozamú csipőteleki tehenészetében a szárazonállás és az előkészítés gyakorlati technológiájából szerzett tapasztalatokról **Oratics Balázs**, a Bóly Zrt. takarmányozási vezetője és **Éliás Dávid**, a Bonafarm-Bábolna Kft. vezető szarvasmarha szaktanácsadója számolt be. Az előadó páros a magas színvonalú, gazdaságos tejtermelést alakító tényezők közül – többek között – a takarmányválogatást és a csoportváltást kísérő stresszhatást állították középpontba. A nagy hozamú (30 literes) teheneknél a stressztényezők tejszűkítő hatásának kihasználását, illetve a szárazonállás ideje alatti egyfázisú takarmányozásra való átállás stresszhatásának kiküszöbölését hangsúlyozták.

A problémamentes szárazonállás és előkészítés idejére ajánlott Bábolna Takarmány termékeket **Kollár Sándor** szarvasmarha tanácsadó és **Éliás Dávid** mutatta be.

Dr. Orosz Szilvia, az ÁT Kft. igazgatója a tavaszi betakarítási idején költséghatékony takarmányozásáról szóló időszaki előadását hallgatták meg az egybegyűltek.

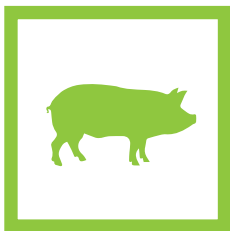
Akác Balázs, a Holsten Genetika Kft. ügyvezető igazgatója a cég nemzetközi kapcsolatrendszeréről adott tájékoztatást.



Ádám János, a Bonafarm vezérigazgatója



Lajtos Lajos értékesítési igazgató Szabó Ritának nyújtja át a nyerejméltóságát



„A MALACNÁL
MINDEN
ELDŐL”

E jelmondat idézi a Sertés Szakmai Nap tartalmát.

Ádám János vezérigazgató a Bonafarm Mezőgazdaság **sertéságazati integrációjáról** tájékoztatta az egybegyűlteket.

Az előadó a várható világ- és a hazai sertéstartási tendenciák bemutatásával vezette be az integráció helyzetét és esélyeit elemző előadását.

Kölcsönösen előnyös integráció eredménye: hatékonyabb piaci fellépés; a kapacitások összehangolt, optimalizált kihasználása; szakmai tapasztalat, a tudásmegosztás; új ismeretek bevezetése; a minőségirányítás megvalósítása; kockázatmegosztás; termelési- és piaci biztonság. Az előadó ezután a vertikális és horizontális együttműködés szervezéséről, összefogásáról beszélt.

Az integrációba vont Bonafarm sertésvertikum biztonságot adó, hatalmas termelési kapacitással rendelkezik.

- Tenyészállat-előállítás a saját telepen (2600 koca, 200 kan)
- Malacelőállítás (saját telepen 14.400, integrált telepeken 10 ezer koca)
- Hízóelőállítás (saját telepen 360 ezer, integrált telepeken 250 ezer/év)

Az integrátor Bonafarm Mezőgazdaság felméri a telephelyek állapotát, állategészségügyi helyzetét (megfelelés) és rotációs tervet készít.

Írásban rögzített szerződési feltételek (vételi és eladási árképletek). Elszámolás. Biztosítékok. Kontrolling. Folyamatos eredménykövetés. Bérhizlalási modell.

Tudjuk: a jó indítás a malacnevelésben fél siker, ám **Peter Jan Mees** előadásában ezt tényekkel is bizonyította.

Vizsgálatai szerint a sertés várható teljesítménye születéskor és választáskor 30-30%-ban, a malacnevelés 21. napja körül 70%-ban előre meghatározható. Az előadó szerint a 21 napos korban elért 2,9 kg-os súlytöbblet 12, a 2,7 kg súlytöbblet 15 nappal rövidítette a hizlaláskori végsúly elérését.

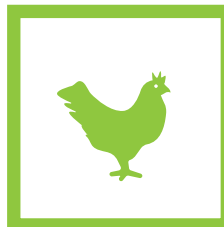
Czompo Krisztián, a Bábolna Takarmány receptgazdálkodási vezetője a Kaposvári Egyetemen folyó, többször ismételt kísérletekről elmondta, hogy az immunrendszert erősítő sertés-vérplazmával, hidromterikusan feltárt gabonafélékkel és tejipari termékkel kiegészített ízletes malactakarmányok a takarmányfelvételt és a tömeggyarapodást bizonyítottan növelik. 24–42 napos kor között etetett Bábolna Takarmány Platinum Prestarter és a kiegészítő Prestarter takarmányaival átlagosan 300 gramm napi tömeggyarapodást értek el, ami a 42–63 napok között megduplázható.

Mikotoxin-kártétel és -védekezés elméleti és gyakorlati esélyei, lehetőségei. Ez volt **Vida Orsolya**, a Bábolna Takarmány fiatal termékfejlesztő mérnök előadásának alap gondolata.

A 2014. évi kukoricabetakarításkor végzett felmérések szerint a kukoricaminták 90%-a DON-terhelt volt. A takarmánygyártásnál felhasznált alapanyagok szigorú minőségellenőrzése tehát elengedhetetlen, szükséges, de nem elégséges feladat. Tisztában kell lennünk azzal is, hogy milyen gyakorlati megoldások lehetségesek a mikotoxinok kártételének csökkentésére; adott mikotoxin-szenyvezettség szintek milyen vélt, illetve valós kockázatot hordoznak; e probléma esetén mely toxinkötők alkalmazásával mérsékelhetjük leginkább a termelési eredményekre gyakorolt lehetséges károkat?

Megannyi „innovációs kényszer” és melyek azok a területek, ahol azonnali váltásra van szükség – tette fel a kérdést előadásában **Dr. Tossenberger János**, a Kaposvári Egyetem professzora.

A válasz? Például a sertéstakarmányok energiaértékelésében; a táplálóanyag-szükségletek pontosításában; a nem konvencionális takarmány összetevők alkalmazásában; a takarmányadditívok ésszerű használatában; a genetikai profilra alapozott takarmányozás bevezetésében; az ivarspecifikus takarmányozás elterjesztésében.



„A TAKARMÁNYNÁL
MINDEN
ELDŐL”

A baromfi takarmányozásával foglalkozó előadásoknak ez a jelmondat adta az alapgondolatát.

A víziszárnyas állományok takarmányozásánál jelentős gondok forrása, hogy ma még nem tudjuk számszerűsíteni e fajok sajátos igényeit és emésztés-élettani jellemzőit. A világon nincs a kacsá- vagy a lúd fajokra egységes, mindenki számára elérhető takarmányozási adatbázis. Vannak ugyan külföldi táplálóanyag-szükségleti ajánlások, ám ezek olyan emésztési együtthatókkal számolnak, amelyeket kifejezett kakasokkal vagy brojlersírkékkel határoztak meg. Ezek a mutatók tehát nem tesznek különbséget a baromfifajok között. Pedig a víziszárnyasok emésztéshatásaitól szempontról különböznek a többi baromfifajtól, mondta előadásában – többek között – **Gyurcsó Gábor**, a Bábolna Takarmány vezető baromfi szaktanácsadója.

A Bábolna Takarmány szakértői a Kaposvári Egyetemen folyó közös kutatás-fejlesztési program keretében hiánypótló takarmánytechnológiai tudásbázis kidolgozásával ezen a helyzeten szándékoznak változtatni. **Kísérleti célkitűzés:** választ kapni arra az alapvető kérdésre, hogy a különböző mennyiségű foszfor, DDGS, repce- és extrahált napraforgódara kiegészítés hogyan befolyásolja a pecsenyekacsák takarmányfelvételt, tömeggyarapodását és elhullását? Madártetű-atka anyagi kártétele évente kb. 130 millió EUR, megközelítőleg 39 Mrd forint – mondta előadásában **Dudás György**, a Bonafarm Bábolna Takarmány területi képviselője.

A Bonafarm Bábolna Takarmány a madártetű-atka ellen **Tetű Stop** nevű, kipárolgatás útján ható terméket dob a piacra.

A kiegészítőt eddig 200 ezer tojótyúkon vizsgálták. Organoleptikus (ízpróba) vizsgálatokat is végeztek. Ebből kiderült, hogy az anyag íze nem megy át a tojásba.

A Baromfi Szakmai Nap résztvevői előadást hallgattak a **Coob Germany** világcég tevékenységéről és tájékoztatást kaptak az **uniós pályázati lehetőségekről** is.

A három SZAKMAI NAP teljes anyagát a „Tudástár” című kiadványunkban és az interneten közzéljük.

Fehér Károly
Wellisz Tibor



A mikotoxin hatástalanítók új generációja

A megelőző növényvédelmi intézkedések ellenére a változó időjárási viszonyok hatása veszélyezteti azt, hogy alacsony szinten tartsuk a gabonák mikotoxin szintjét. Speciális inaktíváló termékek takarmányba keverése viszont segíthet leküzdeni a mikotoxinok negatív hatásait, amelyek a gyomor-bél traktusban (GIT) hatástalanítják a méréganyagokat.

A takarmányozásban jelentős mikotoxinok szerkezete igen változatos, ezért a (bio-)kémiai és fizikai tulajdonságaik széles skálán mozognak, amelyek meghatározzák a hatásaikat és a szükséges méregtelenítési stratégiákat is. Az aflatoxin agyagásványokkal való megkötése (adszorpció) már 1980 óta ismert. Sajnos ez a megközelítés főként az aflatoxinra korlátozódik, ezért a „nem köthető” mikotoxinok ellen, mint pl. a DON, más stratégiákra van szükség.

Megfigyelték, hogy a mikotoxinok nem maradnak meg a környezetben és ahol mikotoxinok fordulnak elő, ott mikotoxin bontó mikroszervezetek halmozódnak fel. Ilyen élőhelyeken, mint pl. a talaj, a rovarok és az állatok emésztőrendszere, ki tudtunk mutatni különböző mikotoxin bontó mikroszervezeteket. Az volt a célunk, hogy ezeket a mikrobákat közvetlenül egész sejt katalizátorként alkalmazzuk a takarmányban vagy gén donorként használjuk őket rekombinációs mikotoxin detoxikáló enzim-termék előállítására.

Mindkét esetben számos követelménynek kell megfelelni: A mikrobáknak vagy enzimeknek biztonságosnak kell lenniük, legyenek kifejezetten reaktívak a mikotoxinok ellen és emellett a jó gyártástechnológiai tulajdonságukra is szükség van. Legyenek stabilak a takarmányban, ne befolyásolják negatívan a tápanyag-összetételt, és ellenállóak legyenek a takarmánygyártás során. Stabilnak kell lenniük az emésztőrendszerben és összhangban kell lenniük a bélkörnyezettel. A méregtelenítési reakció legyen specifikus, gyors és a lehető legteljesebb, de a hatóanyag és a keletkezett metabolitok is biztonságosak legyenek. Ezeket a kritériumokat is figyelembe vette az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság (EFSA), amikor megalkotta iránymutatását a mikotoxinok

megkötésére és ártalmatlanítására szánt adalékok dossziéinak elkészítéséhez. Emellett megfelelő biomarkereket (hatás vagy terhelés biomarker) kell alkalmazni az ilyen termékek hatékonyságának igazolására.

Tehenek bendőfolyadékából izoláltunk egy baktériumtörzset, a BBSH 797-t. Ez a baktérium a Coriobacteriaceae családnak egy új nemzetsége, amely hatástalanítja a DON-t és más trichotecéneket, annak a 12, 13 epoxid gyűrűnek a de-epoxidációjával,

síttottuk, és a folyamatban a méregtelenítés kulcs-enzimét kódoló gént izoláltuk. Ezt a fumonizin-karboxileszteráz-t (FUMzyme®) ezután klónoztuk egy vektorba és aerob erjedéssel sokszoroztattuk. Együttműködve a Toulouse-ban lévő INRA-val egy malac kísérletben megvizsgáltuk a hatékonyságot (FUM és nem mérgező metabolitjai a székletben) és a hatás biomarkereit (szfinganin/szfingozin arány a szérumban). Mindkét paraméter világosan jelezte, hogy a FUM-

Mycofix®

Vezető. Bizonyított. Engedélyezett.

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

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



mycofix.biomin.net



amely ezeknek a mikotoxinoknak a toxicitásaért felelős. Számos tanulmány igazolta ennek a baktériumnak a biztonságosságát és hatékonyságát. Biomarker vizsgálatot végeztünk 3 kísérleti malac csoportban (kontroll; DON; DON + BBSH), ahol korlátozott etetés után 1,5 és 4 órával vérmin-tát vettünk. Az eredmények azt mutatták, hogy a DON csökkent a BBSH 797 csoportban lévő malacok szérumában és a DOM-1 koncentráció pedig emelkedett. Ezen eredmények alapján az Európai Bizottság regisztrálta a Mycofix®-ben lévő BBSH 797-t, DON-bio-transzformáló anyagként.

A fumonizinekre (FUM) a detoxikáló baktériumok vizsgálatát végeztük el. Egy talajbaktérium (Sphingopyxis sp.) mutatott magas méregtelenítési aktivitást a FUM ellen. A fumonizin bontás folyamatát azono-

zyme® képes a FUM méregtelenítésére a malacok gyomor-bél traktusában. Ezeket az eredményeket megerősítették más, hasonló kísérletek is és így az EFSA arra a következtetésre jutott, hogy a Mycofix® család új tagja a FUMzyme® hatékony és biztonságos a fumonizin hatástalanítására malacokban.

Gerd Schatzmayr
BIOMIN Kutatóközpont, Tulln

Szeretettel várjuk az
Álföldi Állattenyésztési Napokon,
április 24–26-ig,
a BIOMIN standján!

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



Fuzáriumkockázat a kukoricatáblán

A **Romer Labs® Diagnostic GmbH és a Biomin Magyarország Kft.** Gödöllőn tartotta rendezvényét, amelyet a mikotoxin-problémáknak szenteltek. **Dr. Jakab Gábor ügyvezető** megnyitójában kiemelte, hogy a Biomin elsődleges célja a gazdaságos, hatékony állati termék előállítás megvalósítása. Több mint 100 országban van jelen a világon, emellett erős kutatás-fejlesztési háttér segíti a tevékenységüket. Jól jelzi ezt az elkötelezettséget a 70-80 világszabadalommal védett termékük, eljárásuk.

Első szakmai előadóként **Dr. Mézes Miklós**, a SZIE Takarmányozástani professzora, az Európai Élelmiszer Biztonsági Hatóság szakértője a fuzáriumtoxinok állati szervezetre gyakorolt hatásairól beszélt. A fő hatások között az alábbiakat emelte ki az előadó: 1. az idegrendszeret károsítók (főleg Fumonizin), 2. az emésztőrendszerre hatók (DON), 3. a szaporító szervekre gyakorolt negatív hatásúak (Zearalenon) és 4. az immunsuppresszív (a Zearalenon kivételével mindegyik) hatást kifejtek. Nem szabad megfelelni a fuzáriumtoxinok humán élelmiszerbiztonsági kockázatáról sem. Számos emberi megbetegedés hátterében is feltételezhető volt ezen mikotoxinok károsítása. A nyelőcső rák kockázatát fokozzák bizonyos országokban a Fumonizinek, és a korai nemi érés okaként is felvetődött a Zearalenon toxinok jelenléte. A fuzáriumtoxinok a klinikai tünetekben megjelenő negatív folyamatokon kívül károsan hatnak a szervezetben zajló biokémiai szintézisre is. Ezek a termelési folyamatok nyilvánulnak meg, amit a táplálék anyagok felszívódásának gátlásával fejtenek ki. A máj méregtelenítő kapacitásának csökkentésével szintén kedvezőtlen folyamatok indulnak el a szervezetben. A mikotoxikózisok hatására csökken a bélhámsejtek felszívódási és védelmi funkciója. Ez utóbbi következményeként bakteriális- és vírusfertőzések lépnek fel. A szervezet immunválaszát károsító toxikózisok negatív befolyást fejtenek ki a fehérjeszintézisre, különösen a vakcinázások eredményességét rontják.

A toxinfertőzöttség mértékének laboratóriumi meghatározásában az első hiba-

lehetőség a mintavétel módszerében, végrehajtásában van. **Tanyi Ervin**, a Romer Labs Diagnostic GmbH régióvezetője előadásában a helyes mintavétel metodikáját ismertette. A folyamatot 3 részre bontják a szakemberek: 1. mintavétel (kb. 2 kg mennyiség), 2. rész minta képzés (az előző mennyiségből 5–25 gramm), 3. az analitikai vizsgálat. A hibák „oroszlán részét” az első két pontnál követik el. Az ok az, hogy a mikroszkopikus gombák eloszlása – így az általuk termelt toxinoké is – nem egyenletes a vizsgált terményekben. Egy-két fertőzött kukoricaszem, a mintába kerülve, jelentősen módosíthatja a kapott eredményeket. A hiba kiküszöbölésére akkor van esélyünk, ha törekszünk a reprezentatív mintavétel megvalósítására, vagyis „minden kukoricaszemnek egyenlő esélye van a mintába kerülésre”. A vett minta mennyiségének növelése lehet az egyik út a megbízhatóság növelésére.

Franz Berthiller (az ausztriai Christian Doppler Laboratórium vezetője) a mikotoxin-vizsgálati módszereket vázolta a hallgatóságnak. Ő is kiemelte a reprezentatív mintavétel fontosságát, ami alapvető a vizsgálat szempontjából. Az extrakciót követően egy mintatisztítás után kell eldönteni, hogy a mintát valamilyen „gyors” módszerrel, vagy referencia kromatográfiás vizsgálattal vetjük alá, az elvárt pontosság megkezdésére. Ma legmagasabb analitikai színvonalat a folyadék kromatográfiás eljárások jelentik, melyek segítségével a toxinok nagy pontosságú meghatározására van lehetőség. A gyors módszerek (pl. Elisa-tesztek, tesztcsíkok stb.) is meglehetősen biztonságosan használhatóak (elsősorban az „igen-nem” kérdések eldöntésére) az ismert korlátaik figyelembe vételével. Az előadó megismertette a „maszkolt” toxinok kimutatásának metodikáját.

Dr. Mesterházy Ákos, a Gabonakutató Nonprofit Kft. kutatója a Toxinszennyezés, rezisztencia viszonyok és agronómia a takarmánybiztonság növelése érdekében címet adta előadásának. A Gabonakutatóban évente 100.000 kukoricacsövet fertőznek meg mesterségesen, és értékelik, dokumen-

tálják a fertőzések mértékét. A tapasztalatok alapján a késői érésű fajták fertőződési erőteljesebbek, de problémát jelent (a már említett mintavételnél is), hogy a gazdák a különböző fajtákat a tárolás során nem különítik el, az egészséges tételekhez hozzákeverik az aggályosakat. Kíváncsi lenné a terményt táblánként és fajtánként külön tárolni, megmintázni, a szárítást azonnal elvégezni („már fél nap is sok”) a toxintermelő gombák szaporodásának leállítására érdekében. Kritikus pontként a következőket kell kiemelni: 1. növényi sorrend, 2. optimális talajállapot létrehozása, 3. fajtaválasztás, 4. egyenletes kelés, növényállomány, virágzás és érés 5. aratás – szárítás – tárolás. A rezisztencia kutatásuk és nemesítésük jelenleg három gombát vizsgál, a *Fusarium graminearum*, *F. verticillioides* és *Aspergillus flavus*. A kukoricahibridek velük szembeni ellenállóságát vizsgálják, feladatuk a termelők informálása alacsonyabb kockázatú hibridekről. A problémakör fontos kérdése a gombaölő szerek használata. Kukorica esetében ez még csak 20-30%-os hatékonyságú. A védekezés kulcsa a permetezés idejének megválasztása, és a szer csomagasságban való kijuttatása. Nemcsak a nemesítés, hanem a fajtaelismérés és a piacon lévő fajták rezisztenciakontrollja is fontos, mert a fogékony-nagyon fogékony fajták kivonásával az élelmiszerbiztonság ettől már akár 50%-kal nőhet.

Gerd Schatzmayr, a BIOMIN GmbH kutatási központjának igazgatója az újgenerációs mikotoxin inaktiválás lehetőségeiről beszélt. A kérdés aktualitását adja, hogy 2014-ben a megvizsgált takarmányok 72%-ában több mint egy toxin volt kimutatható. A hagyományos toxinkötők korlátaival már a gyakorló szakemberek is tisztában vannak, ezért a kutatások a speciális méregtelenítő képességű baktériumokra, élesztőkre és tisztított enzimek izolálására fókuszál. A Biomin FUMzyme nevű készítménye egy olyan enzim, ami elsőként kapott regisztrációt az EU-ban, mint hatékony termék a fumonizin toxin méregtelenítésére a takarmányokban.



ChemSystAnt Kft.

DSV vetőmagok

- Country fűfélék: legelő/kaszáló keverékek, szántóföldi keverékek, lakossági fűkeverékek és lovasprogram.
- Olasz-, angol- és egyéb perjefélék
- Cirok
- Kukorica
- Lucerna
- TerraLife zöldtrágya vetőmagok
- Zöldrozs és egyéb TGSZ keverékek

Böck silótakarás- és építéstechnológia

- Takarófólia
- Vákuumfólia
- Kombi2 Plus
- Silósák
- Új silóterek építése

Takarmánytartósítás

- Takarmánytartósítási és szemestermény-tartósítási technológiák

Takarmánykiegészítők

- glicerín és Diamond V élesztő

Gépkereskedelem

- Murska gabonaroppantó és töltőgép
- Etetőkocsik
- Etetőkocsi kiegészítők

Szolgáltatások

- Gabonaroppantás és -töltés
- Darálás

Palkó István: +36-30/349-7869

Molnár Zsuzsanna: +36-30/983-2993

www.chemsystant.hu

HAZAI TERMÉK-HAZAI ÉRTÉK

TÖGYHIGIÉNIA

FEJÉS ELŐTT



FEJÉS UTÁN



FEJŐHÁZI HIGIÉNIA

Tisztító- és fertőtlenítő-szerek fejőkészülékek, vezetékrendszerek és felületek tisztítására.



ISTÁLLÓ HIGIÉNIA

Széles spektrumú fertőtlenítő és tisztító-szerek minden felületre.



CSÜLÖK ÉS TÖGYÁPOLÁS



8182 Peremarton-gyártelep, Hrsz. 06/194

Telefon/Fax: 88/454-644 e-mail: alkimia@alkimia.hu

ALKIMIA

www.alkimia.hu

Az ALKIMIA Kft. szeretettel várja partnereit és a higiéniai termékek iránt érdeklődőket Hódmezővásárhelyen a XXII. Állattenyésztési napokon a II. Csarnok 206-os standján.

A lucerna betakarításának aktuális kérdései

Ha az alapok rendben vannak...

A gazdaságos és költséghatékony tejtermelés kulcsa a jó minőségű tömegtakarmány. Különösen igaz ez 2015-re. A tejpiaci kilátások nem biztatóak. De még időben vagyunk...

A fehérje a szó szoros értelmében a lábunk előtt hever, és kizárólag rajtunk múlik, hogy lehajolunk-e érte! A szója kétségkívül az egyik legértékesebb, és egyben a legdrágább fehérjehordozó. De csak egy komponens az adagban. Miközben a lucernafehérjét évtizedek óta pazaroljuk! Pedig a lucerna a 'tömegtakarmányok királynője'. Nem érdemtelenül!

TÁPLÁLÓANYAG-TARTALOM

A lucernaszilázsok átlagos nyersfehérje-tartalma az ÁT Kft. adatai szerint 2013. március és 2014. december között 190–194 g/kg szá. volt (541 db minta). A mért átlagérték a közepes minőségnek felel meg.

Az 1. táblázatban az erjesztett lucerna táplálóanyag-tartalma látható a 2013-2014. folyamán beérkezett mintákra vonatkozóan.

Az USA szabvány csak a rostalkotókat veszi figyelembe (2. táblázat). Az RFV (relative feed value) a lucerna NDF- és ADF-tartalma alapján értékeli a minőséget. Ezen két adat egyértelműen utal a betakarítás fenológiai fázisára, meghatározza a táp-

lálóanyagok emészthetőségét és a lucerna energiatartalmát. Ez az adat az alapja a tőzsdén a lucernaszéna és -szilázs kereskedelmi árának.

A hazai lucernaszénák és lucernaszilázsok/szenázsok USA szabvány szerinti minősítése a 3. táblázatban látható. Tehát a nemzetközi szabvány szerint, a hazai átlagos minőségű lucernaszénát termelő tehenekkel nem is lenne szabad etetni, legfeljebb növényekkel!

Lucernaszilázsaink/szenázsaink minősége kedvezőbb, mint a szénáé, de nem optimális. A minősítés a 4. táblázatban látható. A nemzetközi szabvány szerint a minták 43%-a gyenge minőségű, 34% éri el a közepes minőséget és összességében 23% javasolt etetésre tehető tehennel. Lucernaszilázsaink/szenázsainknak mindössze 9%-a érte el a kedvező minősítést.

Amikor az adatokat alaposabban átnézzük, látjuk, hogy a szárazabb lucernaszénáknak nem gyengébb a táplálóanyag-tartalma és táplálóértéke, sőt még kedvezőbb is, mint a vizes alapanyagoké.

Ez nem várt eredmény, mivel a levélpergés a rend tetején lévő, megszáradt lucernaszálak esetében természetes folyamat lenne a szenázsok nagy szárazanyag-tartományában. A levélpergés együtt jár a fehérjevesztéssel és a rosttartalom emelkedésével, valamint az emészthetőség romlásával. Ez a folyamat nem igazolható az adatokkal.

Továbbá megállapítható, hogy a hazai minták (541 minta, 2013-2014) 15%-a volt vizes, 38%-a volt optimális tartományban, míg 47% esett a szárazabb kategóriába. Ez az arány örvendetes, ha a vizes lucerna kis arányát és várhatóan rossz erjedését vesszük alapul. Az ideálisnak tartott 30-40%-os tartományban mért 38% arány jelentős, de lehetne több is. Ez az a tartomány (30–35%) ugyanis, ahol az erjedés kedvező, adalékanyagokkal még javítható a fermentáció lefolyása, továbbá a tömörítési nehézségek még nem jelentősek. A 40% feletti szárazanyag-tartalom mindenképpen nehezebb tömöríthetőséget, illetve nagyobb porozitást és a karamellizáció veszélyét vonja maga után. A bemelegedés hatására pedig elveszíthetjük az emészthető fehérjének akár a 20%-át!

1. táblázat: a lucernaszilázs/szenázs minták táplálóanyag-tartalma (ÁT Kft., 2013-2014., 541 db minta)

	MINTA db	SZÁRAZ ANYAG g/kg	NYERS- FEHÉRJE g/kg szá.	NYERSROST g/kg szá.	NE _L MJ/kg szá.	NDF g/kg szá.	ADF g/kg szá.	ADL g/kg szá.	CUKOR g/kg szá.	OMD %
LUCERNASZILÁZS	82	261	191!	316	5,00	446	353	67!	28	63
minimum		189	130	219	3,62	310	218	37	12	49
maximum		299	257	501	6,07	612	525	97	57	74
FONNY. LUCERNASZILÁZS	206	349	194	294	5,18	438	329	63!	20	65
minimum		301	101	203	4,23	320	218	31	12	50
maximum		399	264	438	6,04	590	481	101	71	79
LUCERNASZENÁZS	253	487	191	283	5,26	444	323	63!	33	66
minimum		401	106	178	4,33	287	195	32	12	53
maximum		759	251	410	6,16	589	430	95	102	73

OMD – a szerves anyagok emészthetősége

2. táblázat: a lucernaszéna és -silázs/szenázs USA szabvány szerinti besorolása az RFV-érték alapján

MINŐSÉGI KATEGÓRIA	NDF	ADF	RFV	CÉLCSOPORT
csúcsmínőség	<34	<27	185 felett	termelő tehénnek
prémium	34-36	27-29	170-185	termelő tehénnek
jó	36-40	29-32	150-170	termelő tehénnek
közepes	40-44	32-35	130-150	legfeljebb növendéknek
gyenge, silány, rossz	>44	>35	130 alatt	legfeljebb növendéknek

Ezúton köszönjük Ádám Jenő úrnak a segítséget, aki a szabványt és a képletet rendelkezésünkre bocsátotta.

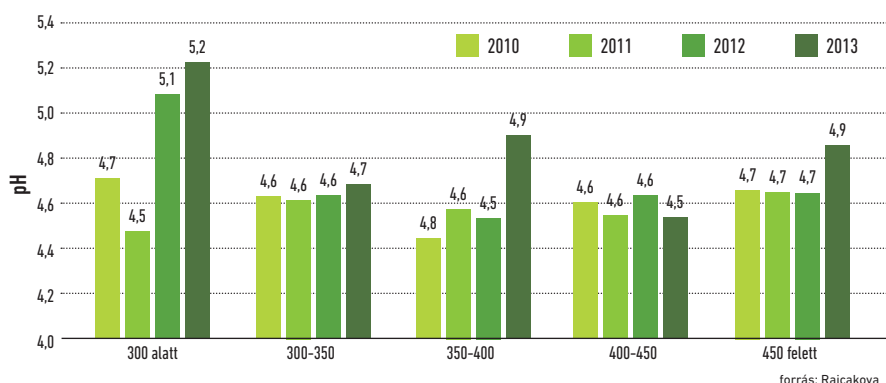
3. táblázat: a hazai lucernaszénák és lucernasilázsok/szenázsok RFV-érték alapján történő minősítése (nem hivatalos adatbázis, ÁT Kft, 2013-2014.)

	LUCERNASZÉNA 136 db (2013. márciustól)	USA MINŐSÍTÉS	LUCERNASILÁZS/SZENÁZS 528 db (2013. márciustól)	USA MINŐSÍTÉS
Átlag	119	silány, rossz	136	közepes
Minimum	72	silány, rossz	75	silány, rossz
Maximum	161	jó	206	csúcsmínőség

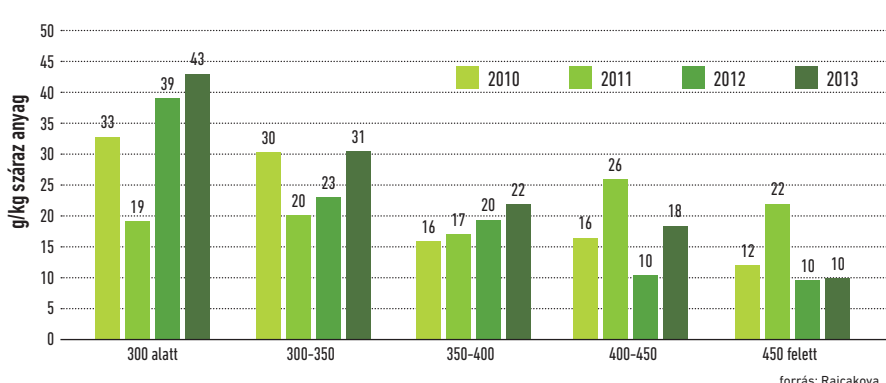
4. táblázat: a hazai lucernasilázsok/szenázsok RFV-érték alapján történő minősítése (nem hivatalos adatbázis, ÁT Kft, 2013-2014.)

MINŐSÉGI KATEGÓRIA	RFV kategória	MINTASZÁM db	MINTAELOSZLÁS %	NDF g/kg szá.	ADF g/kg szá.	RFV átlag
csúcsmínőség	185 felett	16	3	329	259	194
prémium	170-185	33	6	360	266	176
jó	150-170	72	14	390	290	158
közepes	130-150	178	34	431	319	138
gyenge, silány, rossz	130 alatt	228	43	486	366	116

1. ábra: erjesztett lucerna kémhatásának megoszlása különböző szárazanyag-tartományokban Nyugat-Szlovákia területén vett üzemi mintákban



2. ábra: erjesztett lucerna ecetsav-tartalmának megoszlása különböző szárazanyag-tartományokban Nyugat-Szlovákia területén vett üzemi mintákban



AZ ERJEDÉS MINŐSÉGE

A Nyitrai Egyetem egy nagyobb léptékű pályázati munka keretében vizsgálta az erjesztett lucerna erjedésének minőségét a szárazanyag-tartalom függvényében (1-3. ábra). Évente 86-93 mintát vizsgáltak meg hagyományos kémiai analitikai módszerekkel (gáz- és folyadék kromatográf). Az eredmények megerősítettek abban a meggyőződésben, hogy a lucerna erjedésének elsősorban két ellensége van, a levegő és a víz. A 30% alatti tartomány veszélyes a kémhatás, az ecetsav-, a vajsav- és az ammóniatartalom vonatkozásában. Adalékanyag nélkül bizony komoly erjedési problémák fognak felmerülni a 30% alatti tartományban. Ezért üzemi körülmények között kerüendő ez a kategória! Hogyan?

Az ábrák adatai alapján a 30-40% szárazanyag-tartományon belül a 30-35% szárazanyag-tartalom kedvezőbb kémhatást és tejsavtartalmat eredményezett a 35-40%-hoz képest. A különbség azonban nem jelentős. Ezzel szemben az ecetsav-termelő kockázata kiugróan magas volt a 30-35% tartományon belül a 35-40%-hoz képest!

A 40% feletti tartományban kevésbé intenzív az erjedés, mégis stabil a szenázs. Ennek az az oka, hogy a vajsav- és ecetsav-termelő baktériumok nem viselik el a nagy szárazanyag-tartalom esetében fellépő ozmotikus viszonyokat, míg a tejsavtermelő baktériumok ún. ozmotoleránsak. Ebben a szárazanyag-tartományban inkább a levélpergési veszteség és a tömörítési nehézségek jelentették (eddiggi ismereteink) szerint a hátrányokat. A fenti adatok azonban azt sugallják, hogy a táplálóanyag-vesztesség még üzemi körülmények között sem feltétlenül igazolható a nagyobb szárazanyag-tartományban. Ezért további vizsgálatok szükségesek ennek helyes megítélésére.

A legfőbb ellenség, a 30% alatti szárazanyag-tartalom megelőzésének szántóföldi feltételei az alábbiak:

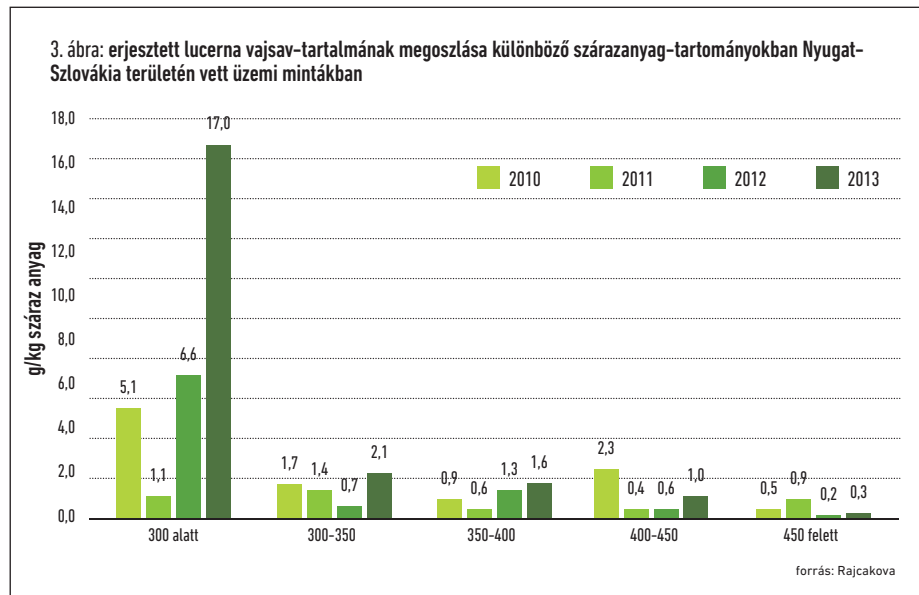
1. Akkor kaszáljunk, amikor a lábon álló lucernából már felszáradt a harmat (akár 9 órakor). Mert a renden fekvő anyagból, a rend belsejéből nehezen párolog el a felületi víz.
2. Vizes talajra ne tegyünk le rendet, mert lassabban fog fonnyadni.
3. Lehetőleg 6-10 cm-es legyen a tarlómagasság, mert így alulról is szellőzik az anyag.
4. Gumihengeres szársértőt alkalmazunk az intenzívebb fonnyadás érdekében. A szársértő egyébként csökkenti a szár és a levél száradása közötti különbséget is, ezért egyenletesebb lesz az alapanyag. A levél kisebb eséllyel pereg le a rend felületén.

5. Azonnali rendterítést alkalmazzunk merev ujjas rendterítővel a fonnyadás gyorsítására, amennyiben az időjárás azt lehetővé teszi.
6. Ne mozgassuk az anyagot, amíg el nem éri a 35% szárazanyag-tartalmat, amennyiben az időjárás kedvező.
7. Ha borús az idő, a szőnyegrendet szűk rendre össze kell rakni vezérelt ujjas rendképzővel, hogy az eső kisebb felületen érje a lucernát. Majd szétdobni, hogy száradjon ki a felületi víz. Tudjuk azonban, hogy minden mozgatás taposási és levélpérgési veszteséget okoz.

8. A fonnyasztás ne hosszú legyen, hanem intenzív. 72 óránál tovább ne legyen a renden a lucerna még májusban sem, mert akkor nagyobb az esélye a Clostridium és aerob baktérium/gomba fertőzésnek a szilázsban. A rend táptalajként működik a szántóföldön: ahol a talaj az oltóanyag (a káros mikroorganizmusok forrása) és rendelkezésre áll a cukor, a levegő, valamint a víz. Az idő az egyetlen eszköz a kezünkben, az egyetlen korlátozó tényezője annak, hogy felszaporítsuk a lucernában a káros gombákat és baktériumokat még kinn a szántóföldön. Ezen mikroba-közül több az anaerob szilázsban, vagy a széleken, a felületen, a silófalban tovább tud szaporodni!
9. A rendet a vezérelt ujjas rendképzővel 35% szárazanyag-tartalomnál érdemes összerakni. Ezt követi majd a rendfelszedés. A szecs-kázott és jól megtaposott lucerna biztosabban, kisebb kockázattal erjed.

Jó időt kívánunk ezen célok megvalósulásához!

Dr. Orosz Szilvia
ÁT Kft., Gödöllő



Tudományból Profit

- Jobb minőségű tömegtakarmány könnyebb emészthetőségével (DNDF) és alacsonyabb lignin tartalommal
- Hozamnövekedések
- Egészségesebb állomány
- Alacsonyabb abrakfelhasználás
- A tápanyagok jobb kihasználása Olyan fajták, amelyek képesek nagyobb hozamot és minőséget biztosítani alacsonyabb tápanyagutánpótlási szint mellett.
- A stresszel szembeni ellenállóképesség



VITAL-FEED KFT.
9330 Kapuvár
Szent István király u. 3.



+36 20 254 0408
+36 20 468 8687
+36 20 318 6067



info@vitalfeed.hu



www.vitalfeed.hu

Teljes körű higiéniai megoldás



Szerencsés Cégnek mondhatjuk magunkat. Termékeinkkel az állattenyésztés higiéniai vonalán a prémium kategóriát képviselhetjük. Mind minőségben, mind hatékonyságban kiváló referenciákkal gazdagodtunk az elmúlt években. Elégedett Partnereink száma folyamatosan emelkedik. Természetesen megtisztelő



számunkra a belénk vetett bizalom, illetve a technológiai javaslataink követése.

Az év folyamán újabb szarvasmarha teleppel gazdagodott ügyfélkörünk. Gyula szerintem Magyarország egyik legotthonosabb városa. Szerencsére már nem csak pihenés céljából látogathatjuk ezt a szép várost, hanem munkánk szerves része is lett ez az apró gyöngyszem hazánkban. A Körös-Maros Biofarm Kft. ez év tavaszán került kapcsolatba termékeinkkel. Kezdetben csak tőgy előhabosítóval próbálkoztak, miután az eredmények önmagukért beszéltek, később teljes termékpalettánkat alkalmazták. Októberben pedig az a megtiszteltetés ért bennünket, hogy kihelyezhettük referencia táblánkat a telep bejáratához.



Csóka János főállattenyésztő Úrral készült beszélgetésünkkel méltán nyugtázhatjuk, hogy van helyünk ebben a szakmában.

Kedves János! Mondj néhány szót magadról, és a telepről:

A Körös-Maros Biofarm Cégcsoporthoz három tehenészeti telep tartozik. A telepeken összesen 1000 fejőstehén és szaporulata található. Én 2005 óta dolgozom a Cégcsoportnál. A ranglétrát végigjárva 2011 óta vagyok főállattenyésztő.

A gyulavári telep egy biofarm. Ezért mi teljesen más takarmányozási receptúrával dolgozunk, mint a tejelő tehenészetekben általában. Ezért a termelési eredményeink is eltérőek a megszokottól. 23-24 literes fejési átlagunk van. Véleményem szerint, ez a mi takarmányozási viszonyunkhoz képest egy megfelelő eredmény. A gyulavári telepen jelenleg 756 tehenet fejünk.

Mióta vagytok kapcsolatban az Ecolabbal?

Valamikor a tavasz elején, eljutottunk abba az állapotba, hogy megemelkedett a szomatikus sejtszámunk. Akkor kerestünk egy olyan beszállítót, aki ebben valamilyen módon a javulásunkat szolgálja. Így kerültünk kapcsolatba Veletek.

Jelenleg milyen szegmensben szállít be az Ecolab?

Tulajdonképpen előfertőtlenítőt, utómártót, lábfertőtlenítőt, alomfertőtlenítőt és fejőházi higiéniai termékeket rendelünk tőletek.

Hivatalos forgalmazó: **Animal-Hygiene Kft.**

Kiss Attila:
Molnár Helén:
Molnár Bettina:

Fax: +36 78 426 251
+36-30-229-6794
+36-30-952-9678
+36-30-334-2592

Ecolab-Hygiene Kft.

1139 Budapest, Váci út 81-83. sz. 8. em.
(Center Point II)
Tel: +36 1 886-1315
Fax: +36 1 886-1320

Teljes körű higiéniai megoldás



Tudta-e Cégünk hozni a remélt eredményeket?

A szomatikus sejtszámunk, nyilván egy program keretében, de ehhez szervesen hozzá járult a higiéniai technológiai váltás is, lényegesen jobb eredményeket mutatott. Együttműködésünk előtt 1.500.000 volt a sejtszámunk, jelenleg 500.000, ami üszőknél már 400.000 alatti. A nyári nagy melegben, amíg mindenkinek romlottak az eredményei, nekünk folyamatosan javult, miközben használtuk ezeket a vegyszereket. Tőgy előhabosítóhoz kihelyeztük a Power Foamer rendszert. Ennek eredménye, hogy átlagosan a felére csökkent a szerfogyás.

Az utómártó (Io-Shield, Film-Utile) kétszer, háromszor hosszabb ideig a tőgybimbón marad, mint az eddig használt termékek.



Lábfertőtlenítésre a Hoof Smart Bath termékünket használjátok. Mik a tapasztalatok?

A terméket jónak találom. Néhány problémásabb istállóban célzottan teszteltük. Az eredmények pozitív hatást mutattak, és természetesen a gazdaságossága felülmúlta az eddig alkalmazott technológiát. A Mortellart nagyon szépen kezeltük vele, szinten tudtuk tartani.

A másik telepeteken alkalmazzátok az ivóvíz fertőtlenítési rendszerünket. Mik a tapasztalatok?

Mielőtt belevágtunk ebbe a beruházásba, előtte pontos

költségvetési tervünk volt. Szerintünk a várt eredményt meg fogjuk kapni. Jelenleg azt tudom elmondani, hogy a vízfelhasználás emelkedett, ami a tehenek megnövekedett folyadékbevitelének köszönhető. Ez azért is figyelemre méltó, mivel az átlaghőmérséklet csökkent. Tehát már nem a hőség miatt fogyasztanak több vizet a tehenek, mert melegük van, hanem szívesebben, többször mennek a vályúhoz. Ez nyilván az ivóvíz jobb minőségének köszönhető.



Egyéb területen is kiemelkedő eredményekkel rendelkezik a Cégcsoportotok. Mondj néhány szót az új termékekről!

Magyarországon elsőként próbálkoztunk biosör előállításával. Az alapanyagot, az alakor búzát mi termeljük természetesen sörárpa mellett. Most már túl vagyunk a kísérleti szakaszon. Jelenleg minden nagy bolthálózatban jelen van a termékünk.

Mondj néhány szót Cégünkéről!

Kiszolgálásban, megbízhatóságban, minőségben számíthatunk Rátok.

Molnár Bettina
Ecolab területi képviselő

Hivatalos forgalmazó: **Animal-Hygiene Kft.**

Kiss Attila:
Molnár Helén:
Molnár Bettina:

Fax: +36 78 426 251
+36-30-229-6794
+36-30-952-9678
+36-30-334-2592

Ecolab-Hygiene Kft.

1139 Budapest, Váci út 81-83. sz. 8. em.
(Center Point II)
Tel: +36 1 886-1315
Fax: +36 1 886-1320

**A LEGJOBB
FERTŐTLENÍTŐSZER
MÖGÖTT IS**

**ÁLL EGY HATÉKONY
TISZTÍTÓSZER**



www.hatagro.hu

Várjuk Önt is a XXII. Alföldi Állattenyésztési és Mezőgazda Napok kiállítás II. csarnokában felállított standunkon!

Sertéstartás

Szeretettel várjuk az idei Állattenyésztési Napokon Hódmezővásárhelyen a C/501-es standon!



Még nagyobb eredmény professzionális és állatbarát sertéstartással



Állat elhelyezés



Compident:
Elektronikus kocatakmányozás



Spotmix: Többfázisú maradványmentes takarmányozás



Folyékony takarmányozás

Schauer Agrotronic GmbH, A-4731 Prambachkirchen
Bogár Barnabás, T. +36 203744879

hungary@schauer-agrotronic.com, www.schauer-agrotronic.com

SCHAUER®
PERFECT FARMING SYSTEMS

A telepi higiénia szerepe a sertésdizentéria elleni küzdelemben

A sertésdizentéria elleni védekezés alapeleme a kellő körültekintéssel kialakított preventív higiéniai intézkedések sora. A védekezés több elem (gyógyszeres kezelés, eredményes kártevők elleni védekezés, megfelelő takarmányozás, alapos takarítás-fertőtlenítés stb.) hathatós összhangját igényli.



Röviden vizsgáljuk meg a megbetegedést okozó mikroorganizmust és az általa előidézett klinikai tüneteket. A fertőzést egy a baktériumok sejtszerkezetétől némiképp eltérő spirocheta (spirálisan csavarodott) mikroorganizmus (*Brachyspira hyodysenteriae*) okozza, mely főleg a 30–80 kg-os testtömegű sertéseknél okoz problémát. A kór megjelenésére kétféleképpen számíthatunk: egyrészt, ha az addig dizentéria-mentes telepre fertőzött állatok kerülnek, másrészt, ha a nem kielégítő higiéniai viszonyok (melyek segítik a kórokozó környezetben való hosszabb túlélését) következtében a sertések a kórokozót szájon át felveszik. A sertések szervezetébe jutva a kórokozó a külső védőrétegre támaszkodva egészen a vastagbélszakaszig eljut, ahol osztódni kezd, a bélhámsejtekbe hatolva pedig tönkretesz azokat. Szürkés-barnás-véres hasmenés formájában jelentkeznek a klinikai tünetek, ami az állatok gyors gyengülését, bágyadtságát okozza. Az elhullási ráta elérheti akár a 30%-ot is.

Élelmiszerbiztonsági okok következtében egyre több gyógyszer már nem alkalmazható ezek után a sertéstartásban, így a korábbiaknál még fontosabb szerepet kap a prevenció. A betegségek elleni védekezés eredményességét a környezetben túlélő kórokozók mennyisége és a járványvédelem általános telepi színvonala is befolyásolja. Nem is lehet kérdés ezek tükrében, hogy a dizentéria elleni küzdelemben is jelentős szerepe van az alaposan elvégzett tisztításnak és fertőtlenítésnek.

A dizentéria kórokozója viszonylag kis ellenálló képességgel rendelkezik, azonban a sertés hígrágyában akár több hónapon keresztül is fertőzőképes maradhat. Almos rendszer esetén javasolt a trágyát akár naponta többször is eltávolítani az épületekből (ún. „betontiszta” felületig, mert száraz körülmények között a kórokozó hamarabb elpusztul), illetve törekedni kell arra, hogy lagúnás trágyarendszer esetén a lagúnák tisztítása-fertőtlenítése is megfelelő legyen. Ahol lehet, ott az egyes részlegek egyidejűleg (ún. „all in – all out” elv szerint) települjenek és ürüljenek. A fertőtlenítési

procedúra megkezdése előtt a maradék trágyát távolítsuk el a padozatokról, a hígrágyát pedig a lagúnákból. Mivel hatékonyan fertőtleníteni csak tiszta felületeket lehet, ezért a nagyobb szennyeződések mechanikai eltávolítása (és ahol elengedhetetlen, ott az áztatás) után tisztítószer használatára van szükség. Számos, gyakorlati körülmények között elvégzett kísérlet által igazolás nyert, hogy megfelelően hatékony tisztítószer használatával az állattartó épületekben található kórokozók 80%-a már eltávolítható. Ügyeljünk arra, hogy a lúgos vegyszerek a szerves szennyeződések, a savas kémhatású vegyszerek pedig a szerves lerakódások eltávolítására alkalmasak. A tisztítás célja lényegében az, hogy ne maradjanak olyan lerakódások a felületeken, melyekben kórokozó szervezetek találhatnak menedéket. A tisztítószerek kijuttatását nagynyomású mosóberendezésre szerelt habosító fejjel kell végezni, mert a hab hosszabb ideig megtapad a felületeken, így hatékonyabb „munkát végez”. Az előírt hatóidő letelte után a tisztítószert alaposan le kell mosni, majd a felületeknek teljesen meg kell száradniuk. Amennyiben a leöblített felületek nem szárazak a fertőtlenítéskor, az alkalmazott fertőtlenítőszer munkaidőadata felhígul, mert koncentrációja csökken. A tisztítási folyamatot követően, de még a fertőtlenítési fázis megkezdése előtt kerülhet sor az épület felületi sérüléseinek kijavítására is. Fertőtlenítésre kizárólag hatásági engedéllyel rendelkező, igazoltan széles hatásspektrumú, a környezetben lebomló vegyszer javasolható.

Természetesen a szervizperiódusok alkalmával szakszerűen végrehajtott tisztítás-fertőtlenítés mellett kiemelt figyelmet kell fordítani a betegség leküzdésében szerepet játszó egyéb tényezőkre is. Talán az egyik legfontosabb ezek közül a folyamatos rágcslóirtás, ugyanis a kórokozót hordozhatja a patkány és az egér is. Ráadásul hónapokon keresztül üríthetik is azt, folyamatos fenyegetést jelentve. A hatásági engedéllyel rendelkező rágcslóirtószert mindig a rágcslók vonulási útjába kell kihelyezni zárható és rögzített csatlékekkel helyező állomásokban. Nem feledkezhetünk meg a rendszeres rovarirtásról sem larvicid és adulticid irtószerek, valamint ragasztós csapdák használatával. Fontos megemlíteni a sertéstelepet ellátó kútról származó ivóvizet. A sertésállomány számára mindig kiváló minőségű, tiszta ivóvizet kell biztosítani. Az ivóvíz rendszeres kémiai és mikrobiológiai vizsgálatával, és amennyiben szükséges az ivóvízrendszer vagy az ivóvíz rendszeres vegyszeres tisztításával, fertőtlenítésével sok problémát lehet kiküszöbölni. Természetesen nem hanyagolható el a megfelelő takarmányozás és takarmánytárolás, az épületrészek pihentetése, szükség esetén a gyógyszeres kezelés, a telepi zártság biztosítása, a karanténidő betartása, a telepi jármű- és személyforgalom korlátozása (valamint alapos jármű- és személyfertőtlenítés) sem. A telep dizentéria mentesítését követően új állomány telepítése kizárólag a mentességet megerősítő mintavételi eredmények tükrében végezhető.

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



Két nap, mely a régió sertésenyésztésének központjává tette Magyarországot

„Topigs Norsvin az innovatív sertés genetikai vállalkozás” címmel az elmúlt két hónapban két helyszínen került megrendezésre a Topigs Norsvin Danubia által szervezett workshop. A rendezvényeken több mint 350 sertésenyésztő volt kíváncsi a Topigs Norsvin újdonságaira. A résztvevők Magyarországon kívül 6 másik ország szakembereinek sorából kerültek ki. Az előadók között több hazai és külföldi szakember mellett Anders Øfsti, a Topigs Norsvin regionális igazgatója ismertette a két vállalat fúziójával létrejött új sertésenyésztő világévi jövőbeli terveit.

Az elmúlt két hónapban Bialon és Hajdúszoboszlón került megrendezésre a Topigs Norsvin Danubia immár sok-sok éves hagyományának számító workshopja.

Az idei rendezvény címe: „Topigs Norsvin az innovatív sertés genetikai vállalkozás” volt, mely jól kifejezte a cégünk életében az elmúlt év során bekövetkezett változásokat.

Vállalatunk regionális szerepéhez méltóan a résztvevők 7 ország vezető sertésenyésztő vállalkozásait képviselték. Az előadások megértését szinkrontolmácsok segítették.

Előadóink között üdvözölhettük a Topigs Norsvin területi igazgatóját, Anders Øfsti urat is. Az előadások során a résztvevők megismerkedhettek a termékpalettánkban újdonságnak számító Norsvin Duroc terminál kannaal és a TN70-es szülőpár kocával, ugyanúgy, mint a telepi kocamenedzsmen, vagy a telepi InGene rendszeren alapuló tenyésztés és a MTK-ról származó sperma használata során figyelmet érdemlő pontokkal.

Hajdúszoboszlói rendezvényünket megtisztelte jelenlétével Horváth István, a Földművelésügyi Minisztérium Kiemelt programokért felelős miniszteri biztosa, aki az egybegyűlt sertésenyésztőket tájékoztatta a sertéstámogatások idei rendszeréről.

A felelősségteljes és etikus állattartás híveként meghívtuk előadást tartani dr. Simon Cecíliát, aki az állatjólét jó néhány, a termelők számára fontos és hasznos szempontjával ismertette meg a hallgatóságot.

A hagyományoknak megfelelően idén is lehetőséget biztosítottunk egy általunk hasznosnak ítélt, a sertésenyésztők számára lehetőségeket tartogató vállalkozásnak a bemutatkozására. Az idei bemutató egy olyan új, számítógép vezérelte, automatizált takarmánykiosztó berendezést mutatott be kocák számára, mellyel növelhető a fiasztatásban való takarmányfelvétel, ezáltal a választott kocák kondíciója és a választott, valamint következő almok minősége.

Az előadások sorának méltó megkoronázásaként sor került az idei évben kiemelkedő munkát végző vállalkozások teljesítményének oklevelekkel és díjakkal való elismerésére.

Az idei évben 3 kategóriában (szaporaság, termékenyítés és hizlalás) díjaztuk a legjobb termelőket. Szerencsére a sok kiváló eredményt elért telep miatt az idei évben az eddigieknél is nehezebb dolgunk volt. A díjazottak 3 ország 18 telepét képviselték.

A rendezvényt cigányzenével kísért vacsora zárta, mely alkalmat adott a kötetlen beszélgetésekre és az országhatárokon átvéló tapasztalatcserékre.



Eladó Sertéstelep



Jászszentandrás külterületén eladó, N.É.B.I.H.-nél regisztrált, sertés-állattartó telep, melynek területe 35000 m², és 15000 m² trágyatároló. A telephely 15 épülethől áll, melynek hasznos alapterülete 9332 m², amelyen malacnevelő, kocaszállás, irodahelyiség, illetve kiszolgáló létesítmények találhatóak. A telep kb. 6000 ezer sertés tartására, nevelésére alkalmas. Kiváló pályázati lehetőségeket rejt magában. Állattartási telep korszerűsítésére pályázat nyújtható be rá.

Érdeklődni: Morvai János 06-20/9358-666

A világ leginnovatívabb sertés genetikai vállalata.



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

 **Topigs Norsvin**
PROGRESS IN PIGS



KUHN GMD tárcsás fűkaszák 10-es és 100-as széria

Egyszerű felépítés, kiváló vágás!



- Elérhető FAST-FIT gyorsrögzítős késekkel
- Erősített HD tárcsák a hosszabb élettartamért
- Egyetlen szerszám az összes beállításhoz
- Alacsony teljesítményigény
- Fél-Automata hajtósíj feszítés
- A kaszatest csuklós felépítésének köszönhetően lehetőség van árokpartok és töltésoldalak nyírására is akár +35 és -25 fok lejtőszögben.
- Egyszerű munka és szállítási helyzet állítás

**GMD fűkaszák már
3.700 EUR + Áfától**

KUHN FC vontatott tárcsás fűkaszák 1060-as széria

Dinamikus gépek, dinamikus termelőknek!



- Legnagyobb munkaszélességű szársértő kaszák egyike a piacon
- Szársértés és nagy szélességű terítés
- Állítható rendszélesség, akár két rend is kialakítható
- A két oldalon állítható laprugózásnak köszönhetően kimagaslóan pontos a talajkövetés
- Zárt hajtómű – nagyméretű fogaskerekek gyengítő horony a késtárcsa tengelyen (PROTECTADRIVE) jellemzi
- Teljes élettartamú kenés, nincs szükség olajcserére
- Páratlan szársértő választék

KUHN GF rendterítők

Hatékony szárítás és konzervált takarmány!



- Munkaszélesség 4 métertől, akár 17 méterig áll a rendelkezésre, minden igényt kielégítve
- Kis átmérőjű rotorok, a takarmány teljes egészében felszedésre kerül
- Hidraulikus munka és szállítási helyzetbe állítás
- A csuklós alváz és a mozgó vonószegek hatása miatt nincs talajbekeveredés
- Elérhető tandem kerekkel is

KUHN AXIS műtrágyaszórók

Páratlanul jó szórási pontossággal!



- A szórásszélesség beállítása egyetlen mozdulattal
- A nem elektromos kivitel esetében is könnyen beállíthatjuk a kijuttatott mennyiséget
- A kiszórt mennyiség 3 kg/ha-tól, 500 kg/ha-ig lehetséges
- AIRFIN tereplőlemezek biztosítják az egyenletes műtrágyaáramlást
- Szórásszélesség 50 méterig
- Egyszerű, felhasználóbarát vezérlőkonzol
- Problémamentes táblaszéli szórás
- Súlymérő rendszer: Precíz, valós idejű szabályozás

Elérhető:
19.620 EUR + Áfától

Vételára:
5.360 EUR + Áfától

Rendelje meg, már
5.190 EUR + Áfától

Beke Gábor
Nyugat-Magyarország
30/955-8800
beke.gabor@ikrgepker.hu

Bánki Ádám
Közép-Magyarország
30/552-0175
banki.adam@ikr.hu

Krebsz Bálint
Északkelet-Magyarország
30/620-9921
krebszb@ikr.hu

Németh László
Délnyugat-Magyarország
30/552-0154
laszlonemeth@ikr.hu

Sláncz János
Nyugat-Magyarország
30/552-0021
slanczj@ikr.hu

ifj. Szaxon Attila
Délkelet-Magyarország
30/552-0174
szaxonata@ikr.hu

ÚJ Bábolnai baromfi koncentrátumok

Ha fontosak a költségek, gazdaságosan szeretne nevelni, de nem enged a minőségből (kiváló hústermelés, optimális tojás szín, és tojáshéj minőség) válassza az ÚJ Bábolnai baromfi koncentrátumokat!



Bábolnai brojler koncentrátum

Bábolnai árutojó koncentrátum

**Segítünk a felnevelésben,
hívja kollégáinkat bizalommal:**

Gyurcsó Gábor baromfi termékmenedzser ☎ +36 20 388 6255
Dr. Sima Zsuzsa szaktanácsadó ☎ +36 20 344 5754



BÁBOLNA
TAKARMÁNY



Simply. Grow. Together.

Spirit-T

Gyűjtőcsomagolású kukorica gyomirtó szer

Tartalma: 2 csomag Spirit + 10 l Trek P



További információért keresse régió menedzsereinket:

Győr-Moson-Sopron, Vas megye

Somogy, Zala megye

Veszprém, Fejér megye

Tolna, Baranya megye

Komárom-Esztergom, Nógrád, Pest megye

Bács-Kiskun, Szolnok megye

Csongrád, Békés megye

Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves megye

Szabolcs-Szatmár-Bereg, Hajdú-Bihar megye

Balczár Zoltán

Vanyúr György

Bóhm Róbert

Kőműves Balázs

Begalané Kiszelya Katalin

Fekete János

Koscsó Árpád

Csontos Tamás

Krusóczki Tamás

(30) 948-89-53

(30) 210-24-66

(30) 338-19-09

(30) 337-40-64

(30) 922-30-67

(30) 202-10-58

(30) 202-10-59

(30) 278-39-44

(30) 961-29-71

ADAMA