

20 éves agro napló

A TUDATOS GAZDÁLKODÓ ÁLLANDÓ PARTNERE

2016
09

ORSZÁGOS MEZŐGAZDASÁGI
SZAKFOLYÓIRAT • XX. évf.

SZÉL HAVA



ERSTE
Bank

JÓ ÚTON HALADUNK?

A KAP jövője

ZÉRÓTÓL A PRECÍZIÓS GAZDÁLKODÁSIG VII.

Részeredmények betakarítás előtt

KUKORICA TERMÉSVÉRSÉNY

SZÁKSZENDI FUTAM VII. – FINIS előtt

Caramba® Turbo

Az energia ott hasznosul, ahol igazán szükség van rá.



Minél dúsabban elágazó a repce lombozata tavasszal, annál nagyobb hozamra számíthatunk. A megfelelő hatás érdekében használja a Caramba® Turbo-t, amely már +5 °C-tól használható és nedves levélfelületre is permetezhető!

Használatával a repce

- gyökérzete tovább erősödik,
- főhajtásának hosszanti növekedése csökken,
- több oldalhajtást és rajta több becőt képez,
- egyenletesen virágzik, jól köt,
- magasabb hozamot érhet el.

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

BASF
We create chemistry

Egy igazán
könnyű döntés

**Csak
mondjon
igent!**



 **LAMARDOR®**



**Könnyű a döntés,
hiszen a Bayer
kalászos csávázószer**

- nagy hatékonyságú minden csávázással leküzdhető betegség ellen,
- öt élettani hatással rendelkezik, ami erősebb, jobb állományt eredményez,
- teljesen növénykímélő, és
- kiváló ár-érték arányt nyújt.



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

VEVŐINK ELÉGEDETTSÉGE A MINŐSÉGET

TÜKRÖZI

PRÉMIUM

BŐTERMŐ

ŐSZI KALÁSZOS VETŐMAGOK

MIDAS
ADESSO
FULVIO
FRIDOLIN
PEPPINO
AURADUR



BALATON
PEDRO
BAROK
GAUDIO 
REBELL 
ALORA
CHIARA 
POLEGO

KARINTIA.HU

A legfrissebb termésátlagokat
megtalálja a honlapunkon!



KARINTIA

VÁLASZ A MAGVAS KÉRDÉSEKRE

20 éve

MAGYARORSZÁGON

Maestro SW

Több terület vagy
hamarabb készen van



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



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

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

HORSCH

Mezőgazdaság szíve

AXIÁL

Importőr - Forgalmazó

Horsch Maestro a nagy teljesítményű szemenkénti vetőgép

A kukoricatermesztés sikeressége nagyban függ a vetés milyenségétől. Itt megemlíthetjük a pontosságot, vetési időt. Pontosság alatt értjük a tőtávolságot és a mélységtartást. Az optimális vetésidőt akkor tudjuk a legjobban kihasználni, ha nagy teljesítményű vetőgéppel rendelkezünk.

A Maestro szemenkénti vetőgép első ránézésre már sejteti, hogy nagy teljesítményre képes.

A nagy műtrágyatartályok kevés állási időt biztosítanak, a nagy csoroszlyanyomás (300 kg-ig) pedig biztosítja a pontos mélységtartást. A Horsch adagoló precízen adagol még nagy sebességek mellett is.



Maestro 12 SW rögös talajon



Repevetés

nitrogén és foszfor mono műtrágya adagolására, így bármilyen arányt saját magunk szabhatunk meg. Ez a lehetőség igencsak költségkímélő.

A mikrogranulátumok kijuttatására is nagy központi tartályok állnak rendelkezésre, és igény esetén akár két mikrogranulátum tartállyal is szerelhetjük a vetőgépeket. Ebben az esetben a talajfertőtlenítőt és a starter mikro műtrágyát is ki tudjuk juttatni közvetlenül a magárokba.

A Maestro vetőgéppel óriási tudjuk csökkenteni az állásidőket, így megnő a vetőgép termelékenysége, ez azt is jelenti, hogy akár egy kisebb vetőgéppel is több területet tudunk bevetni.



Maestro 12.45 CC cukorrépa vetés

A logisztika mindig is nagy szerepet játszott a Horsch életében, ez is visszatükröződik a Maestro nagy műtrágya és vetőmag térfogatú tartályain keresztül, így könnyebb leküzdeni a kolhoz vírust.

Válassza Ön is a Horsch Maestro szemenkénti vetőgépet és győzze le sikeresen a kolhoz vírust!

- Szász Zoltán -

a tartalomból

Aktuális támogatások **7**

Korrekciók a termeléshez kötött támogatásoknál **12**

2016-ban a növekedés motorja továbbra is az élénkülő lakossági fogyasztás lehet **14**

Jó úton haladunk?

A KAP jövője

20



Kukorica Termésverseny 2016
SZÁKSZENDI FUTAM VII. rész
FINIS előtt – reményekkel
és kérdőjelekkel

56



A talajok precíziós „baktérium-trágyázásának” lehetőségei és alapelvei

65



ZÉRÓTÓL
A PRECÍZIÓS GAZDÁLKODÁSIG VII.

75



Traktorabroncs:
az erőátvitel fontos láncszeme

83

Gépmustra

89



Hígrágya-kijuttatás minimális
hatóanyag-vesztéssel és
szagterheléssel

93

Állattartó gazdaságok napjainkban:
„Fejlesztési
vagy eltűnni a piacról...”

102

Rágcsálóirtás hatékonyan

111

HÍRVILÁG

112

Független országos mezőgazdasági szakfolyóirat.
Megjelenik havonta. Kiadja a Zsigmond Kft.
A Zsigmond Kft. a MATESZ tagja.
Az Agro Napló példányszáma auditált 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

Online média menedzser:

Szilágyi Áron • Mobil: +36-70/367-5437

szilagyi.aron@agronaplo.hu

Szakmai tanácsadók:

Dr. Késmárki István, Dr. Gyuricza Csaba,
Benedek Szilveszter, Dr. Gergács Zoltán,
Prof. Dr. Jóri J. István, Antos Gábor

Agárgazdasági szakmai tanácsadók:

Agrya, KleffmannGroup, KSH Szegedi Főosztály
MVH, NAK, OTP Bank, Dr. Vásáry Miklós, Dr. Weisz Miklós

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

Tipográfia, nyomdai előkészítés: Foto Reklámstúdió Kft.

Nyomda: Ipress Center Central Europe Zrt.

2600 Vác, Nádas utca 8. • Felelős vezető: Lakatos Viktor

ISSN:1417-3255 • Postai terjesztésben lévő lapok

impresszuma • Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Zrt.

Postacím: 1900 Budapest • Előfizetésben megrendelhető

az ország bármely postáján, a hírlapot kézbesítőknél,

www.posta.hu WEBSHOP-ban (eshop.posta.hu/storefront),

e-mailen a hirlapelofizetes@posta.hu címen,

telefonon 06-1-767-8262 számon,

levélben a MP Zrt. 1900 Budapest címen.

Kövessen bennünket!



youtube.com/agronaplo



facebook.com/agronaplo

Rendelje meg!



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

MATESZ
print-audit

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

MEGFOSZ
MEZŐGAZDASÁGI
ESZKÖZ- ÉS GÉPPARKALMAZÓK
ORSZÁGOS SZÖVETESÉGE

Lapunkat rendszeresen
szemlézi a megújult

OBSERVER

www.observer.hu

IMEDIA

Megjelenésével ön „AZ AJAK ÉS SZÁJPADHASADÉKOS GYERMEKEKÉRT ALAPÍTVÁNYT” támogatja.

Egy híján húsz

Väderstad nyári bemutató körút

Megalakulása óta 19. alkalommal szervezte meg szántóföldi bemutató sorozatát a Vaderstad Kft. A július végére tervezett, három helyszínt magába foglaló rendezvénysorozat a gépújdontságok pusztai műszaki ismertetése mellett a szakmaiság nagyfokú jelenléte is jellemezte.



A bemutató sorozat állandó vendégeként jelen volt Prof. Dr. Birkás Márta, a Szent István Egyetem Növénytermesztési Intézet Földműveléstan Tanszékének vezetője. A professzorasszony előadásában kitért a talajvédelem fontosságára és a változó klímaviszonyokra, illetve azok talajra gyakorolt hatására.

A változó klíma és az ahhoz való alkalmazkodóképesség fontosságára mutatott rá Garamvölgyi József területi képviselő. Mint mondja, el kell tekinteni a rutinszerű talajműveléstől, alkalmazkodni kell a klimatikus és az adott talajviszonyokhoz. Hozzáette: kímélő módon a lehető legtöbb nedvességet a talajban megőrizve, fenntartható módon kell talajainkat művelni.

Törökszentmiklós, Dunaújváros-Pálhalma és Látvány helyszíneken összesen hét Vaderstad munkaeszköz vonult fel, azonban az időjárás viszontagságai miatt az utóbbi kettőn, mint állógépek szerepeltek. Elsőként a Carrier család XL 525 változatú tárcsája mutatkozott be. A Carrier családról egységesen elmondható, hogy a svéd gyártó egyik legnépszerűbb munkagépének számít, az európai piacra eddig közel 15.000 darabot értékesítettek. A hagyományos változatok alap kivitelben 450 mm-es tárcsalapokkal szereltek, azonban már elérhető növelt, 470 mm tárcsaátmérővel is. Az új, ún. TrueCut 470 tárcsatípus jellemzője a nagyobb átmérő mellett, hogy agresszívabb a csipkézettsége, így nagy mennyiségű

szármaradvánnyal is elbír, valamint porhanyító hatása egyaránt jobb. A kúpos tárcsa formája jobb talajba hatolást eredményez és kopástól függetlenül állandó vágószöveget garantál. Az új L és XL típusok 51, ill. 61 cm-es, kúpos tárcsákkal rendelhetők, és elsősorban nagyobb mennyiségű szármaradványt hagyó elővetemények tarló munkáinál hatékonyak.

A Cultus 300 függesztett kivitelű szántóföldi kultivátor vonóerőigénye 160–200 LE. A kapák száma 10, a kapaosztás 30 cm. Új információ, hogy a nagy munkaszélességű Cultus gyártása a jövőben megszűnik, helyét a TopDown alapokon nyugvó Opus veszi át, azaz a különbséggel, hogy a gépen nincs mellő tárcsasor. Az Opus szántóföldi kultivátorok közül az új 400 típusú jelent meg a rendezvényen. A kultivátor akár 40 cm mély talajművelésre képes. A 27 cm-es kapaosztásnak és a 80 cm-es hasmagasságnak köszönhetően könnyen megbirkózik a nagy mennyiségű szármaradvánnyal. Széles választék áll rendelkezésre kopóhegyből és szárból, tömörítő hengere vagy az új fejlesztésű U profilú SoilRunner vagy az agresszív profilú acél SteelRunner lehet.

A kultivátorok sorát végül a TopDown 400 típusjelű 3,75 m munkaszélességű, úgynevezett multikultivátor zárta. A munkagép különböző művelésszükségletek kombinációja. Elöl egy csipkézett tárcsasor gondoskodik a növényi maradvány aprításáról és a felszíni

bekeveréséről. A három sorban elhelyezett, 27 cm-es osztásban lévő, hidraulikusan terhelhető kapák akár 40 cm-ig is képesek átlazítani a talajt. A rögrendező tárcsasor az egyenletes felszín kialakításáról, míg az acél hengerek vagy a már említett SoilRunner a felszín tömörítéséről gondoskodik.

Az idei szántóföldi bemutatókon látható először a Spirit vetőgépek új generációja, a Spirit 300 R. A vetőgép gyártása 2016 őszén indul és egyelőre 3 m munkaszélességben érhető el, de az előzetes tájékoztatás alapján a nagyobb munkaszélességű változatokkal is számolhatunk a későbbiekben. Szembetűnő változás – csak hogy néhány jellemzőjét ismertessük – a nagyméretű, 2800 literes műanyag tartály. A ventilátort a tartályba integrálták, így kisebb a porbeszívás kockázata, ami a teljes vetőegység élettartamára is kihatással van. A Spirit 300 R teljesen új, ún. Fenix III magadagoló rendszert kapott, amit kifejezetten kis munkaszélességhez terveztek. A rendszer 1–500 kg/ha magmennyiséget képes kiadagolni 15 km/h sebességnél. A maglehelyezést OffSet elrendezésű 380 mm átmérőjű V tárcsák végzik, az optimális mag-talaj kapcsolatot pedig 380x65 mm méretű tömörítő kerek alakítja ki. A követőborona két változatban rendelhető, melyek közül az egyik a központi függesztésű változat. A követőborona, valamint a csoroszlyanyomás a traktorfülkén elhelyezett vezérlő egységről szabályozható. A géphez rendelhető E-Control vezérlés és SeedEye magszámláló is.



Az új fejlesztésű vetőgép mellett a jelenlévők további vetőgépekkel is megismerkedhettek, úgy mint a nagy sebességű vetésre képes Tempo F6, valamint a Rapid 300S típusokkal.

Spirit

Egy Vaderstad gabonavetőgép



- Négyféle mellső művelőeszköz
- Vetéssel egy menetben történő műtrágya kijuttatás (Spirit 400-900C)
- 125 vagy 167 mm sortávolság
- TriForce csoroszlya felfüggesztés
- Fenix II, elektromos hajtású magadagoló
- OffSet elrendezésű, 820 mm-es mellső tömörítő keréksor
- Nagy méretű magtartály, 3 740 ill. 3 900 liter
- GPS vezérléssel történő vetés lehetősége



www.vaderstad.com

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

Ádám Tamás	+36 20/242-02-15
Garamvölgyi József	+36 20/965-47-42
Kovács Gábor	+36 20/523-32-42
Kuhinkó Gábor	+36 20/944-14-84
Máté Csaba	+36 20/455-42-96
Tolnai Péter	+36 20/237-07-70

Legyen a szántás mestere!

A Kverneland az eke mestere.

- A MEGFORDÍTHATÓ ORRBETÉT FELTALÁLÓJA
- A VARIOMAT® FELTALÁLÓJA
- A NON-STOP EKEFEJBIZTOSÍTÁS FELTALÁLÓJA
- AZ ACÉL ÉS A HŐKEZELÉS SZAKÉRTŐJE

KNOCK-ON®
RENDSZER -
EGY ÚJABB LEHETŐSÉG



Gyorsan és egyszerűen
cserélhető.



A kép illusztráció

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

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

A

AKTUÁLIS TÁMOGATÁSOK

Azon gazdálkodóknak, akik 10 ha feletti területen gazdálkodnak kötelező az éves kárenyhítési hozzájárulás megfizetése 2016.év szeptember 15. napjáig. A kárenyhítésre kötelezettek a kifizetés összegéről ügyfélkapun vagy postán kaptak értesítést. Azok a főállású őstermelők, akik

őstermelői igazolványának érvényessége 2016.12.31-ig tart, jelentkezzenek az illetékes falugazdásznál október hónaptól, hogy az új őstermelő igazolványukat igényeljék.

Az MVH 77/2016. (VIII. 23.) számú közleménye

A sertéságazati stratégiai intézkedések keretében a törzstenyészetek fejlesztését szolgáló mezőgazdasági csekély összegű támogatás 2016. évi igénybevételéről

A támogatás tárgya

A Rendelet 2. § (1) bekezdése alapján vissza nem térítendő támogatás vehető igénybe:

- tenyésztés és szaporítóanyag,
- a teljesítményvizsgálat és törzskönyvezés végzéséhez szükséges eszközök,
- a törzskönyvi rendszer használatára alkalmas számítógépes konfiguráció,
- a sertés mesterséges termékenyítéshez szükséges laboratóriumi eszközök,
- álltgyógyászati eszközök és
- az állatjóléti státusz javítását szolgáló egyéb eszközök, berendezések beszerzéséhez.

Támogatás a Rendelet 1. melléklete szerinti feltételeknek megfelelő tenyésztések, szaporítóanyag és eszközök beszerzéséhez nyújtható.

A támogatás mértéke

A kifizethető támogatás mértéke a beszerzett tenyésztés, szaporítóanyag, illetve eszköz általános forgalmi adó összegét nem tartalmazó vételára, amelynek import tenyésztés és import szaporítóanyag beszerzése esetén részét képezi az általános forgalmi adó összegét nem tartalmazó szállítási költség is, de legfeljebb

- tenyésztésenként, szaporítóanyagokonként, illetve eszközönként
- a Rendelet 2. mellékletében feltüntetett összeg.

A megállapított támogatás összege nem haladhatja meg az állattartó, vagy az állattartó és a vele egy és ugyanazon vállalkozás rendelkezésére álló szabad csekély összegű támogatási keretét.

A támogatási kérelem benyújtásának módja, ideje

A támogatási kérelmet jelen közlemény 1. számú melléklete szerinti, N0640 számú „Támogatási kérelem”nyomtatványon 2016. szeptember 1. – 2016.szeptember 30. közötti időszakban az MVH Piaci Támogatások és Külkereskedelmi Intézkedések Igazgatóságához postai úton az alábbi címre kell benyújtani:

MVH

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

Amennyiben a borítékon a postai feladás dátuma korábbi, mint

2016.szeptember 1., vagy későbbi, mint 2016. szeptember 30., úgy a kérelmet az MVH érdemi vizsgálat nélkül elutasítja.

A támogatási kérelemhez (N0640számú nyomtatvány) csatolni kell:

- a Magyar Fajtatiszta Sertést Tenyésztők Egyesületének (a továbbiakban: FSE) igazoláseredeti példányát arról, hogy a tenyésztet törzskönyvezett sertéstenyészet.

A tenyészsertések, szaporítóanyag és az eszközök beszerzése a támogatási kérelem benyújtását követően kezdhető meg.

A kifizetési kérelem benyújtásának módja, ideje

A kifizetési kérelmet jelenközlemény 2. számú melléklete szerinti, N0641számú „Kifizetési kérelem”nyomtatványon, a támogatási döntésben jóváhagyott beszerzés megvalósítását követően, de legkésőbb a támogatási döntés kézhezvételétől számított 120 napon belül az MVH Piaci Támogatások és Külkereskedelmi Intézkedések Igazgatóságához postai úton az alábbi címre kell benyújtani:

Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal

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

A kifizetési kérelemhez (N0641számú nyomtatvány) csatolni kell:

- az elszámolható költséget igazoló, az állattartónevére kiállított számla másolatát, amelynek tartalmaznia kell az alábbiakat:
- a tenyészsertés, illetve az eszköz pontos megnevezését,
- a tenyészsertés és a sperma donor kan fajtáját és egyedi azonosítóját,
- az eszköz KN kódját, és amennyiben rendelkezik vele, egyedi azonosítóját;
- az elszámolható költség kifizetését igazoló bizonylat másolatát;
- az FSE igazoláseredeti példányát az állattartó által beszerzett tenyészsertésekről, szaporítóanyagokról és eszközökről, valamint a támogatás igénybevételéhez szükséges tenyésztéssel kapcsolatos feltételek meglétéről, amely tartalmazza, hogy a beszerzett tenyészállatok, szaporítóanyag és eszközök megfelelnek a Rendelet 1. mellékletében foglalt követelményeknek;
- tenyészsertések és szaporítóanyag beszerzése esetén a 83/2015. (XII. 16.) FM rendelet szerinti sertés szállítólevél másolatát;
- eszközök beszerzése esetén a garanciális és szavatossági jogok érvényesítéséhez szükséges okiratok másolatát, amennyiben az adott eszközről értelmezhető;
- az idegen nyelven kiállított bármilyen dokumentum esetében a szakfordítói vagy tolmácsképesítéssel rendelkező személy által készített magyar nyelvű fordítást, valamint a fordítást végző személy szakfordítói vagy tolmács képesítését igazoló okirat másolatát.

A jégkárt szenvedett gazdák után a fagykár sújtotta agrárvállalkozások is részesülhetnek teljes támogatásban az Agrár Széchenyi Kártya konstrukció keretében.

A Földművelésügyi Minisztérium a fagykárt szenvedett ültetvényeket fenntartó és Agrár Széchenyi Kártyával már rendelkező, illetve a konstrukció keretében 2016. november 30-ig hatályos hitelszerződést kötő vállalkozásoknak újabb, akár teljes hitel-díj-támogatást nyújt.

A KAVOSZ Zrt. közleménye szerint az állam az érintett agrárvállalkozás „ültetvény” besorolású földterületei után hektáronként legfeljebb 500 ezer forint hitelkeretig teljes költségterítést biztosít az Agrár Széchenyi Kártyán keresztül. Azok az agrárvállalkozások élhetnek ezzel a lehetőséggel, amelyek az erről szóló rendeletben nevesített településeken székhellyel, telephellyel rendelkeznek. A támogatás mértéke függ a vállalkozás „ültetvény” minősítésű földterületének nagyságától és a rendelkezésére álló szabad támogatási keret mértékétől.

Szeptembertől újabb, fontos pályázati felhívások megjelentetését tervezi a Miniszterelnökség. Harminc különböző kiírást készítenek elő.

A Vidékfejlesztési Program keretében ez idáig összesen harmincöt pályázat jelent meg, a közel 1300 milliárd forintos keretből a Miniszterelnökség mintegy 890 milliárd forintot már meghirdetett. A hamarosan megjelenő felhívások közül fontos kiemelni a kertészeti gépek támogatását – amit az eredetileg tervezetthez képest jelentősen megnövelt forrással tervez a Miniszterelnökség megjelentetni –, valamint az éghajlatváltozáshoz kapcsolódó és időjárási kockázatok megelőzését szolgáló beruházások támogatására szánt 4,72 milliárd forrást. A tárcsa szeptemberben a nagy érdeklődésre tekintettel 40 milliárd forint keretösszeggel új agrár-környezetgazdálkodási pályázatot is indít, így még többen csatlakozhatnak a sikeres programhoz.

Az új ciklusban a fiatal gazdálkodók induló támogatására külön alprogram keretében 37,75 milliárd forint áll rendelkezésre, míg a nem mezőgazdasági tevékenységek indítására és fejlesztésére mintegy 50 milliárd forint keretösszegű pályázatot hirdet a Miniszterelnökség. A felhívásokat az érintett gazdálkodók szeptember-október folyamán ismerhetik meg.

Hegedűs Szilvia

Forrás: www.mvh.gov.hu, www.nak.hu

METALWOLF

Új termékeink:

- **Mulcskultivátor**
- **Rövidtárcsa**
- **Szántóföldi kultivátor**







- **Tárcsák, elmunkáló hengerek**
- **Kombinátorok, kompaktorok**
- **Sorközművelő kultivátorok és műtrágyaszóró adapterek**





- **Középmélylazítók**
- **Gyűrűhengerek**
- **Rugós simítók**



MEGBÍZHATÓ GÉPEK, KEDVEZŐ ÁRAK!

Tel.: 06-78/517-070, fax: 06-78/517-071, mobil: 06-20/9603-909, e-mail: info@metalwolf.hu
www.metalwolf.hu

GÜTTLER GÉPEK SZEZON ELŐTTI AKCIÓBAN!

AKÁR 30% KEDVEZMÉNNYEL!







HÍVJON MOST!

+36 (30) 849 8533

GÜTTLER

NYITOTT KAPUK **2016.09.09.**

AZ ERŐTŐL DUZZADÓ PÁROS



Cenius TX

- Az új C-Mix kaparendszer megoldást kínál minden munkamélységre, és biztosítja az intenzív bekeverést.
- Fordulékony a közúton és munka közben egyaránt a központi járószerkezetnek köszönhetően, mely 40 km/h vonulási sebességet tesz lehetővé.
- Maximális komfort és munkabiztonság az opcionális hidraulikus munkamélység szabályzóval a kaparendszernél és a tárcsamezőnél egyaránt.
- Üzemanyag megtakarítás az optimális traktor-terhelést lehetővé tevő vonórúddal.
- Munkaszélesség: 4 m, 5 m 6 m és 7 m.

Gumigyűrűs tömörítőhenger
508 mm Ø: legyen bármilyen az időjárás, nedves, vagy száraz időben is jól működik, szinte minden talajtípuson.

C-Mix-Super-kaparendszer
rugós biztosítással.



Cirrus 03

- Mátrix-tömörítőkerek: gyors, egyöntetű kelés, könnyű gördülés, 40 km/h közúton.
- RoTeC pro-csoroszlyarendszer a kontrolált vetési mélységhez.
- Hidraulikusan állítható tárcsamező az optimális magágyhoz.
- Elektromos adagolóegység.
- Kényelmes leforgatás az opcionális Twin Terminállal.
- 12,5 vagy 16,6 cm sortávolság.
- Munkaszélesség: 3 m, 3,5 m, 4 m és 6 m.

Rugalmas Mátrix-tömörítőkerek Radiál kivitel: kiváló gördülési tulajdonság, kevesebb vonóerőigény. Egyenletesebb tömörítés minden sorban – egyenletes kelés. Jó öntisztulás.



GO for Innovation | www.amazone.hu

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

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



AMAZONE



Negyed évszázad a tanácsadási munka területén. Egyetemi oktató, szaktanácsadó tréner, szaktanácsadó gazdász, szakértő nemzetközi projektekben. Döme Gábor, a csoport vezérigazgatója széles körű tapasztalatokat szerzett a gazdaságfejlesztésben. Ezen ismeretek hazai felhasználási lehetőségeiről kérdezte a szakembert dr. Orbán József, a Vidékfejlesztési Szaktanácsadók Országos Szövetségének elnökhelyettese.

Újra hazai vizeken?

Igen, 2015 óta ismét főként a hazai tanácsadási portfóliókon dolgozom. Ennek oka: egyrészt a generációváltás a cégcsoport irányításban, másrészt szükségessé vált az 1993 óta rendkívül sikeresen működő cégeink termékeinek és szolgáltatásainak megújítása.

Miért volt szükséges a termékfejlesztés?

Bármilyen gazdasági tanácsadásnak csak akkor van létjogosultsága, ha annak mérhető előnyeit tapasztalja a megbízó. Az 1990-es években fejlesztett folyamatos szaktanácsadási szerződéseink még jelenleg is megfelelnek ennek a kritériumnak, de jól láthatóak azok a fejlődési irányok, amelyek a jövőben újíráshatják, és még értékesebbé tehetik az agrár-szaktanácsadói munkát.

Emellett az elmúlt 10 évben számtalan olyan nemzetközi gazdaságfejlesztési projektben dolgozhattam, amelyekben szerzett tapasztalataim rendkívüli mértékben segítettek értékajánlatunk jobbá tételét.

Sok gazdaság az egekbe dicsőítette a korábbi működéseket. Sikerül a jól bevált eljárásokból az értéket átmenetni az új, fejlesztett rendszeretekbe?

A múltbéli termékeink kifejlesztésekor is egyetlen elv vezérelt minket: segíteni a vállalkozásokat abban, hogy értékesebbé váljanak. Az elmúlt időszakban ennek egyik leginkább járható útja volt a támogatásokhoz való hozzájutás elősegítése. Ebben a tekintetben csúcsra járatunk a rendszerünket. Nemcsak a hazai és uniós, hanem saját koordinációjú programok kereteiben megszámlálhatatlan milliárdnyi támogatáshoz jutott az elmúlt időszakban több ezer partnerünk. Ezért voltunk olyan népszerűek az elmúlt évtizedekben.

Számtalanszor hangoztatod, hogy a mezőgazdasági termelés „támogatás-függése” veszélyes tendencia...

Egy szomorú ténnyel szembe kell néznünk. Jelenleg a Magyarországon a mezőgazdaságban megtermelt érték éves átlagban szinte megegyezik az összesen juttatott agrártámogatások mértékével. Ez a függőség az

ágazat egészét tekintve rendkívüli kockázatot jelent. Sajnos az egész világot tekintve látható, hogy nemzedékek szocializálódtak ebben a gazdasági környezetben. A piac egy alkalmazkodó szerveződés, de sajnos az átmenetek fájdalmasak lehetnek az egyes gazdasági szereplők szintjén. Elég csak emlékeznünk a legutóbbi amerikai jelzáloghitel-buborék kipukkanására. Ezek a tapasztalatok azt mondatják velünk, hogy alaposan fel kell készülni a változó gazdasági környezet kihívásaira.

Milyen távlati lehetőségeket látsz az agrár-gazdaságfejlesztésben?

A technológia-fejlesztésben az elmúlt időszakban tapasztalható természetes hatékonyság-csökkenés arra ösztönzi a gazdaságfejlesztéssel foglalkozó szakembereket, hogy új lehetőségeket keressenek az agrárágazat profittermelő képességének fokozása terén. A legújabb technológiai változtatások hatására elérhető eredmény-módosulások sokszor csak néhány tizedszázalékos értékkel bírnak, egyes esetekben, a pótlólagos ráfordítások miatt, nincs is kimutatható pozitív hatásuk a pénzügyi mutatókra. A mezőgazdaság területén is el kell fogadni azt a tényt, hogy a XXI. század fő fejlesztési iránya az üzleti modellek, és néha az ágazati sztemderdek megváltoztatásának lehetősége. Magyarul egy modern és hatékony gazdaságnak a technológiai tudás mellett ma sokkal inkább gazdasági ismeretfőlnyre van szüksége a versenytársaival szemben.

Hogyan profitálhatnak ebből az új szemléletből az EURO-ECO partnerek?

A hagyományos termékpályák újragondolásával, a legmodernebb hálózati ismeretek alkalmazásával, a közösségi lehetőségek jobb kiaknázásával a profittermelő képesség akár tíz százalékpontos növelése is megvalósítható. Az EURO-ECO Csoport mindig élen járt abban, hogy partnereinek biztosítsa a legújabb gazdaságfejlesztési lehetőségekhez való hozzájutást. A múltban több százezer hektáron koordináltunk technológia-fejlesztési programokat és partnereinkkel együtt mi is azt tapasztaltuk, hogy a jövőben nagyobb figyelmet kell fordítanunk a gazdaságfejlesztés új útjaira. Ennek érdekében több éves innovációval kifejlesztettük az Üzleti Támogató Szolgáltatás-Rendszert, amelynek fő célja, hogy partnereinket jelentős versenyelőnyhöz juttassa a piac többi szereplőjével szemben.

Miben más ez a rendszer, mint a korábbi gazdaságtámogató rendszereitek?

Ez a rendszer elsősorban a szakértői hálózatok működtetésével és rendelkezésre

bocsátásával segíti a vállalkozások fenntartható, biztonságos és eredményes üzletmenetét.

Ebben mi az EURO-ECO Csoport szerepe?

Magas színvonalú ügyfélmenedzsment rendszer működtetése. A szakértői hálózatok minőségbiztosítása. Partnereink igénye esetén projektmenedzszeri közreműködés az egyes fejlesztések, megoldandó problémák terén.

A legnépszerűbb szolgáltatásokat az elmúlt időszakban az Agrár Szaktanácsadási Divízió működtetése volt. Miért nem azzal kezdték az emelt értékajánlat bevezetését?

Ennek oka kettős. Egyrészt a vállalkozások üzletmenetének biztonsága elsődleges, hiszen hiába fejlesztünk, ha az első stresszhelyzetben elveszítjük az addig összerakott értékeket. Ezért alapvető feltétel az Agrárvállalkozási Biztonsági Háló elsődleges megléte a további szolgáltatások igénybe vételéhez. Másodsorban a rendszerhez való csatlakozás 90 napos türelmi idővel indul, így aki a 2017. januártól induló, fejlesztett agrár-szaktanácsadási szolgáltatást igénybe kívánja venni, annak mielőbb partnerré kell válnia.

Köszönjük, hogy megosztottad velünk a gondolataidat és további sok sikert az EURO-ECO Csoport működésében érdekelteknek!

”

A mezőgazdaság területén is el kell fogadni azt a tényt, hogy a XXI. század fő fejlesztési iránya az üzleti modellek megváltoztatásának lehetősége... egy modern és hatékony gazdaságnak a technológiai tudás mellett ma sokkal inkább gazdasági ismeretfőlnyre van szüksége a versenytársaival szemben.

”



MINDEN, AMI VETŐMAG

Zöldtrágyázzon Ön is a zöldítésben!

A zöldtrágyázás előnyei

- Megakadályozza a hasznos elemek kimosódását.
- Javítja a talaj hő-, levegő- és vízháztartását.
- Javítja a talaj szerkezetét.
- Növeli a talaj tápanyagtartalmát.



Halász László ■	Csikós Zoltán ■
+36 30 / 659 6375	+36 30 / 998 4762
halasz.laszlo@lajtamag.hu	csikoszoltan11@gmail.com
Dr. Nagy Ida ■	Pintér Tamás ■
+36 30 / 377 4388	+36 30 / 827 4771
nagy.ida@lajtamag.hu	pinter.tamas@lajtamag.hu
Réder Richárd ■	Herváth Anna Renáta ■
+36 30 / 516 6481	+36 30 / 293 3186
reder.richard@lajtamag.hu	horvath.anna@lajtamag.hu
Mikoss László ■	Ampovics Zsolt ■
+36 20 / 218 9531	+36 30 / 198 9407
mikoss.laszlo@gmail.com	ampovics.zsolt@lajtamag.hu

**Gyors
kliszológálás
készletről!**

Keresse kiváló vetőmagjainkat!

**Fémzárolt
vetőmagok,
kedvező árak!**

www.lajtamag.hu



**TEEJET TWIN IKERFÚVÓKÁIVAL KÉTFÉLEKÉPPEN IS
NÖVELHETŐ A HOZAM: RENDKÍVÜL JÓ FEDETTSÉGGEL
ÉS A LEHETŐ LEGJOBB ELSODRÓDÁS ELLENI VÉDELEMMEL**



**Ön biztosan megtalálja az alkalmazási
céljának megfelelő legjobb fúvókát a mi
kettős sugarú fúvókáink között. Válasszon
három típus közül:**

TTJ60 Turbo TwinJet: a lehető legjobb fedettség
A középestől egészen a durva cseppképzésnek és a permellésugarak közötti keskeny szögnek köszönhetően kiváló a fedettség és a behatolás kontakt herbicidek és fungicidek esetén.

**AITJ60 légbeszívós Air Induction Turbo
TwinJet: a lehető legjobb elsodródás elleni hatás**
A durvábbtól az egészen nagyméretű cseppekig terjedő cseppméret minimalizálja az elsodródást, a kettős sugar pedig javítja szisztemikus herbicidek esetén a fedettséget.

**AI3070: a legjobb lehetőség fertőzések
kezelésére gabonafélékben**
Egyedülálló, szabadalmaztatott fejlesztés eredménye az a koncentrált permetlégáram, amely a gabonafélék kalászaiba irányul fungicidek kijuttatásakor.

TeeJet
TECHNOLOGIES

Még több információ: www.teejet.com

Korrekciók

a termeléshez kötött támogatásoknál

2017-től módosítható a termeléshez kötött támogatások rendszere. Az uniós szabályozás szerint 2016. augusztus 1-ig kellett bejelenteni a változás keretében módosuló feltételeket. Az uniós jóváhagyás ugyan csak őszre várható, de érdemes a főbb módosításokra időben felkészülni.

2016. július 28-án jelentette be Czerván György, agrárgazdaságért felelős államtitkár az Országos és Nemzetközi Burgonya Tanácskozás nyírteleki Fajta- és Növényvédelmi Technológiai Bemutatóján, hogy „amennyiben Brüsszel is elfogadja, 2017-től a burgonya bekerülhet a termeléshez kötött támogatási körbe”. A figyelmes szemlélő számára egyértelművé vált, hogy ez a bejelentés nemcsak egy kultúra módosítására vonatkozik, hanem egy rendszer-szintű korrekcióra utal.

A hazai agrárpolitikai szakértők és a termelők is üdvözölték azt a törekvést, amely az uniós Közös Agrárpolitika 2020-ig tartó szakaszában tette lehetővé – egyes növénytermesztési és állattenyésztési ágazatok esetében – a tényleges termeléstől és nem korábbi történelmi referencia értékektől függő támogatás megjelenését. E konstrukció szakított a korábban számos uniós politikus által képviselt általánytámogatási megközelítéssel, mely a támogatások összegének meghatározásakor nem különböztette meg az egyes ágazatokat termelési és jövedelmezőségi sajátosságok alapján. Az uniós reform a tagállamoknak önkéntes alapon lehetővé tette, hogy termeléshez kötött támogatások révén érdemben avatkozzanak be a nemzeti tekintetben jelentős, illetve nehéz helyzetben lévő ágazatok helyzetébe. Így célzott feltételek mentén adhatnak támogatást, növelhetik a jövedelmezőséget és stabilizálhatják az ágazatok helyzetét. Hazánk is ilyen elgondolások mentén határozott arról, hogy a lehető legnagyobb mértékben élni kíván az uniós jog adta lehetőséggel. Ennek keretében a 11 hazai boríték révén összesen 63,2 milliárd forint jutott a 2015-ös kérelmek alapján az érintett termelőkhez.

Annak ellenére, hogy a termelők kisebb részénél a kérelmezés és az ellenőrzés során a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal

(MVH) talált kivetni valót, a többség számára hibamentes volt ezen új jogcímek igénylése. Azok esetében, akiknél az MVH valamilyen szabálytalanságot talált több esetben figyelmen kívül hagyták vagy a jogszabályi előírások nem pontos értelmezésére vezethető vissza hiba. Ezek száma és mértéke a következő időszakban csökkenni fog, hiszen a termelők és az egyéb érintett közreműködők fokozatosan „belejönnek” a kérelmek pontos és szabályszerű kitöltésébe. Ezt segíteni fogja, hogy a jelenlegi jogszabályi környezet érdemben nem fog módosulni, új jogszabályok megjelenésére nem kell készülni. Ennek értelmében a termeléshez kötött közvetlen támogatások igénybevételeinek szabályairól szóló 9/2015. (III. 13.) FM rendeletben csak technikai korrekciókon fog átesni.

Az idei nyári felülvizsgálatot az uniós alaprendelet (1307/2013/EU rendelet) tette lehetővé. Ennek értelmében a teljes támogatási időszak felénél lehet módosításokat eszközölni, az új feltételek bevezetése 2017-től lehetséges, de az uniós ellenőrzési folyamat lefolytatása érdekében már 2016-ban be kell jelenteni a változásokat. A folyamat során a tárca több alapvetést is rögzített: (1) nem szűnik meg egy jogcím sem, (2) az egyes jogcímek jogosultsági feltételei csak akkor bővülnek, ha azt az érdeképviselők kérték és azt indokolták, (3) a módosítások révén nem romolhat egyik jogcím sem a meghirdetett támogatáshoz való hozzáférés lehetősége, valamint (4) a módosítások nem rendszerszintű hanem döntően technikai korrekcióra vonatkoznak.

A KAP-reform tervezésekor az egyeztetésbe bevont érdeképviselők és minisztériumi szakfőosztályok részvételével készült módosításból a következők kiemelése indokolt. **Az állattenyésztési ágazatban** elérhető támogatások közül az anyatehén, a hízottbika és az anyajuh jogcímeinél nem változnak a feltételek. A tejhasznú tehén esetében azok az egyedek lesznek jogosultak,

amelyek március 31-én már leellettek és ekkor legalább 23 hónapos korúak. Tehát nem a kérelem beadáskor betöltött kor fog számítani, valamint a jelenleginél egy hónappal fiatalabb egyedek is támogathatók lesznek. Továbbra is feltétel marad viszont, hogy március 31-én és a kérelem beadásakor is a kérelmező tenyésztésében kell a kérelmezett egyed(ek)nek lenni.

A növénytermesztési ágazatban alkalmazandó termeléshez kötött jogcímek közül a cukorrépa esetében nem történik változás. A rizsnél a jogosultsági feltételek közé új elemként kerül be 2017-től a hektáronként legalább 2,5 tonna hozam igazolásának kötelezettsége. A zöldségnövények termesztésének támogatása során egyes vetőmagnormák (póréshagyma, vöröshagyma, petrezselyem, padlizsán, paradicsom, uborka) módosítása valósul meg, továbbá a pontosabb kultúra meghatározás érdekében a magyar megnevezések mellett a tudományos latin nevek használatára is sor kerül. Így az esetleges félreértések, félreértelmezések elkerülhetőek. Lényegi újdonság, hogy a zöldségnek minősülő fűszernövények (rukkola, menta, citromfű, bazsalikom, kerti kakukkfű, orvosi zsálya, rozsmaring, tárkony, majoranna) is támogathatók lesznek. A zöldségnövények esetében megjelenő rendszerezettebb támogatási felépítés kialakítása érdekében az olajtők 2017-től külön boríték keretében lesz támogatható.

Az ipari zöldségnövény termesztésének támogatása során a spenót és a borsó vetőmagnormái módosulnak, egyúttal a már említett burgonya is támogathatóvá válik e jogcím keretében. **A gyümölcstámogatás** rendszerét szerkezeti változás fogja hatékonyabbá tenni. A tervek szerint a jelenlegi gyümölcstermesztési támogatás két „borítékra” válna szét. Ennek révén a jelenleg ismert feltételek szerint működne tovább az ültetvények támogatása az úgynevezett „extenzív” boríték keretében. Ugyanakkor

azok a területek, amelyeknél igazoltan kimutatható a rendeltileg meghatározott magasabb hektáronkénti tőszám, jogosultak lesznek az „intenzív” gyümölcstámogatásra. A két gyümölcstermesztési jogcím feltételrendszere csak a hektáronkénti tőszám értékeiben térne el, a többi feltétel azonos marad. A két kategória keretében elérhető támogatás is differenciált lenne, az intenzív jogcím révén elérhető fajlagos támogatás összege közel duplája lenne az extenzívhez mérve. A gyümölcsök esetében támogatható kultúráként jelenik majd meg az áfonya, a berkenye és a csipkebogyó, valamint 20-ról 50 évre nőne a támogatható szelídgesztenye ültetvények korhatára.

A szemes és szálas fehérjék esetében egyaránt csak a vetőmag-normák pontosítása valósulna meg. Ennek révén a csicsoriborsó, az őszi takarmányborsó valamint a lucerna, a bírborhere, a vöröshere, az alexandriai here, és a szegletes lednek minimális vetőmagmennyiségei változnak. E folyamat révén például a vetőmagcélra telepített lucerna hektáronkénti minimális szaporítóanyag szükséglete a jelenlegi érték közel felére fog csökkenni.

Az előbb jelzett változtatásokkal kapcsolatban kiemelten fontos hangsúlyozni, hogy a jogszabályi módosítás megjelenéséig ezek csak tervezet szinten értelmezendők. Ezzel együtt az Európai Bizottság állásfoglalása még módosíthatja a magyar tervekben. Azonban egy biztos: a 2017. évi egységes kérelem beadásakor már majd az új feltételeknek, jogcímeknek megfelelően kell a kérelmet beadni.

Dr. Vásáry Miklós



Könyvajánló

Dr. Keszthelyi Sándor:
Szántóföldi növények kártevői

A szerző a növényvédelmi állattani tudományát saját családi gazdaságában gyakorlati szinten, egyetemi oktatóként és kutatóként pedig elméleti szinten is magas színvonalon műveli.

Ezen enciklopédikus jellegű munkájában a hazai legfontosabb szántóföldi kultúrák kártevőit ismerteti, a hazai és nemzetközi szakirodalomban eddig még nem tapasztalt egyedülálló részletességgel. A könyv első része a polifág kártevőkről szól, majd az adott kultúrnövényre vonatkozó rövid bevezető után a kultúrnövények fenológiai állapotához igazított, a védekezés szempontjából hasznos időrendi sorrendben ismerteti az adott növényfajra vonatkozó kártevőket. Ezután az egyes kártevőkre vonatkozó részletes ismertetés következik,

amelynek alapelemei minden kártevőnél az alábbiak szerint tevődnek össze: morfológia, elterjedés, tápnövénykör, kártétel, életmód, védekezési alapelvek. A kártevők részletes leírását minden kultúrájánál a kártevők elleni védekezés gyakorlati ismertetése követi. A mondanivalót rendkívül látványos és informatív színes fotók, ábrák, életciklus diagramok teszik még színesebbé és ezáltal szakmailag értékesebbé.

Megrendelhető:

<http://www.agroinform.com>



Olvassa be
mobiltelefonja
segítségével



ŐSZI MUNKÁHOZ KÍNÁLJUK



SZÁNTÓFÖLDI KULTIVÁTOROK, LAZÍTÓK EGYEDI ÁRON



FLIEGL pótkocsik, tartálykocsik,
bálaszállítók...



FLIEGL AKCIÓ!



A LEGJOBB ÁRON!



HAGYMATERMESZTÉS GÉPEI

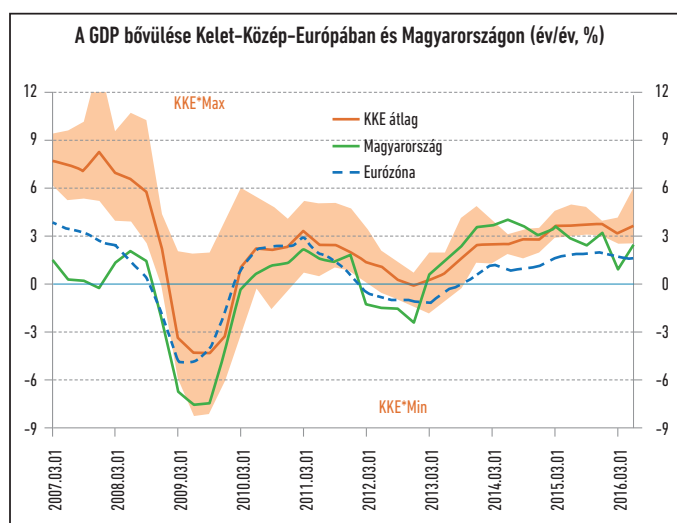
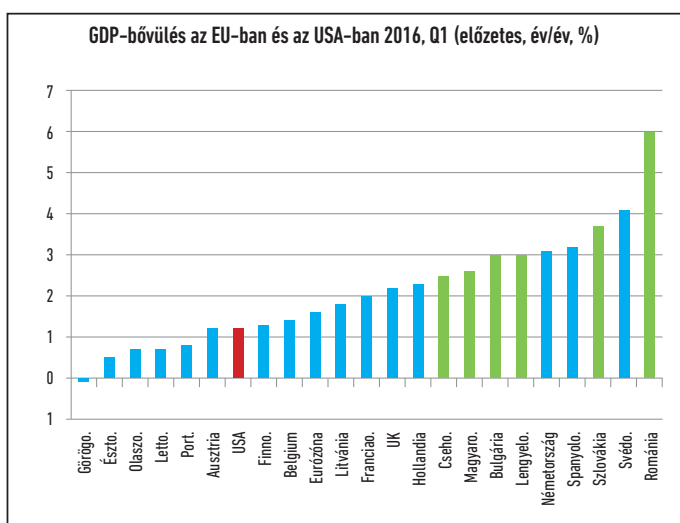
KERTÉSZETI GÉPEK TELJES VÁLASZTÉKA



ALFA-GÉP KERESKEDELMI 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>

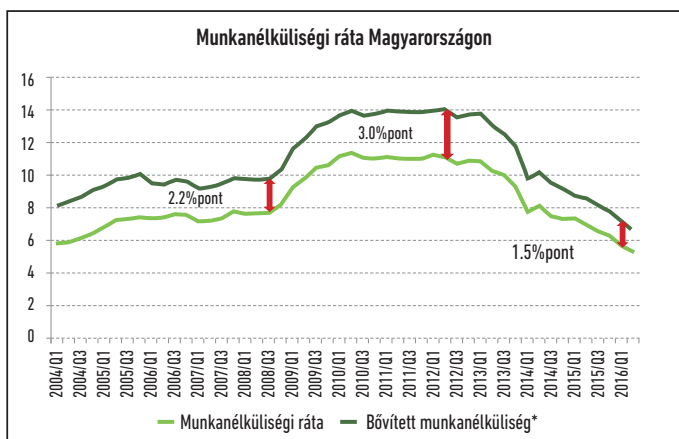
2016-ban a növekedés motorja továbbra is az ÉLÉNKÜLŐ LAKOSSÁGI FOGYASZTÁS lehet

A második negyedéves növekedési adatok alapján elmondható, hogy a közép- és délkelet-európai régió teljesítménye továbbra is kiemelkedő, a legtöbb ország 3% körüli ütemben bővül. Jó hír, hogy a magyar növekedés az első negyedévi 0,9%-ról 2,6%-ra gyorsult vissza, így elérhető maradt a 2% az idei évre, amit jövőre további gyorsulás követhet. Az eurózána gazdasága a várt, mérsékelt 1,6%-os ütemben nőtt, azonban egyes országok teljesítménye között továbbra is nagy a különbség. A negyedév legnagyobb meglepetése, hogy az USA-ban a múltbeli adatokat is lefelé módosították, így az elmúlt egy évben a korábban becsült 2% feletti ütem helyett alig 1,2% volt a növekedés.



Eltelt egy újabb negyedév, megismerhettük a második negyedéves növekedési adatokat is. Ez alapján az Európai Unió országai közül továbbra is a közép- és délkelet-európai régió teljesített a legjobban, ahol a gazdaság továbbra is jellemzően 3% körüli ütemben bővül. A régió ipara és exportja ugyan megismeri a fejlett országok törekvését, az építőipar pedig az európai uniós források visszaesését, azonban a negatív tényezőket ellensúlyozza az erős fogyasztás, ami jelenleg a növekedés legfőbb motorja. A régióban ugyanis a munkanélküliség a válság előtti mélypontra esett a bővülő foglalkoztatottság miatt, így már a munkáltatóknak kell versenyezniük a munkavállalóért, a bérek pedig – a 2014. évi 3-4%-ról 2016-ra 5-6%-ra gyorsulva – emelkednek. Ráadásul az infláció egyelőre mindenhol zéró közeli, aminek köszönhetően a bérek vásárlóereje az említett és már régen nem látott 5-6%-kal nő. A háztartások pedig a csökkenő munkaerőpiaci bizonytalanság és az emelkedő bérek hatására többet mernek költeni.

A régióban a növekedést tekintve továbbra is Románia az élvonalas, ahol 4,3%-ról 6%-ra ugrott a GDP bővülésének üteme, idézve a válság előtti aranykor számait. A kiemelkedő teljesítményben a román gazdaság magas növekedési potenciálja mellett komoly szerepet játszik az állami keresletélénkítés – bér-emelések, áfacsökkenés – is. A régiós második ismét Szlovákia (+3,7%), a középmezőnyhöz tartozik még 3% körüli teljesítménnyel Lengyelország és Bulgária, végül Magyarország (2,6%) és Csehország (2,5%) zárja a sort. Noha a magyar gazdaság növekedési üteme régiós összevetésben továbbra is visszafogott, azért van miért örülni. A 2,6% ugyanis meghaladja a várakozásokat (1,8-2%), de ennél is fontosabb, hogy jelzi, átmeneti megbicsaklás volt az első negyedéves adat, amikor a korábbi évek 3% körüli üteméről 0,9%-ra esett vissza a növekedés üteme. A gyorsulásban az előzetes adatok szerint komoly szerepe volt Magyarországon is a fogyasztásnak (a kiskereskedelmi forgalom egy negyedév alatt közel 2, egy év alatt 6%-kal bővült), de az építőipar is megfordult az első negyedévi mélypont után, és az ipar is fordítani tudott. Így a 2014-es 3,6, a 2015-ös 2,9% után idén is elérheti,

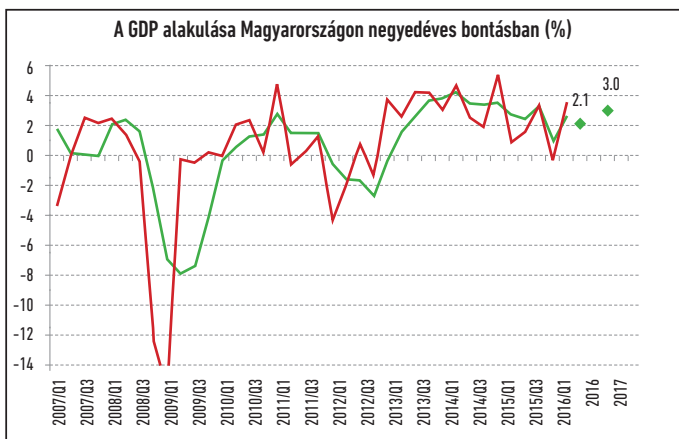


Forrás: KSH, OTP elemzés

Kibővített munkanélküliség: a munkanélküliek mellett számba veszi azokat, akik keresnek munkát, de nem tudnak azonnal munkába állni, valamint azokat, akik azért nem keresnek, mert nem gondolják hogy találhatnának

kedvező esetben meghaladhatja a 2%-ot a gazdasági növekedés, jövőre pedig a magára találó lakásépítés és a költségvetési élenkítő lépések hatására ismét 3% fölé emelkedhet, elérve ismét a régió átlagát.

A jó régiós GDP-adatok értékét külön növeli, hogy a fejlett országokban igencsak törékeny a gazdasági növekedés. Az euró-zónában a második negyedévben a GDP 1,6%-kal haladta meg az előző évit, ami ugyan megfelel a várakozásoknak, de enyhe lassulást jelent a korábbi negyedévekhez képest, másrészt pedig az előző negyedévhez képest 0,3%-ra lassult a növekedés üteme, ami évesítve már csak 1,2%. A nagyobb gazdaságok közül a várt-nál jobban teljesített a német gazdaság, de a bankrendszeri és államadósság gondokkal küzdő Olaszország gazdasága negyed-éves összevetésben stagnált, az előző év azonos időszakához képest pedig alig 0,7%-kal tudott nőni. Előretekintve az euró-zóna gazdasága várhatóan növekedési pályán marad, de a GDP bővülésének üteme a következő negyedévekben fokozatosan 1% közelébe lassulhat.



Forrás: KSH, OTP elemzés

Az amerikai gazdaság okozta a negyedév talán legnagyobb, negatív meglepetését. Eddig ugyanis az volt a közvélekedés, hogy az USA-ban a GDP tartósan 2-2,5% körüli ütemben tud bővülni. Ennek megfelelően a második negyedévtől 2,6%-os évesített növekedést várt a piac, az év egészére pedig 2%-ot. Ehhez képest a második negyedéves adat alig 1,2% lett, ami már nemcsak a vára-kozásonál, hanem az európai adatnál is gyengébbnek bizonyult.

Tardos Gergely
igazgató, OTP Bank

EuroTier

Az állattartó profik világszerte vezető vására

Üdvözljük Önt az állattartó ágazat világszerte legnagyobb vásárán

**2016. november 15. – 18.
Hannover, Németország**

- 160.000 magasan kvalifikált látogató, akik érdeklődnek a szarvasmarha, sertés, baromfi és haltenyésztés területén megjelenő új technológiák iránt
- Több mint 2.368 nemzetközi kiállító több mint 240.000 nm kiállítási területen
- Az állattenyésztés komplett programja: tenyésztés, takarmányozás, tartás, feldolgozás és értékesítés
- A megújuló energiatermelés és a decentralizált energiaellátás vezető technológiái

Hotline: +49 69 24788-265
E-Mail: expo@DLG.org

www.eurotier.com

Az-lal együtt

www.agrogazda.hu

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 800 + Geo X4
430.000 Ft + Áfa

LD-AGRO SORVEZETŐ



LD-Agro

LineGuide 800 + GeoStar
599.000 Ft + Áfa

LD-AGRO UNIDRIVE



LD-Agro

LD-Agro robotpilot
2.050.000 Ft + Áfa-tól

LD-AGRO TERÜLETMÉRŐ



LD-Agro

GPS Mapper
170.000 Ft + Áfa

LD-AGRO TERÜLETMÉRŐ



LD-Agro

Precision Mapper
420.000 Ft + Áfa

MINTATISZTÍTÓ



Pfeuffer SLN
1.900.000 Ft + Áfa

MOBIL DIESELTARTÁLY



DT Mobile Easy 430L
245.000 Ft + Áfa

ADBLUE TARTÁLY



AdBlue 200L
219.000 Ft + Áfa

MOBIL BENZINTARTÁLY



KS-Mobil Easy 120L
379.000 Ft + Áfa

ESÉSSZAM-MÉRŐ



LD-Agro FN1
1.495.000 Ft + Áfa

MINTAVEVŐ ROBOTKAR



Pfeuffer Rakoraf CEE
4.290.000 Ft + Áfa

KÉZI MINTAVEVŐ



Mintavevő - stecker 1,5m
52.500 Ft + Áfa

BELTARTALMI ELEMZŐ



Pfeuffer Granolyzer
6.090.000 Ft + Áfa

BELTARTALMI ELEMZŐ



Mininfra Scan-T Plus
3.490.000 Ft + Áfa

GABONA NEDVESSÉGMÉRŐ



LD-Agro PKM-36
175.000 Ft + Áfa

GABONA NEDVESSÉGMÉRŐ



Pfeuffer He Lite
122.000 Ft + Áfa

MOBIL GABONASZELLŐZTETŐ



LD-Agro Tayfun
330.000 Ft + Áfa

HŐMÉRSÉKLETMÉRŐ PÁLCA



Pfeuffer GT1
34.000 Ft + Áfa

Agrogazda.hu mérőműszerek Kft.

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

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

AGROGAZDA.HU
MÉRŐMŰSZEREK KFT.

Értékesítő munkatársaink elérhetőségei

GPS-es sorvezetők, területmérők, üzemanyag tartályok	+36-70 / 342-3887
Automata kormányzás, robotpilóta, precíziós gazdálkodás	+36-70 / 312-4715
Nedvesség és hőmérsékletmérők, laborfelszerelések, szárítószelekretyek, mintavevő robotkar, mérlegek, talajelemzés	+36-70 / 322-6145

Gyors gabona minőségvizsgálat elérhető áron?

Beltartalmi elemzőinkkel, laborműszereinkkel ez már bárkinek lehetséges!

Egy bizonyos szintű gabona minőségvizsgálat a felvásárlás, betárolás és a feldolgozás esetén is szükséges. Az Agrogazda.hu mérőműszerek Kft. küldetésének tekintti, hogy lehetőséget nyújtson a kisebb gazdálkodóktól egészen a komolyabb gabonaborokig, valamint a gabonakereskedelemmel foglalkozó vállalkozásoknak, hogy a gabona minőségvizsgálatot elérhető árú, professzionális laboreszközökkel saját maguk is el tudják végezni.

A GABONAMINTA OSZTÁLYOZÁSA ÉS ELŐKÉSZÍTÉSE TOVÁBBI VIZSGÁLATOKHOZ

Szeretné, ha pontosan tudná osztályozni a beszállított terményt? Kalkulálni akar a beszállított gabona tisztítási költségeivel? Válassza a Pfeuffer cég precíz készülékeit a gabona tisztasági értékének pontos meghatározásához!



A minta-előkészítés során fontos, hogy a gabona tiszta legyen, és minőségileg osztályozva legyen. A Pfeuffer SLN mintatisztító szemes termények tisztítására és szortírozására alkalmas készülék. Különböző rostanyagosságú szitáinak és egy pontos mérlegnek köszönhetően a gabona tisztaságát könnyedén megállapíthatjuk. Ezenkívül a készülék a könnyű szemetet (léhát) és a tört szemet külön gyűjtőbe juttatja, így a szemet arányával és az esetleges tisztítási költségekkel is tisztában lehetünk.

A beltartalmi elemző készülékekkel, megvizsgálhatjuk a fehérje-, nedvesség- és olajtartalmat, keménységet és szedimentációs értéket is. A hordozható készülékek annak érdekében lettek kifejlesztve, hogy

betakarításkor a minőséget és piacképességet meghatározó értékeket azonnal mérni tudjuk, akár kombájntételenként is.



A laborokba teljesen automata készülékeket kínálunk, melyek másodpercek alatt meghatározzák a kívánt paramétereket. Válasszon terményt a hozzá tartozó paraméterekkel (nedvesség, fehérje, olaj, keményítő, sikk, nyers rost, szedimentációs érték) és indítsa el vállalkozását még ma egy jövedelmezőbb úton!

A GABONÁJA ÉRTÉK, MARADJON AZ ÖN ZSEBÉBEN!

Hiába a tápanyagok precíziós visszapótlása a talajba, hiába a minél pontosabb sorművelés, sorvezetés, ha a gabona értékesítésénél a beltartalom elemzők pontos mérése nélkül az addig megszórt forintok pillanatok alatt kicsúszhatnak a markából! Erre a problémára kínálunk megoldást többféle műszereinkkel.



Gabona minőségvizsgálatának műsereiben tökéletes partner: Agrogazda.hu mérőműszerek Kft.

A kiállításokon (Agromash, Bábolna stb.) is rendszeresen bemutatott műszereink számunkra nem meglepő módon a Pfeuffer és Mininfra beltartalmi elemzőinkkel is rendre azonos eredményeket mérünk. Műszereinket ismeri és kalibrálja akár a



Gabona Labor Kft. is, szeretik és használják termékeinket többek közt az SGS-nél, a Mertcontrol-nál és a NÉBIH-nél is.

A gabona minőségvizsgálatoknál nélkülözhetetlen eszközök széles választékát kínáljuk, legyen szó a méltán híres német Pfeuffer automata mintavevőről, mintatisztítóról, labormérlegekről, esszszám mérőről, Mininfra és Pfeuffer beltartalmi elemzőkről, nedvességmérő műszerekről, vagy akár a modern Memmert szárítószekrényekről!

Az Agrogazda.hu mérőműszerek Kft.-nél mindent megtalál, ami a gabona minősítéséhez feltétlenül szükséges!

Halmi Géza
Agrogazda.hu mérőműszerek Kft.
+36 70 3226145

Kubota SD

pneumatikus gabonavetőgépek

✓ nagy precizitás

✓ 2-380 kg/ha adagolási tartomány

SD I 300

3 m munkaszélesség
750 literes magtartály
fix/merev váz
24 CX tárcsás vetőcsoroszlyával
10 mm vastag magtakaró boronával
nyomlazítóval
mechanikus hektárszámlálóval
tartálszintjelző ellenőrző lámpával
8 100 EUR+áfától

SD I 450

4,5 m munkaszélesség
1000 literes magtartály
felhajtható vázzal
36 CX tárcsás vetőcsoroszlyával
10 mm vastag magtakaró boronával
nyomlazítóval
mechanikus hektárszámlálóval
FGS művelőautomatikával
13 300 EUR+áfától



Bodnár István
06 30/318-5380

Keresztes Szilárd
06 30/427-7047

Madarász Viktor
06 30/222-3669

Kuti Péter
06 30/310-0668

Pap Jenő
06 30/434-8843



Két-KATA Kft.

kubota@ketkata.hu

Az árak visszavonásig érvényesek, a hirdetés nem minősül ajánlattételnek. A kép csak illusztráció, részletes és pontos tájékoztatásért keresse kollégáinkat!

N-Lock Magazin

NITROGÉN STABILIZÁTOR

2016. SZEPTEMBER

”

A NITROGÉN
STABILIZÁTOR
BEAVATKOZIK
A NITRIFIKÁCIÓS
FOLYAMATOKBA

ŐSZI HÍGTRÁGYÁZÁS N-LOCK-KAL AZ ÉRTÉK

Az élelmiszer termelés során a mezőgazdaság nagy mennyiségű nitrogént használ fel. Habár az alacsony hatások miatt a nitrogén nagy része veszteségbe megy. A XXI. század követelményeinek megfelelő agro technológiák alkalmazásával ezen a hatékonyságon lényegesen lehet és kell változtatni, így különböző előnyöket érünk el, mint pl.: input megtakarítások, a környezetterhelés csökkenése, az élelmiszerbiztonság és a terméshozamok növelése.

A földművelés egyik legértékesebb tápanyagutánpótlási módja a szerves-trágyázás. Hatása igen sokoldalú, hiszen mind a talaj fizikai tulajdonságaira, szerkezetére, mind vízgazdálkodására kedvezően hat. Azok a gazdaságok ahol szerves-trágyának biztosan számolhatnak azzal, hogy termés hozamuk nagyobb lesz. De ez a kijelentés csak akkor igaz, ha megfelelő módon megvédjük a szerves-trágyában levő NITROGÉN-t a növény számára és a gyökér zónában tartjuk.

A hígtrágya NITROGÉN tartalmának hasznosulását legnagyobb mértékben befolyásoló tényező a nitrát-kimosódás.

Évente nagyságrendileg húszmillió köbméter hígtrágya keletkezik a magyarországi állattartó telepeken. Ez körülbelül ötvenezer tonna NITROGÉN hatóanyaggal egyenértékű. Nem megfelelő kijuttatás, felhasználás esetén ez a hatalmas mennyiségű szerves formában lévő nitrogén elveszik. Gazdasági kárt okozva a termelőnek és környezeti terhelést a természetben.

A trágyakijuttatás során alapvető követelmény, hogy a nitrát-kimosódás a lehető legkisebb legyen. Ezen cél eléréséhez a legfontosabb, hogy a kijuttatott nitrogént minél hosszabb ideig kell NH_4^- formában tartani. Ezáltal a növény több nit-



A pontos dozírozást segítő adapter

rogént képes beépíteni a szerkezetébe, ezért a kijuttatott tápanyagok kisebb arányban szenvednek veszteséget (csökken a talajvízbe jutó nitrát és a levegőbe kerülő üvegház hatású gázok mennyisége). A nitrogén stabilizátor beavatkozik a nitrifikációs folyamatokba azáltal, hogy gátolja a lebomlást végző baktériumok élettévesekységét. Így az NH_4^- átalakulása blokkolt nitrít, majd nitrát formájába, így jelentősen csökken a nitrogén veszteség (lassítja a denitrifikációt és a nitrát kimosódást) és a trágyázás negatív környezeti hatásai.

A nitrápyrin kizárólag a Nitrosomonas baktérium fajok élettévesekységét gátolja a talajban specifikusan. A nitrápyrin nem biocid anyag, nem öli meg a Nitrosomonas baktériumokat, csak akadályozza a metabolizmusukat, ezáltal a növekedésüket. Így a nitrápyrint „bakteroszztatikus” anyagnak lehet nevezni (Campbell and Aleem, 1965). A nitrápyrin zavarja a réztartalmú enzimek kötési helyeit a Nitrosomonas baktérium fajoknál és gátolja az ammónia monooxigenáz (AMO) enzim megkötődését a baktériumban illetve az ammóni-

um-N transzportját a sejtfalon keresztül egy réztartalmú enzim segítségével. A nitrápyrin **hatása a talajban 70-100 napig tart.** Ezután a nitrápyrin lebomlik ártalmatlan részekre a talajban, a Nitrosomonas baktérium népesség regenerálódik és újra teljes erővel zajlik a nitrifikációs folyamat. Azonban ez idő alatt az ammónium degradációja lecsökken és a növények számára nagyobb mennyiségben áll rendelkezésre a nitrogén ammónium-ion formájában.

**NITROGÉN STABILIZÁTOR
SEGÍTSÉGÉVEL EZ AZ ÉRTÉK
MEGTARTHATÓ ÉS HASZNOSUL
A VETETT NÖVÉNY KULTÚRÁK
SZÁMÁRA.**

A modern formulációjú készítmény egyszerűen alkalmazható és hosszú hatástartammal rendelkezik. Ezt a **hosszú hatást kell az őszi kijuttatás során figyelembe venni.**

DÓZIS:

2,5 l/ha N-Lock A kijuttatási dózis a kultúra állapotától valamint a trágya típusától és mennyiségétől függetlenül állandó.

FELHASZNÁLÁS:

Az N-Lock hígtrágyával, szerves trágyával, vagy a biogázfermentációs maradékkal történő kijuttatása jelentős eredményeket ad a szükséges nitrogénmennyiségek biztosításával őszi búza, őszi káposztarepce kultúrában.

Az N-Lockot a hígtrágya, folyékony műtrágya (pl. Nitrosol) illetve a biogázfermentációs maradékok kijuttatása előtt közvetlenül a szállítóeszköz tartályába, vagy a kijuttató eszköz tankjába kell keverni.



Dow AgroSciences

www.dowagro.hu

Dow AgroSciences Hungary Kft.

1016 Budapest, Hegyalja út 7-13.

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

Jó úton haladunk?

A KAP jövője

Egyes vélemények és előrejelzések szerint a KAP közvetlen támogatási rendszer 2020 után megszűnik, vagy legalábbis jelentősen csökkenni fog a rendelkezésre álló keretösszeg. Megkérdeztünk szakembereket, hogy véleményük szerint szükséges-e fenntartani a KAP közvetlen támogatásokat 2020 után, továbbá milyen következményei lehetnek a közvetlen támogatás megszűnésének, vagy nagymértékű csökkentésének, illetve hogyan lehet felkészülni a magyar gazdáknak a következő időszakra?



Dr. Popp József
Debreceni Egyetem

„Felkészülni erre úgy lehet, hogy a támogatások helyett a versenyképesség kerül előtérbe...”

Ma a tagállamok többsége 2020 után is a közvetlen támogatások fenntartása mellett áll ki. Lengyelország és a balti tagállamok az egy hektárra jutó közvetlen támogatások tagállamok közötti teljes kiegyenlítését kéri. A jelenlegi piaci válsághelyzetet (főleg tejpiac) figyelembe véve a biztonsági háló megerősítése, a termelői alkuerő javítása és az innováció továbbra is kiemelt hangsúlyt fog kapni. Ugyanakkor a KAP valódi egyszerűsítése a központi kérdés. Magyarországgal együtt néhány tagállam a termeléshez kötött támogatások fenntartása mellett száll síkra, de nem sok reménnyel. Németország (az Egyesült Királyság korábbi javaslatait megismételve) a közvetlen támogatások versenytorzító hatására hivatkozva azok átmeneti időszak alatt történő kivezetését szorgalmazza.

Gyakran hangoztatott érv, hogy a támogatások közös finanszírozása esélyegyenlőséget teremt, mivel a tagállamok igen eltérő nagyságrendű nemzeti kifizetéseket alkalmaznának, amelyek a belső piac működését torzítva tisztességtelen versenyhez vezetnének. Ennek ellenére a KAP sem szüntette meg a tagállamok között a támogatások differenciálását. Az EU támogatási rendszerében a területalapú

kifizetések, valamint az állatprémiumok és tejtermelési támogatások meghatározása az adott évben tartott állatok számához, a tejkvótához, illetve a prémiumra jogosult szántóföldi növények területnagyságához kötődött. A referenciahozam alapján történt támogatás megállapítását azzal indokolták, hogy az intervenció ár csökkenése nagyobb jövedelemvesztést okozott a nagyobb fajlagos terméshozammal rendelkező gazdaságoknak. Mindez a komparatív előnyök érvényesülését hátráltatja, ami természetesen versenytorzító hatást fejt(ett) ki a tagországok között. Az EU-ban a magas agrártámogatás beleágyazódott a földárba és szinte megfizethetetlen földárak (és földbérlet) és növekvő termelésköltségek kialakulásához vezetett. Mivel a támogatások a földhöz kötődnek, a támogatásokban megjelenő különbségek elsősorban a földérték (földbérlet) különbségeiben manifesztálódnak, így a szerkezetváltás lassításával hátráltatják a versenyképesség javítását.

Az időközben a termeléstől leválasztott támogatás nem feltétlenül jelenti azt, hogy az EU-ban a gazdálkodóknak világszertei árakon kell előállítani a mezőgazdasági termékeket, ugyanis számos agrárterméknél az EU még jelenleg is magas vámvédelemmel rendelkezik. A magas vámvédelmet élvező termékek esetében az EU egységes piacán a világszertei árnál jóval magasabb egyensúlyi ár is kialakul(hat). A termeléstől elválasztott közvetlen támogatások legitimitása erősen megkérdőjelezhető, ugyanis a történelmi jogosultságok ágazatok és területek szerint differenciált támogatási szinteket jelentenek. Ebből következik, hogy nem indokolt változatlan formában fenntartani a közvetlen támogatásokat, így a támogatások csökkentése vagy fokozatos kivezetése várható 2020 után. A támogatások fokozatos kivezetése mellett szól, hogy az EU-ban a legnagyobb támogatást élvező ágazatok (gabona, szarvasmarha) nemzetközi versenyképessége folyamatosan romlott, ugyanakkor a kevésbé szabályozott baromfi- és sertéságazat nemzetközi versenyképességének alakulása sokkal jobb képet mutat. Összességében az EU élelmiszer-gazdasági export-import egyenlege évek óta pozitív, vagyis az EU nettó exportőr, így már nem lehet a nettó importőri pozícióra hivatkozva megindokolni a támogatásokat. Ha nem változik a közvetlen támogatás, akkor továbbra is helytálló Ralf Gustav Dahrendorf, korábbi európai biztos (1970–1974) kijelentése a KAP-ról: „kicsit többet jelent annál, hogy csupán eszköz a mezőgazdasági miniszterek kezében, hogy saját gazdálkodók számára megkapják

Brüsszelben és az EU nevében mindazt, amit a nemzeti kormányoktól nem kapnak meg”.

Hogyan is alakul a magyar mezőgazdaság kibocsátása és támogatása? 2015-ben a mezőgazdaság kibocsátása folyó alapon (értékesítési ár, mennyiség és az elérhető támogatások eredménye) 2 457 milliárd forint volt, ebből a bruttó hozzáadott érték 987 milliárd forintot, a nettó vállalkozói jövedelem pedig 728 milliárd forintot tett ki. Ezzel szemben a kifizetett agrártámogatás 800 milliárd forint volt, ebből a közvetlen támogatás mintegy 400 milliárd forint. A bruttó hozzáadott érték 80%-át tette ki az összes támogatás, a közvetlen támogatások pedig 40%-át. A viszonyított arányok még rosszabb képet mutatnak, mert az összes támogatás meghaladta a nettó vállalkozói jövedelmet, a közvetlen támogatások annak közel 60%-ára rúgtak. Nem véletlen, hogy a magyar agrárpolitika elsősorban a támogatásokról szól, nem a versenyképesség alakulásáról. Ez vajon milyen hatást gyakorol az innovációra, hatékonyságra és versenyképességre?

Magyarország közvetlen támogatása a tagállamok átlaga körül mozog, de magasabb az új tagországok átlagához képest. A közvetlen támogatások megszüntetésével néhány (alacsonyabb közvetlen támogatási szinttel rendelkező) új tagország exportnyomása várható. Felkészülni erre úgy lehet, hogy a támogatások helyett a versenyképesség kerül előtérbe, habár az EU-csatlakozás óta erre nem fektettünk hangsúlyt, mert a politikuskok és termelők a támogatásokkal feküdtek le és azzal is keltek fel. A versenyképesség javítása komolyabb feladat, mint a támogatások kiharcolása, ugyanis a tradicionális mennyiségi megközelítés helyett a piacra termelés és a jövedelemcentrikusság lesz meghatározó. Az emberi munka szerepe is átalakul, mert a fizikai erő helyett mindinkább a termelést szervező és vezető tényező, azaz a munkaerő minőségi oldala kerül előtérbe. A piaci kereslet határozza meg a termelői döntéseket, így a gazdaságok szintjén a termelés specializációjával számolhatunk, regionális szinten a termelés diverzifikációjával párosulva.



Dr. Feldman Zsolt
agrárgazdaságért felelős
helyettes államtitkár

„...nem érdemes az ördögöt a falra festeni! Jelenleg nincs szó a közvetlen támogatások megszüntetéséről vagy akár drasztikus csökkentéséről.”

A válaszom egyértelműen igen. A magyar mezőgazdaság számára továbbra is meghatározó jelentőségű az erős és két pilléren, a közvetlen támogatásokon és piaci intézkedéseken (I. pillér), valamint a vidékfejlesztésen (II. pillér) nyugvó Közös Agrárpolitika (KAP). Vitathatatlan, hogy a jelenleg működő KAP-nak számos előnye van. A 2014–2020 közötti időszakban nagy rugalmasságot kaptak a tagállamok abban, hogy a nemzeti sajátosságokhoz igazodó KAP-modellt működtethessenek, amivel Magyarország is élt. Ezért hazai szempontból gyökeres változás, nagyarányú hangsúlyeltolódás kezdeményezése nem indokolt 2020 után sem. Ugyanakkor cél, hogy a KAP költségvetésben a jelenlegi részarányukat, 3,19%-ot a későbbiekben is megtartsuk. Ez azért fontos, mert a jelenlegi költségvetési időszakban is mintegy 3800 milliárd forint érkezik a teljes KAP révén 2020-ig az ágazatba. Határozott hazai szakpolitikai törekvés, hogy fennmaradjon és továbbra is erős legyen az I. pillér. Csak a 2015-ös évben uniós forrású közvetlen támogatások révén több mint 420 milliárd forint érkezett az ágazatba.

Fentiek mellett késznek kell mutatkoznunk arra is, hogy indokolt reformok, technikai korrekciók születhessenek. Sok olyan szempont merül fel – mint a környezeti és költségvetési fenntarthatóság, a nagyobb versenyképesség és a válsághelyzetekre alkalmazható eszközök hiánya –, amelyek valamilyen reagálást igényelnek a Közös Agrárpolitika reformja során. Jelenleg nagyon erős álláspontként jelenik meg Európában, hogy a zöldítés terén eddig elért eredményeket meg kell őrizni.

Fontosnak tartom jelezni, hogy nem érdemes az ördögöt a falra festeni! Jelenleg nincs szó a közvetlen támogatások megszüntetéséről vagy akár drasztikus csökkentéséről. Óva intenek mindenkit, hogy elhamarkodott következtetéseket vonjon le az esetlegesen felröppenő hírekből, hiszen azok egy-egy érdekcsoport kiáltványai csupán. Közismert, hogy már a korábbi két agrárreform tárgyalásai során is nyíltan vállalta az északi és észak-nyugati tagállamok egy része, hogy szívesen elköszönne a Közös Agrárpolitika jövedelemtámogatási intézkedéseitől. Akkor is kisebbségben maradtak.

Tény ugyanakkor, hogy az elmúlt időszakban az Európai Uniót erő, nagyon is aktuális nehézségek (mint például a bevándorlás, a terrorfenyegetettség vagy a Brexit) számos meglévő – gazdasági növekedéssel, munkatermelékenységgel vagy előregedő társadalmakkal kapcsolatos – probléma mellett új feladatokat jelentett és jelent. Ezek növelik azon területek körét, ahol az Európai Közösségnek közösségi választ kellene adnia. Mindezek ellenére egyáltalán nem járunk ott, hogy érdemben merüljön fel a KAP átalakítása, a támogatások forrására, szerkezetére vagy az egyes jogosultsági feltételekre vonatkozó módosítás. A közös agrárpolitikát természetesen – a korábbi tervezési időszakban felmerült folyamatokhoz hasonlóan – napjainkban is érik támadások, kritikák az ágazat sajátosságait nem ismerők, a mezőgazdaság jelentőségét lebecsülők részéről. Ezt az 1980-as évek eleje óta megszokhatta az európai agrártársadalom: amióta megszűnt a háború utáni éhezés Európában, sokan kritikusan szemlélik az agráriumra és környezetre fordított pénzeket.

Ne feledkezzünk meg arról, hogy bárminemű átalakítást meg kell, hogy előzzön a következő hétéves uniós költségvetés kereteinek meghatározása. Jelenlegi ismereteink szerint csak két év múlva, 2018 júniusában várható az első hivatalos tervezet a következő, 2021-től induló uniós költségvetési keret főbb paramétereiről. Ezt követően pedig többéves tárgyalási folyamat kezdődik, amelynek a legvégén alakulnak ki a konkrét összegek. Itt fontos az európai agrárium minél összehangoltabb és szervezettebb fellépése az európai uniós döntéshozók felé. Mivel az uniós költségvetés alapjaiban határozza meg valamennyi szakpolitika működését, csak a főbb pénzügyi keretek, uniós prioritások és általános stratégiai irányok rögzítése után lehetséges érdemi szakpolitikai javaslatokkal foglalkozni. Ezért amíg nem látjuk a számokat, nem érdemes spekulálni a lehetséges változatokon.



Dr. Gyuricza Csaba
MVH elnök

„...szükség van uniós szinten a közvetlen támogatási rendszer fenntartására. Mint ahogy az is bizonyos, hogy több területen is elengedhetetlen a jelenlegi KAP módosítása.”

Várhatóan átalakul az Európai Unió 2020 utáni támogatási rendszere, és ennek minden bizonnyal része lesz a Közös Agrárpolitika módosulása is, ami jelentheti akár a rendszer kedvező egyszerűsítését is, de azt is, hogy kevesebb forrás jut a mezőgazdaságra, ill. vidékfejlesztésre.

A KAP jövője tágabb összefüggésben sok mindentől függ, alapvetően befolyásolhatják az uniót érintő hatások, akár a migráció, a meghatározó tagállamokban várható választások, az USA-val tervezett szabadkereskedelmi megállapodás jövője vagy akár a Brexit. Agrártámogatási rendszer bizonyosan lesz 2020 után is, hiszen fontos tagállamoknak, például Németországnak és Franciaországnak is alapvető érdeke fűződik ehhez.

A mezőgazdaság egészen biztosan felértékelődik a következő években, évtizedekben, részben a klímaváltozás, részben pedig az emberiség népességének növekedése miatt. Meggyőződésem, hogy mind az európai, mind a magyarországi versenyképesség megőrzése és javítása érdekében szükség van uniós szinten a közvetlen támogatási rendszer fenntartására. Mint ahogy az is bizonyos – és ezt közelről, az MVH elnökeként is látom –, hogy több területen is elengedhetetlen a jelenlegi KAP módosítása. Ebben a magyarországi agrárkormányzat kezdeményező szerepet tölt be. Az első év tapasztalatai alapján Brüsszel is felismerte, hogy a KAP új rendszere némely helyen már-már teljesíthetetlen terhet ró a gazdákra a támogatások lehívásánál, és különösen az alapvetően pozitív szándékokat célzó zöldítésnél, valamint az ellenőrzések területén. Tehát a rendszeren változtatni kell. Nagyon sok olyan javaslatot fogalmazott meg a Földművelésügyi Minisztérium és az MVH szakemberei is, amelyek akár a zöldítésnél, akár más jogcímeneknél egyszerűsítéssel segítenék a gazdákat a kérelem beadásánál. A módosítások várhatóan még ebben a ciklusban, remélhetőleg 2017-től megtörténnek.

A KAP következő ciklusa, tehát a 2020 utáni jövőjének vizsgálata kapcsán alapvetően fontos azt a kérdést feltenni: melyek azok a célok, amelyek elérésére a KAP-ot létrehozták?

A KAP célrendszerének meghatározása alapvetően a Közösség, később az Unió alapszerződésében történik meg. A KAP 2020 utáni jövőjével kapcsolatban a legbiztosabb és legkonkrétabb támpontul a Közös Agrárpolitika stratégiai céljainak egyik legfrissebb hivatalos dokumentuma, ezenfelül a Bizottság közleménye (The CAP towards 2020: Meeting the food, natural resources and territorial challenges of the future) szolgál. A dokumentum hivatalos kommunikáció, azaz a meghatározó uniós szervek hosszú távú álláspontját rögzíti, illetve széles körű konzultáció eredménye, azaz számos nézőpontot foglal össze.

A dokumentumban szereplő legfontosabb KAP-célok között szerepelnek gazdaságiak (versenyképesség fokozása, piacstabilizáció és kockázatkezelés, termelési potenciál növelése, szerkezetváltás elősegítése), környezeti célok (fenntartható fejlődés és termelés támogatása, növény- és állategészségügy) valamint szociális célok (a regionális kohézió megerősítése, helyi piacok ösztönzése, közegészségügyi és élelmiszerbiztonsági célok, a szociális kohézió erősítése).

A fenti felsorolás bizonyítja, hogy a KAP az élet számos területén hivatott pozitív hatást elérni. A közvetlen támogatások rendszere a KAP központi intézkedésének, eszközének mondható, így esetleges megszűnésük vagy a támogatások csökkenése esetén alternatív eszközöket kell találni.

Ismert, hogy a jelenlegi, 2020-ig tartó ciklusban minden eddiginél több hazai és uniós forrás áramlik a hazai mezőgazdaságba. A 2020 utáni időszakra való felkészüléshez, a hazai gazdálkodók talpon maradásához, sikeres működéséhez elengedhetetlen ezeknek a forrásoknak a hatékony felhasználása, hiszen Magyarországon hosszú távon is versenyképes mezőgazdasági szerkezet kialakítására kell törekedni. Ennek érdekében a magyar kormány és az ágazat szereplői mindent megtesznek. Meghatározó fontosságú természetesen az is, hogy a hazai intézményrendszer az agrártámogatások 2020 utáni lehívására is a lehető legalaposabban felkészüljön.



Vancsura József
GOSZ

„A támogatások mértékének változására minden gazdálkodónak tudatosan fel kell készülni.”

A KAP közvetlen támogatásokat 2020 után is szükséges fenntartani. Annak a mértéke és a kifizetés feltételei lehetnek a következő időszak vitatémái. A WTO tárgyalások, a Szabadkereskedelmi Egyezmény kimenetele, valamint az EU költségvetésében a mezőgazdaságra szánt pénz nagysága fogja meghatározni a támogatások mértékét. A támogatás mértéke döntően befolyásolja a mezőgazdasági termelés versenyképességét a világ piacain. A támogatások mértékének változására minden gazdálkodónak tudatosan fel kell készülni. A felülvizsgálat 2017-ben fog bekövetkezni, amely alapján a következő időszak feladatait a termelőknek újra lehet és kell gondolni. A jelenlegi felvásárlási árak mellett szinte lehetetlen a nyereséges gazdálkodás. A KAP-támogatások megszüntetésével a fogyasztói élelmiszerárak óriási emelkedése várható. A fogyasztók felé az alapvető élelmiszerárak jelenlegi alacsony szintjét a mezőgazdasági termelők támogatásával lehet biztosítani a legegyszerűbben.



Dr. Máhr András
MOSZ

„...a közvetlen támogatások esetleges megszüntetésének, vagy nagyarányú csökkentésének legnagyobb vesztese az állattenyésztés lenne.”

A kérdésre a válaszom egyértelműen igen.

A mérlegadatok tanulsága szerint a hazai mezőgazdasági termelők döntő többsége közvetlen támogatások nélkül veszteségesé válna. (A kapott közvetlen támogatások meghaladják a mérleg szerinti eredményt.) A helyzet a mérleget nem készítő kistermelők esetén is ugyanez, támogatás nélkül még a minimálbérnek megfelelő jövedelmet sem lennének képesek realizálni.

A közvetlen támogatások megszüntetése, vagy nagymértékű csökkentése nemcsak a mezőgazdasági termelők jövedelmi

helyzetét rontaná, hanem kihatna a földbérleti díjakra, ezáltal mintegy másfélmillió ember földbérletből származó bevételeire is. Nyilvánvaló, hogy közvetlen támogatások nélkül – a termelői árak jelenlegi szintje mellett – a mostani bérleti díjak nem tarthatók fent, ezek csökkentése elkerülhetetlen lenne, és kérdésessé válna, hogy a legrosszabb minőségű földek művelésére akadna-e egyáltalán jelentkező. Hosszabb távon a támogatások megszűnése negatív hatással lenne a földárakra is. A földbérleti díjak csökkenése előbb-utóbb meg kell, hogy jelenjen a földárakban is, a kevésbé jó minőségű földek esetleges termelésből való kivonása, bérleti keresletének csökkenése, megszűnése azonnali hatállyal felborítaná a jelenlegi földpiacot.

Véleményem szerint a közvetlen támogatások esetleges megszűntetésének, vagy nagyarányú csökkentésének legnagyobb vesztese az állattenyésztés lenne. Eleve azzal kell számolnunk, hogy 2020 után az Átmeneti Nemzeti Támogatások fokozatos kivezetése következtében a szarvasmarha ágazat támogatottsága csökken, és ha a közvetlen támogatások is kétségessé válnak, akkor megszűnne a növénytermesztésen keresztül az állattenyésztés finanszírozása. Ez a nagy tőkeigényes állattenyésztési ágazatok jelentős leépülését vonná maga után.

A Közös Agrárpolitika már 2014–2020 közötti időszakra is felpuhult. Azáltal, hogy az egyes tagállamokban különböző rendszerek működnek egymás mellett párhuzamosan, illetve, hogy számos kérdés (közvetlen támogatások felső határa, termeléshez kötött támogatások, kistermelői átalány feltételei stb.) nemzeti hatáskörbe került, ma már kijelenthetjük, hogy valójában nem közös agrárpolitikáról, hanem pusztán közös finanszírozású agrárpolitikáról beszélhetünk. Ezzel együtt meggyőződéseim, hogy teljes mértékben a KAP közvetlen támogatásai 2020-tól nem szűnnek meg. Azt, hogy mi lesz, jelenleg csak találgatni lehet, én úgy gondolom, hogy miközben az alaptámogatás csökkentése vagy akár fokozatos kivezetése, megszüntetése sem zárható ki, fel fognak értekelődni a közvetlen támogatások egyéb elemei. A zöldítés jogcímén nyújtott támogatások akár növekedhetnek is, mint ahogy valószínűleg a termeléshez kötött támogatások is – akár úgy, hogy nemzeti ko-finanszírozással egészülnek ki – fennmaradhatnak, illetve bővíthetnek. Nagy valószínűséggel megmarad a kistermelői átalány, valamint a fiatal gazdák ösztönző rendszere is.

Az, hogy a KAP 2020 után változzon, elkerülhetetlen. A jövőben egyre inkább a hatékony, verseny- és innovációra képes agrárvállalkozások maradnak fent. Ehhez fejlesztésre, modernizációra, a korszerű innovatív technikák és technológiák alkalmazására van szükség. Ebből a szempontból sajnos Magyarország 2014–2020-as Vidékfejlesztési Programját elhibáztottnak tartom. Eleve, az előző időszakhoz képest, érdemben kevesebb forrás áll rendelkezésre beruházásra, modernizációra és – nemzeti döntés értelmében – sok jogcím esetén a beruházási támogatásokra rendelkezésre álló keret legfeljebb 20%-a adható az 1250 ezer euró STÉ-ét meghaladó (az innovációra, hatékonyságnövelésre leginkább képes) agrártermelőknek, ami tulajdonképpen a versenyképességre való felkészülés ellen szóló lépés. E döntés sürgős felülvizsgálatot igényel.

A hatékonysági kényszer a jelenlegi agrárpolitika és birtokstruktúra újragondolását is elengedhetetlenné teszi. Miközben ezt Európa számos országa már felismerte és megindult egy koncentráció és centralizáció az ágazatban, addig Magyarországon a

földforgalmi törvény, a támogatási szabályok decentralizáció irányába tolják el a magyar birtokszerkezetet. Amennyiben drasztikus támogatáscsökkentésre kerülne sor, ez sok, elsősorban kisebb termelő csődjéhez, felszámolásához vezethet. Éppen ezért kellene a magyar agrárpolitikának a versenyképes birtokszerkezet kialakítását ösztönözni. Ez a jelenlegi földforgalmi törvény felülvizsgálata nélkül nem lehetséges.



Dr. Kapronczai István
nyug. AKI igazgató, OTP

„Ki kell használni azokat a lehetőségeket, amelyek a fejlesztések, korszerűsítések, az innováció területén az elkövetkező néhány évben rendelkezésre állnak.”

A kérdés így szól: „Ön szerint szükséges-e fenntartani a KAP közvetlen támogatásokat 2020 után? A válasz nem is olyan egyszerűen adható meg. Nézzük a tényeket, az indokokat és a következményeket.

A Közös Agrárpolitika (KAP) kezdetektől fogva azt a célt szolgálta, hogy a tagországok magas belső agrárarai fenntarthatók legyenek, hogy támogassa az unió protekcionista agrárrendszerét. A KAP eszközrendszerében az első hasadékok akkor keletkeztek, amikor a közösség a nyolcvanas évek elején a többlet élelmiszertermelés állapotába lépett és az eszközrendszer alapját jelentő támogatási rendszer kezdett drágává válni a brüsszeli költségvetés számára. Korszakos KAP-reform volt 1992-ben a McSherry reform, amely lényege a termelőeszközökhöz (föld, egyes állatfajok) kötődő támogatás, amely – elvileg – nem ösztönözte a gazdasági racionalitáson túli többlettermelésre. Ez a rendszer jelenti a mai közvetlen támogatások alapját.

A második léket akkor kapta a KAP eszközrendszere, amikor a WTO (GATT) -tárgyalások eredményeként a világkereskedelem liberalizálása került előtérbe, amely tiltotta a piactorzító szabályozó elemeket (termeléshez kötődő támogatások, vámok stb.). A korábbi KAP-filozófia a WTO-tárgyalások során kapott gyógyíthatatlan sebet, mert alapelemei piactorzítóak voltak.

Mindezekkel a folyamatokkal párhuzamosan az uniós költségvetésnek is egyre komolyabb kihívást jelentett a KAP finanszírozása és ezért, valamint az általában nettó befizető északi országok nyomására relatív súlyának mérséklésére törekedett. A korábbi 50% körüli finanszírozási arány napjainkra mintegy 10 százalékponttal csökkent, de az uniós bővítések mellett így is fenntarthatatlanná vált.

A 2014–2020-as költségvetési ciklus szinte alattomban módosított a KAP filozófiáján. A közös finanszírozás keretei közt olyan széles spektrumban adott döntési lehetőséget a tagállamokban, hogy ezzel szinte megszüntette a „közös” jelleget, talán azzal a céllal (?), hogy 2020-tól kezdődően a közös finanszírozást is viszszaosztítsa, nagyobb teret adva a nemzeti agrárpolitikáknak és a nemzeti finanszírozásnak.

Tehát már a folyamatok sem ígérnek sok jót azok számára, akik

a támogatási rendszer status quo-jában reménykednek. Azóta pedig a „nemzetközi helyzet csak fokozódott”. Az elmúlt időszakban két olyan tényező is jelentkezett, amely növeli a bizonytalanságot, és hátrányosan hat a KAP finanszírozására:

- a brexit az Egyesült Királyság közös kasszába történő befizetését (nettó 7,1 milliárd euró) gyakorlatilag a nullára csökkenti, ez a kieső forrás a KAP költségeinek közel negyötöde;
- a tömeges migráció kezelésének finanszírozása is olyan brüsszeli forrásokat igényel, amelyek nem szerepelnek a 2014–2020-as költségvetésben. (Már uniós hivatalnoki körökben, de hazai közigazdász tollából is megfogalmazódott, hogy a migráció kezelésének költségeit a mezőgazdasági támogatások megcsoportolásával kellene megteremteni.)

Mindezek ellenére nem tartom valószínűnek, hogy a KAP közvetlen támogatásai 2020 után megszűnnének. Ugyanakkor abban biztos vagyok, hogy a jelenlegi szinten nem tartható fenn a támogatási rendszer. A hazai termelőknek fel kell készülniük arra, hogy csökkenő támogatások mellett is talpon tudjanak maradni. Ennek pedig csak egy módja van: a hatékonyság javítása, a versenyképesség erősítése. Mit tegyenek ennek érdekében? Ki kell használni azokat a lehetőségeket, amelyek a fejlesztések, korszerűsítések, az innováció területén az elkövetkező néhány évben rendelkezésre állnak. Az ágazatban az elmúlt években jelentős saját források képződtek (a gazdálkodók bankbetétei meghaladják az 500 milliárd forintot), alacsonyak a hitelkamatok és a bankokban megvan a finanszírozási készség. A Vidékfejlesztési Programban – ha a korábbinál kisebb összegben, de – rendelkezésre állnak támogatási források. Élni kell ezekkel a lehetőségekkel.

Nézzünk egy konkrét példát, a tejágazatét. Magyarországon a nyerstej országos termelői átlagára 2016 júniusában 65,98 forint volt kilogrammonként. Ha ehhez hozzá tesszük, hogy a tej ágazati és főágazati általános költséggel növelt önköltsége a meghatározó gazdaságokban jellemzően 95–100 forint közt alakul, látható, hogy az ágazat – támogatás nélkül – stabil veszteséget termelne. Pillanatnyilag ezt mérsékli az európai viszonylatban is kiemelkedő(!) tejágazati támogatás. A 2020-ig terjedő időszakban, ha a tejágazatra jutó támogatási jogcímek hatását összegezzük, az egy kilogramm tejre jutó támogatás – árfolyamtól függően – az időszak éveinek átlagában mintegy 18–20 forintot tesz ki. Hosszú távon gondot okozhat azonban, hogy ennek a magas támogatási szintnek a fenntartása a 2020 utáni időszakban – legalábbis – bizonytalan. Az ágazatnak az elkövetkező 3–5 évben kellene azokat a technikai, technológiai, szaktudásbeli fejlesztéseket végrehajtani, ami a versenyképességet javítja, különben 2020 után még a jelenleginél is reménytelenebb helyzetbe kerülhet.

Vannak közigazdászok – nem is kevesen –, akik azt a véleményt képviselik, nem kellene a támogatások, mert elkenyelmesítenek. Talán igazuk is lenne, ha globálisan mindenki így vélekedne és cselekedne. De talán még akkor sem! A támogatások olyan termelési költségeket is finanszíroznak, amelyek nem csupán a termék előállítását, hanem a környezetvédelmet, az állatjóllétet szolgálják. A piacot – hátrányunkra – az is torzíthatja, ha mi Európában megfizetjük a fenntarthatóság árát, világpiaci versenytársaink viszont erre nem áldoznak.



Fórián Zoltán
Takarék Agrár Központ

.... egyeduralkodóvá is válhatnak a visszatérítendő támogatások.”

A következő pénzügyi-kifizetési ciklusban még nem számítunk a közvetlen támogatások megszüntetésére. Az sem kérdéses, hogy a közvetlen támogatásokra szükség van. Különösen igaz ez a még 10 év után is a régiekétől erős lemaradásban lévő „új” tagállamok mezőgazdaságaira. Ez persze nem azt jelenti, hogy ne kellene kritikával illetni a rendszert, módszert, s ne férne rá a továbbfejlesztés. Jól tükrözik a tagállamok ezzel kapcsolatos véleményét azok a reakciók, amelyeket az első félév holland elnökségének végén egy KAP-reformmal kapcsolatos vitaanyag kapcsán fogalmazódtak meg. Csaknem egyöntetűen utasították el a KAP leépítését, de még az élelmiszerpolitikával való kibővítését és az ártámogatások felé való átalakítását is. A tagországok állást foglaltak a közvetlen kifizetések fenntartása és a jelenlegi szintű költségvetési keret mellett is. Mindemellett számos régen hangoztatott igényt ismét megfogalmaztak, úgy mint a termelők alkuerejének erősítése, az adminisztráció csökkentése, az egyszerűsítés. Ebből jól látszik, mennyire merev, lassú, bürokratikus a rendszer, és hogy mennyire fontos annak fenntartása a tagállamok számára. Bár a 2020 utáni KAP-ra vonatkozó bizottsági javaslatra még bő egy évet várni kell, az már most előrevetíthető, hogy minden változtatási kezdeményezés erős vitákat fog generálni, és nem zárható ki, hogy ezek elhúzódása miatt ismét átmeneti évvel kezdődik a ciklus. Arra számítunk például, hogy a zöldek irányából újabb drasztikus változtatási javaslatok fognak érkezni. Olyan merész kezdeményezésekkel fognak élni, amelyekből jelentősen engedve is tovább erősödne a KAP éghajlat és környezet fenntarthatóságot támogató jellege. Hosszú időtávban szemlélve, az egyszerűsítés jegyében egyre bonyolultabbá váló KAP egyre kisebb hatékonysággal szolgálja alapvető céljait. Az EU-ban előállított élelmiszerek nemzetközi versenyképessége lassan, de tartósan romlik. A KAP emiatt is egyre erősebb kritikák kereszttüzeiben van, amiknek nem fog tudni már sokáig ellenállni.

A közvetlen támogatás hatása többrétű. Ezért esetleges megszüntetésének hatásait sem szabad pusztán kieső bevételként megközelíteni. Elkenyelmesítő, termésszerkezet-bebetonozó hatása például nem vonható kétségbe, mint ahogy az sem, hogy az árak mélyrepülése idején nemcsak összegében, hanem kiszámíthatóságában is nélkülözhetetlen mentsvára a termelési kedvnek.

Várakozásaink szerint a következő ciklusban sem úszható meg az agrárbüdzsé csökkentése, és a pillérek közötti arányok változása. Ennek mértéke hosszas alkuk folyamán fog kialakulni. Az első pillér felől a második felé arányeltolódásra is számítunk. Ez utóbbiban pedig akár egyeduralkodóvá is válhatnak a visszatérítendő támogatások.

Nem véletlen, hogy az első mondatokban gyakran használjuk a „még” szócskát. Arra számítunk ugyanis, hogy a KAP következő ciklusában már kódolva lesz az erőteljes leépítés, amire a következő, vagyis 2028-ban kezdődő időszakban számítunk. Ezt egy

nagyon fontos haladékként kell felfogni minden támogatási alanynak. Lehetőségnek arra, hogy felépítsék gazdálkodásuk fenntartható fejlődési pályán való működését, akár támogatások nélkül is. Ehhez ki kell alakítaniuk saját jövőképüket, megtalálni azokat a stratégiai partnereket, akikre támaszkodhatnak annak megvalósítása során. El kell szakadni attól, hogy a támogatási lehetőségek határozzák meg fejlesztéseink irányát. Legyen az valóban a fejlesztést segítő, ösztönző forrás, jövedelem-kiegészítés, a likviditást erősítő bevétel.

A támogatási rendszer és a piac várható változásaira csak a tudatosság és szervezettség növelésével lehet hathatós választ adni. A támogatások háttérbe szorítása csak akkor nem lesz drasztikus hatással az agrárüzemekre, ha piaci, versenyképességi alapon épül fel tevékenységük. A pályázati források várható erősödő szerepe a fejlesztések támogatott finanszírozásában, különösképpen a visszatérítendő formáké, már komolyan előre vetíti annak lehetőségét, hogy a jelenlegi – és úgy tűnik tartósan – alacsony kamatkörnyezetben lévő hitelekkel hatékonyabban, gyorsabban valósíthatók meg a stratégiákban, a közösen kialakított jövőképen foglalt elképzelések.



Tresó István
K&H

„A támogatás hab a tortán, de nem helyettesítheti a stabilitást!”

A támogatás bármely formája gazdaságpolitikai eszköz, természetéből fakadóan politikafüggő, ami ciklusonként, időszakonként változik.

A Közös Agrárpolitika célja – mely sohasem az volt, hogy mindenki számára előnyöket biztosító protekcionista intézkedéseket hozzon létre – ciklusonként változott, és az Unió tagságának bővülésével az eltérő fejlettségi szinten lévő új belépőket különféle módon érintette, és eltérő módon hat rájuk ma is.

A KAP elsődleges célja a mennyiségi termelés ösztönzése volt, hiszen a II. világháború után Nyugat-Európa is éhezett. Aztán a mennyiségi célokat a minőség előtérbe állítása követte, majd e célt is elérve ma már a környezetünk védelme a prioritás – zöldség, nitrát direktíva stb. – azzal a mögöttes gondolattal, hogy ha betartasz különféle elvárásokat, az ebből fakadó esetlegesen felmerülő gazdasági hátrányaid támogatás formájában kompenzálásra kerülnek.

De mi a helyzet Magyarországon? Hogy áll hazánk a fenti célok elérése tekintetében? Nos, sajnos egyelőre nekünk még a minőség és mennyiség szintjén volna szükségünk támogatásokra.

Amikor támogatásokról beszélünk, nem szabad megfeledkeznünk arról, hogy a közvetlen kifizetések mértékét az egyes új belépő országok részére már az EU-belépési tárgyalások folyamatában meghatározzák. Ha összehasonlítjuk az EU 28-ra nézve ezek mértékét, láthatjuk, hogy jelentős különbségek vannak, sokak az átlaghoz képest akár 30%-kal magasabb összeghez jutnak, torzítva ezzel az EU-n belüli versenyhelyeket.

A támogatás egy dolog, természetesen jó, ha van. De ha kicsit mélyebbre nézünk, úgy gondolom, minden vállalkozásnak a saját jól felépített és átgondolt stratégiája mentén kellene dolgoznia, fejlesztenie. Olyan stratégia mentén, ami több tíz évre szól, nem pedig gazdaságpolitikai ciklusokra épít.

Szerencsés esetben a vállalkozás stratégiáját segítheti a támogatási rendszer. De a stratégiába nem illeszkedő irányokba elindulni csak azért, mert támogatás van rá, nem ajánlatos, még a saját erő mértékében sem!

Nem szabad szem elől veszíteni, hogy globális piac van – a határon belül is –, mindenki a lehető legolcsóbban szeretne venni, és lehető legdrágábban eladni, származási helytől, illetve célországtól függetlenül.

A fő kérdés tehát mindig a belső költségszint, vagyis a hatékonyság! Ezt kell a vállalkozásoknak mindenáron szem előtt tartani, saját piacaik minőségi igényeinek és fizetőképességének figyelembe vétele mellett.

Vállalkozásunkat nemcsak magunknak, hanem vélhetően a következő generációknak is építjük, nem tehetjük ezt erős függőségi viszonyban. Az életképesség egyértelmű jele a támogatás nélküli eredményesség!

A támogatás hab a tortán, de nem helyettesítheti a stabilitást!



Hollósi Dávid
Erste

„Nem jó szemüveg az, amely mindent a támogatások rendszerén keresztül lát”

Ma már gyakran megkérdőjeleződik az agrárszektor támogatásokból fakadó kiváltsága. Az is tény, hogy az ágazat kimutatott jövedelmének kétharmada támogatásokból származik és mintha valahogy elvesztettük volna a fonalat a hatékonysági és piaci kérdésekben.

Ha visszanezünk, látni fogjuk, hogy a közös piac létrejöttékor nagyon más viszonyok voltak. Az alacsony jövedelmet és életszínvonalat, sajátos piaci kudarcokat mutató agrárium akkoriban nem túl vonzó jövőképet mutatott. Sokan, alacsony hatékonysággal, életvitelszerűen foglalkoztak mezőgazdasággal. Néhány okos diplomata már akkor látta a veszélyeket. Igazából senki sem akarta, hogy a gazda felhagyjon termelő tevékenységével és a városba menjen segédmunkásnak vagy betanított munkásnak. Mert jó eséllyel ez várt rá, még akkor is, ha a háborút követő újjáépítés és konjunktúra rendesen felszívta még a képzetlen munkaerőt is. Aztán élelmiszerhiányt és robbanó árakat sem akarat senki. Szerencsére mindenki belátta, hogy az agrárium válságát valahol mégiscsak a társadalom fizeti meg. Hasonló okok és folyamatok nyomán létrejött a KAP. Ha azonban a piaci folyamatokba időről időre belenyúlunk, annak mindig van nem kívánt következménye is. Később persze a KAP is fejlődött, de lássuk be ma már egy, az unió költségvetésének 40%-át elérő programnak más kérdésekre is választ kell tudni adnia.

Legyünk őszinték, sokkolni fogja az ágazat egy részét a támogatások drasztikus elvonása. Nem jó szemüveg az, amely mindent a támogatások rendszerén keresztül lát, márpedig az ágazat szereplőinek egy része így gondolkodik. Ilyenkor a „miértet” rendszerint felváltja a „mire”. Pedig nem a pénzre, a tevékenységre kell pályázni, mert hosszú távon ez a szemlélet szolgálja nemcsak az egész ágazat, hanem a termelő saját érdekét is. A támogatások nélkül zéró üzemi eredményt elérő, nem hatékony, nem méretgazdaságos, kizárólag a támogatásokat szem előtt tartó vállalkozások tömegesen kerülhetnek először likviditási, majd jövedelmezőségi problémába.

Szerintem a támogatások csökkenésére már korábban el kellett kezdeni felkészülni. A támogatások megszűnése vagy drasztikus csökkenése felértékelte az elmúlt 10–15 év történeteit. Felértékelte azt az üzemet, amely visszaforgatta az eredményt, áldozott a fejlesztésekre és a – szerintem nagyon fontos – szaktudás megszerzésére. Ma már egy iparosodott, szervezett ágazatról beszélünk, ahol csak részben elég a sikerhez az agrárszakmai tudás. Jog, pénzügy, technológia, marketing, innováció, kockázatkezelés, piacszerzés, piacismeret, előrejelzések – ezekhez is érteni kell. A gazda nem szórhatja csupán a háta mögé a vetőmagot várva az aratást és ma még ismeretlen vevőt. Jobban el kell gondolkodni a mit-miért-mivel-hogyan-kinek kérdéskör tisztázásán. Ha csak a szántóföldi növénytermesztést nézzük a kiszámítható normatív támogatási rendszerrel, bőséges inputokkal, eszközpark-fejlesztési kiírásokkal, terményárakkal, marginokkal viszonylag messze el lehetett jutni. Az állattenyésztés ennél jóval bonyolultabb történet, de vannak iparági nyertesek ott is.

Szóljunk arról is, hogy nagy a befektetői potenciál is az ágazatban. Viszont a tőke megtérülését csak egy jól szervezett üzemtől lehet várni. Mára az ágazat beruházásigényes, technológiaigényes, ezáltal pedig rendkívül tőkeigényes ágazattá vált, amely a népesség 4%-át sem foglalkoztatja. Így vagy úgy, de szigorú piaci viszonyok között versenyképes csak az a vállalkozás lehet, amely alacsony fajlagos költséggel nagy mennyiség mellett kiváló minőséget tud termelni. Összességében a támogatási rendszer átalakulásától olyan jövőt várok, ahol a gazdaság struktúrája, piaci célok, beruházások és költségtervezések racionálisabbak. Úgy érzem, most jöhet el a tudásalapú mezőgazdaság kora.



Dr. Weisz Miklós
AGRYA, gazdálkodó

„Az alacsony gabonaárak miatt lassan ott tartunk, hogy olyan 10 éve nem használt eszközöket kellene „leporolni”, mint az intervenció.”

A 2020. utáni Közös Agrárpolitikáról (KAP) történő uniós szintű egyeztetés hivatalosan is kezdetét vette a 2016. év első félévi holland EU-elnökség alatt. Elkészült az első vitaanyag és egy hosszú, részletes, több éven át tartó folyamatra kell számítani, számtalan vitával.

Nem kérdés, hogy Magyarország számára nagyon fontos a Közös Agrárpolitika vívmányainak továbbvitele, az erős, kétpilléres KAP fenntartása. Az, hogy ez milyen formában fog történni és a

támogatási rendszer hogyan fog átalakulni, azt még senki nem tudja pontosan megmondani. Találgatások akadnak szép számmal, de valószínűsíthető forgatókönyveket lehet csak megfogalmazni. Túl sok külső körülmény és előre nem látható folyamat is meg fogja határozni a 2020 utáni agrárpolitika mozgásterét (pl. a migránsválság, a Transzatlanti Szabadkereskedelmi Partnerség, a Brexit).

Nekünk első körben nem a támogatások csökkentéséről, hanem a KAP által elért eredményekről, a stabil, kiszámítható keretekről és ezek fenntartásának szükségességéről kellene beszélnünk. Az élelmiszer gazdaságban szinte folyamatosan jelentkező hullámok, válságok (ld. tejpiac, sertés) ellenére, vagy éppen ezek miatt Brüsszelben folyamatosan a KAP piacorientáltabbá tételéről beszélnek, miközben pl. az alacsony gabonaárak miatt lassan ott tartunk, hogy olyan 10 éve nem használt eszközöket kellene „leporolni”, mint az intervenció (a gabonafélék garantált minimum áras felvásárlása).

Ahogy az elmúlt, úgy a következő évek is igazolni fogják, hogy a Közös Agrárpolitika eszközeire és forrásaira nemcsak a gazdáknak, hanem az európai fogyasztóknak is szüksége van. A tárgyalások, viták során ragaszkodnunk kell a jelenlegi támogatási szint fenntartásához, de ehhez szükség lesz a közös kasszába nettó befizető tagállamok partnerségére is.

Személy szerint realista-optimista vagyok a KAP jövőjét illetően: nem számítok drasztikus csökkenésre sem a közvetlen támogatások, sem a vidékfejlesztés területén. A változásokat meghatározó kulcsszavak ezek lesznek: egyszerűsítés, piacorientáltság, élhető vidék, élelmiszerbiztonság, ökológiai és gazdasági fenntarthatóság, innováció.

Addig is, amíg a részletes megvitatása a 2020 utáni új Közös Agrárpolitikának el nem kezdődik, van még egy fontos feladat: a jelenlegi KAP (2015–2020) időközi felülvizsgálata és egyszerűsítése. Ez utóbbiban sokan bíznak, mert ennél bonyolultabb már aligha lehet a rendszer. Gondoljunk csak arra, hogy egy zöldítés másodvetés esetében a gazdálkodónak kétszer kell traktorra ülnie: egyszer, amikor elveti és egyszer amikor beforgatja, de négyszer(!) kell számítógép elé ülnie, hogy ezeket bejelentse.



Novák László
Lajtamag Kft.

„Egyre erőteljesebben körvonalazódik az új irányvonal, miszerint a támogatásokban részesülő termelőknek a támogatások ellentételezésként bizonyos kötelezettségeket kell vállalni a közösségi érdekek mentén.”

A KAP közvetlen támogatások létjogosultságáról és megítéléséről évek óta folynak viták az Európai Unióban. A termelők természetesen örömmel veszik, hogy a gazdálkodás kockázatait támogatások csökkentik. Különösen „jólesnek” a közvetlen támogatások, mivel ezekért tulajdonképpen csak termelni kell. Természetesen itt sorolhatnánk az ellenérveket, hogy ez nem igaz, hiszen a kölcsönös megfeleltetés és egyéb jogszabályi kötelemből adódó előírásokat be kell tartani, azoknak megfelelően kell gazdálkodni.

De valljuk be őszintén: a közvetlen támogatások még mindig a legegyszerűbben hozzáférhető források és szinte magától értetődően kezeljük, hogy hozzájuthatnak a termelők. Ez egy érdekes folyamat következtében alakult így.

Magyarország EU-csatlakozását követően az új tagállamok közvetlen támogatásait csak fokozatosan engedték fel az uniós szintre. Sokan támadták ezt a szisztémát, amelynek indoklása-ként viszont elhangzott, hogy a nagy összegű területalapú támogatásokat rosszul fogják lereagálni a termelők. Ebben azonban volt is némi igazság. Láthattuk, hogy a csatlakozás után rekordmennyiségű pick-up került a mezőgazdaságba és gyorsan szépsültek a porták. A támogatási pénzek egy része az első időszakban nem gazdálkodási célokra került felhasználásra, hanem a termelők családi körülményeit javította. Sajnos a közvetlen támogatások okozta tudatformálódás itt nem állt meg és sokan mostanra már a gazdaságok cash-flow-jának magától értetődő szerves részeként tekintik a kiutalt támogatásokat! Természetesen itt is, mint mindenben vannak kivételek. Voltak és vannak olyan gazdálkodók, akik tudatosan a gazdaság megerősítésére, fejlesztésére, versenyelőnyük fokozására fordították és fordítják a közvetlen támogatásokat. És nekik van igazuk, mivel egyre nő az

esélye az EU-USA szabadkereskedelmi egyezmény létrejöttének. Egy ilyen közegben pedig a direkt támogatások rendszere hosszú távon nem lesz védhető, fenntartható. Ha ez a rendszer megszűnik, a közvetlen támogatások hiányát nyilván meg fogják érezni a termelők. A közvetlen támogatások megszüntetése viszont nem fogja azt jelenteni, hogy egyáltalán nem lesz forrás a mezőgazdaság támogatására. Egyre erőteljesebben körvonalazódik az új irányvonal, miszerint a támogatásokban részesülő termelőknek a támogatások ellentételezéseként bizonyos kötelezettségeket kell vállalni a közösségi érdekek mentén. A közelmúltban új szempontok kerültek a támogatási kommunikációk fókuszpontjaiba, fontos fogalmakká váltak és egyre hangsúlyosabbá is fognak válni az olyanok, mint a fenntartható mezőgazdaság, a tájkép megőrzése, a biodiverzitás kérdése stb. A zöldítés és az új AKG program egyre szigorodó feltételei már eléggé egyértelműen a társadalmi felelősségvállalás irányába terelik a gazdálkodókat. Véleményem szerint tehát lesz pénz 2020 után is, de a jelenleginél sokkal árnyaltabb rendszerekre lesz szükség, amelyek sikeres működtetéséhez a gazdálkodók gondolkodásmódjának megváltozására is nagy szükség lesz.

-an összeállítás -

Eredetileg **Seiwerth Gábort**, a Lajtamag Kft. és a Magyar Szója Nonprofit Kft. ügyvezetőjét kértük fel, hogy a KAP-támogatás kapcsán mondja el gondolatait. Sokkoló volt számunkra a hír, hogy a kiváló szakember, a háromgyermekes édesapa autóbalesetben elhunyt. Rá emlékezünk:



Seiwerth Gábor Mosonmagyaróváron született 1960-ban. Édesapja, Seiwerth Sándor a Lajta-Hansági ÁG vetőmagüzemét vezette, Seiwerth Gábor tőle kapta indíttatását a vetőmagos szakmához. 1984-ben az agrármérnöki diploma megszerzése után a Lajta-Hansági ÁG-ban kezdte meg tevékenységét.

Szakmai ismereteit 1998 és 2000 között tovább bővítette és vetőmag szakmérnöki másoddiplomát szerzett a Debreceni Agrártudományi Egyetemen.

A Lajta-Hanság ÁG-ban az újudvari kerületben – az ő szavaival élve „a legkeményebb helyi szakmai kiképző központban” – Réti József keze alatt töltött el két évet, majd a katonaság egy esztendeje után, 1987-től már a gazdaság központi vetőmagüzemébe mehetett vissza dolgozni. A rendszerváltás hozadékaként – valójában az üzemben belül – megalakult a Lajta-Vetőmag Kft., amely a közeli vetőmagüzemekkel bér munkában dolgoztatott, és amelynek ügyvezetője lett. 1993-ig volt fenntartható ez az állapot, majd utána elindult üzlettársával a teljes önállósodás felé, megalapították a Lajtamag Kft.-t.

Hosszú távú kapcsolatokra, a bizalomra és megbízhatóságra építette fel a kezdetben alternatív növények vetőmag-előállításával foglalkozó céget. A Lajtamag Cégcsoport napjainkra az egyik leginnovatívabb hazai mezőgazdasági vállalkozása. A nagyságrendileg 1.800 hektáron saját termesztésben megtermelt és közel 9.000 hektáron külsős termeltetésből származó vetőmag alapanyagot a cégcsoport a legkorszerűbb tisztító és feldolgozógépekkel dolgozza fel úgy, hogy partnereinek mindig a legmagasabb vetőmagminőséget tudja biztosítani.

Seiwerth Gábor 2014-től a Magyar Szója Nonprofit Kft. ügyvezetőjeként azért dolgozott, hogy a GMO-mentes szója alapanyagra épülő hazai takarmányfőherje felhasználás mind nagyobb hányadát termelhessék meg a gazdálkodók a magyar földben. Vitathatatlan érdeme volt abban is, hogy a lehető leg szélesebb körben ellássák a termelőket információval, hogy a magyar gazdák megtanulják a minőségi szójabab termesztést.

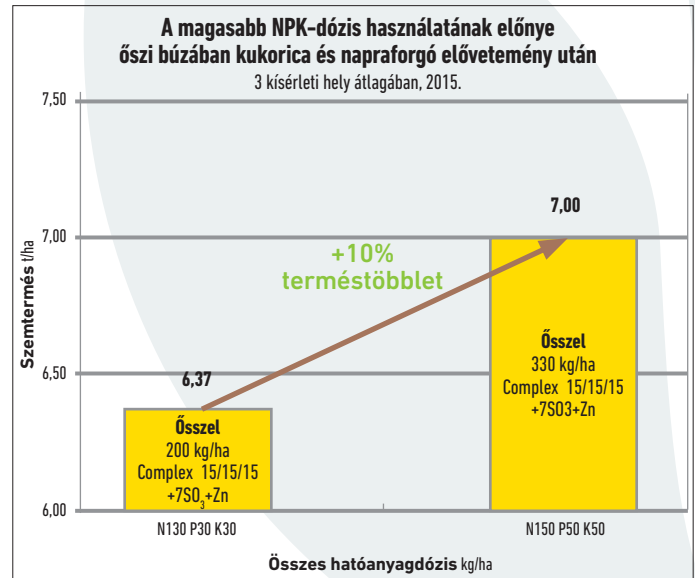
Kiváló embert és szakembert veszítettünk el.

Miért kell a kalászosoknak ősszel is tápanyag?

A kalászos növények tápanyag-utánpótlása során kétségtelenül a tavaszi fejtrágyázásoknak van a legnagyobb szerepe. A magasabb termésátlagok elérésével szembeni elvárások miatt azonban az őszi alaptrágyázás elhagyása sem megengedhető. Egy megfelelően elvégzett őszi műtrágya-kijuttatással – nemcsak a nitrogén, hanem a foszfor és a kálium kellő mennyiségben és arányban való kijuttatásával – biztosítjuk a megfelelő alapot a növények fejlődéséhez.

A foszfor és a kálium a talajban gyakran nem érhető el a szükséges mennyiségben, ugyanis a növények számára nehezen felvehető formában vannak jelen, ezért abban az esetben is érdemes figyelmet fordítani a pótlásukra, ha a talajvizsgálati eredmény magasabb tápelemszintet jelez. Ha növényeink számára nem áll rendelkezésre elegendő mennyiségű foszfor, kisebb gyökértömeget fejlesztenek, ezáltal a víz- és tápanyagfelvétel hatékonysága csökken. A kálium hiányában pedig növényeink érzékenyebbé válnak mind a téli fagyokkal, mind a betegségekkel szemben.

Az őszi kijuttatott nitrogén mennyiségét az elővetemény, és a visszamaradt szármaradvány mennyiségének ismeretében kell meghatározni. Kísérleti eredményeink igazolják, hogy kukorica és napraforgó után megtérülő befektetés a magasabb hatóanyag dózissal őszi alaptrágyázás. A hatóanyagok 30-ról 50 kg/ha-ra való emelése 10%-os terméstudbiletet jelentett azokban az esetekben, amikor a kukorica vagy napraforgó elővetemény szármaradványát a betakarítást követően a talajba dolgozták: a többletnitrogén a pentozán hatás elkerülésében, a foszfor és a kálium pedig a télállóság fokozásában volt jelentős.



A kalászosok tápanyagellátásával kapcsolatos kérdéseivel keresse bizalommal értékesítő kollégáinkat!

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

BABONA
a sokat termő
gabona

Kiemelkedő termőképességű
nagyon megbízható
jól alkalmazkodó
betegségeknek ellenálló
malmi minőségű búza!

A **BABONA** kiemelkedő teljesítményét a GOSZ-VSZT fajtakísérleteiben elért eredményei bizonyítják:

2011-ben az egyetlen búza 8 t/ha fölött, melynek sikértartalma meghaladta a 28 %-ot.

2012-ben az egyetlen búza 7 t/ha fölött, melynek sikértartalma meghaladta a 30 %-ot.

2013-ban az egyetlen búza 8 t/ha fölött, melynek sikértartalma meghaladta a 32 %-ot.

2014-ben egyike a két fajtának 8 t/ha fölött, melyek sikértartalma meghaladta a 30 %-ot.

2015-ben az egyetlen búza 9 t/ha fölött, melyek sikértartalma meghaladta a 30 %-ot.

KRUPPA-MAG
A MAGYAR VETŐMAG

KRUPPA-MAG Kutató,
Vetőmagtermesztő és Kereskedelmi Kft.
4800 Kisvárd, Városlát út 22.
Dr. Kruppa József
Mobil: +36 30 452 4265
www.kruppamag.hu
kruppamag@kruppamag.hu
kruppa19@t-online.hu

VETŐMAG
MAGYARORSZÁG
LEGKEDVELTEBB VÉZÉRFÁJTÁI!

ROZS - Ryefood fajta -
étkezési és takarmány célra - szilárdnak a legkedveltebb!

TRITIKÁLÉ - Hungaro fajta -
étkezési, abrak- és szilárd előállítására egyaránt kiváló!

KOVÁCS-KER
GYÁRTÓ ÉS SZOLGÁLTATÓ EGYÉNI V.

Mezőgazdasági eszközök gyártása

- Nehézboronák
- Hidraulikusan csukható húzóvázak
- Gyűrűshengerek
- Talajlazítók
- Kombinatorok
- 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

Válasszon a GK fajták gyöngyszemeiből!

A kalászosok, ezen belül az őszi búza piacán pár éve érzékelhető a változás. Egyre több magyar gazdálkodó dönt úgy, hogy a minőséggel nem foglalkozik, a termésmennyiségre figyel, és ehhez igazítja a fajtaválasztást is. Nemesítési filozófiájában a Gabonakutató sem hagyhatta figyelmen kívül a piaci trendeket, igényeket. Ezért fordított az utóbbi időben nagyobb figyelmet arra, hogy a bőtermő, elsősorban a középerésű kategóriában különleges hozzáadott értékekkel rendelkező új fajtákat vezessen be.

Ennek kimagasló jelentőségű új képviselője a **GK Szilárd**, amely átlagtermése a múlt évi GOSZ-VSZT kísérletek alapján 9,3 tonna hektáronként. Ez a fajta malmi, de minimum EU minőséget ad, megkönnyítve ezzel az értékesítést. Különleges, tömör szára miatt jó állóképességgel rendelkezik, szalmája sokrétűen felhasználható. Szintén ebbe az újgenerációs sorba tartozik a **GK Körös**, mely a minőséget és terméstöbbletet kiváló betegség-ellenállóságának is köszönheti.

Őszi búzában ma a hozam az elsődleges, de hazánkban, és így a Gabonakutató portfóliójában is a kiváló minőségű fajtáknak mindig lesz létjogosultsága. A **GK Csillag** három éve piacvezető, és ezt az eredményét annak köszönheti, hogy ebben a búzában tökéletesen ötvöződik a mennyiség és a minőség egysége, ami még egy kiváló alkalmazkodóképességgel

is párosul. A **GK Békés** ma is a legelterjedtebb fajták közé tartozik. A javító búzák közül termése a legnagyobb, de a jelek szerint az új, szintwén magas minőséget hordozó **GK Bakony** fajta ennek méltó társa lesz. Ezek a fajták biztos jövedelmet jelentenek a prémium minőséget termelők számára. A minőségi búzák piacán egyre nagyobb jelentősége van a kiváló alveográfus és extenzográfus értékekkel rendelkező fajtáknak, kínálatunkban a **GK Futár** és a **GK Pilis** jelenthet erre jó megoldást.

Durumbúzában új fajta jelent meg a már jól ismert piacvezető GK Bétadur mellett. A **GK Julidur** termésével a kísérletekben felülmúlja elődjét és kiváló minőséget is ad.

Tritikálében a **GK Szemes** a legnagyobb területen termelt fajta hazánkban, a szaporító területek több mint negyedén vetik. Elterjedését jól mutatja, hogy határainkon túlról is

folyamatosan nő az érdeklődés iránta. Igényes fajta, agronómiájára, vetési körülményeire oda kell figyelni, hogy a legjobb eredményt adja. Az idei évtől már jelentős mennyiségű vetőmag áll rendelkezésre az induló, egy éve elismert, kiváló állóképességű, átlagos körülmények között is nagy termésre képes **GK Maros** őszi tritikále fajtából is. Kiváló alkalmazkodóképessége és kedvező agronómiai tulajdonságai miatt a GK Szemes sikerét is felülmúlhatja.

Őszi árpából elsősorban a **GK Judy** érdemel figyelmet, évek óta növekvő területen, kiemelkedő eredményekkel termelik országszerte. Az idei évben is 8 t körüli termésekkel takarították be. A **GK Impala** őszi zab nem csak szemtermésben, de takarmánykeverékekben is kiválóan teljesít.

Virágné Pintér Gabriella

SZEGEDI BÚZA A kalászosok királynője



BEVETÉSRE KÉSZEN.

Kimagasló eredmények mennyiségben, minőségben egyaránt.

További információ: www.gabonakutato.hu

VETÉSTŐL ARATÁSIG

SZÉLTIPPANTÓL ÉS KÉTSZIKŰ GYOMOKTÓL

MENTES ÁLLOMÁNY



Bizon[®]

- Kiváló hatás a nagy széltippán ellen
- Rendkívül széles hatásspektrum a magról kelő kétszikű gyomok ellen
- Megoldás a veronika, árvacsalán és az árvácska fajok ellen
- Hatástartam a betakarításig
- Őszi búza, őszi árpa, tritikálé kultúrákban

www.dowagro.hu

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



Dow AgroSciences

BIZON

VETÉSTŐL ARATÁSIG SZÉLTIPPANTÓL ÉS KÉTSZIKŰ GYOMOKTÓL MENTES ÁLLOMÁNY

HATÁSMECHANIZMUS

A készítményben lévő hatóanyagok biztosítják a talajon keresztüli és a levélen keresztüli hosszú hatástartamot, amely a betakarításig biztosítja a gyommentességet. A penoxszulam a nagy széltippant és a magról kelő kétszikűek, a diflufenikan és a floraszulam a magról kelő kétszikűek elleni hatással rendelkezik.



Bizon hatása aratás előtt, nagy széltippanttal erősen fertőzött területen Hatvan, 2014.

JAVASOLT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA

A készítményt őszi búzában, őszi árpában, tritikálében és rozsban korai posztemergensen, a kultúrnövény 1 leveles állapotától bokrosodásig (BBCH11-23) és a gyomok szik-4 leveles állapota között őszen kell kijuttatni. A kijuttatás fagymentes időszakban történjen és a kezeléskor a levegő hőmérséklete legalább 5 °C legyen.

A terméket nem lehet használni fagyott talajra, dérrel vagy hóval borított talajfelszínre.

Nem javasolt a kezelés legyengült vagy károsodott, belvizes állományban.

Engedélyezett dózis 1,0 l/ha.

Évente 1 alkalommal használható egy adott területen

A permetlé mennyisége 200-400 l/ha legyen.

A betakarítást követően őszen és a következő év tavaszán bármi vethető.

A kultúrnövény pusztulása esetén tavasszal kukorica vagy tavaszi búza vethető sekély talajművelést követően.

GYOMIRTÓ SPEKTRUM

Őszi, korai tavaszi áttelelő gyomok	1,0 l/ha
orvosi szikfű	++++
ragadós galaj	++++
mezei szarkaláb	++++
keleti szarkaláb	++++
mezei tarsóka	++++
pipacs	++++
sebforrasztó zsombor	++++
parlagi pipitér	++++
szőszös pipitér	++++
mezei szársa	++++
bükkönyfajok	++++
árvakelésű repce (normál)	++++
árvakelésű repce (IM)	++
magiszák	++++
mezei tikszem	++++
kék búzavirág	++++
betyárkóró	++++
vetési hérics	++++

1,0 l/ha	
Őszi, kora tavaszi áttelelő gyomok	
poloskafű	++++
mezei gyöngyköles	++++
parlagi nefelejcs	++++
vetési boglárka	+++
golyaorr-fajok	++++
Kora őszi, áttelelő gyomok	
pásztortáska	++++
tyúkhúr	++++
mezei árvácska	++++
árvacsálánfajok	++++
veronikafajok	++++
aggófűfajok	++++
Kora tavaszi, nem áttelelő gyomok	
vadrepce	++++
repcsényretek	++++
füstikefajok	++++
Magról kelő egyszikű	
nagy széltippan	++++

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
VÍZHÁNYÓ RÓBERT Tel.: (30) 985-6294 • DANKÓ RÓBERT Tel.: (30) 228-7435
PAPP ZOLTÁN Tel.: (30) 249-8074



Dow AgroSciences

www.dowagro.hu

„BŐTERMŐ vagy PRÉMIUM” kalászos fajtát válasszak?

A következő hetekben dőlhetnek el a 2016-2017 évi kalászos vetések fajtaválasztási kérdései. Cégünk a Karintia Kft. vetőmag-előállítóként, -forgalmazóként és terménykereskedőként is egyre meghatározóbb mértékben képviselteti magát a magyarországi agrárpiacon. Az idén 20. születésnapját ünneplő cégünk az ausztriai központú Mauthner Cégcsoporthoz tartozik. Testvércége, a Probstdorfer Saatucht nemesítőház és vetőmagüzem révén a legkiválóbb fajták előválasztási jogával rendelkezik. Ennek köszönhetően a magyar gazdák is válogathatnak a hazai termesztésre leginkább alkalmas, kiemelkedően teljesítő repce és a kalászos fajták közül. Ezek kifejezetten a Pannon régióra nemesített szárazságtűrő fajták. De mégis, a széles palettából milyen fajtát válasszunk?

Az egy lábon állás, vagyis kizárólag, illetve döntő többségben a minőséget mellőző, bőtermő fajtát vetni kockázatos. Igaz ez a fordított helyzetre is, tehát nem feltétlenül kell a prémium kategóriájú gabonával foglalkozni. Találjuk meg az egészséges egyensúlyt, ezzel „porlasszuk” a kockázatot.

Az **ADESSO** nevű őszi búza egy népszerű, mind nagyobb területeken termesztett prémium fajta. A prémium búzák legújabb képviselőjében egyesül a stabil és magas termőképesség a rendkívül magas fehérje és sütőipari minőséggel. Fő erénye továbbá a télállóság, termésstabilitás, ellenállóság, korai kalászhányás és a korai érés. Beltartalmi értékei alapján a legnevesebb olasz malmok elvárásait is teljesíti. Emellett a legújabb genetikájú fajtánk mellett a többi jól ismert fajtánk is stabilan teljesít. A **Midas**, **Fulvio**, **Peppino**, **Fridolin**, továbbra is évről évre bizonyítják, hogy minőségben és betegséggellenálló képességben verhetetlenek.

A Karintia egyik legkeresettebb őszi búzája az akár 10 tonna termésre is képes **BALATON**. A tar kalászá, alacsony szármagasságú fajta jó bokrosodási képességgel, kiváló télállósággal, jó szárszilárdsággal bír, megdőlésre nem hajlamos. Gyengébb, illetve átlagos minőségű talajokon is képes rekordtermést produkálni – persze, megfelelő termesztéstechnológiával.

A **Rebell** nevű legújabb genetikájú bőtermő búzafajtánk a hatalmas kalászaival hívja fel magára a figyelmet, a jól bevált „Karintiás” tarbúzákat a **Pedro**, és a **Barok** mellett. Nem szabad megfeledkezni a vadkáros területek bőtermő fajtájáról, a **Gaudio**-ról sem, amely a malmi minősége mellett a rendkívüli terméspotenciáljával emelkedik ki.

A gabonatermesztő gazdák első bevételeiket legtöbbször az őszi árpa értékesítésével könyvelik el. Fontos a magas termőképesség mellett, hogy a takarmánykeverők ne kifogásolják a minőséget. A Karintia őszi árpája, az **ALORA**, kiegészült egy hasonlóan bőtermő hatsoros őszi árpa fajtával, a **CHIARA**-val. Mindkét fajtánk az aratás megkezdésével 9 tonna/ha-os meggyőző termésátlaggal büszkélkedik.

Végül essék szó a „gyenge” területek növényéről, a tritikáléről. A **POLEGO** egy igazi univerzális rozs típusú fajta, amely a jellegzetes „acélkék” színével hívja fel magára a figyelmet. Minden területre ajánlott, rendkívül stabil termőképességgel bír, megdőlésre nem hajlamos fajta.

Minden fajtánkat az általunk bevezetett „PLUS” technológiával hozunk forgalomba. De mi is az a „Plus technológia”? Ez egy minőségi mutató! A csávázó anyag feljuttatása mellett egy több komponensű mikroelem-tartalmú magtrágyát kapnak vetőmagjaink, mely által jelentős csírázásbeli, illetve fejlődésbeli előnyök érhetők el!

Végezetül néhány termelői vélemény:

A 2015/2016-os évben másodjára termeltem a fajtát. 14 AK értékű talajba került, kukorica elővetemény után. Intenzív tápanyag-gazdálkodás és okszerű növényvédelem eredményeképp 9,1 t-ás termésre volt képes étkezési minőségben. Kifejezetten elégedett vagyok a Midassal!

Tüü Dávid
Gersekarát

2008-óta vetem a Balatont. Mára gazdaságom legkedveltebb fajtájává lépett elő, búza vetésterületem 3/4-ed részén ez a fajta szerepel. Magas a biotikus és abiotikus sztreessztoleranciája, sárgarozsdával szemben kifejezetten ellenállónak bizonyul. Megfelelő évjáratban 10 t fölötti termésre képes, de minden évben gazdaságilag mérhető terméskülönbséget érhetünk el a konkurens fajtákkal szemben. Jelen termesztési körülmények között számomra ez a legmegfelelőbb fajta.

Lőrincz Lajos
Szarvaskend



JÖVEDELMEZŐ ALTERNATÍVA az őszi kalászos termesztésben

A DURUM

A durumbúza a magyarországi kalászos portfólió színes és sokak által misztifikált eleme. A hazánkban elterjedt és széles körben termelt *Aestivum* búzákkal ellentétben a durumra sokan mostohagyermekként tekintenek. Ezt egyrészt tradicionális táplálkozási szokásainknak, másrészt a durumbúza-termesztés technológia érzékenységének tudhatjuk be. Pedig ha megfelelő vetésforgóba illesztjük, intenzív és okszerű technológiával termesztjük és időben elvégezzük betakarítását, egy átlagosnál jövedelmezőbb kalászos elemmel leszünk gazdagabbak.

Termesztésünk eredményessége már a vetőmagválasztásnál eldőlt. Amennyiben nem megfelelő genetikai alapokkal rendelkező, vagy minőségű vetőmagot használunk, akaratunk ellenére korlátozzuk durumtermesztésünk profitabilitását.

A Karintia Kft. portfóliójában szereplő őszi durumbúza az Auradur, amely a hazai durum-fajtaválaszték kiemelkedő tagja. Az ausztriai durum piac vezető fajtájának, az Auradurnak a kiválóságát bizonyítja termelő partnereink elégedettsége, és a fajtához való ragaszkodása.

Auradur:

A fajta korai, szálkás kalászu, közepes növénymagasságú, kiváló szárszilárdságú és jó télállóságú, amely kiváló szárazságtűrő képességével bizonyít a Pannon régióban. Ausztria vezető őszi durumbúza fajtájának ezermagtömege, hektolitersúlya, sikértartalma, esésszáma és nyersfehérje tartalma évről évre kiválónak bizonyul. A szemek üvegsége és pigmentáltsága a standard fajtákhoz viszonyítva is kiemelkedő. Esős évjáratban sem hajlamos a kalászban történő csírázásra. Korai vetés javasolt annak érdekében, hogy fejlettebb állapotban, kellő bokrosodással érjen a télbe.

Kinek ajánljuk?

Azon durumbúza termesztő partnereink figyelmébe ajánljuk, akik egy stabil, megbízható, egészséges fajtával szeretnének a durum piacon megjeleneni.

A 2015/2016-os évben a korábbi évek tapasztalata alapján, őszi durum vetésterületem meghatározó fajtája az Auradur volt. Több mint 250 ha-on vetettük, főként repce elővetemény után. Az Intenzív termesztéstechnológiát az átlagostól magasabb termésszinttel hálálja meg. Általános egészségi állapota – fuzárium vonatkozásában is – jobb mint a konkurens fajtáké. Amennyiben a betakarítási munkákat megfelelő időben és módon el tudjuk végezni, durum-termesztésünk az Auradurral lehet igazán jövedelmező!

Molnár Béla
Mangi Kft.

37 ha-on vettem a Karintia Kft. AURADUR durumbúzáját a 2015-ös évben. 7,5 t/ha-os termésátlag mellett a következő paraméterekkel takarítottam be:

- **14,11%-os fehérjetartalom,**
- **373 esésszám,**
- **82,35 hl súly.**

Ezen paraméterek mellett azt gondolom az idei csapadékos évben egy kimagasló minőségű durumot termesztettem!

Johannes Schimpfle
Magyarkeresztúri Faluszövetkezet

Két tonnával több termés

Syngenta hibrid árpa technológiával

Magyarországon is elérhető 2015-től a gazdálkodók számára a kalászos vetőmagpiacon világszerte ismert Syngenta hibrid árpa programja, a Hyvido®. A benne foglalt technológia alkalmazása és a nagyobb termést ígérő és jobb alkalmazkodóképességű Jallon hibrid árpa az előzetes kísérleti helyszíneken lényegesen jobb eredményt ért el a hagyományos üzemi árpafajtákhoz képest.

A Syngenta hibrid árpáit nagyobb termőképesség és erőteljesebb kezdeti fejlődés jellemzi, vetésidőjük rugalmasabb. Ezenfelül gyorsabb a tavaszi újrafejlődésük, regenerációjuk, bokrosodó képességük. Három évnyi magyarországi kísérleti tapasztalat alapján a Jallon hibrid árpa előnye jobb szárazságtűrésben, stressztűrésben is megnyilvánul. A középkorai, hatsoros hibrid minden termőhelyre ajánlott, így a könnyebb talajokra is. A hibrid árpa erőteljes és mélyre hatoló, robusztus gyökérzete biztosítja a kedvezőtlenebb, aszályos, stresszes körülmények között a megfelelő víz- és tápanyagfelvételt. Mivel fizikai és fiziológiai tulajdonságaiban eltér az átlagos fajtáktól, termesztéstechnológiájának sarkalatos pontjai vannak, amelynek betartása biztosítja a növényben rejlő potenciál minél hatékonyabb kihasználását. Termésének kiváló beltartalma, könnyű darálhatósága és feldolgozhatósága népszerűvé teszi a saját takarmányt előállítók számára is. A tavalyi évben az országot 99 lokációval reprezentáló, demonstrációs kísérletekben a Hyvido® hibrid árpák 19% többet hoztak el a konvencionális fajtákhoz képest. Hogy valóban igazolta-e a gyakorlatban a több mint ígéretes kísérleti eredményeket a Syngenta programja, arról az ország különböző részében gazdálkodó szakembereket kérdeztünk.

Tiszacsege környékén található Oláh Zoltán mezőgazdasági vállalkozó összesen 350 hektáros birtoka. Területének egyik szélé a belvizes Tisza-melléken, míg egy másik része már a Hortobágy határának szikes talaján fekszik. Földje nem túl magas, 6–12 aranykorona értékkel bír. Rajta búzát, tritikálét, árpát, repcét, napraforgót, kukoricát, zabot, lucernát és vörösherét

termesztenek. A gazdasághoz jelentős szarvasmarha és juhtenyésztés kapcsolódik, így a takarmánynövényeknek birtokon belül meg is van a célállomása.

- Benne vagyunk a Syngenta Contivo programjában, itt hallottam először a Hyvido® programról és a Syngenta hibrid árpájáról – mondta Oláh Zoltán. – Egy szántóföldi bemutatóra direkt a Jallon miatt utaztam, mert nagyon kíváncsi voltam rá. Tetszetős volt, s jókat hallottam róla, így egyfajta szakmai kihívásként úgy döntöttem, hogy mi is megpróbálkozunk vele. Tavaly ősztől aztán 15 hektáron vetettünk Jallon-t, nem is a legjobb – mindössze 8 aranykoronát – területünkre. A fejlődése erőteljesen indult ősztől, a tél utáni állapota is nagyon szép volt, utána pedig az év folyamán összességében szépen fejlődött. Mindenféle akadás nélkül, a stresszt – a hideget, meleget – is jól tűrte. Egyedül a belvíz nyírta el egy kicsit, más problémánk szerencsére nem volt.

Oláh Zoltán szerint a Jallon sikeres termesztéséhez nagyon fontos, hogy a lehetőségeihez mérten minden gazdálkodónak be kell tartania az ajánlott termesztéstechnológiát. Ha az időjárás miatt módosítani kell esetleg rajta, akkor is nagyrészt követni kell a benne foglaltakat.

- A tápanyagellátás mellett sok múlik a vetéstechnikán, a több fajtahoz képest alacsony mélységet és vetőmagnormát is be kell tartani vetéskor. Ettől lesz igazán jó a technológia. Esetünkben a megdőléssel nem volt gond, míg a fajtaárpákra ez nem mondható el. A hibrid árpát könnyen be tudtuk takarítani. Ahhoz képest, hogy nem is a legjobb területre

vetettük, kiváló – a hagyományos árpához képest 20 százalékkal magasabb – 8 tonnás hektáronkénti átlagtermést értünk el. Nagyon elégedett vagyok, idén ősszel is fogunk hibrid árpát vetni, de már jobb területre teszem a magasabb terméseredmények érdekében.

Árpa szempontjából mi a „tanulóéven” vagyunk túl, tavaly őszszel vetettünk először hagyományos árpát és hibrid árpát, mondta a Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében gazdálkodó **Gyalog Imre**. A mezőgazdasági vállalkozó a kétszáz hektáros területén általában őszi repcét, kukoricát, napraforgót termeszt. Mint elmondta, az elmúlt öt év nem alakult valami fényesen a kukorica szempontjából, ezért úgy döntött, kipróbálják az árpát.

- Összesen 35 hektáron vetettünk árpát, ebből két parcellában, összesen 12 hektáron termesztettünk Hyvido® technológiával Jallon hibrid árpát – ismertette Gyalog Imre. – A területünkről fontos elmondanom, hogy nyírségi homokos talajon gazdálkodunk, a földünk aranykorona értéke 5–12 között van. A növény fejlődésében azt tapasztaltuk, hogy a tenyészideje 10 nappal előrébb van, mint a hagyományos árpáé. Megdőlés nem fordult elő. Amúgy is mintegy 20 centiméterrel alacsonyabb a szára, mint a hagyományos árpáé. A bokrosodó képessége jó volt, egy szem magból 8–12 oldalhajítás keletkezett. Termesztéstechnológiában tartottuk magunkat az ajánlásban foglaltakhoz, s sikerült jól eltalálnunk a gyenge csapadékelátottságunk ellenére. Gyakorlatilag mindent megkapott a növény, a műtrágyától a gombaölő szerekig. A rovarkártevők szerencsére idén elkerültek minket. Az egyik táblában 9 tonna, a másikban 11 tonna volt a termés hektáronként, 11-es víztartalommal. A hagyományos árpához képest két tonna többleteredményt értünk el, így rendkívül elégedett vagyok.

A 200 hektáros birtokunk Hajdúszoboszló és Hajdúszovát térségében található, elsősorban zöldborsó, őszi búza, őszi árpa, napraforgó, takarmánykukorica, cukkorépa termesztésével foglalkozunk, mondta **Tamási Péter**. Az idei gazdálkodási évre 20 hektáron vetettünk árpát, fele-fele részben hagyományos üzemi fajtát és Jallont. A bevetett terület nagyon jó adottságú 38 aranykoronás, réti csernozjom terület volt.

- Az volt a nagy kérdés számunkra, hogy azonos területen, azonos technológiával is versenyképes lehet-e a fajárpával szemben a Jallon – mondta Tamási Péter. – Elmondhatom, hogy kijött a különbség, 9,8 tonna hektáronkénti hozamot eredményezett a Jallon, míg mellette 6,6 tonnát takarítottunk be egy hektárról. Azaz átlagosan 3–3,2 tonna többletet hozott a hibrid árpa, amely igencsak figyelemreméltó eredmény.

Tamási Péter elmondása szerint termesztéstechnológiában vetés előtt, magágykészítés után műtrágyát, majd február legvégén ammónium-nitrátot kapott a terület, amelyet egy hónap múlva folyékony nitrogén követett. Aztán kéthetente 15 literes folyékony nitrogén lombtrágya formájában került a területre. A növényvédelmet két gombaölős kezelés alapozta meg. A terület egy szárszilárdító kezelést is kapott. Idén a rovarkártevők nem jelentettek gondot.

- A hibrid árpát stressz és egyéb külső tényező nem érintette, megdőlés ellen sokat segített a szárszilárdító. A bokrosodása intenzívebb volt, mint a hagyományos fajtáé. A hektolitersúly érdekesen alakult, míg a fajtaárpáé 62–63-as, a hibrid árpáé 67–68-as volt. Úgy gondolom, hogy mindenféleképpen meggyőző az a termés mennyisége és a beltartalmi értéke is. Amit a hibrid árpa vetését tervező gazdálkodóknak tanácsolnék, hogy a vetésidőre nagyon figyeljenek és ne sajnálják tőle az input anyagot. Intenzív technológiával nagyon szép eredményt lehet felmutatni. Ősszel nálunk is jön a folytatás.



Kiemelkedő termőképességű őszi búza-fajtáink idén is bizonyítanak.

A 9 tonna/ha szemtermés az idén is megvan.

A minőség a legtöbb esetben stabil malmi, vagy euro. Ahogy ígértük.

Korszerű fajtáink, stabil kórtani tulajdonságaikkal idén is átlag fölött teljesítenek. Ha megvan a 8-9 tonna/ha hozam, akkor a csökkenő terményárak mellett is átlag fölött jövedelmeznek a KWS-es búzafajták. Ahogy ígértük.

Malmi minőségre
képes fajtáink:

**FARINELLI
KWS FERRUM
CALISOL
FIGARO
KWS MAGIC**

www.kws.hu

Euro minőségre
képes fajtáink:

**SIRTAKI
BASMATI
HISSEO**

JÖVŐT VETNI
1856 ÓTA

KWS



KWS nagyparcellás kísérleti eredmények, 2016

A KWS kiemelkedően nagy termőképességű, egyben malmi minőségre képes őszi búza-fajtái idén is bizonyították átlag fölötti termőképességüket! 2016-ban országsszerte több mint 30 kísérletben vettünk részt, ezek közül nézzünk meg néhányat:

Dalmand Zrt. Kalászos fajtakísérlet:

A Dunántúl egyik legnagyobb fajtasora, mintegy 105 db együtt vizsgált fajtával. Ebben a nagyon erős mezőnyben BASMATI fajtánk lett a teljes sor abszolút győztese! Rajta kívül SIRTAKI és FARINELLI fajtáink a 2. helyen végeztek (azonos hozam eredmény mellett)!

Basmati	8,9 t/ha	Hiseo	8 t/ha
Sirtaki	8,7 t/ha	Calisol	8 t/ha
Farinelli	8,7 t/ha	Figaro	7,8 t/ha
KWS Ferrum	8,5 t/ha	KWS Magic	7,2 t/ha

Árpafajtáink is előkelő helyen végeztek Dalmandon:

Clarica	8,2 t/ha
Basalt	8,1 t/ha
Gigga	7,8 t/ha

Kun-Farm Kft. Kiskunlacháza

Ez a kísérleti helyszín azon kevesek egyike, ahol búzafajták és hibridek együtt szerepelnek. Így különösen értékes a KWS FERRUM fajtánk 1. helye, ami teljes mértékben alátámasztja állításunkat, amely szerint a KWS legújabb nemesítésű, korszerű őszi búza-fajtái felveszik a versenyt, sőt hozamaikat tekintve (és beltartalmi paramétereiket tekintve is) megelőzik az első generációs búza hibrideket!

KWS Ferrum	10,3 t/ha
-------------------	-----------

Hód Mezőgazda Zrt. Hódmezővásárhely

Az Alföld egyik legtekintélyesebb kísérleti helye, ahol fajtáink bizonyíthatták, hogy nem csak a nyugati, hanem a keleti országrészben is elérhetőek a kiemelkedően magas hozameredmények.

Sirtaki	9,4 t/ha	Hiseo	9 t/ha
KWS Ferrum	9,3 t/ha	Farinelli	8,8 t/ha
Basmati	9,2 t/ha	KWS Magic	8,4 t/ha
Calisol	9 t/ha	Figaro	7,8 t/ha

A közölt eredmények nem teljes körűek! További kísérleti eredményeinkért, kérjük, keressen minket! Szaktanácsadó kollégáink segítik Önt a helyes fajtaválasztásban!

Csánk L. Bertalan, Dunántúl és Pest megye, 30/955-0723
Gonda László, Alföld, 30/933-1735
KWS kalászosiroda: 66/313-226

www.kws.hu

JÖVŐT VETNI
1856 ÓTA





TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

HIBRIDBÚZA. HA ESIK, HA NEM.

HIBRIDBÚZA 2016

**HYFI
HYSTAR**

**HYBIZA
HYWIN**

**HYTECK
HYSPEED **ÚJ****

**HYLAND
HYLUX**

www.saaten-union.hu

**SAATEN
UNION**
Züchtung ist Zukunft

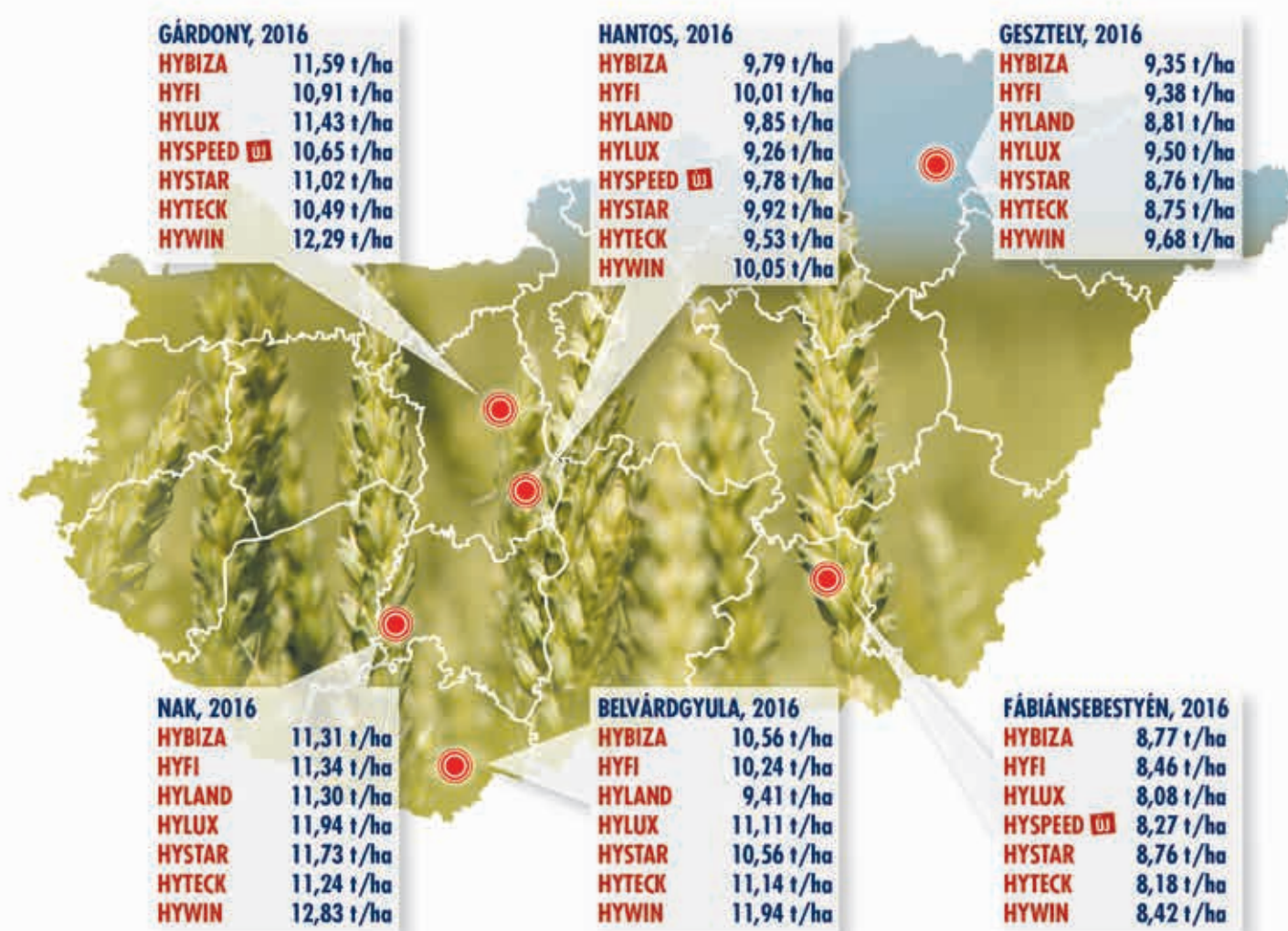
SAATEN-UNION HIBRIDBÚZÁK TERMÉSTANÚSÍTÁSA A MAGYAR KUKORICA KLUB MÉRÉSEI ALAPJÁN

**A Magyar Kukorica Klub 2016 júliusában hat helyszínen végzett termés-
tanúsítást a SAATEN-UNION Hungária Kft. megbízásából.**

A SAATEN-UNION hibridbúza-fajtasorok termésének betakarítása és mérése üzemi mezoparcellákról történt. A betakarítást és a parcellánkénti termés mérést a Magyar Kukorica Klub képviselői ellenőrizték és tanúsítják.

A termés mennyiségének megállapítása a mért tömeg és szemnedvesség alapján, 14%-os szemnedvesség-tartalomra átszámolva történt.

A terméstanúsítás eredményei szerint **a SAATEN-UNION búzahibridek teljesítménye üzemi körülmények között 2016-ban 8,08–12,83 t/ha között alakult.**



Forrás: Magyar Kukorica Klub-terméstanúsítás, 2016. július: Belvárdgyulai Mg. Zrt. (Belvárdgyula), Görös Ferenc gazdasága (Gesztey), Naki Mg. Zrt. (Nak), Pankota Kft. (Fábiánsebestyén), Simon Mezőgazdasági Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. (Hantos), Szeleka Kft. (Gárdony)

ŐSZIBÚZA-FAJTÁK. MINŐSÉG ÉS MENNYISÉG ZSENIÁLIS KOMBINÁCIÓBAN.

A szélsőségesen változó időjárási és piaci körülmények olyan búzafajtákat igényelnek, amelyek nagyobb termőképesség, jobb stressztűrés és magasabb szintű betegség-ellenállóság mellett tudják biztosítani az élelmiszer- és a takarmánycélú alapanyagot. Természetesen a jövedelmezőség szem előtt tartásával, ami egyet jelent a fejlesztéssel, az innovációval. Ezen a téren a SAATEN-UNION búzanemesítői mindig is az élén jártak, amit messzemenően igazolnak a hazai hivatalos fajtakísérletek, valamint az őszi búza vetőmag-piacának visszajelzései. Őszibúza-fajtáink megtestesítik mindazon tulajdonságokat, melyeket ma a korszerű fajtáktól elvárnak a termelők a termőképesség és a minőség vonatkozásában egyaránt.

Őszibúza-fajtajelöltek termésteljesítménye a hivatalos kísérletekben (NÉBIH 2015, öt ércsoport)



Korai ércsoport, 1. éves fajtajelöltek



Középérésű csoport, 1. éves fajtajelöltek



Középkésői ércsoport, 1–3. éves fajtajelöltek



Korai ércsoport, 2–3. éves fajtajelöltek



Középérésű csoport, 2–3. éves fajtajelöltek

ŐSZI BÚZA 2016

GENIUS kiemelkedő minőségű és nagy termőképességű, valamennyi termőhelyre, intenzív és extenzív technológiákhoz egyaránt ajánlott, kiváló lisztharmat- és rozsdatoreranciával rendelkező fajta

CH COMBIN jól terhelhető, kiválóan bokrosodó, évjárástól függetlenül megbízhatóan prémiumminőséget nyújtó, középkorai fajta, amelyet szálcas kalászok, kompakt és ütemesen betakarítható állomány jellemző

MULAN nagy termőképességű, a változó termőhelyi viszonyokhoz kiválóan alkalmazkodó malmi búza, amely kedvezőtlen körülmények között is stabil termésszintet nyújt

ATTRAKTION attraktív megjelenésű, erősen viaszolt növényekkel rendelkező, középkorai tenyészidejű fajta, kiegyenlített termőképességgel, malmi minőséggel, kiugróan jó általános betegség-ellenállósággal, közepes növénymagassággal és szálcacsonkos kalászokkal

ORTEGUS a 2010–2012. évi hivatalos fajtaminősítő kísérletek győztese rel.109%-os termésteljesítménnyel, kiváló állóképességgel, stabil malmi minőséggel, változó körülmények között is

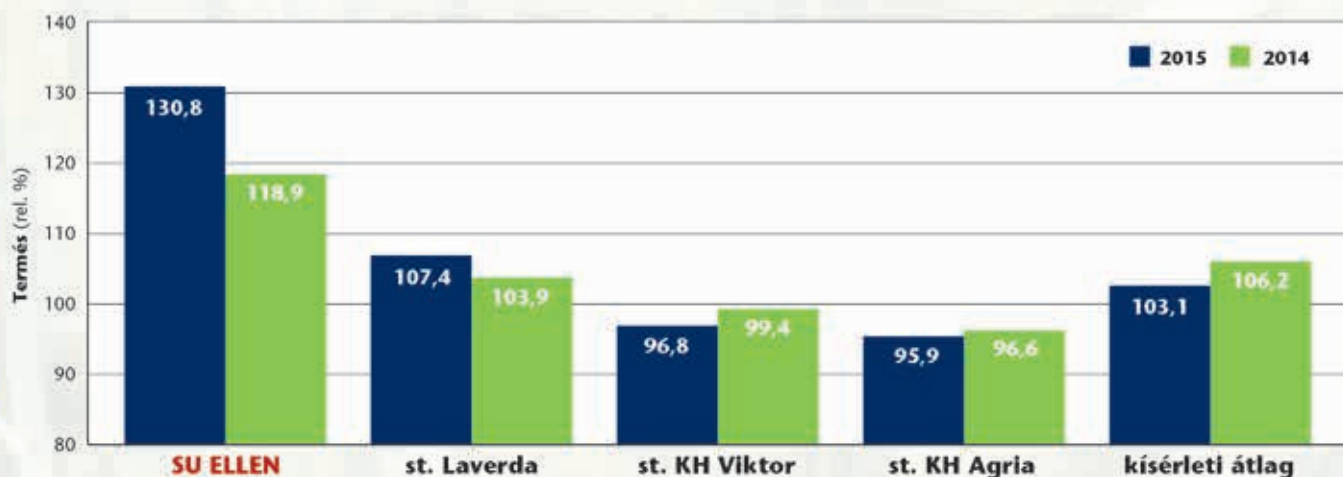
LENNOX nagy termőképességű és kimagasló minőségű járóbúza, egyedülállóan széles vetésidő-intervallummal, kiváló állóképességgel és betegség-ellenállósággal

TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

ŐSZI ÁRPA. A CSÚCSOK CSÚCSAI.

A kisebb területen vetett őszi kalászosfajok között a SAATEN-UNION fajtái már évek óta meghatározó, számos esetben piacvezető pozícióval rendelkeznek. A SAATEN-UNION hagyományosan erős ősziárpa-portfóliója mind a kétsoros, mind a többsoros szegmensben rendszeresen bővül. Magyarország piacvezető őszi árpái mellett azok új kihívója is termékpalettánkon található. Így biztosítjuk a termelők számára, hogy a korszerű agrotechnika és a legújabb genetika kombinációjával kiváló terméseredményt és magas jövedelmezőséget érhesse el.

A SU ELLEN teljesítménye a hivatalos kísérletekben (NÉBIH 2014–2015, n=7 és 8 helysín)



ŐSZI ÁRPA 2016

SU ELLEN  kiváló ökostabilitású, jó technológiai alkalmazkodóképességű, erőteljes felépítésű, kifejezetten aktív, egészséges levélfelülettel rendelkező, hatsoros fajta, amely a csúcstermések legújabb dimenziója az ár-patermesztésben

ANTONELLA a többsoros, piacvezető csúcstermő még erős fertőzési nyomás mellett is jól teljesít, télállósága kiváló, valamennyi termőhelyre ajánljuk

LAVERDA kiegyenlített teljesítményű, többsoros kalásztípusú fajta, amely hosszú évek óta a termelők kedvence és Európa meghatározó fajtája is egyben

MALWINTA nemzetközi szinten jegyzett, kétsoros őszi sörárpa, kiváló állóképességgel és osztályozottsággal

www.saaten-union.hu

**SAATEN
UNION**
Züchtung ist Zukunft

TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

ŐSZI BORSÓ. AZ ALTERNATÍV FEHÉRJETAKARMÁNY.

Az állattartó gazdaságok számára sok fejtörést okoz a kukorica-túlsúlyos vetésforgóban és a gabonafélékben – részben emiatt – megjelenő fuzáriumfertőzés. A folyamatos takarmányszükséglet kielégítésének gondját csak tetézik az ingadozó, nehezen kalkulálható szójaárak. Az importszója magas beszerzési költsége miatt egyre többen teszik fel a kérdést: hogyan lehet házon belül előállítani a fehérjetakarmányt?

A hazai fehérjenövények közül a szója mellett a szárazborsónak van a legnagyobb jelentősége. Sok gyakorló gazda mégis csalódottan visszavonulót fúj a szárazborsó termelésétől, mivel az sok esetben a búzával együtt érik be. A kenyérgabona jó minősége érdekében ugyanis a borsót gyakran hagyják túl sokáig állni a földeken, így még a kifejezetten jó állományok is összeesnek, emiatt nagyok a betakarítási veszteségek. A tavaszi borsó gyenge hozamainak további okai a gyakran megkésve elvégezhető vetések, valamint a tavaszi és kora nyári meleg, aszályos periódusok kialakulása, amelyek együttes hatása virág- és hüvelylrúgást eredményez. Őszi borsó esetében ezek a problémák azért nem jellemzőek, mert átlagos évjáratokban két-három hetes fejlődési előnye van a tavaszi vetésűekkel szemben.

Összefoglalva: az őszi borsóra – a tavaszi fajtákkal szemben – korábbiérés, kisebb termelési kockázat, nagyobb hozam és problémamentes betakarítás jellemző.

ŐSZI BORSÓ 2016

JAMES

A JAMES őszi borsó az őszi vetésnek köszönhetően kiválóan hasznosítja a téli csapadékot. Tavasszal a jól beállt és problémamentesen áttelelt állományok korábban indulnak fejlődésnek, mint a tavaszi vetésű borsók, így a betakarítására is mintegy két héttel korábban kerülhet sor. Aszályra hajlamos termőhelyeken kimagasló termőképessége révén hamar bevételt hoz, jelentős termés- és jövedelemtöbbletet biztosít a hagyományos takarmányborsóval szemben. Emészthetősége jó, a magvak tripszininhibitor-aktivitása alacsony, ezért a JAMES megfelelő arányban hőkezelés nélkül etethető az abrakfogyasztó állatokkal. Száraz szalmája begyűjtve értékes és kiváló szálatakarmány. Elővetemény-értéke kiváló, mert korán lekerül a termőföldről, amelyet felvehető nitrogénben gazdagít, és könnyen művelhetővé tesz.

www.saaten-union.hu

**SAATEN
UNION**
Züchtung ist Zukunft

Talajjavítás – alap a sikerhez

SZERZŐ: SZARVAS ZOLTÁN TERMÉKMENEDZSER – TIMAC AGRO

Miért fontos a talajok javítása? Milyen okok vezetnek a talajok leromlásához? Milyen modern talajjavító lehetőségek állnak rendelkezésünkre?

A talajaink termőképessége döntő fontosságú a szántóföldi növénytermesztés sikere szempontjából, ezért alapvető, hogy megőrizzük, sőt javítsuk talajaink termékenységét.

A modern mezőgazdaság sok kihívást támaszt a talajokkal szemben. A talajok degradációját a természetes okok mellett antropogén eredetű tényezők is erősítik. A talajsavanyodás, -tömörödés, gátolt szárbontás csak néhány a leggyakoribb talajproblémák közül.

Fontos, hogy ne nyugodjunk bele ezekbe a változásokba, hiszen a legtöbb esetben gazdaságosan használható eszközök állnak rendelkezésünkre a problémák kezelésére. A hatékony talajjavítás alapja a talajmintavétel és -vizsgálat. Ez alapján lehet diagnosztizálni a kialakult problémát és meghatározni a leghatékonyabb beavatkozást.

A gyakorlatban tapasztalható problémák legtöbbször a talaj kalciumtartalmának kimerülésével áll összefüggésben. Azon túl, hogy a termesztett növények számára a kalcium létfontosságú – hiszen a sejtfal kialakulásában vesz részt, így hiányában nem tud egészséges gyökérzet és szár képződni – a kalcium a talajban is fontos szerepet tölt be. A kalcium a talaj pH-t – a termesztett növények számára ideális – semleges tartományban tartja, így biztosítja a talaj optimális tápanyag szolgáltatását és javítja a talaj szerkezeti elemeinek stabilitását.

A Timac AGRO számára mindig fontos volt a kijuttatott tápanyagok hasznosulásának maximalizálása. Ennek elengedhetetlen feltétele a megfelelő állapotú talaj.

A **PHYSIOMAX** talajjavító használata mindenki számára egyszerűen kivitelezhető. Nagyfokú hatékonysága az alapanyagának és a gyártástechnológiájának köszönhetően megkérdőjelezhetetlen. Már a kijuttatás utáni hetekben kifejti pH-korrekciós hatását és kedvezően befolyásolja a talaj szerkezetét, javítja vízháztartását. Könnyen felvehető kalciumot és magnéziumot biztosít a növények számára.

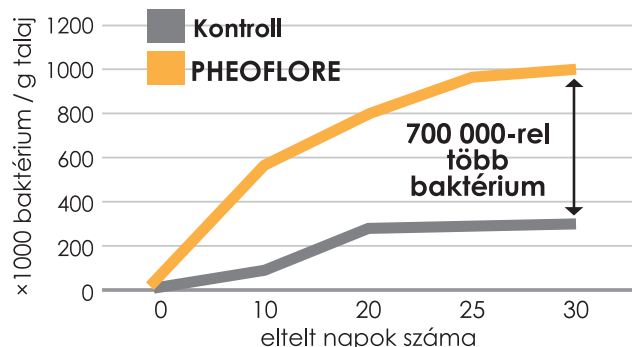
Ezen túl **PHYSIO** + biostimulátor tartalma – a talajjavítók között egyedülálló módon – a növény gyökérfejlődését aktívan fokozza. Így biztosít extra gyökértömeget az intenzív tápanyagfelvétel érdekében.

A Timac AGRO kibővített talajaktivátor termékcsaládja a talaj biológiai aktivitását növeli. A **SOLEACTIVE** és a **KALISOL** a talórhántás során a talaj felső rétegében bedolgozva a kompromisszum nélküli szárbontás lehetőségét nyújtják. Makro- és mezoelem tartalmuk jelentősen támogatják a mineralizációt és a növények harmonikus tápanyagellátását.

A **PHEOFLORE** biostimulátor tartalmuk – igazolt módon – a talaj mikroflórájának gyors felszaporodását segíti.

Talajjavítással és növénytáplálással kapcsolatos személyre szabott javaslatért keresse Timac AGRO szaktanácsadóját.

CELLULÓZBONTÓ BAKTÉRIUMOK felszaporodása a talaj természetes 0 állapotához képest PHEOFLORE hatására (Biotech Marines, 2003)



www.timacagro.hu

TALAJAKTIVÁTOR SOLEACTIVE

PHEOFLORE

ÚJ! TERMÉK



Talajspecifikus hatás

A termék specifikus hatóanyaga jelentős mértékben javítja a savanyú talaj tápanyag-szolgáltató és termőképességét.



Gyors hatássebesség

A termék extra gyors hatássebességgel, egy vegetáció alatt jelentősen emeli a savanyú talaj kémhatását és javítja annak termőképességét.



Aktivált talajélet

A termék biostimulátor hatóanyaga megnöveli a mikroorganizmusok életterét, ezzel fokozza felszaporodásukat és aktivitásukat a talajban.



Fokozott ásványosodás

A termék ásványosodást fokozó biostimulátort tartalmaz, mely gyorsítja a szármagadványok bontását és fokozza a talaj tápanyag-szolgáltató képességét.



Mezo- és mikroelemek

A termék nagy mennyiségű mezo- és mikroelem-tartalma teljes értékű tápanyagellátást biztosít a növény számára.



Kijuttatási-veszteségmentes alkalmazás

A termék nem tartalmaz élő hatóanyagokat, így a kijuttatáskori időjárás nem okoz hatóanyag-veszteséget.

10 Timac AGRO
éve Magyarországon

Vásároljon a Timac AGRO-tól és nyerje meg 2016-ban az
5 új NISSAN NAVARA egyikét!



A képek illusztrációk.

*A játék szabályairól érdeklődjön a Timac AGRO szaktanácsadójánál!

www.timacagro.hu



ITT AZ ŐSZI NAGYTAKARÍTÁS IDEJE!



Expert[®]
MET

Alaposan kisöpri a gyomokat

Új őszi kalászos gyomirtó szer

- kiváló hatékonyságú nagy széltippan és őszi kétszikű gyomok ellen
- biztonságos a kultúrnövényekre
- könnyen kezelhető WG formulációjú
- igen gazdaságos megoldás

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



**TISZTA VETÉS
RENDES TERMÉS**

Itt az őszi nagytakarítás ideje

EXPERT® MET – a Bayer új őszi kalászos gyomirtó szere

- Kiváló hatékonyság nagy széltippan és ősszel kelő kétszikű gyomnövények ellen
- Teljesen biztonságos a kultúrnövényekre
- Alacsony dózis, könnyen kezelhető WG formuláció
- Kiemelkedő gazdaságosság

EGYRE FONTOSABBÁ VÁLIK A KALÁSZOSOK ŐSZI GYOMIRTÁSA

Hazánkban a kalászos gabonafélék őszi gyomirtása nem tekint vissza igazán hosszú múltra. Néhány évtizede jóformán csak a Nyugat-Dunántúlon alkalmazták néhányan, elsősorban nagy széltippan ellen. Az utóbbi években viszont sokat változott az őszi kalászosok termesztéstechnológiája, és a gyomosodás is jelentősen átalakult. Manapság a kis vetőmagnormával és korán vetett állományok jó ideig szinte semmilyen gyomelnyomó képességgel nem rendelkeznek. A nagy szél-tippant ma már a 3. legfontosabb gabonagyomunk, új területeken is terjed. Az ősszel kelő kétszikűek (pl. veronika-félék, árvasalán-félék, tyúkhúr) pedig képesek gypyszerűen vastag rétegben beborítani a talajt, és elnyomni a gyenge gabonaállományt. A tavaszi gyomirtás idejére ezek a fajok legtöbbször már túl vannak életciklusuk nagy részén, és sikerrel kifejtették súlyos károsító hatásukat is.

A megkívánt magas termésszint elképzelhetetlen a gyomkonkurrencia minél korábbi kikapcsolása nélkül. Emellett az őszi gyomirtásnak természetesen munkaszervezési előnyei is vannak, hiszen jelentősen csökkentheti a tavaszi munkacsúcsot.

Az utóbbi években egyre többen ismerik fel az őszi gyomirtás előnyeit, ma már 100 ezer hektáros nagyságrendben végzik a termelők, és aránya évről évre növekszik. A Bayer klasszikus hatóanyagokat tartalmazó új őszi kalászos gabona gyomirtó szere, az EXPERT® MET kedvező hektárköltség mellett nyújt kiváló megoldást a nagy széltippan és a fontos ősszel kelő kétszikű gyomok ellen. A készítmény 2015 őszén került bevezetésre a termelők megelégedésére. Ez év őszén már második alkalommal alkalmazható Magyarországon.

AZ EXPERT® MET ALAPOSAN KISÖPRI A GYOMOKAT

Az új őszi gyomirtó készítmény két hatóanyagot tartalmaz. Összetétele: 420 g/kg flufenacet és 140 g/kg metribuzin WG formulációban.

AZ EXPERT® MET HATÁSSPEKTRUMA

A készítmény kiváló hatékonysággal rendelkezik a következő fontos gyomfajok ellen: nagy széltippan, tyúkhúr, pásztortáska, piros

árvasalán, pipacs, mezei szarkaláb, ebszékfű, parlagi pipitér, perzsa veronika, sebforrasztó zsombor, apró gólyaorr, repce árvakelés. Természetesen a felsorolás nem teljes. Mérsékeltebben érzékenyek az EXPERT® MET-re a következő fajok: ragadós galaj, borostyánlevelű veronika, mezei árvácska, orvosi füstike, azonban megfelelő körülmények között jó időzítéssel e fajok ellen is jó hatás érhető el. Az EXPERT® MET hatékonysága parlagi ecsetpázsit ellen általában nem kielégítő.

FELHASZNÁLÁSI SZEMPONTOK

Az EXPERT® MET egy vegetációs időszakban egy alkalommal használható fel őszi gyomirtásra. Őszi búza, őszi árpa, rozs és tritikále kultúrákban a készítményt korai posztemergensen a kultúrnövény 1 és 3 leveles állapota között (BBCH 11-13) kell kijuttatni. Fontos, hogy kezeléskor a magról kelő kétszikű gyomnövények szik-két leveles, a nagy széltippan (Apera spica venti) 1-2 leveles fenológiai stádiumában legyen. Az EXPERT® MET dózisa egységesen 0,35 kg/ha. Mivel a készítmény a levélen keresztüli hatása mellett a talajon keresztül is hat, a megfelelő hatékonysághoz szükséges a jól megművelt, aprómorzás, rögmentes talajfelszín.

Erősebb gyomosodás, kedvezőtlen időjárási viszonyok és kevésbé érzékeny gyomfajok jelenléte esetén, az őszi kezelést követően tavaszi gyomirtás válhat szükségessé 0,15 l/ha Sekator OD-val. Betegségek, kártevők, fagy vagy szárazság miatt legyengült növényállományba a készítményt nem szabad kijuttatni. A készítménnyel kezelt állomány kipusztulása esetén, a kezelést követő tavasszal tavaszi árpa, tavaszi búza, burgonya, kukorica, lucerna, paradicsom vethető.

Az EXPERT® MET a Bayer őszi kalászos gabona gyomirtó szer családjának az első képviselője. Cégünk számára fontos, hogy ebben az egyre jelentősebb szegmensben is megfelelő termékválasztékot nyújtson, így a jövőben további termékek megjelenése várható. Kérem a kedves Olvasókat, hogy már 2016 őszén is használják, vizsgáztassák új készítményünket saját területük egy részén, és győződjenek meg hatékonyságáról, illetve kitűnő ár-érték arányáról!

Farády László
Bayer Hungária Kft.



AgrowKnowmia program

Búzaeredmények 2016

Az IKR Agrár Kft. 2015-ben országos kísérleti programot indított AgrowKnowmia Program (ejtsd: Agronómia) néven. A projekt célja egy olyan fenntartható mezőgazdasági gyakorlat bemutatása, amely ötvözi a jelenleg rendelkezésre álló legmodernebb fajtákat, hibrideket, gépi, input anyag, térinformatikai technológiákat a jövedelmezőség javítása, a talajok megóvása, okszerű gazdálkodás ösztönzése, az egyre szélsőséesebb időjárási körülmények káros hatásainak csökkentése érdekében.

Az AgrowKnowmia Program keretében vizsgáljuk és bemutatjuk, hogy a növénytáplálásban az elmúlt években kifejlesztett terménynövelő anyagokat okszerűen használva és beépítve a technológiába milyen többleteredményt lehet elérni, a kizárólag a több évtizede használt „hagyományos” termékekre alapozott technológiákkal szemben. Többek között elemezzük az osztott és egy dózisú tápanyag-kijuttatási technológiák közötti termésbeli és gazdaságossági különbségeket, illetve ami jelen cikk témájához legszorosabban kapcsolódik, a starter műtrágyák alkalmazásának hatását búzában is.

A kísérletbe bevont területeken a különböző kezelések talajvizsgálati eredmények alapján lettek meghatározva, tehát táblára adaptált műtrágyaadagokat és féleségeket alkalmaztunk. Tápanyagos vonatkozású nagyparcellás őszi búza kísérletek 2015 őszi 8 helyszínen kerültek elvetésre.

Az AgrowKnowmia Program egyik búzakísérleti blokkja a Pécs-Reménypusztai Kft. 109 táblája volt a 2015-16-os idényben. A terület savanyú, jó vízgazdálkodású erdőtalaj, kötöttségét tekintve vályogtalaj. Káliummal igen jól, míg foszforral közepesen, mészszel gyengén ellátott a szántó, humusztartalma gyenge, ásványi nitrogén tartalma igen gyenge minősítést kapott a vizsgálati eredményekben. Az itt 14 különböző kezelést tartalmazó vizsgálati sort négy ismételtesben állítottuk be, 1000 m²-es parcellákon.

A kísérlet az őszi búza tápanyag-reakciójának vizsgálatára irányult, ezen belül is a HUNFERT NPS immunMAX starter hatékonyságára fókuszálva. Cél a legköltséghatékonyabb starter műtrágyaadag meghatározása, a legjövedelmezőbb búza tápanyag-visszapótlási technológia kidolgozása. Ehhez a starternek két különböző dózist alkalmaztunk, egy „hagyományos, csak nitrogént és foszfort tartalmazó műtrágyával kezelt üzemi kontroll mellett.

A KÍSÉRLET BEMUTATÁSA

A kukorica elővetemény betakarítását követően sem alaptrágya kijuttatására, sem forgatásos mélyművelésre nem került sor. A direktvetőgéppel történő vetést megelőzően nehéz tárcsát járattak a területen két menetben, majd a még mindig jelentős felszíni szártömeget ásóboronával tovább keverték a talajba. A kísérlet pontosságának érdekében vetés előtt közvetlenül külön menetben juttattuk ki a starter

műtrágyát, mely az üzemi kezelésnél DAP volt, a többi esetben mindig a HUNFERT NPS immunMAX. A tápanyag-visszapótlást kivéve minden más termesztéstechnológiai elemet az üzemi gyakorlatnak megfelelően hajtottak végre a kísérleti területen is.

A vetésre a kedvezőtlen időjárás miatt csak meglehetősen későn, 2015. 11. 13-án került sor a Saaten Union fajtatulajdonos vállalat által rendelkezésünkre bocsátott CH Combin fajttal, 215 kg/ha vetőmagmennyiséggel. A gyomirtást 2016. 04. 03-án végezték el Granstar Super 50 SX 50 g/ha + Starane 0,3 l/ha dóziséval. Kártevők ellen összesen 2 alkalommal, gombás betegségek ellen szintén 2 alkalommal védekeztek tankkombinációban a kísérleti táblán. A területen a tenyészidőszakban (2015. augusztus–2016. június) összesen 562 mm csapadék hullott, meglehetősen egyenlőtlen eloszlással. Kora tavasztól egészen májusig csapadékhiány volt, márciusban csak 37, áprilisban csupán 17 mm hullott, majd május-júniusban összesen 176 mm eső áztatta a területet.

Tavasszal a fejtrágyát már a megszokott módon, repítőtárcsás műtrágyaszóróval juttattuk ki március 17-én (F1) és április 25-én (F2). Tápanyagok szempontjából az 1. számú kezelés reprezentálja az üzemi technológiát. A kísérlet valamennyi kezelésében azonos nitrogénadagot (összesen 155 kg/ha nitrogén hatóanyag) alkalmaztunk, így a termésbeli különbségek csak a kezelések időzítéséből, a többi hatóanyag változó mennyiségéből és a hatóanyagok minőségéből adódhatnak.

A kísérletben alkalmazott műtrágyák hatóanyag-tartalmát az 1. számú táblázat mutatja be.

	NITROGÉN (N)	FOSZFOR (P ₂ O ₅)	KÁLIUM (K ₂ O)	KÉN (SO ₃)	MAGNÉZIUM (MgO)	KALCIUM (CaO)	MIKRO- ELEMÉK
NPS immunMAX	20,0%	10,0%		27,0%	2,0%	7,0%	0,5% Fe, 0,2% Mn
MAS	27,0%				4,1%	7,0%	
DASA	26,0%			32,5%			
ENSIN	26,0%			32,5%			
DAP	18,0%	46,0%					

1. számú táblázat

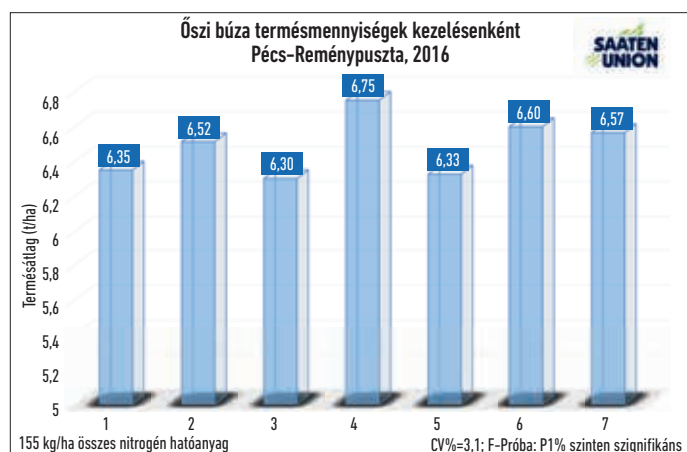
A Pécsen beállított számos kezelés közül az alábbi, 2. számú táblázatban részletezetteket érdemes jobban is megvizsgálni. Amint látható, az üzemi technológiában alkalmazott kommersz startert a HUNFERT NPS immunMAX starter műtrágyára cseréltük le, azt azonos hektárdózisban kijuttatva, illetve több kezelésben egy magasabb, 150%-os adagot alkalmaztunk. A fejtrágyázások során az első kezelések alkalmával a ként nem tartalmazó MAS-t, ként is tartalmazó műtrágyaféleségekre cseréltük. A második fejtrágyázáskor egyes kezelések esetében a legolcsóbb megoldást jelentő MAS-t, más esetekben a ként is tartalmazó DASA-t használtuk. A 6. és 7. kezelésben pedig teljesen elhagytuk a második fejtrágyát, hiszen az ENSIN márkanévű, inhibitoros nitrogén műtrágyát alkalmaztuk, azt egyetlen, teljes dózisu tavaszi fejtrágyaként kiadva. Az ENSIN technológia optimális szinten tartja a talajadat nitrogénkoncentrációját, ezért a több adagban kijuttatott fejtrágyázás alkalmazásakor jellemző ingadozó, hullámzó nitrogénszint helyett stabil, a növények vegetatív fejlődéséhez igazodó, optimális nitrogénellátást biztosít hónapokon keresztül.

	1	2	3	4	5	6	7
Starter trágya	DAP	NPS immunMAX	NPS immunMAX	NPS immunMAX	NPS immunMAX	NPS immunMAX	NPS immunMAX
	200 kg/ha	200 kg/ha	300 kg/ha	200 kg/ha	300 kg/ha	200 kg/ha	300 kg/ha
Fejtrágya 1	MAS	NPS immunMAX	NPS immunMAX	NPS immunMAX	DASA	ENSIN	ENSIN
	200 kg/ha	300 kg/ha	300 kg/ha	300 kg/ha	210 kg/ha	430 kg/ha	350 kg/ha
Fejtrágya 2	MAS	MAS	MAS	DASA	DASA		
	240 kg/ha	200 kg/ha	130 kg/ha	200 kg/ha	150 kg/ha		

2. számú táblázat

TERMÉSEREDMÉNYEK

Az 1. számú diagram a betakarításkor mért terméseredményeket mutatja be 14,5% nedvességtartalomra korrigálva.

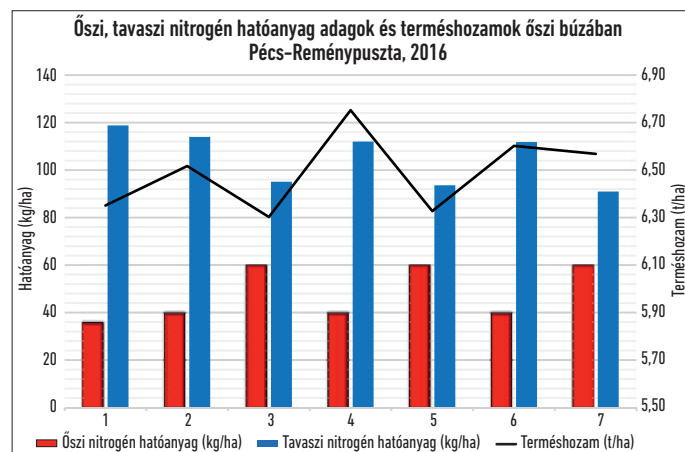


1. számú diagram

Látható, hogy a terméseredmények a 6,5 tonna/ha szint körül szóródnak, a kezelések főátlag 6,48 t/ha. A búza érésének utolsó időszakában, június végén jelentkező forróság hirtelen érést okozott, kedvezőtlen irányba befolyásolta az ezerszem tömeget, hektoliter tömeget. Ezzel magyarázhatóak az évráthoz és a fajta képességeihez (ugyanezen táblán elhelyezett

fajtasorunkban 7,9 t/ha termést adott a CH Combin) képest nem túl magas hozamok. Szerencsére a betakarítást még az esős időszak előtt sikerült elvégezni, így a már kialakult beltartalmi paraméterek nem romlottak. A termésszintek eltérései szignifikánsak, a különbségek 1% hibát megengedve statisztikai módszerrel is igazolható módon a műtrágyázás kezelésekből adódnak. A legjobb terméseredményt a 4. kezelés adta – 6,3%-kal felülmúlva az üzemi kontrollt –, mely az NPS immunMAX startert ősszel és tavaszi 1. fejtrágyának is megkapta, második fejtrágyaként pedig DASA-t juttattunk ki. A termésversenyben második helyen a 6. technológia végzett, 4% pluszterméssel. A harmadik helyet a 7. kezelés szerezte meg, 3,4% terméstöbblettel. Mindkét utóbbi technológiában ősszel NPS immunMAX startert, tavasszal pedig ENSIN-t szórtunk ki egyetlen fejtrágyázási menetben. A két kezelés közti különbség, hogy a 7. esetben magasabb őszi starter és alacsonyabb tavaszi fejtrágyadózist alkalmaztunk, mint a 6.-ban, tehát a 7. kezelésben az őszi időszak irányába toltuk a nitrogéntáplálást.

A búzára optimalizált starter beépítése a technológiába, illetve a kénnel kiegészített nitrogén fejtrágyák alkalmazása a teljes vegetációs időnyben egyértelműen pozitív hatású a termés mennyiségére. A kísérletben tapasztaltak alapján az alacsonyabb őszi nitrogénadagot kapott technológiák – a vegetáció során kiadott teljes nitrogén hatóanyag-mennyiség azonos szintje mellett – jobb terméseket produkáltak, mint az ősszel a standard dózis másfélszeresével starterezett kezelések. A nitrogén hatóanyag adagolása szempontjából tehát a 3:1 arány kedvezőbb volt, mint az 5:3 az ősz:tavaszi vonatkozásában. Ezt mutatja be a 2. számú diagram.

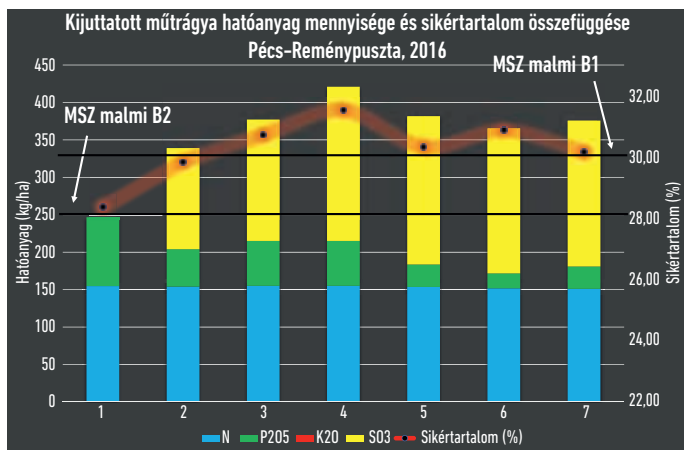


2. számú diagram

Láhattuk milyen komoly befolyása van a termés mennyiségére mindössze 20 kg nitrogén hatóanyag időzítésének. Most nézzük meg, hogy milyen összefüggés van a kiadott hatóanyagok mennyisége és a termés minősége között? Van egyáltalán összefüggés? Vagy a termőközeg, a talajunk meghatározóbb ebben a vonatkozásban?

A TERMÉS MINŐSÉGE

A kezelésenként kiadott nitrogén, foszfor, kálium és kén műtrágya hatóanyagok mennyiségét és az ezek hatására kialakult sikértartalmat ábrázolja a 3. számú diagram.



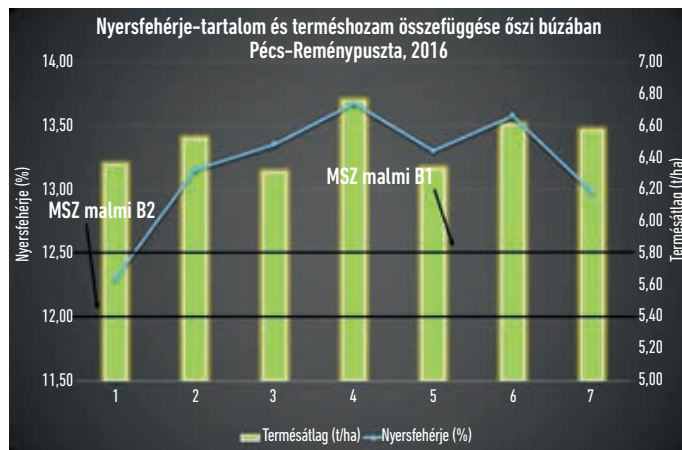
3. számú diagram

Mivel a terület káliummal igen jól ellátott – amint az a di-
agramból is látszik – kálium hatóanyagot nem juttattunk ki.
A nitrogén mennyisége mindenütt azonos, tehát a foszfor és kén
hatóanyag változó mennyisége lehetett befolyással a sikértarta-
lomra, ha volt ilyen hatás. A legmarkánsabb különbségeket az
egyes kezelések között a kén hatóanyag mennyisége mutatja.

Nézzük először a foszfort! A terület foszforral közepesen
ellátott, ezért az üzemi gyakorlat szerint érdemi mennyiségű
foszforpótlásban gondolkodnak, ezt reprezentálja az 1. kezelés
92 kg/ha foszfor hatóanyag adagja. Ez több mint másfélszere-
se a következő legnagyobb foszforadagnak, amelyben a 3. és 4.
kezelést részesítettük. Ennek ellenére mind a 3., mind a 4. tech-
nológia jóval felülmúlta sikértartalmában az 1.-t. Mindkettő
malmi I. minőségű termést hozott, 30% feletti sikértartalom-
mal, az üzemi kontroll éppen csak hogy elérte a malmi II. alsó
küszöbének számító 28%-ot. Ha van összefüggés a kiadott fosz-
for hatóanyag mennyisége és a búza minősége között ezek sze-
rint az fordított lenne, tehát minél több foszfort adunk ki, an-
nál rosszabb beltartalmú termésre számíthatunk? Vagy inkább
a Liebig-féle minimum törvényt szemünk elé idézve állapítsuk
meg, hogy a termés kialakulásához szükséges foszfor a búza
rendelkezésére állt és a minőséget egy másik tápelem befolyá-
solta, amelynek hiánya volt a limitáló tényező az üzemi kontroll
termés beltartalmi értékének kialakulásában? Ez utóbbi követ-
keztetés lesz a helyes.

A diagramra nézve szembeötlő a sárga színnel jelölt kén ha-
tóanyag hiánya az 1. kezelés oszlopában, s vegyünk észre, hogy
a sikértartalom lineárisan emelkedik, amint a búza kénpótlás-
ban részesül a 2. kezelésben még csak ősszel, a 3. kezelésben ősz-
szel és a tavaszi első fejtrágyával is, majd a 4. technológiában
az egész vegetációja során! Az 5-7 kezelésekben szintén a teljes
vegetáció során a búza rendelkezésére állt a kén, a diagramon
látszik, hogy a sikértartalom a malmi I. minőség határa fölött
ingadozik. Mi lehet ennek az oka? Az ok: hogy a beltartalom
kialakulásában nemcsak a kén játszik fontos szerepet, hanem
a nitrogén is, ez a két tápelem együttesen determinálja a bú-
zaszemek minőségét. Az 5. és 7. technológiában – mint azt már
korábban megvizsgáltuk – „túl sok” nitrogént alkalmaztunk
ősszel, amely mennyiség hiányzott a tavaszi fejlődéshez, ez nem
csak a termés mennyiségében, de minőségében is jelentkezett,
ezeknél a kezeléseknél a sikértartalom a 30% közelébe csökkent.

A nyersfehérje-tartalom is hasonlóképpen alakul, mely-
nek értékeit a terméshozam függvényében a 4. számú diagram
szemlélteti.



4. számú diagram

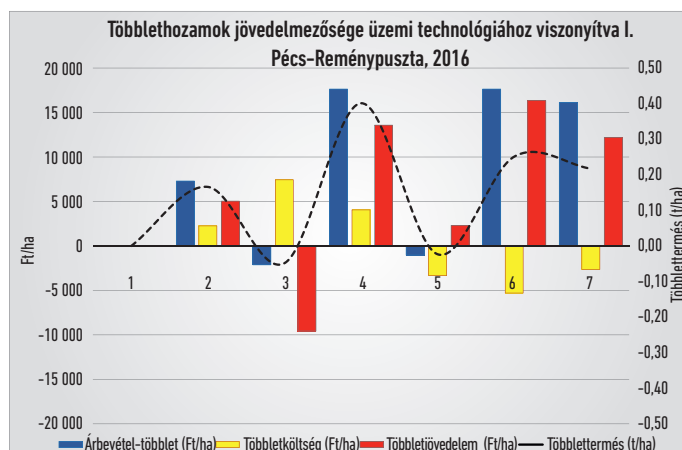
JÖVEDELMEZŐSÉG

Persze önmagában az, hogy termésthöbbltet és minőségjavulást
értünk el plusz hatóanyagok kiadásával még nem jelenti azt, hogy ez
a többletbefektetésünk meg is térül. Az olvasót nyilván az foglalkoztatja
most, hogy megéri-e többlet költeni a tápanyag-visszapótlásra? Egyálta-
lán többlet kell költeni? Ezek a magasabb árkategóriás, innovatív mű-
trágyák kézzel fogható hasznót is hajtanak alkalmazásukkal, vagy csak
több forgatókötőt kötnek le? Nézzük meg tehát az egyes kezelések meg-
térülési mutatóit!

TÁPANYAGELLÁTÁS ANYAGKÖLTSÉGE (Ft/ha)						
1	2	3	4	5	6	7
65 440	67 700	72 880	69 500	62 100	63 140	65 800

3. számú táblázat

A 3. táblázatban szerepel az egyes technológiákban alkalmazott
műtrágyák összesített hektárköltsége a 2015 őszi–2016 tavaszi szezon-
ban érvényes IKR Agrár listaárakon számítva. Látható, hogy a kezelések
közül kettő is olcsóbb az üzemi technológiánál.

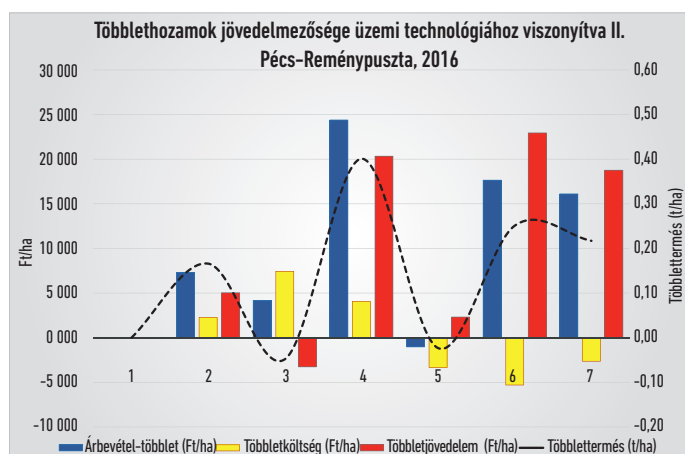


5. számú diagram

Az 5. számú diagramon azt ábrázoltam, hogy az üzemi technológia
költség-, árbevétel- és hozamszintjét bázisnak tekintve, az egyes kezelé-
sek milyen többletráfördítást jelentettek, az elért termésthöbbltet milyen

fajlagos árbevétel-növekedést eredményezett és végül a piros oszlopdiagramok jelentik meg, hogy mindezen tényezők összesítését követően milyen többletjövedelmre tettünk szert az egyes tápanyag-visszapótlási technológiák alkalmazásával. Az árbevétel számítását 44.000 Ft/t búza értékesítési áron kalkuláltam, az egyes technológiák műtrágya anyag-költségét a 3. táblázat szerint kalkuláltam. A jövedelmezőségi kalkuláció azonban nemcsak az inputanyag-költségeket veszi figyelembe, hanem a kijuttatás költségeit is, minden egyes műtrágyaszórás menetét 3.000 Ft/ha (gép, üzemanyag, bérköltségek stb.) normaköltségen. Így a két fejtrágyát kapott kezeléseket 3.000 Ft-tal több gépi munkaköltség terheli, mint a 6. és 7. technológiát.

Összességében a legolcsóbb a 6. számú technológia volt a maga 66.140 Ft/ha költségével, a legdrágább a 3. kezelés 78.880 Ft/ha szinten. A 3. technológia végül veszteséges lett, hiszen ez volt mind közül a legdrágább és kevesebb termést hozott, mint az üzemi. A legkevesebb többletjövedelmet a 5. kezelés hozta, ez 2.312 Ft/ha összeget jelentett csupán, a legköltséghatékonyabbnak pedig a 6. kezelés bizonyult, ami 16.344 Ft/ha fajlagos pluszjövedelmet termelt. A második helyet a 4. technológia, a harmadikat pedig a 7. kezelés szerezte meg a jövedelmezőség tekintetében. Itt azonban érdemes megjegyezni, hogy ez a számítás a búza beltartalmi minőségéből adódó pluszértéket nem veszi figyelembe, tehát, hogy malmi I. vagy malmi II. búzáink termelt az adott parcellákon. Viszont ha ezt is számításba vesszük, akkor a kép még kedvezőbb lesz az NPS immunMAX-ot és/vagy ENSIN-t is alkalmazó technológiák szempontjából. Ha 1.000 Ft/t felárral számolunk a malmi I. minőségű búzákat termelt kezelések árbevételének számításakor a malmi II. minőséget produkálókhöz képest, akkor a hektáronként jelentkező többletjövedelmek két kezelésnél is átlélik a 20.000 Ft/ha szintet. Ezt mutatja be a 6. számú diagram.



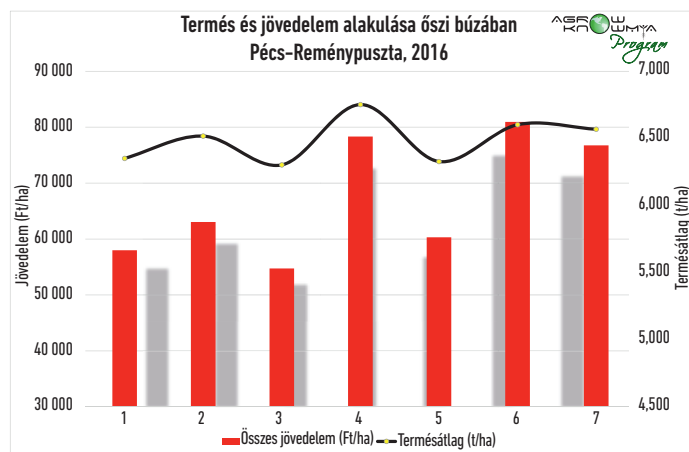
6. számú diagram

Látható, hogy a legjövedelmezőbb technológia nem a legmagasabb terméseredményt produkáló kezelés lett, mert bár az őszi búza egyértelmű terméstöbblettel és minőségjavulással reagált az NPS immunMAX őszi mellett tavaszi első fejtrágyaként történő alkalmazására, ezen a búza értékesítési árszinten a terméstöbblet és az 1.000 Ft/t minőségi felár nem tudja ellensúlyozni a starter prémium fejtrágyaként történő alkalmazásából, valamint a két fejtrágyázási menetből adódó többletköltséget a 6. számú NPS immunMAX – ENSIN technológia hatékonyságával szemben.

A végső győztes, azaz a 6. számú technológia végül tehát 22.946 Ft/ha pluszjövedelmet termelt az üzemi kezeléssel összehasonlítva.

Nagyon látványos az utolsó, 7. számú diagram, mely a kezelésenkénti terméshozamok és az egyes technológiákkal elért összes megtermelt jövedelem összefüggését ábrázolja. Ennek számításakor a tápanyag-visszapótlás költségén kívül felmerült minden egyéb termesztési költséget 150.000 Ft/ha szinten vettem figyelembe, tehát összességében 220.000 Ft/ha körüli teljes hektárköltséggel számoltam,

amelyet csak a tápanyag-visszapótlási ráfordítások differenciáltak. Természetesen ez egy viszonyszám, ami minden gazdálkodónál más és más, függően a termesztéstechnológia intenzitásától, az alkalmazott gépek méretétől, termőterülettől stb., de arra alkalmas, hogy bemutassam milyen többletjövedelem lehetőségek rejlenek egy jól átgondolt tápanyag-gazdálkodásban, még egy olyan egyszerűnek tartott növény esetében is, mint az őszi búza.



7. számú diagram

Mindezek után érdemes még néhány szót szólni a győztes technológiát alkotó két prémium termékről.

Az ENSIN egy inhibitor anyagokkal kiegészített, tartamhatású kén-szén-nitrogén műtrágya. Az ENSIN technológia lehetővé teszi, hogy egyetlen jól időzített, kora tavaszi fejtrágyázással megoldjuk a teljes vegetációs időszakokra szóló és a növények fejlődéséhez igazodó nitrogéntáplálást – ami költségmegtakarítást jelent. Szintén említésre érdemes, hogy a 2. fejtrágyázási menet kimaradásával munkaidő és gépkapacitás szabadul fel a legsűrűbb tavaszi időszakban, amikor már a napraforgó és kukorica vetésével, illetve az azt előkészítő talajmunkákkal vagyunk elfoglalva.

A HUNFERT NPS immunMAX 2015 tavaszán debütált, ekkortól érhető el termékkínálatunkban. Starter hatású NP komplex, jelentős kén- és kalciumtartalommal, magnézium kiegészítéssel, valamint a növényi immunrendszert erősítő, a stressztűrő képességet fokozó mikroelem csomaggal. A nitrogén hatóanyagot kizárólag gyorsan hasznosuló típusokban tartalmazza, aminek 75%-a ammónium formában van a termékben, mely a talajkolloidokon jól kötődik, ezért kimosódásra nem hajlamos. A kén a növények számára felvehető szulfát formában hordozza. Magnéziumtartalma fotoszintézist serkentő hatású, hozzájárul a teljes körű tápanyag-visszapótláshoz. A kalcium segíti a megfelelő gyökérnövekedést, kedvezően befolyásolja a termőföldbe került szemcse körül a talaj pH-t, így jótékony hatású más tápelemek felvételére is, ez különösen savanyú talajokon fontos. Legfontosabb felhasználási célterülete az őszi vetésű növények indító trágyázása, valamint a búza első fejtrágyájaként történő alkalmazás. A nitrogén és a fosfor 2:1 aránya a búza számára optimális, alkalmazása tartamkísérletek alapján a termés legjobb mennyiségi és minőségi kombinációját eredményezi, ezzel a minőségi búzatermesztést megcélzó gazdálkodók kezébe ad egy újabb eszközt.

A kísérleti program 2016. évi tapasztalatai alapján tehát őszi búza termesztéshez ajánlott technológiánk a terméshozam, jövedelmezőség és környezetvédelem (részletek az ENSIN technológiában) szempontjából is egyértelműen a HUNFERT NPS immunMAX starter alkalmazása ősszel, illetve az ENSIN technológia használata tavasszal!



RWA

KIEMELT ŐSZI VETŐMAGAJÁNLATUNK

ŐSZI KÁPOSZTAREPCE

NAIAD

Kizárólagos fajtatulajdonos:



Minősítés éve:
2013.

ÚJ

- Korai érésű és virágzású repcehibrid
- Gyors kezdeti fejlődésű, közepes magasságú növény
- Kiváló betegség-ellenálló képesség (sclerotiniával szemben)
- Kiváló szárazságtűrő képesség
- Olajtartalom: 47,57% (NÉBIH 2015)
- Magtermése legmagasabb az éréscsoportjában: 4,86 t/ha (NÉBIH 2015)
- Vetésnorma: 50 szem/m²
- Jó kompenzálóképesség
- Magas terméspotenciál
- Eltérő termőhelyi adottságok mellett is biztonsággal termeszthető

ŐSZI KÁPOSZTAREPCE

KINETIC

Kizárólagos fajtatulajdonos:



ÚJ

- Korai érésű hibridrepce
- Nagyszámú elágazás, bőséges becőállomány
- Középmagas, sűrűn elágazó generatív hibrid
- Mélyre hatoló, intenzív gyökérképzés
- Alacsony erukasav- és glükoszínoláttartalom
- Jó alkalmazkodóképesség a különböző termőhelyi viszonyokhoz
- Jó télállóság
- Betegségekkel szemben ellenálló

ŐSZI BÚZA

BERNSTEIN

Kizárólagos fajtatulajdonos:



Minősítés éve:
2013.

ÚJ

- Magas terméshozamú, tar kalászos őszi búza
- Hazánk egész területén biztonsággal termeszthető
- Jó télállóságú, közép-késői érésű fajta
- Közepes növénymagasság
- Kiemelkedően magas ezermagtömeg
- Kiváló malomipari tulajdonságok (magas nyersfehérje-tartalom)
- Vetési idő: október eleje-november vége, a késői vetést jól tűri
- Vetési sűrűség (átlagos körülmények között) 400-450 mag/m²
- Jó ellenálló képesség barnarozsdával és sárgarozsdával szemben

ŐSZI SÖRÁRPA

KWS SCALA

Kizárólagos fajtatulajdonos:



Minősítés éve:
2012.

ÚJ

- Középerésű, kétsoros sörárpafajta
- Sörgyarak által egyre jobban favorizált fajta
- Az átlagnál alacsonyabb, kiváló állóképességű növény
- Ezermagtömege kiemelkedően magas (49-55 gramm)
- Hazai kísérletekben nyersfehérje-tartalma alacsony
- RWA kizárólagos fajtája

Központ: 9141 Ikrény, Lesvár major • Tel.: 06 21 211-0400, Fax: 06 21 211-0401 • info@rwa.hu / www.raiffeisen-agro.hu



Vetőmag



Műtrágya



Növényvédőszer



Termény



Gázolaj
értékesítés



Mezőgazdasági gép-
alkatrész értékesítés

LEGATO TRIO

– az őszi gabona gyomirtás nem kérdés

A gabonák őszi gyomirtása már évtizedekkel ezelőtt napirenden volt, és az első lépéseket a gyártók és a termelők meg is tették. Akkoriban az őszi gyomirtás melletti legfőbb érv a tavasszal nehezen írható nagy széltyippan és a tavaszi munkacsúcs csökkentésének igénye volt.

Korábban a technológia terjedését gátolta a szűk szerválaszték, a viszonylag magasabb költségszint, a hosszabb finanszírozási igény és a csekélyebb mértékű őszi gyomosodás. Azóta nagyot változtak a körülmények. Az őszi gabonákat egyre korábban és csökkentett tőszámmal vetjük, így már ősszel is jelentős lehet a fertőzési nyomás. Olyan gyomnövények adhatnak már ősszel szőnyegszerű borítást, mint pl. a veronika-félék, viola, árvacsalán és a tyúkhúr, de megjelenhet tábláinkon a korábban említett nagy széltyippan is, mely az őszi búza egyik legfontosabb egyszikű gyomnövénye. A túlfejlett egyedek ellen tavasszal kevésbé hatékonyan tudunk védekezni, ezért a kezeléseket már ősszel érdemes elvégezni, amikor a legérzékenyebb fejlettségi stádiumban támadhatók a gyomfajok. A szakma ma már egyértelműen a gyomkonkurencia korai kikapcsolását tartja a legjobb megoldásnak. Ehhez idén ősszel már két eltérő hatóanyag-összetételű, ősszel alkalmazható gyomirtó szert is ajánlunk.

Az ADAMA úttörő szerepet vállalt az őszi gyomirtás technológiájának elterjesztésében. Néhány éve vezették be a **Legato Plus** (diflufenican + izoproturon) gyomirtó szerünket, ami mára a piac meghatározó termékévé vált. A két hatóanyag szinergista hatása révén kiválóan kiegészíti egymást. Használható búzában és árpában egyaránt, preemergensen és posztemergensen is. A hidegre nem érzékeny, ezért késői kijuttatás esetén is teljes hatást ad. Fontos termékjelölés, hogy használata után utóvetemény-korlátozás nincs, úgyhogy az őszi káposztarepce is biztonsággal vethető. Bár a gyomnövények a hatóanyagokat levélen keresztül is felveszik, de a termék talajon keresztüli hatása a meghatározó. A két eltérő hatásmechanizmusú és oldékonyságú hatóanyag szárazabb és csapadékosabb időjárási körülmények között is biztos hatást ad.

Az EU az izoproturon kivonása mellett döntött, így az izoproturon hatóanyagú termékeket a kereskedők csak 2017. március 31-ig hozhatják forgalomba, a termelők pedig 2017. szeptember 30-ig használhatják fel. A változásokhoz alkalmazkodva az ADAMA idén ősszel a már standardddá vált **Legato Plus** mellett piacra vezeti a termék új, továbbfejlesztett változatát, **Legato Trio** néven.

A **Legato Trio** három hatóanyagot tartalmaz: a **Legato Plus**-ból jól ismert diflufenikánt, a kivonásra ítélt izoproturon helyett klórtoluront, és harmadikként a pendimetalt. A három, eltérő oldékonyságú hatóanyag következtében a termék extrém csapadékos időjárásban is működik, és gyomirtó hatása is tovább erősödik több egy és kétszikű gyomfajjal szemben (pl. parlagi ecsetpázsit, egy-nyári perje, veronikafélék stb.) Az új termék már durumbúzában is biztonsággal használható, mivel izoproturont nem tartalmaz, amiről közismert, hogy több durumbúza fajtában is kockázatos lehet a használata.

Gyakran megkérdezik tőlem azok a termelők, akik még nem alkalmazták az őszi gyomirtást, hogy mire kell figyelemmel lenni a Legato termékek alkalmazása esetén. Nyilvánvaló, hogy alkalmazásuk – mint minden gyomirtó szeré – szakmai felkészültséget és komoly odafigyelést igényel, tekintetbe kell venni a kultúrnövény és a gyomok fejlődési stádiumát, a terület gyomviszonyait, és még sok egyéb tényezőt. A legnagyobb hibát viszont meggyőződésem szerint az követi el, aki problémás gyomviszonyok között lemond az őszi gyomirtás nyújtotta lehetőségéről, előnyökről, és a tavaszi védekezést választja a fejlettebb gyomok ellen, dinamikus emelkedő költségek és ugyanolyan gyorsan csökkenő hatékonyság mellett.

További információkért kérjük keresse fel régiómenedzsereinket vagy látogasson el a www.adama.hu oldalra.



Balczár Zoltán
régiómenedzser,
ADAMA Hungary Zrt.

Egész évben együtt...



SZÓJABAB-FELVÁSÁRLÁSI AKCIÓ!

Full-fat szója üzemünk alapanyagként egész évben, folyamatosan vásárol fel ipari szójababot. Terménye biztonságos értékesítése érdekében kérjük, keresse munkatársainkat!

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

- szójabab vetőmag előállítás, termeltetés és forgalmazás
- szójabab felvásárlás, feldolgozás, full-fat szója előállítás és forgalmazás
- étkezési célú szójabab feldolgozás és forgalmazás



VETŐMAGOK ÉRTÉKESÍTÉSE

Szója, napraforgó, kukorica, cirok és repce vetőmagok forgalmazása.

Kérjük, válasszon gazdag vetőmagkínálatunkból, rendkívüli őszi akciónk keretében!

Szójabab felvásárlás: Szabó Attila, tel.: 30/277-1933, mail: attila.szabo@galldorf.hu
Vetőmag értékesítés: Hajdú Péter, tel.: 70/492-5210, mail: peter.hajdu@galldorf.hu



Galldorf
cégcsoport

Rancona[®]
i-MIX

+

Matrero[®] 600FS



Csávázószerek, az elvetett mag tökéletes védelméért

Arysta LifeScience Magyarország Kft.
1036 Budapest, Lajos u. 66.
Tel: 1 335 2100, 1 387-7630
E-mail: info-hu@arysta.com
www.arysta.hu

 **Arysta**
LifeScience

Felpörgetve – Multoleo

Az olajos növények, valamint a termesztésükkel elérhető profit arra inspirálták az elmúlt években a gazdálkodókat, hogy intenzív termelési szinten a lehető legnagyobb termésmennyiséget megcélzó befektetéseket eszközöljenek ezekben a kultúrákban. A „termesztéstechnológia-puzzle” egyre növekvő részét képezik ma a tápanyag-utánpótlás, növényvédelem, minőségi genetika és lombtrágyák stb. mellett a biostimulátorok, amelyek használata kifizetődő befektetés megfelelően intenzív termesztési szinten. Igaz ez a Multoleo felhasználására is, amely a hazai piacon már jól ismert, kiváló minőségű alga bázisú biostimulátor. A készítmény a Goemar Laboratories francia vállalat megvásárlásával 2016-ban került az Arysta portfóliójába.

A Multoleo repce-, mustár-, olajtök-, mák-, len-, szója-, cukorrépa és napraforgó kultúrákban engedélyezett biostimulátor, melyet elsősorban energiaigényes fenológiai állapotokban (virágdifferentiálódás és virágzás kezdete között) javasolunk kijuttatni 1,5–2,0 literes dózisban, kapcsolva az egyéb növényvédelmi beavatkozásokhoz. Hatásának alapja az előző cikkekben részletezett PAT technológia, hiszen a GA 142 alga extraktumot tartalmazza kiegészítve 9,5% bórral. Felhasználásakor olyan szituációkban is segít, amikor a növény stresszes körülményeket kénytelen elviselni (szárazság, jégverés stb.), mivel aktiválja a regenerálódásért felelős enzimeket és hormonokat (lsd. PAT technológia és poliaminok).

Felhasználása elsősorban magasabb technológiai szinten lehet gazdaságos, hiszen hozzáadott értéket a biostimulátor kezelésektől akkor remélhetünk, ha a „termesztéstechnológiai kirakós” egyéb elemei is a helyükön vannak már. Másképp fogalmazva, csak egy jól karbantartott „motort” tudunk magasabb teljesítményre ösztönözni, felpörgetni tuninggal, turbóval és más praktikákkal.

Bár a Multoleo sok növénykultúrában rendelkezik engedéllyel, részletesebben most a napraforgóban és repcében történő felhasználásáról írunk.

MULTOLEO FELHASZNÁLÁSA NAPRAFORGÓBAN

DÓZIS	1,5–2,0 l/ha	1,5–2,0 l/ha
Fenológiai állapot	Tányérdifferentiálódás időszaka (R1 és R2 fázis) (BBCH 18–22)	Csillagbimbós állapot (BBCH 51–59)
Várható hatás	- tápanyagforgalom élénkítése - intenzívebb fotoszintézis - jobb virágdifferentiálódás, tányérátmérő növelése	- megtermékenyülés javítása - beltartalmi értékek (olaj-tartalom) növelése
Megjegyzés	Rovarölő és gombaölő szeres kezeléssel egy menetben kijuttatva. Silwet Star hatásfokozó adalékanyag alkalmazása indokolt a szőrözött levélfelület miatt (ha a kombinációs partner nem tartalmaz ilyen adalékanyagot).	

GYOMIRTÁSI STRESSZ KEZELÉSE

Abban az esetben, ha napraforgó állományokban alkalmazott pre-emergens, illetve korai posztkezelések fitotoxikus problémákat okoznak (felverődés utáni sárgulás vagy yellow flash tünet), a fitotoxikus tünetek megjelenése után minél hamarabb juttassuk ki



a készítményt. Megelőzhető a gyomirtási stressztünetek megjelenése, amennyiben a gyomirtással egy menetben, tankkeverékben juttatjuk ki a készítményt. Ilyen esetekben a Multoleo 2,0 l/ha-os dózisának kijuttatásával csökkenthető a napraforgó regenerációs ideje és az okozott termésdepresszió.

A MULTOLEO FELHASZNÁLÁSA AZ ÁLLOMÁNY KONDICIONÁLÁSÁRA, TERMÉSKÖTŐDÉS ELŐSEGÍTÉSÉRE

A Multoleo felhasználása napraforgóban normál körülmények között első alkalommal a tányérdifferentiálódás időszakában (R1–R2 fázis) ajánlott (8–12 leveles állapot). Ez egy rendkívül energiaigényes fenológiai állapot, ugyanis ekkor vált generatív fázisba a napraforgó, mely megnövekedett tápanyagigénnyel párosul. Ez az időpont általában egybeesik az első gombaölő/rovarölő szeres kezeléssel. Ebben a fenológiai állapotban a készítmény az enzimekkel szabályozott tápanyagfelvétel (nitrogén, foszfor, vas stb.), valamint a fotoszintézis szintjének aktiválásával, a gyökértömeg növelésével javítja a növény tápanyag-ellátottsági szintjét, ezáltal a tányér differentiálódása magasabb szinten megy végbe, közvetlenül hatva ezzel a majdan kialakuló tányérátmérőre. Mivel a készítmény nagy mennyiségben tartalmaz bört, közvetlenül is javítja a napraforgó ellátottságát ebből a tápelemből, amely már ilyen korai időszakban is fontos.

Kijuttatási praktikák: A tankmix kombinációba minden esetben



utolsóként tegyük a Multoleót, mely általában kiválóan keverhető peszticidekkel. A jobb fedettség elérése érdekében, illetve a felszívódás elősegítése miatt adjunk Silwet Star adalékanyagot 0,05%-os koncentrációban a permetlébe.

A csillagbimbós állapotban kijuttatott Multoleo hatással van a terméskötődés mértékére, egyrészt a növény poliamin-termelésének fokozásával, másrészt a készítményben lévő bór közvetlen hatásával a pollen csírázására és a pollentömlő növekedésére. Növeli a kötött kaszatok számát, javítja a tányér kaszatberakódását, illetve csökkenti a léha szemek arányát. A virágzás időszakában esetleg fellépő stresszhatásokat az intenzívebben zajló életfolyamatok miatt a kezelt növény jobban tolerálja, így azok kevésbé hatnak a megtermékenyülés mértékére.



Egyéb abiotikus stresszhatások esetén (pl. jégverés, fagy) közvetlenül a behatás után 1 nappal, de ne azonnal kezeljünk Multoleo-val, hiszen a stresszelt napraforgó csak bizonyos idő eltelte után képes ismételt hatóanyag-felvételre. A készítmény ajánlott dózisa ebben az esetben is 2,0 l/ha, illetve a Silwet Star felületi feszültségcsökkentő adjuváns használata ebben az esetben is ajánlott.

A MULTOLEO FELHASZNÁLÁSA REPCÉBEN

DÓZIS	1,5–2,0 l/ha	1,5–2,0 l/ha
Fenológiai állapot	Szár megnyúlása (BBCH 29–31)	Főhajtás zöldbimbós állapota (BBCH 55)
Várható hatás	- jobb tápanyagellátás és virágfejlődés - intenzívebb fotoszintézis - több oldalág képzése és kinevelése	- termékenyülés javulása - több becő és becőnkénti magszám - nagyobb ezermagtömeg
Megjegyzés	Rovarölő, gombaölő szeres kezeléssel egy menetben kijuttatható. Silwet Star hatásfokozó adalékanyag alkalmazása indokolt a viaszos levélfelület miatt (ha a kombinációs partner nem tartalmaz ilyen adalékanyagot.)	

MULTOLEO HASZNÁLATA TÉL VÉGÉN, A SZÁRMEGNYÚLÁS IDŐSZAKÁIG

Ez a kezelés a kora tavaszi időszakban segíti a repce fejlődését és tél végi regenerációját. Az életfolyamatok, különösen a talajon keresztüli tápanyagfelvétel és a fotoszintézis intenzívebbé válnak a kezelést követően, amely hatással van a becőt hozó oldalhajtások differenciálódására, azok számára és kinevelési potenciáljára. A repce kora tavasszal, alig másfél hónap alatt képzí hatalmas zöldtömegének 2/3-ad részét, amely együttesen zajlik a generatív részek fejlődésével. Ennek köszönhetően a tápanyagokért és asszimilátumokért folytatott versengés, a belső konkurencia a vegetatív és

generatív növényi részek között fokozottabb, mint más szántóföldi növények esetén. Ezért is indokolt a korai és nagy műtrágyaadagok használata tavasszal, kiegészítve olyan kezelésekkel, melyek a növé-



nyen belüli tápanyag-konkurenciát a jobb tápanyagellátásnak köszönhetően mérsékelni képesek. Az ebben a fenológiai állapotban kijuttatott Multoleo hatással van a repce belső tápanyag-egyensúlyára a fotoszintézis és tápanyagforgalom stimulálásán keresztül. Az oldalágak fejlődésére gyakorolt hatásával befolyással van a növényenkénti becőszámra, így közvetlenül a termés mennyiségére.



Kijuttatási praktikák: a Multoleo a szárormányos ellen alkalmazott rovarölő készítményekkel keverhető, de mindig utoljára tegyük a tartályba. A viaszos levélfelület miatt a Silwet Star adjuváns alkalmazása ajánlott.

FŐHAJTÁS ZÖLDBIMBÓS ÁLLAPOTA

A Multoleo második ajánlott kijuttatási időszaka repcében. Az algaszűrletben lévő hatóanyagok – főként az oligoszaharidok – hatással bírnak a virágzási hormonok fokozottabb termelődésére (poliaminok szintjére), így önmagukban is elősegítik a jobb becőbekötődést, amire a termékben található bór ugyancsak jó hatással van. Az ebben a fenológiai állapotban kijuttatott Multoleo a terméskötődésre gyakorolt hatásával befolyásolja a növényenkénti becőszámot, a becőnkénti magszám alakulását is, valamint mérsékli a becőelrúgás mértékét. A tápanyagfelvétel fokozása pedig az ezermagtömeg növekedését eredményezheti. Kijuttatása a fénybogár elleni kezeléssel együttesen ajánlott.

Mindezek alapján érthető, hogy a PAT technológia és a Multoleo hogyan képes befolyásolni az olajos növények élettani folyamatainak felpörgetésével azok teljesítményét és miért is gazdaságos használata a napraforgóban és repcében.

SZÁKSZENDI FUTAM döntések és dilemmák VII. rész



Egyedülálló sorozatot indítottunk útjára, amelyben Takács András „versenyprogramját” végigkísérve hónapról hónapra bemutatjuk a **Kukorica Termésverseny** valódi küldetését. A megválaszolandó kérdéseink, hogy mit hozhat ki belőlünk a versenyszellem, mit is jelent a kísérleti munka a termelési időszak egyes fázisaiban, mit és **miért érdemes máshogy tennünk ahhoz, hogy sikert érhessünk el**, mennyivel több odafigyelést, mennyivel „cizelláltabb”, azaz részletekbe menőbb technológiai terv alapján kell haladnunk, mennyivel élesebben vetődik fel a döntéskényszer és a vele járó dilemmák helyes értékelése.

Finis előtt – reményekkel és kérdőjelekkel

Utolsó közös szemlénket a termésverseny szákszendi résztvevőjével, Takács Andrással augusztus 24-én ejtettük meg, pontosan egy hónappal az előző szemle után. A különbség az akkori és a mostani benyomásaimban abból adódik, hogy míg akkor minden „rózsaszínben úszott”, mert minden a lehető legtökéletesebb formában volt, addig a mostani kép kissé árnyaltabb, összetettebb, mert a rózsaszín képbe néhány lila pötty is keveredik. Mindamellett, hogy elkecsereződésre semmi okom, most mégsem vagyok olyan lelkes, mint idáig, mert látom, hogy óhatatlanul közbeszólnak-közbeszólhatnak olyan dolgok, amikkel az ember nem számol. Most nevezetesen a sok eső....

Ha visszaemlékszünk, az elmúlt 10 évben csak 2010-ben fordult elő, hogy nálunk itt Magyarországon túl sok eső esett, legalábbis a tenyészőidőben. Az utána következő években mindig azért drukoltunk, hogy a virágzás idején, majd a szemkitelés idején elegendő legyen a csapadék, hogy a növény virágzását és megtermékenyülését, majd a szemek teljes értékű kifejlődését elősegítse. Évek hosszú során át aszályos időszakokkal kellett szembesülnünk, és bizony több évben is súlyos aszálykárok – megtermékenyülési, szemfejlődési, kényszerérési problémák – okoztak jelentős termésvesztéseket.

Idén ezzel szemben – egy június végi 2 hetes száraz időszaktól eltekintve – mindig elegendő eső esett, a vetéstől augusztus végéig számítva Szákszendén 370 mm, most a legutolsó hónapban, augusztusban is 61 mm, nem csoda, ha Gazdánk legutóbb úgy nyilatkozott, hogy már nem kérne több esőt a betakarításig. Hamarosan rájöttem, hogy miért mondja ezt, amikor az állományban járva jónéhány beteg csövű növényt láttunk...

Az augusztusi időjárás egyébként ideálisnak tekinthető, hisz 3 alkalommal 16, 26 és 19 mm, összesen 61 mm esett, és ami külön kiemelendő, hogy szerencsére ezt a vidéket elkerülték a Győr-Komárom környéki hatalmas viharok, jegek vagy vízáradoatok. Ahhoz azonban elegendő volt, hogy a rovarok – elsősorban a gyapottok bagolylepke és a kukoricabogár lárvái, illetve imágói aktívan tevékenykedhessenek, és bizony a képek által is bizonyítottan

károkat okozzanak. A felvételeken látható, hogy a csövek termékenyülése nem 100 százalékos, de ezenfelül a megtermékenyült csöveken is elég sok a lerágott/sérült csöveg. A hőmérséklet egész augusztusban nem volt túlságosan meleg, néhány napon közelítette csak meg a 30°C-ot, de általában a maximum hőmérsékletek 26–28°C körül alakultak. Előfordult egy-két hűvösebb, több napon át tartó időszak is, amikor a minimum hőmérséklet csak 10–11°C volt. Ilyen hőmérsékleti viszonyok között a kukoricánk sem a megszokott ütemben érett, így a vegetatív részek – szárazlevelek is még szinte teljesen zöld állapotban vannak – ellentétben az elmúlt évek augusztusi, sőt néha már júliusi állapotával, amikor is az alsó levelek zöme már leszáradt. Ez természetesen pozitívan értékelendő, hisz az asszimilációs aktivitás, és ezzel együtt a szemekbe áramló tápanyagszállítás is hosszabban tart majd. A csövek is egy árnyalattal hátrább vannak még a száraz években megszokottnál, de éppen a kukorica fejlődésmenetének megfelelően a megtermékenyülés utáni 5.-6. hétben bekövetkező „tészta” (R4) és a „horpadás” (R5) érési állapot között vannak. Ilyenkor a szemnedvesség még 55% körüli – ezért is nem tudtunk még a kézi



1. kép: Kiváló talajállapot, jellemzően még zöld szár és levél



2. kép: Szép csövek még a 95 ezres tőszámsűrűségben is

nedvességmérővel szemnedvesség-tartalmat mérni – de a szemek döntően mutatják már a lófogú szemkoronát.

A kimorzsolt szemeket mutató képen már láthatjuk a kialakult tejvonalat, mely a mag belsejében az érés és a leszáradás során a híg és a folyékony részek elkülönülését jelzi, mintegy mutatva azok arányát. A tejvonal a mag felső részéből halad lefelé, és amikor eléri a mag alapi részét, azaz a 100%-ot, akkor következik be a biológiai érettség, vagyis a fekete réteg állapot. Ez a megtermékenyülés utáni 55–60 napon szokott bekövetkezni, ami esetünkben majd szeptember közepére-3. dekádjára tehető. A tejvonal főleg a szilázs-készítőknek fontos indikátor, mert segítséget nyújt az ideális siló-betakarítási időpont kiválasztásában. A tradicionális szakirodalmi és gyakorlati ajánlás szerint a silózást a felestől a 2/3-os tejvonal állapotig kell megejteni. Ebben a fázisban stressz hatására a szemsúly veszélyeztetett, ugyanis az ekkor fellépő vízhiány az ezermagtömeg csökkenésén keresztül okozhat jelentős termésvesztést. Esetünkben azonban ez a veszély jelenleg nem áll fenn, a csövek szép fejlettek, nagyok, úgy a 95 ezres legsűrűbb állományban, mint a táblára leginkább jellemző 84 ezres tőszámu állományban, vagy akár a legritkább (a versenyerületből nagyrészt kizárt), 65 000 töves sűrűségben. A bemutatott képek igazolják, hogy 25–30 cm hosszúságú, zömében 20 vagy 18 szemsorszámu, vastag csövek képződtek, a szemenkénti szemszámot most is 36–38 közöttinek számoltuk. Kis szépséghiba a nem tökéletesen termékenyült vagy károsított csővég, és a helyenként tapasztalható kismértékű gyökérdőlés, ami az uralkodó széliránnyal szembeni sűrű vetésű táblarészekben mutatkozik. Ez azonban nem okozhat semminemű termés kiesést. Kis csaldást okozott azonban az, hogy a július végi oly nagyszámu duplacsővőség nem hozza a várt reményeket, mert a 2. csövek csak nagyon részlegesen, általában a cső harmadáig termékenyültek. Ez rendszeresen csökkenti majd az akkor kiszámolt optimális helyzetre kalkulált termést (17 t/ha), és a mostani állapot szerint a potenciális termést 14–15 t/ha-ra becsülöm.

Aggodalmam sokkal inkább a tapasztalt egészségi állapotra vonatkozik, ugyanis ebben a jelenleg fennálló, a gombák számára optimális hőmérsékletű és páratartalmú mikroklímában a másodlagos fertőzések is megindultak, így aztán több rózsaszínes-fehéres szövedékekkel mutatózó (fuzáriumos vagy gibberellás, aspergillusos?) fertőzés jelei mutatkoznak. Úgy láttam, hogy a Dekalb kukoricákra oly jellemző csuhélevél felnyílás is vonatottabb ebben a nedves időben, ami segíthetné a levegősebb cső körüli mikroklímát, elősegítve ezzel a gyorsabb vízleadást.

A betakarításig hátralévő időben tehát az egyenletes érés, a kórokozók szinten tartása, az optimális vízleadási feltételek – szárazabb, napos, érlelő idő! – a legfontosabb, és a termést meghatározó feltételek. Legyünk optimisták, bizzunk a várt eredmény



3. kép: A tejesből a térsza állapotba forduló szemek, 20-as szemsorszámu, szép hosszú szemek



4. kép: Aggodalomra ad okot a néhol fellelhető beteg, megrágott csővég, rajta másodlagos gombás fertőzés

elérésében, de sajnos nem tekinthetünk el a potenciális veszélyektől sem, amit én elsősorban az egészséges, jó minőségű termés kialakulásának feltételeiben látok.

Dr. Kiss Erzsébet

VERSENYZŐ: TAKÁCS ANDRÁS (36)

Kategória:	száraz, szántás nélküli
Cél:	országos élmezőnyben végezni
Versenyerület:	8,5 ha Szákszend
Elővetemény:	kukorica
Talajművelés:	forgatás nélkül
Hibrid:	DKC 4751

DILEMMÁK: A kukorica egészségi állapotának megvédése lehetséges-e még ebben az érés előtti időszakban?

DÖNTÉSEK: Mivel az állomány júliusban, a virágzás után Biscaya kezeléssel részesült a gyökérbogár és egyéb rovarkártevők ellen, több kezelést nem terveznek. Az viszont még megbeszélés tárgya lesz a vállalkozás növényvédelmével, hogy gomba elleni védekezést vagy esetleg a későbbiekben deszikkálást alkalmazzanak-e. A döntést az időjárás alakulása szerint hozzák majd meg a közeljövőben.

A KEZDETEKTŐL PIONEER VETŐMAGOKAT HASZNÁLUNK

Interjú Durkó Lajossal a FRIZ-TEJ Zrt. növénytermesztési ágazatvezetőjével.



Kérlek, mesélj nekem a FRIZ-TEJ Zrt. megalakulásáról.

Kondorostól másfél kilométerre, a 44-es főút mellett található a rendezett telep és cég központ, ami a FRIZ-TEJ Zrt. tulajdonában van. 1997-ben a Kondorosi Egyesült Termelő Szövetkezet szarvasmarha telepét vettük meg. Egy-kétszáz hektáron kezdődött a növénytermesztés. Ahogyan a szarvasmarha létszám emelkedett, úgy a takarmánynövény előállító terület is nőtt. Jelenleg 1000 hektáron folytatunk növénytermesztést. Dolgozóink létszáma is sokat változott az elmúlt években, mára elérte az 50 főt.

Milyen növényeket és milyen körülmények között termesztetek?

Talajaink 35- és 40 aranykorona közöttiek, főként csernozjom talajok. Jellemzően magas humusz tartalommal.

A kezdetektől Pioneer vetőmagokat használunk. 500-600 ha-on termesztünk takarmánykukoricát, 9t/ha átlagterméssel. Búza a második legnagyobb vetett területű növényünk 6,5 t/ha átlagterméssel. Termesztünk még napraforgót, ahol kiváló tapasztalataink vannak az EXPRESS® toleráns hibridekkel. Ezekenkívül lucernát és szudáni fűvet is

termesztünk. Vetésszerkezetünkben új elem az őszi káposztarepce.

Milyen megfontolás alapján termesztetek őszi káposztarepcét?

Speciális okok miatt kezdtünk el a káposztarepcével foglalkozni. A hibridkukorica vetésének helyére került ez a növény. Elgondolásunk az volt, hogy a fenyércirokkal fertőzött területeinkre olyan növényt vessünk, amelyből jól gyomirtható a fenyércirok, ugyanakkor a vetett növény a mi termesztési feltételeinkhez is jól alkalmazkodik és rentábilisan termesztethető.

Sokat gondolkodtunk a megoldáson, míg végül az őszi káposztarepce mellett döntöttünk. Segítséget kértünk több vetőmag forgalmazó cégtől, hogy a mi viszonyaink mellett melyik típusú hibrid lehet számunkra a legjobb megoldás. Áttekintve a vetőmag választékot a Pioneer PX113 MAXIMUS® hibidrepce mellett döntöttünk.





Milyen szempontokat vettetek figyelembe a hibrid választásakor?

A repce vetésterületünk előveteménye napraforgó volt, ami nem számít a jó elővetemények közé, ezért olyan hibridet kerestünk, aminek rugalmas a vetésideje, amely nem indul hamar szárba, de egy megkésett vetés esetében sem fagy ki. Fontos számunkra a hibrid állóképessége is, hogy az aratás előtt ne dől-hessen meg.

Olyan repcét kerestem növényvédelmi szempontból, „amit, ha meg akarok nézni, nem kell fára mászni érte”, vagyis a szántóföldi permetezőgépünk az egész tenyészidőszakban bejárhatja. Ekkor már körvonalazódott, hogy csak a Pioneer MAXIMUS® hibridrepcék jöhetnek szóba. Végső választásunk a PX113-ra esett, mert kiemelkedő termőképességű és Phoma Rlm 7-es rezisztenciával rendelkezik, amely megoldást nyújt növényvédelmi

beavatkozás nélkül a repce legfontosabb gombás betegségével szemben.

Tapasztalataink szerint kiváló a télállósága, amit elterülő habitusa is jól mutatott a tenyészidő során. A becők rendkívül sűrűn találhatók a virágszáron. Nagyon sok oldalhajtással rendelkezik, melyek a talajtól 5 cm-re már elágazódnak. Igazi kis bokor repcének néz ki.

Olajtartalma kimagasló, amely hozzájárult a magas árbevételhez, amit elérhettünk rajta.

Tervezitek-e, hogy bővítétek az őszi káposztarepce vetésterületet?

Mostanában tervezzük a vetésszerkezetünket, ahol az elsődleges cél a szarvasmarha állományunk számára a takarmánynövények biztosítása. A szabadon maradó területeken tervezzük, hogy ismét Phoma rezisztens féltörpe repcehibridet vetünk. A mai közgazdasági feltételek azt mutatják, hogy ideális döntés lehet őszi káposztarepcét vetni, akár az őszi búza vetésterületének csökkentésével is.

A jövőben milyen fejlesztésekre készültök?

Az elmúlt években a Pioneer hibridek vetésével folyamatosan emelkedtek a terméseredmények. Tapasztaljuk, hogy a magas genetikai termőképességet csak a termesztéstechnológiai intenzitás emelésével tudjuk fokozni. Ezért új, korszerű gépek

beszerzését tervezzük, hogy tovább javítsuk a technológiai intenzitást.

Állattenyésztésünkben fontos cél az élelmiszer-biztonsági alappillérek bebetonozása, hiszen a jó minőségű tej a jó minőségű takarmánynál kezdődik.

Köszönöm a beszélgetést.

A FRIZ-TEJ Zrt. további sikeres és nyereséges gazdálkodásához kívánok jó egészséget, és bízom abban, hogy a további együttműködésünk hosszú távon hozzájárul a cégetek üzleti sikereihez!

Fekécs László

Pioneer területi agronómus



ÚJ DIMENZIÓ A REPCE ŐSZI GYOMMIRTÁSÁBAN



RUNWAY

- Széles hatásspektrum a repcében előforduló leggyakoribb kétszikű gyomnövények ellen (keresztesek, árvácska, veronika, árvacsalánfajok és mezei acat is)
- Rugalmas kijuttatási lehetőség: preemergensen és korai posztemergensen is
- Kiváló keverhetőség

www.dowagro.hu

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



Dow AgroSciences

RUNWAY

A valódi talaj és levélen keresztüli hatás

A Runway három hatóanyagot tartalmaz. Az *aminopirialid* és a *picloram* felelősek a posztemergens hatásért. Az érzékeny kétszikű gyomok fiatal egyedei (2-4 levél) ellen kezelve tökéletes gyomirtó hatást érhetünk el, de akár a 6-8 leveles gyomok ellen is hatékonyak. A preemergens hatásért döntően a *metazaklór* felelős, kisebb részben az *aminopirialid*. Ha a kezelést követő 2 héten belül 10-20 mm csapadék hullik, akkor a hatóanyag biztosítja a tartamhatást és a tél beálltaig tartó gyommentes időszakot.

A készítmény ötvözi a preemergens és a posztemergens technológiát előnyeit.

1. Bármely típusú repcében felhasználható (normál és IML is)
2. Rendkívül széles hatásspektrum
3. Talajon és levélen keresztüli hatás
4. Rugalmas időbeli kijuttathatóság
5. Kiváló keverhetőség

A három hatóanyagának köszönhetően rendkívül széles a hatásspektruma.

Különösen érzékeny gyomok a *szikfű*-, *pipitér*-, *aggófű*-, *golyaorr*-, *bükkönyfajok*, *ragadós galaj*, *pipacs*-, *kék búzavirág*, *csattanó maszlag*, *szertövös*-, *késérűfű*-, *csorbóka*- és *libatop*-fajok, *parlagfű*, *fekete ebszőlő*, *kicsiny gombvirág*, *betyárkóró*, *árvakelésű napraforgó* (IML és SU is), *lucerna*, *burgonya*. Jó hatékonysággal irtja a *szarkaláb*-, *tarsóka*-, *hérics*-, *veronika*-, *árvacsáln*-, *árvácska*-, *zsomborfajokat*, *pásztortáskát*, *tyúkhúrt*.

Az élől gyomok közül jó hatékonyságú a *mezei acat*, *mogyorós lednek*, *fekete üröm*, *lórom fajok* és a *pitypang* ellen.

A készítmény engedélyokirata szerint a kijuttatást a vetéstől a repce 5 leveles állapotáig lehet elvégezni. Ez azt jelenti, hogy augusztus 20-tól szeptember végéig lehet a kezelést elvégezni (a gyomok fejlettségétől függően). Így 5 hetünk van arra, hogy a kezelést optimális időben elvégezzük. Ez egyedülálló a piacon.

Három
hatóanyag,
széles
hatásspektrum,
rugalmas
felhasználás

JAVASOLT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA

A Runway kijuttatása a repce vetésétől 5 leveles állapotig javasolt. A legérzékenyebb gyomstádium a kétszikű gyomok szik-2 leveles állapota között van. A tartamhatás kifejtéséhez a kezelést követő 2 héten belül 10-20 mm csapadék szükséges. A preemergens kijuttatás esetén a javasolt dózis 1,2 l/ha. Ebben az esetben a vetést követő 3 napon belül el kell végezni a kezelést. A posztemergens kezelést a repce 2 valódi lombleveles állapotától

5 leveles állapotig célszerű elvégezni. Ebben az időszakban a javasolt dózis 1,5 l/ha. Posztemergens kezelés javasolt az alacsony humusztartalmú, laza talajokon. A felhasználás során a hőmérséklet 10 és 25 °C között legyen. A kezelést követő 1 óra múlva érkező csapadék a hatást már nem befolyásolja. A szert a gyomborítottágtól függően 200-400 l/ha vízzel közepesen durva porlasztással célszerű kipermetezni.

1. Normál vetésváltás esetén a betakarítást követő ősszel kalászos gabona (őszi búza, durumbúza, őszi árpa, rozs, tritikálé) vagy a következő év tavaszán bármi vethető
2. A repce téli pusztulása esetén a következő év tavaszán tavaszi gabona (zab, tavaszi árpa, tavaszi búza), kukorica (takarmány, siló, csemege, hibrid), olajretek, mustár, tavaszi repce, cirok, köles, fénymag, hagymaféle, kender vethető, káposztaféle palántázható

Extrém száraz időjárási viszonyok fokozzák az utóhatás kockázatát

Hatóanyag: 5,3 g/l aminopirialid + 13,3 g/l picloram + 500 g/l metazaklór

Forgalmazási kategória: I. (felsőfokú növényvédelmi képesítéshez kötött)

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

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
VÍZHÁNYÓ RÓBERT Tel.: (30) 985-6294 • DANKÓ RÓBERT Tel.: (30) 228-7435
PAPP ZOLTÁN Tel.: (30) 249-8074



Dow AgroSciences

www.dowagro.hu



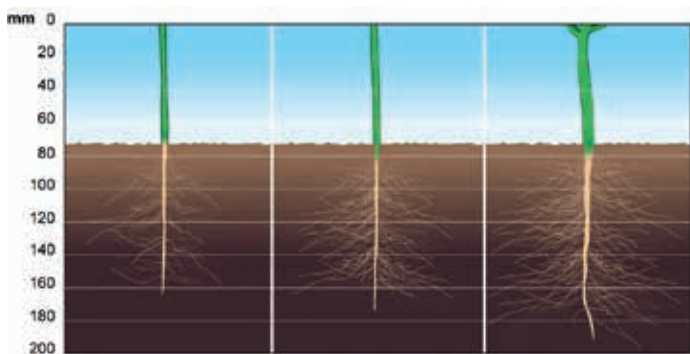
Toprex® a valódi repce regulátor

A 2015-16-os szezon kedvezett a repcetermesztésnek. A termesztés intenzívebbé válásával az egyes technológiai lépések alkalmazása egyre nagyobb hangsúlyt kap. A hibridválasztás, a vetés, a gyomirtás és az őszi regulátorozás/gombaölő kezelés minősége predesztinálja a következő évi végeredményt.

Az őszi regulátorozás jelentősége több szempontból is növekszik. Ügyelni kell arra, hogy a növények ne hozzanak magházat a tél beállta előtt. Ez a jelenség jelentősen rontja a télállóságot és ezzel együtt csökkenti a termés mennyiségét. Fontos megemlíteni a regulátoros kezelések őszi és tavaszi foma elleni hatékonyságát is, valamint azt, hogy jelentősen segíti a tavaszi indulást is.

A Toprex mindkét hatóanyaga jó hatékonysággal végzi a maga feladatát. A paklobutrazol elsősorban a regulátor hatásért felelős, a gibberelin sav szintézisét gátolja, ezáltal regulálva a növény növekedését. A növények képesek felvenni levélen és talajon keresztül is.

A difenokonazol kifejezetten a gombabetegségek elleni védelemre koncentrál, kiemelkedő hatékonysággal bír fómás, alternáriás betegség ellen, és jó kiegészítő hatással szklerotínia ellen.



A Toprex kezelés hatása – nagyobb gyökértömeg – egy kezeletlen kontrollhoz képest

A repce termesztésének kritikus időszaka a tél. Ha az állomány nem megfelelő állapotba megy a télbe, a termésveszteség elérheti akár a 40%-ot. A tenyészőcsúcs védelme és a megfelelő gyökértömeg fontos a jó minőségű átteleléshez.

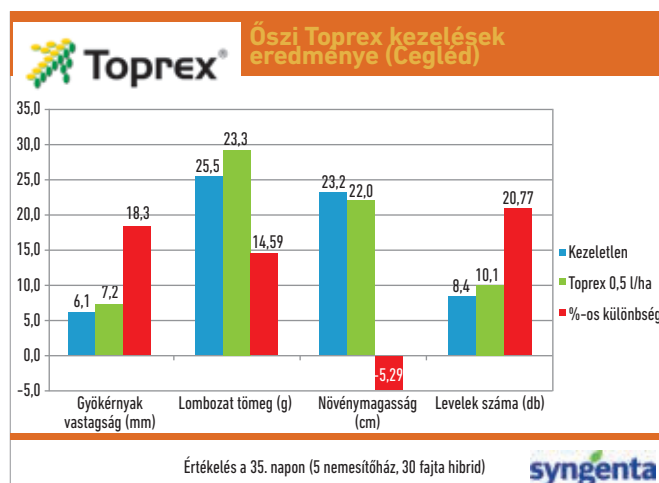
Egy Toprex-es kezeléssel csökkentjük a gyökérnyak közötti távolságot, a tenyészőcsúcs lent marad, így jobban védett, jobban takart a levelek által. A kezelés hatására több levél képződik, a hajtástengely megvastagszik, a főgyökér hosszabb a kezeletlen növényekhez hasonlóan, ezáltal javul a nitrogénfelvétel.

TOPREX – MEGBÍZHATÓ HATÁS MINDENKOR

A Toprex hozza azt, amit egy kiváló regulátortól elvárunk. Egyértelműen bizonyított az őszi felhasználás jótékony hatása az állományra.

A kezelést követő 35. napon már látható a növényeken a:

- **vastagabb gyökérnyak** – erős gyökérrendszer, jobb tápanyag-raktározás,
- **nagyobb lombtömeg** – a több levél és a tömött tölevélrózsa,
- **alacsonyabb állomány** – zömök növényeknél csökken a kifagyás veszélye.



MIKOR VÉGEZZÜK EL A TOPREX-ES KEZELÉST?

Az őszi kezelést a repce 4–8 leveles állapotában érdemes elvégezni, amikor a növény intenzíven növekszik és már kellő mértékben fedi a talajt a kiterülő leveleivel.

ŐSZI KIJUTTATÁS TECHNOLÓGIAI JAVASLAT	LEÍRÁS	DÓZIS
Normál fejlettségű állomány, Törpe hibrid esetén	Nem áll fenn a szárbaindulás veszélye Cél a tőszámvédelem, felkészítés a télre	0,3 l/ha
Átlagosnál erősebb repce fejlődés esetén	Fennáll az őszi szárbaindulás veszélye (hosszú ősz, meleg, csapadékos idő, korai vetés stb.) Cél a télállóság növelésén túl a növekedés visszafogása:	0,5 l/ha
	• Korábbi kijuttatás, 4–6 leveles repcében • Későbbi kijuttatás, 6–8 leveles repcében	

A Toprex – egy valódi repceregulátor, mindazon gazdálkodók számára elengedhetetlen technológiai elem, akik szeretnék, hogy repcájuk betegségektől mentes „dús” tölevélrózsával rendelkezzen ősszel, ami a jövő évi termés záloga is egyben.

Dr. Varga Zoltán – Nádudvari Éva
Syngenta Kft.

REPCE, AHOGY A NAGYKÖNYVBEN MEG VAN ÍRVA

- megoldás a biztonságos áttelelésre:
 - 20%-kal vastagabb gyökérnyak
 - 21%-kal több, kisebb felületű levél
 - 16%-kal nagyobb levéltömeg
 - 6%-kal alacsonyabb növény
- egészséges, kórokozó mentes repce állomány
- gyors tavaszi regenerálódás
- magasabb termés, nagyobb hozam

**Használjon Ön is Toplex-et,
hogy kihozza repcéjéből a maximumot!**



 **Toplex®**

syngenta.

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

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

MAGYAR

VILÁGSZABADALOM

BactoFil[®] CELL
A SZÁRBONTÁS NAGYMESTERE

TÖRZSÁLLOMÁNY
GARANCIA
ÉS CSÍRASZÁM

*Ön intézi
a betakarítást,
mi a megtakarítást!*

Felhasználás előtt mindig olvassa el, és tartsa be a használati útmutatót!

TALAJ • NÖVÉNY • ÉLET
AGRO[®]bio

www.agrobio.hu

<https://www.facebook.com/agrobiohungary>

A TALAJOK PRECÍZIÓS „BAKTÉRIUMTRÁGYÁZÁSÁNAK” LEHETŐSÉGEI ÉS ALAPELVEI

A termésnövelő készítmények leggyakrabban felhasznált termékei az ún. „baktériumtrágyák”. A talaj-erőre kifejtett vélhető trágyahatások miatt a felhasználásuk terjed. Kérdésként merül fel, hogy vajon vannak-e az alkalmazásnak speciális, „precíziós” szempontjai?

A termésnövelő készítmények leggyakrabban felhasznált termékei az ún. „baktériumtrágyák”. Az elnevezés megtévesztő, mert ezek a „készítmények” valójában nem csak baktériumokat, hanem mikroszkópikus méretű egyéb mikroszervezeteket, így pl. élesztő és fonalas gombákat, vagy algákat is tartalmazhatnak. A trágyázás kifejezés sem helytálló, mivel csekély mennyiségű tényleges „trágyakezelés” történik, annyi, amit a készítmény élőlényeinek a testtömege jelent. A termékek mikroorganizmusai (10^8 sejt/ml csíraszámot feltételezve) csak néhány, 1-2 kg körüli szerves trágya anyagot adnak hektáronként (10 l-es alkalmazásnál). Ez aránytalanul kevés a több száz kg-nyi mű- vagy szerves-, tényleges trágyázással összehasonlítva. A készítmények azonban az élőlények folyamatos aktivitását feltételezve hatásosak. A baktériumtrágyák mikrobái legtöbbször nem helyspecifikus szervezetek, így felhasználásuk lehetséges bármilyen talajról, vagy növénykultúráról is legyen szó. Vannak azonban mégis olyan kiemelendő precíziós szempontok, amiket érdemes figyelembe venni a talajok és az egyes mikrobák élettani, fiziológiai tulajdonságait előtérbe helyezve az eredményes(ebb) alkalmazáshoz.

MINDEN TALAJBAN AZONOS MÓDON HATNAK?

A kérdésre általában mindenki azt várná, hogy igen. Ennek indoka lehet, hogy a baktériumtrágyákban található mikroorganizmusokat rendszerint talajokból, vagy a növényi gyökérendszerből izolálják, így azokat oda visszajuttatva az élet- és működőképességük is elvárható módon megnyilvánulhat. Alkalmazási szempont leginkább a gazdanövénykör, különösen az ún. termékcsaládoknál, ahol például az „a” és „b” típusú készítmény közül az egyiket egyszikűekre, fű- és gabonafélékre, a másikat pedig kétszikűekre, esetleg kapás növényekre javasolhatják. A pillangósokhoz, odaillő, csak az adott növényvel, vagy növényfajtaival együttműködő mikroorganizmusokra van szükség (a szóján eredményes *Rhizobium* pl. nem alkalmas a lucerna, vagy a borsó oltására). Sok esetben ezért az oltóanyagok mikroorganizmusaitól elvárható tevékenységet jelölik meg, ezek között a „nitrogénkötő” és „foszfor-mobilizáló”, illetve a „cellulóz-bontó” típusok terjednek leginkább, nyilvánvaló gazdasági fontosságuk miatt is. A talajokra való közvetlen és elsődleges szempontú odafigyelés csak az extrém esetekben jelenik meg, pl. az erősen savanyú, vagy a leromlott, szennyezett talajállapotnál, ahova szintén lehetséges odaillő, azokat a körülményeket is elviselni (tolerálni) képes mikroorganizmusok irányított kiválasztása és felhasználása.

A baktériumtrágyák alkalmazásánál azonban, azok növény-specifikussága mellett is fontos figyelembe venni a használt talajok minőségét, milyenségét, hogy az a külsőleg bevitt mikrobák életére milyen hatással tud lenni. Vannak olyan fizikai-kémiai talajtulajdonságok, amelyek támogatják, mások pedig épp ellenkezőleg, akadályozzák az oltóanyagként bevitt mikroszervezetek túlélését és aktivitásuknak a megnyilvánulását. Ezeket az 1. táblázat foglalja össze.

1. táblázat: A szemcseösszetétel szerinti főbb talajfélések és a mikroszervezetek túlélésének támogatottsága (Forrás: BB összeállítás)

MIKROBA TÍPUSOK	A TALAJOK FŐBB TÍPUSAI ÉS A MIKROORGANIZMUSOK TÚLÉLÉSE		
	HOMOKOS	VÁLYOGOS	AGYAGOS
Szabadon élő mikroszervezetek			
Baktériumok	túlságosan porózus, kevés védő kolloid, a víz hiánya kritikus tényező	ideális szemcseméret és -szerkezet, ha a víz és a levegőzöttség is jó	védő kolloid anyagok, de a túl sok vagy a túl kevés víz akadályozó
Fonalas gombák	a lebontható szerves anyagok hiánya kritikus	optimális a stabil szerkezetet adó iszap-aggregátumokhoz	Nagyon nagy, levegőtlen szemcsék jöhetnek létre, ami nem kedvező
Élesztőgombák	Nem ideális talaj, túl sok a levegő és kevés a szerves, bontható anyag	túlélést támogató szerkezet, ha szerves anyag is van	levegőtlen szemcsék, az erjedési folyamatoknak kedvező inkább
Növényvel szimbiózisban élő mikroszervezetek			
Baktériumok	a kritikus víz és növényi tápelemlhiány, kezdő starter trágyával javítható	kedvező a szimbiózis kialakulásához	a nagyon kötött talaj akadályozó, lazító anyagokra van szükség
Endofita gombák	a foszforhiány lehet kritikus, a gomba javítja a felvételt, a megfelelő alkalmazással	főleg humusz-tartalom-függő növény-mikroba kapcsolat alakul ki	a hifahálótát javítja a növényi tápelem-fel-tárolást, a kötött talajban is lazító hatású

Általánosságban elmondható, hogy a:

- **homok talajokban** (70–100% homoktartalommal) az aerob, nagy levegő- (azaz oxigén) tartalmú folyamatok dominálnak. Ezekben a talajokban a gyorsan elvesztett víz és a bontható szerves anyagok hiánya lehet a leginkább akadályozó tényező. A mikrobák (és a teljes talajközösség) túlélését és működőképességét azzal segíthetjük, ha a talajvizet pl. talajtakarással, mulcsozással minél inkább megóvjuk. A hiányzó, védő kolloidokat a víztartó képességet is javító ásványi anyagokkal (pl. bentonit, alginít) lehet pótolni. A szerves anyagokat zöldtrágyanövényekkel, komposztokkal is bevihetjük a szerves állati trágyák mellett, vagy azok hiányában, a népi mondást követve, mely szerint „homok talajba szálas trágya” kell. Az oltóanyagok mikróbas túlélését a megfelelő, egyúttal talajjavítóként is funkcionáló vivőanyagokba keveréssel is előmozdíthatjuk és így „egy menetes” talajállapot-javítás (melioráció) valósítható meg.
- **a vályog talajok** (40–100% iszaptartalom mellett) szemcseösszetételük alapján általában ideálisak a mikrobiális oltásokhoz. Kellő mennyiségben tartalmaznak iszap- és agyagásványokat is, amelyek védő funkciót töltenek be az egysejtű mikroszervezeteknek. Ha a környezeti körülmények (hőmérséklet, víz) is rendelkezésre állnak és van bontható szerves anyag, akkor a szakszerűen végzett oltással a vályog talajok a mikroorganizmusok túlélését támogatják. Legfontosabb ehhez, hogy a növénytáplálásnak főleg a kezdeti szakaszára legyünk figyelemmel, amit a felvehető tápelemek tesznek lehetővé. A kezdeti gyökérképződéshez szervesen vagy szerves foszfor anyagokra van szükség. Ezeket a foszfor-mobilizáló baktériumok és bizonyos gombák tudják biztosítani a növény számára, ha van általuk bontható foszfortartalmú szerves, vagy az agyagásványokhoz kötött szerves foszfor a talajban. Az oltás eredményessége tehát ebben az esetben is feltételekhez kötött.
- **az agyag talajok** (60–100% agyagtartalommal) mikrobiális oltást támogató hatásánál fontos figyelembe venni az egyéb talajkörnyezeti körülményeket is. A vízhatásra duzzadó agyagásványok kedveznek a baktériumok túlélésének, így ott azok védve lesznek a számukra leginkább pusztító kiszáradástól. Az agyag talaj azonban maga is szélsőségesen viselkedik a kedvezőtlen, szárazsággal járó időjárásakor, tömörödött és levegőtlen állapot jön létre. A túl sok víz hatására telítődik, saras, vizes, kenődő, nehezen művelhető lesz. Kiszáradáskor pedig zsugorodik, repedezik, ami még tovább csökkenti a talaj víztartalmát. Mindkét esetben levegőtlen (anaerob) állapot keletkezik a talajban, ami fermentációs folyamatokat indít el. Ezek hatására a gyökerekre is toxikus anyagok keletkezhetnek, ami a növény sárgulósodásához vezet és így közvetve is káros hatás alakul ki az aerob mikroszervezetekre. Az agyagtalajokat nagyobb szemcse-összetételű, a vizet is adszorbeáló ásványi anyagokkal (pl. zeolit, alginít) javíthatjuk. A szálas talajlazító növényi anyagok, így a letermelt szalma beforgatása is hatékony, ügyelve a megfelelően optimális C:N arányra is, a „pentoán hatás” elkerülése érdekében. A művelés módjának és eszközeinek a helyes megválasztása az ilyen talajokban igen nagy fontosságú.

MINDEN TALAJ AZONOS MÓDON TÁMOGATJA A MIKROORGANIZMUSOKAT?

Az 1. táblázatban is részletezett szempontok alapján erre a kérdésre sem tudunk egyértelmű igennel válaszolni. Nagy különbség mutatkozik a baktériumtrágyákkal történő kezelés

hatásban attól függően, hogy az oltóanyagban található mikroorganizmus típus, amit az oltóanyagokkal beviszünk, a kezelt talajban megtalálható-e egyáltalán, vagy onnan teljesen hiányzik?

Ha jelen vannak az adott talajban is **őshonosan a mikroszervezetek**, akkor azok általában konkurenciát jelentenek a külsőleg bevitt mikrobákkal szemben. Ebből a versenyből pedig rendszerint a helybeli (abundáns) szervezetek kerülnek ki győztesen, mivel azok versenyképesebbek, az adott növény-talaj-környezeti körülményhez már hozzászoktak (adaptálódtak). A bevitt sejtek ugyanakkor éppen ellenkezőleg a felszaporítás során túltápláltak, védve voltak eddig minden környezeti stresszkörülménytől, így érzékenyek lehetnek a kiszáradásra, éhezésre, a talaj levegőtleniségére, nem tudnak kellően versenyképesek lenni. A talaj eredeti mikrobáinak a minőségi összetétele mellett azok mennyisége is meghatározza, hogy a verseny hogy dől el és kinek a javára. Az oltásra a szimbióta *Rhizobium* baktériumok pl. nagyobb eséllyel eredményesek, ha nincs a talajban jelen más olyan mikroba, pl. a szójanövények oltása csak odaillo, a talajból hiányzó *Bradyrhizobium japonicum* törzsekkel. Ha jelen vannak a talajban, de kis számban, akkor előzetes szelekció után az adott gazdanövényrel vagy növényfajtaival összeillő törzsek lehetnek eredményesebbek. Mindez célirányos vizsgálatokat és valóban precíziós célú fejlesztést, alkalmazást igényel.

A talajok biológiai aktivitását a mikroorganizmusokat tartalmazó terménővelők segítségével fokozzuk. Nem szabad azonban elfelejteni, hogy egy egészséges talajban ökológiai szempontból a mikrobák (baktériumok, mikroszkópusok gombák) mellett további élőlények, egy teljes **talaj-táplálékháló (soil food web)** található, illetve kellene, hogy jelen legyen. Az élőlények összessége, az edafon összetevődik a növényvilághoz (talaj-flóra) sorolható élőlényekből és a talajállatokhoz (talajfauna) tartozó szervezetekből. Ezek egymással bonyolult kapcsolatban, kölcsönhatásban vannak. A táplálkozási lehetőségeiket és így a túlélésüket is ez határozza meg. Ha egy élőlény csoport kipusztul, akkor ennek következtében megváltozik a talajtól elvárt „ökoszisztéma szolgáltatások” egész sora. Hogy melyek, azokat az adott talaj-növény rendszer, a megjelenő negatív környezeti tényező és még számos paraméter, így pl. a művelési mód, az időjárás is meghatározza. A megszűnt (vagy megszüntetett) talajfunkciót részben a baktériumtrágyák pótolhatják. Ezekkel bizonyos „feladatokat” sikerül, másokat pedig nem sikerül (sokszor nem is lehet) pótolni. A baktériumoltásnak van a mezőgazdasági vegyszerek (rovar- és gyomirtók, gombaölők), „cid” anyagok alkalmazását követően, hiszen a talajból a hasznos, „nem célzott” baktériumokat, gombákat is egyúttal elpusztíthatjuk. A gyomirtó szerek (herbi”cid”ek) hatásának meghosszabbításához például további, a mikrobák lebontást akadályozó vegyi anyagokat (extendereket, antidotumokat) adnak gyárilag. Eljuthatunk így a teljesen vagy részben steril talajokhoz, amelyeknél már a növénytáplálás is csak állandó külső tápanyagokkal és védelmet biztosító peszticidek sorozatával lehetséges. Ha azonban a teljes talaj-táplálékháló rendszer jól működik, akkor a legtöbb talaj önálló és automatikus módon lesz képes a legfontosabb funkcióit, a növénytáplálást és a környezeti károkat toleráló puffereképességet ellátni. A táplálékháló szervezetekre ható talaj-környezeti tényezőket a 2. táblázat összegzi.

2. táblázat: A legfontosabb tényezők, amelyek a talajélőlények túlélésére és így a bevitt baktériumtrágyákra is hatással vannak a talajokban (Forrás: BB összeállítás)

TALAJÉLŐLÉNYEK TÍPUSA	TALAJÉLŐLÉNYEK TÚLÉLÉSÉT TÁMOGATÓ TÉNYEZŐ A TALAJBAN		
	HUMUSZ ÉS SZERVES ANYAGOK	VÍZTARTALOM	LEVEGŐZÖTTSÉG
<i>Talajflóra</i>			
Baktériumok	Bontható szerves anyagok szükségessége a túlélésükhöz	A szárazföldi vízkapacitás, V _k = 30–60%-a az optimális	Levegőzött talajokban az aerob, tömörödött, kötött talajokban az anaerob szervezetek élnek
Mikroszkópikus gombák	Nehezebben lebontható növényi anyagokra van szükségük és savanyúbb pH-ra	Nedvesebb talajra és mezofil, meleg hőmérsékletre van szükségük	Aerob körülmények a fonális gombáknak, anaerob az élesztő gombáknak kedvez
Algák (zöld és kék)	Talajfelszínen szerves anyag nélkül is megélnek, talajképződésre hatnak	Víztartalom mérsékelten szükséges, de a sok víz sem káros	Aerob vagy fakultatív anaerob szervezetek
<i>Talajfauna</i>			
Mikrofauna (egysejtűek), csillósok, ostorosok, gyökérlábúak)	A baktériumflóra tagjaival táplálkoznak, a humusz közvetve szükséges	Erős víztartalom-függőség jellemzi ezeket	A talaj levegőzöttsége kevésbé befolyásolja a túlélést
Mezofauna (kerekes és fonálférgek, medveállatkák, atkák)	A mikrofauna és -flóra tagjaival táplálkoznak, szerves anyagokra közvetve van szükségük	Lényegében „vízi” szervezetek, de az elárasztásra érzékenyek	A levegőzöttség a növények által közvetve befolyásolja a túlélést
Makrofauna (férgek, giliszták, rovarok, pókok, lárvák)	Erős szerves-anyag-függőség, friss és bomlott növényi anyagok szükségessége	Közepesen vízigényes szervezetek	Levegős, laza talaj szükséges, tömörödött talajban pusztulnak

MILYEN TALAJTULAJDONSÁGOKRA VAN SZÜKSÉG?

A fentiekből is következik, hogy a talaj alapvető összetétele, szövete, és az így létrejött szerkezete az egyik leginkább meghatározó tényező a talajélőlények túlélésének a biztosításához. A szemecösszetétel, a homok:iszap:agyag arány meghatározza a talajban található **levegő (azaz az oxigén)** mennyiségét és a felvehető, tárolható éltető víz mennyiségét is. Az igen laza talajok szerves anyagokban szegények, így bontható anyagok nélkül nem tudják sem a mikrobák, sem a növények folyamatos táplálását ellátni, annak ellenére, hogy jól levegőzöttek, tehát előmozdítják a hasznos aerob tevékenységet. A másik fontos tényező, a víztartalom is csak ideig-óráig van jelen ezekben az erősen homokos talajokban. A vízvesztést is védeni kell minden eszközzel (pl. talajtakarással, a művelés mérséklésével). A **jó szervesanyag-tartalom a talaj** minden élettevékenységének az egyik legfontosabb, legalapvetőbb feltétele. A nagyon agyagos talajokban ezeket az anyagokat nehezen bonthatóvá teszi a talaj kötöttsége, ami akadályozza a növényi gyökök növekedését, tápanyaghoz jutását és ezáltal közvetve és közvetlenül a mikrobiológiai működőképességet is, de a talaj táplálékháló tevékenysége is sérül. Az optimális viszonyok kialakításához a mezőgazdasági soktényezős (multifaktoriális)

rendszerekben ismerni kell a leginkább meghatározó hatásokat. A teljes talaj-táplálékháló célirányos ki (vagy vissza) alakításával a talaj önellátó, folyamatos tápanyag-szolgáltató képességéhez lehet eljutni.

TOVÁBB A TÉNYLEGES PRECÍZIÓS SZEMPONTÚ GYAKORLAT FELÉ

A talajok fizikai tulajdonságai alapvetően meghatározzák azok művelhetőségét, az elvárható hatásokat. A legfontosabb talajfélésegekhez és az átmeneti talajokhoz is meghatározhatók az összetételükből adódó, mérhető, vizsgálható tulajdonságok. Ezeket a 3. táblázat veszi sorra.

3. táblázat: A talajfizikai tulajdonságok laboratóriumi értékei a hazai főbb talajoknál, a baktériumtrágyákkal történő kezelések várható kimenetelének figyelembevételéhez (Forrás: Stefanovits Pál)

A fizikai talajfélése megállapítására szolgáló talajfizikai jellemzők határértékei (Stefanovits Pál szerint)

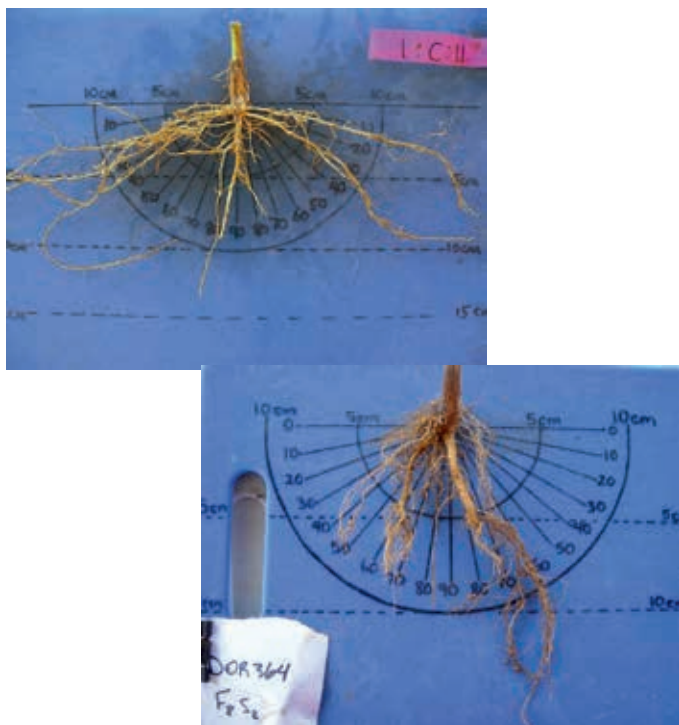
FIZIKAI TALAJFÉLÉSÉG	LEISZAPOLHATÓ RÉSZ % < 0,02 mm	KÖTÖTTSÉG K _A	HIGROSZKÓPOSSÁG HY. TÖMEG %	KAPILLÁRIS VÍZEMELÉS 5 h/mm
Durva homok	< 10	<25	<0,5	-
Homok	10–25	25–30	0,5–1,0	>300
Homokos vályog	25–30	30–38	1,0–2,0	250–300
Vályog	30–60	38–42	2,0–3,5	150–250
Agyagos vályog	60–70	42–50	3,5–5,0	75–140
Agyag	70–80	50–60	5,0–6,0	40–75
Nehéz agyag	> 80	>60	>6,0	<40

Az adott tulajdonságok vizsgálata célszerű a baktériumtrágyákkal történő mikrobiális oltások elsődleges és elvárható hatásainak a megítéléséhez. Nem elég csak a mikroorganizmusokra figyelni, olyan bioeffektív kezelést szükséges megvalósítani, amely képes a mikrobiális oltásokkal peszticid- és műtrágya-felhasználás kiváltására, de csakis a talajállapot egyidejű szükség szerinti kezelésével. A „biofaktor”® kezelés az élő és élettelen (biotikus és abiotikus) körülmények egy talajon belüli párhuzamos figyelembevételét jelenti (www.biofaktor.info) és ezt követően ad szakszerű(bb) kezelési javaslatokat. Hogy az élőlények tevékenységét a talajokban milyen módon mozgíthatjuk elő, illetve melyek azok a kezelések, adalékanyagok, amelyek vegyszerek nélkül is hatásosak lehetnek, azt egy további Piac-13 („Biochar és EM...”) projektben jelenleg is kutatjuk. Erre vonatkozóan közreműködésünkkel komplex talajfizikai-kémiai és biológiai vizsgálatokat ajánlunk, egyféle teljes értékű állapotfelmérést és az erre épülő baktériumtrágya alkalmazási segítséget, vagy hatásvizsgálatot is. Példaként erre az 1. ábra szolgál. Összhangban a talaj-növény rendszer teljes körű értékelésével meghatározható az, hogy milyen beavatkozásra, tápanyag- vagy direkt mikrobiális kezelés(ek)re van-e szükség?

1. ábra: A bab gyökerének növekedése és a talajállapot

Felül: a talaj kötött és tápanyagszegény, a gyökér foszfort a felső 10 cm-ben talál, N2-kötő baktériumot ott sem. Tápanyag és megfelelő Rhizobium oltás segíthet.

Alul: a talaj szerkezete jó, a lefelé irányuló növekedés támogatja a növény szárazságtűrését. Vannak N2-kötő gyökérgümők. (Forrás: BB képgyűjtemény)



A fentiek összefoglalásaként a baktériumtrágyák alkalmazásához a legfontosabb, precíziós szemléletű ajánlásokat is megfogalmaztuk.

A precíziós biotrágya alkalmazási 10-parancsolat:

1. A baktériumtrágyákkal együtt szerves növényi anyagokat is adj a talajba.
2. A talajállapot, talajminőség javítását is valósítsd meg, ha arra szükség van.
3. A baktériumtrágyát rögtön bedolgozva véd a kiszáradástól, pusztulástól.
4. Az összetett, többféle mikrobát is tartalmazó készítményeket részesítsd előnyben.
5. Az alkalmazás idejét, módját a növény élettani igényeihez is igazítsd.
6. A talaj felesleges bolygatását lehetőség szerint kerüld, mérsékelj.
7. A talaj kedvező víztartalmának megővására törekedj.
8. A talaj levegőztetésére figyelj, a legtöbb talajélőlény oxigént igényel.
9. Az anaerob típusú mikrobás készítményeket csak célzott esetekben használd.
10. A teljes talajÉLET-táplálék-hálót is támogató bioeffektív technológiákat alkalmazd!

Prof. Dr. Bíró Borbála
Az MTA doktora, egyetemi tanár
Szent István Egyetem, Kertészettudományi Kar,
Talajtan és Vízgazdálkodás Tanszék, Budapest
E-mail: biro.borbala@gmail.com; Tel.: +361-3057-465

Szármaradvány?

**Eltüntetni
gyerekjáték!**

NATUR **micro**

KOMPLEX BAKTÉRIUMTRÁGYA
TALAJKONDITIONÁLÁSHOZ, SZÁRBONTÁSHOZ



NATUR AGRO
HUNGARIA

www.naturagro.hu

info@naturah.hu

+36 (1)-250-3415

DAL-BO MAXICUT

APRÍTÓHENGER

DAL-BO

DAL-BO PROFI

HENGEREK DÁNIÁBÓL



ELŐNYEI:

- Nagy munkasebesség (18–25 km/h)
- Nagy területteljesítmény (kb. 10 ha/h)
- Alacsony fajlagos fogyasztás
- Napraforgóra és kukoricára is használható
- Egyszerű felépítés
- Vízzel feltölthető hengertagok
- Minimális karbantartásigény

**2.0, 2.75 és 5.8 m
MUNKASZÉLESSÉGBEN
RENDELHETŐ**



- 4,5–24,3 m munkaszélesség
- Simtóval szerelt kivitelek is
- Többféle gyűrűátmérővel (45–60 cm)
- Cambridge, Crosskill vagy prizmacsúcsos gyűrűk
- Egyenletes talajterhelés a teljes munkaszélességben

- Egy helyben állva hidraulikus nyitás-csukás

ÚJ SNOWFLAKE GYŰRŰK -

➤ **6X ERŐSEBB**

➤ **6 ÉV GARANCIA!**



**RAKTÁRI HENGEREK
10% ENGEDMÉNNYEL!**

A képek illusztrációk.

MASCAR ARIZONA 300

MECHANIKUS VETŐGÉP AKCIÓ

MASCAR
Antonio Maschio

- 805 literes magtartály
- 25 soros, kéttárcsás csoroszlya
- Precíz, fokozatmentes hajtómű
- Művelőutas elektronika
- Magtakaró boronator
- Hidraulikus nyomjelző
- Aprómagvető egységgel
- Erős felépítés

**3 330 000 FT + ÁFA
HELYETT**

**AKCIÓS ÁR:
2 899 000 FT + ÁFA**



MASCAR OREGON 450

PNEUMATIKUS VETŐGÉP

**SZEPTEMBERBEN
10% ENGEDMÉNY!**

- 1500 literes magtartály
- 36 db kéttárcsás csoroszlya
- Precíz, fokozatmentes hajtómű
- Aprómag vetéshez is (min. 0,4 kg/ha)
- 4 magadagoló, 4 magelosztó

egyenletesen lejtő
magvetető csövek

**Az akciós árak
2016. szept. 30-ig
érvényesek.**



TEEJET

**MATRIX 430 sorvezető
250 000 Ft + ÁFA**

SZEGANA®

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

Kirendeltségek:

KAPOSVÁRI KÉPVISELET: 7400 Kaposvár, Jutai u. 50.

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

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

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

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

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

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

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

A PHYLAZONIT technológia Kompolton is bizonyított

Napjainkban a mezőgazdasági termelés legaktuálisabb kérdéseinek egyike a talajok termékenységének fenntartása, illetve a termelés és a környezetvédelem célkitűzéseinek összehangolása. Legfontosabb követelmény, hogy a gazdálkodás alkalmazkodjon az ökológiai és ökonómiai viszonyokhoz. A Kompolton végzett kísérlet távlati célja annak vizsgálata, hogy a Phylazonit baktérium készítmény milyen hatással van a talaj tápanyag készletére, szerkezetére.

Terület méret: 6,53 ha. Elővetemény: napraforgó NK Neoma. Kísérlet növénykultúrája: őszi árpa Casanova II. fok. A Phylazonit szárbontó és talajoltó baktérium készítmény alkalmazása két ütemben tarlómaradványokra és vetés előtt a magágyba.

1. ütem: Kezelt parcella (3,1 ha): Phylazonit szárbontó készítmény a napraforgó tarlómaradványaira történt kijuttatása 15 l/ha dózisban, ami tárcsával azonnal bedolgozásra került. A cél az, hogy a cellulózbontó baktériumok közvetlenül a szármadarványra kerüljenek, mert az elhalt növényi részek jelentik a baktérium számára a tápanyagot, mozgásuk korlátozott, ezért kell közvetlenül az összeaprított szármadarványra kijuttatni. Az aprítás (szárzúzás) fontos a kijuttatás előtt, hogy minél nagyobb felületet biztosítsunk a baktériumok számára. **Kezelés nélküli parcella** (3,43 ha): A kontroll parcella semmilyen Phylazonitos kezelést nem kapott.

2. ütem: Kezelt parcella (3,1 ha): 15 l/ha Phylazonit Talajoltó kijuttatása vetés előtt szántóföldi vegyszerezővel, szántóföldi kultivátorral történő bedolgozása. Ez a szer elősegíti a csírázó növény gyökerezését, vitaminokat termel és segíti a tápanyagok feltáródását. A készítménynek a maghoz legközelebb kell kerülnie, a vetőágyba szükséges bekeverni/beforgatni. **Kezelés nélküli parcella** (3,43 ha): A kontroll parcella semmilyen Phylazonitos kezelést nem kapott.

Agrotechnikai adatok	Időpontja
Szárzúzás: napraforgó szármadarványok aprítása	2015.10.05.
Műtrágyaszórás 200 kg/ha NPK 15-15-15	2015.10.06.
Phylazonit kijuttatás 1. ütem 15 l/ha 3,1 ha (parcella) Phylazonit Tarlóbontó kijuttatás tarlókántással egy menetben	2015.10.07.
Tarlókántás, műtrágya és Phylazonit bedolgozása tárcsával	2015.10.07.
Phylazonit kijuttatás 2. ütem 15 l/ha 3,1 ha (parcella) Phylazonit Talajoltó kijuttatás vetés előtt	2015.10.27.
Phylazonit bedolgozása szántóföldi kultivátorral	2015.10.27.
Vetés: Casanova II.fok, őszi árpa, 208 kg/ha	2015.10.27-28.
Kelés időpontja	2015.11.09.
Műtrágyaszórás: 1. tavaszi fejtrágya, 159 kg/ha Pétisó 27%	2016.03.17.
Vegyszeres gyomirtás: Secator OD +Tango Star	2016.04.13.
Műtrágyaszórás: 2.tavaszi fejtrágya, 159 kg/ha Pétisó 27%	2016.04.27.
Vegyszeres gyomirtás: Tango Star 1l/ha, Fedona 10EC 0,1 l/ha	2016.05.07.
Betakarítás: New Holland kombájjal	2016.06.29-30.

A 2015-2016. év időjárása kedvezett az őszi kalászosok számára, az őszi csapadék mennyisége megfelelő volt az elvetett őszi gabonák egyenletes keléséhez. Októberben a sokéves átlag feletti csapadékmennyiség hullott Kompol térségében. Az árpa esetében is elmondható, hogy a növényállományok jelentős része könnyen elérte a bokrosodás fenológiai fázisát.

Az enyhe télnek köszönhetően a növények áttelelése biztosított volt, a növények előrehaladott állapotban mentek a télbe. A 30 éves átlagtól eltérően januárban és februárban több csapadék állt rendelkezésre. A lényegében fagymentes tél nem veszélyeztette a gabonák áttelelését.

Tavasszal már viszonylagos vízhiánnyal küzdöttek az amúgy is jól fejlett növényállományok. Jól mutatja ezt az áprilisi csapadék mennyiség, ahol mintegy 23 mm csapadék hiányzott a sokéves átlaghoz viszonyítva. A májusi csapadék mennyisége 45 mm volt, ami a kalászosok érzékeny fenológiai állapotában érkezett és elég volt ahhoz, hogy a növények megfelelő mennyiségű vízhez jussanak a szemtelítődés időszakában.

A májusi és júniusi időjárási tényezők kedvezően befolyásolták az árpa érését betakarításig.

Terület megnevezés	Terület nagysága (ha)	Növénykultúra megnevezése	Betakarított súly (kg)	Termésátlag (t/ha)	Ezerszem-tömeg (g)	Nedvesség-tartalom (%)	Hektoliter súly (kg)
K9 kezelés	3,1	őszi árpa, Casanova II. fok	20 480	6,61	55	13,3	71,1
K9 kontroll	3,43	őszi árpa, Casanova II. fok	19 315	5,63	60	13,3	70,13

Az őszi árpa terméseredményei szempontjából **a kontroll parcella 5,63 t/ha termésátlagához képest a kezelés 17%-kal magasabb, 6,61 t/ha termésátlagot produkált.** A Phylazonit baktérium készítménnyel kezelt terület növényei vitálisabbak, fejlettebbek voltak. A kísérlet eredményei egyértelműen igazolják, hogy érdemes a Phylazonit baktériumkészítményeket alkalmazni, a természés technológiába illeszteni.

Dr. Tóth Szilárd

egyetemi docens: ESZTERHÁZY KÁROLY EGYETEM Gyöngyösi Campus; Fleischmann Rudolf Kutatóintézet igazgató

PHYLAZONIT®

Mi is ezt használjuk!
Használja Ön is!
AKG-ban is!

Phylazonitot a **sikeres szárbontáshoz**
és az **eredményes vetéshez!**

Kukoricához, napraforgóhoz és
búzához egyaránt ajánlott.



Szécsi Zoltán
háromszoros olimpiai bajnok
vízilabdázó



Samu Gábor
Agro-Délő Kft. ügyvezető

HÍVJON MINKET MOST!



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



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



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

www.phylazonit.hu

Ezt látni kellett!

Új gépek, bővülő termékpaletta, élő gépbemutató, látványos motorshow és szórakoztató programok jellemezték a Dorker Kft. idei szántóföldi bemutató sorozatát.

ÚJ MUNKA- ÉS ERŐGÉP A KÍNÁLATBAN

A Dorker Kft. felsőszentiváni, tiszagyulaházi és győrújbaráti bemutatói jó alkalomul szolgáltak a meglévő márkák (pl. Köckerling, Agrion, Belarus stb.) mellett a vállalat kínálatába 2016-ban felvett újdonságok bemutatására. Kínálatukba bekerült az olasz NARDI munkagépcsalád. A 120 éves gyártási tapasztalattal, Olaszországban piacvezető és Európában is jelentős értékesítési mutatóval rendelkező gyártó neve nem ismeretlen a hazai piacon, azonban a forgalmazói képviselő váltásával várhatóan még szélesebb ismertségre tesznek szert a bajai székhelyű vállalkozás közreműködésével. A Dorker leginkább a talajművelőkre helyezte a hangsúlyt. A bemutatón egy NARDI FAST tarlóhántó dolgozott. A kombinált eszköz egy altalajlazító, hidraulikusan állítható rövidtárcsa és tömörítőhenger együtteséből áll.

A lazítóknál két típust preferál a forgalmazó: a PRINCE és a KING változatokat. A PRINCE lazító alacsonyabb gerendelymagassággal rendelkezik, üzemeltetéséhez kisebb gép- és alacsonyabb vonóerő-szükséglet kell. A KING inkább a magyar piac célgépe. 5 és 7 késes lazítókat tudnak azonnal kínálni raktárkészletből, mind mechanikus, mind hidraulikus mélységállítási lehetőséggel. A rögtörés, lezárás és mélységhatárolás egy 2 soros tuskés hengerrel biztosított, mechanikus vagy hidraulikus munkamélység állítással.

Újdonság volt a NARDI ERGON3 félig-függesztett eke. A munkagép különlegessége, hogy a gép tarlón és/vagy barázdában járóként is üzemeltethető, a traktoros igényeihez mérten. A NARDI váltvarfogató eke választéka nem mellesleg 1 fejestől egészen a 9 fejesig terjed. A Dorker raktárkészletéről jelenleg a 2+1, 3+1 és 4+1 fejes függesztett, valamint a bemutatón is dolgozó 5+1 fejes félig-függesztett érhető el.

A nagy sikerű Pronar pótkocsik után a Dorker megkezdte a lengyel gyártó traktorainak kizárólagos hazai forgalmazását. A Pronar 5340 típusjelű, 74 kW (100 LE) névleges teljesítményű erőgép legnagyobb előnye a megfizethetőség. Kedvező ára ellenére egy nyugati traktort kapunk, aminek a 3600 cm³ lökettérfogatú Deutz motor, a ZF Powershift váltó és Bosch hidraulika rendszer szolgál tanúbizonysággal.

A DEUTZ-FAHR LEGNAGYOBBIKA

A 9-es széria bevezetésével a Deutz-Fahr átlépte eddigi 270 LE-s teljesítményhatárát, így akár 336 LE-ig képesek kielégíteni a lóerő-szükségletet. A bemutatósorozaton a traktorszéria legnagyobb tagja, a Deutz-Fahr 9340 Agroton volt látható. Komponenseire jellemző, hogy a világ vezető alkatrészyártói közül kerültek ki. Euro 4-es Deutz motorja a jelenlegi legszigorúbb emissziós normáknak felel meg. A fejlesztéseknél fő szempont volt a gazdaságos üzemeltetés és kedvező üzemanyag-fogyasztás, mindez kiegészül egy tetszetős külsővel, ami az olasz Guigaro Design keze munkája.

Ha már a külsőn, akkor érdemes megemlíteni a 175 kW (238 LE) max. teljesítményű Deutz-Fahr 7250 TTV WARRIOR-t, ami egy speciális, limitált példányszámú modellel a nehéz szántóföldi és közúti feladatokra. Különlegessége a fekete fényezés, rozsdamentes kipufogó borítás, szőnyegezés, WARRIOR LED világítás és Xenon villogó. Erőforrása egy Deutz 6,1 literes közös nyomócsöves, 6 hengeres turbófeltöltős dízelmotor.

ÚJDONSÁGOK A HARDI-TÓL

Az idei év újdonsága a HARDI Alpha Evo önjáró permetező, amire kategóriájában talán az egyik legkiemelkedőbb permetezőgépként tekint a forgalmazó. Az Alpha Evo-ról elmondható, hogy a magyar gazdák minden igényét kielégíti a maga 1,75 m-es szabad hasmagasságával, 24 m széles TWIN FORCE szórókeretével, 4200 l-es tartályával, Dynamic Fluid 4 folyadék szabályzó rendszerével, GPS szakaszvezérlésével.

Viszonylag nagy készlettel és széles kínálattal rendelkezik a HARDI vontatott permetezőiből is. Bemutatásra került a HARDI NAVIGATOR egy nagyobb felszereltségű gépe és az ECO péntárca-barát változat is.

-an-





DEUTZ-FAHR KOMBÁJN KÉSZLETAKCIÓ AZONNALI SZÁLLÍTÁSSAL

5 év garancia
5 év teljes körű vagyonszolgáltatás
Kedvező (NHP) finanszírozás

EGYEDI ÁRENCEDMÉNY

a következő típusokra 2016.09.30-ig érvényes árakért érdeklődj:

DEUTZ-FAHR C7205 TS

287 LE maximális teljesítmény
5 szalmazúzó láda kivétel
5,4 m AUTOCONTROL - vágóasztal + szállítókorcs

DEUTZ-FAHR C7206 TS

334 LE maximális teljesítmény
6 szalmazúzó láda kivétel
6,3 m AUTOCONTROL - vágóasztal + szállítókorcs

DEUTZ-FAHR C9206 TS

395 LE maximális teljesítmény
6 szalmazúzó láda kivétel
6,3 m AUTOCONTROL - vágóasztal + szállítókorcs

Alapfelszereltség mindhárom típusnál:

Gazdaságos DEUTZ Common Rail motorok
Turbószeperator (3. dob)
Szegmensekből álló dobosár
Szalmaszeccsázó

LEARATTUK AZ ÁRAKAT

Keresse értékesítőinket bizalommal! >> www.dorker.hu

6500 Baja, Szegedi út 102. Tel.: +36 79/523-010 Fax: +36 79/421-446 E-mail: dorker@dorker.hu

Dorker

székhely: 6500 Baja, Szegedi út 102. Tel.: +36 79/523-010 Fax: +36 79/421-446 E-mail: dorker@dorker.hu

A KÉK SZABADSÁGOT JELENT A JUWEL ÉKÉK GENERÁCIÓJA – EGYSZERŰ HASZNÁLAT ÉS ÜZEMBIZTONSÁG



Dusman ekeinek 150%-al hosszabb
hasznos élettartam: körülbelül 2000-
2500 óráig használhatóak.



A Juwel 7 és Juwel 8 függesztett ékéik új mércét állítottak fel a talajművelésben. Nem csak kifejezetten felhasználóbarát gépek, de ugyanakkor kimagasló üzembiztonságot nyújtanak – bármilyen talajviszonyok esetén! Próbálja ki a legújabb technológiát és fedezze fel Ön is a számos előnyét:

- Optiquick rendszer az oldalra húzás nélküli szántásért
- TurnControl az eke biztonságos átfordításáért
- Hydromatic rendszer a megszakítás nélküli munkáért még köves talajokon is
- Könnyen állítható előhántók - szerszámok használata nélkül

lemken.com

Póczik Balázs, Tel: 0630/7485380, poczik@lemken.com

Szrnka Péter, Tel: 0630/8525787, p.szrnka@lemken.com

LEMKEN
The Agribusiness Company



MachineryGuide

Megfizethető GPS sorvezető tabletre és okostelefonra

Főbb Funkciók:

- Egyenes, görbe és körbeszegett sorvezetési módok
- Vizuális permetező szakaszolás
- Átfedésdetektálás
- 2D és 3D nézet, modern grafika
- Egyszerű, felhasználóbarát kezelőfelület
- Munkamentési és visszatöltési lehetőségek
- KML exportálási lehetőség

209.000,- Ft + Áfa



www.zetorvas.hu

facebook.com/zetorvas

+36 30 466 4936



Zetor-Vas

Spóroljon akár 25 FORINTOT LITERENKÉNT

Ingyenes helyszíni felmérés és tanácsadás

AKÁR 20 ÉV GARANCIÁVAL



GÁZOLAJKUTAK KONTÉNERBEN

és kármentőmedencében

SZÁLLÍTHATÓ TARTÁLYOK

(ADR 1.1.3.6 szerinti mentésséggel)

Honlap: www.gazolajkut.hu



5400 Mezőtúr, Széchenyi út 24.
+36 56 354 222
derby-tur@derby-tur.hu

Kocsis Agrotechnika Kft.

MEZŐGAZDASÁGI ALKATRÉSZ GYORSAN, JÓ ÁRON!

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

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



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, asztali pénzzámláló, sterilizáló

eladók



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

ZÉRÓTÓL A PRECÍZIÓS GAZDÁLKODÁSIG VII.



Részeredmények betakarítás előtt

Nem tudom kiverni a fejből azt a felvételt, amit Pepó professzor úr mutatott egy előadásán néhány évvel ezelőtt. A felvétel az USA-ban készült, Iowa államban, amely az USA egyik legnagyobb kukoricatermesztő állama. A felvételen egy ködfoltos kukoricamező volt látható, gyönyörű, magas, zöld kukorica növényekkel. A professzor csak annyit fűzött hozzá, hogy így könnyű átlagban 12 tonna felett termelni...: a víz, csapadék nem korlátozó tényező, augusztusban is olyan párás reggel a levegő, hogy ködben úszik a tábla. Az idei év specialitása, hogy itthon is találkozhatunk olyan állományokkal, ahol a csapadék, a talajban lévő víz nem korlátozó tényező, sőt egyes helyeken már szépen látszik, hogy nem kell korai betakarítással számolnunk, de a szemkitelítődési szakaszt a kukorica sikeresen zárja le, nincs korlátozó tényező, nincs stresszhatás. Szép termésre, újabb rekordokra számíthatunk az idén. Sajnos a felvásárlási árak alacsonyok, így a jövedelmezőséget csak az alacsonyabb költségek vagy a magas hozamok biztosíthatják. A betakarítás után természetesen majd mi is elvégezzük a gazdasági számításokat, hiszen a precíziós kísérletek beállításának egyik nem titkolt célja a jövedelmezőség növelése.

A kísérleti helyszíneken a beállított táblák lassan kirajzolják a várható hozamokat. Várunk kell még a betakarítási eredményekre, ugyanakkor végigjárva a területeket, átnézve a művelési zónákat, érdemes a csöveket összehasonlítani egy-egy táblán és egy-egy művelési zónán belül is, hogy visszaadják-e azokat az elvárásokat, amelyeket a tervezéskor megfogalmaztunk. Két területről szeretnénk részletesen írni, összefoglalva a terület bejárás eredményeket, és ismertetve a tanulságokat.

Az első helyszín a szákszendi terület – itt a kivetett tőszámot táblán belül nem változtattuk, csak a nitrogéndózisokat differenciáltuk a művelési zónáknak megfelelően. A másik terület az alsódobozai, itt viszont a táblán belül a művelési zónáknak megfelelően állítottuk be a nitrogén mennyiségét, valamint a tőszámot is változtattuk.

A további három kísérleti területet (Patalom, Tiszavasvár, Dunaegyháza – csemegekukorica) a következő cikkben fogjuk részletezni.

A szákszendi területen (egységes tőszám, művelési zónának megfelelő, változó nitrogéndózis kiadása) megnéztük, hogy az egyes művelési zónákban hogyan alakulnak a csövek, milyen a növények fejlettsége. Mivel a kísérletben kontroll részeket is bevetettünk (illetve műtrágyáztunk), így vizsgálni tudjuk, hogy egy-egy művelési zónában hogyan alakul a csövek hossza/átmérője különböző nitrogéndózisok mellett, hiszen azonos tőszámmal vetettük el az egész területet.

Már a lehatároláskor, de különösen a talajmintázáskor felfigyeltünk a tábla felső részén lévő erodált, lejtős részre. Ezt az alacsony humusztartalom, magas kalcium – a termőréteg szinte az alapkőzetig lemosódott –, és a magas pH jellemzi. A lehatároláskor ezeken a helyeken volt az elmúlt években a legkisebb az NDVI-index, ami egyértelműen jelezte, hogy óvatosan kell ide terveznünk, a terület alacsony potenciállal bír. Jól látható a csövek (és a növények) méretén is, hogy még egy ilyen csapadékos év ellenére sem fejlődnek a növények megfelelően (1. ábra).



1. ábra: Az alacsonyabb termőképességű területen látható kukoricánövények

Felmerül a kérdés – amire még a tengerentúlon is eltérő választ kapunk a precíziós termelőktől –, hogy érdemes-e az ilyen gyenge helyekre „áldozni”, tápanyaggal feltölteni, vagy csak a minimumot kell kihelyezni az ilyen helyeken, visszavenni a tőszámot, minimalizálni a tápanyagot (költségeket), mert más a limitáló tényező. Vagy egyértelműen jobban megéri a „megspórolt” input anyagokat a közepes és jó termőképességű területekre tenni, növelve azoknak a területeknek a potenciálját. Ezeket a kérdéseket a szezon lezárását követően tudjuk majd elemezni, mindenestre beszélések a felvételek (1. és 2. ábra).



2. ábra: A jó termőképességű területek kifejtett kukoricacsövei

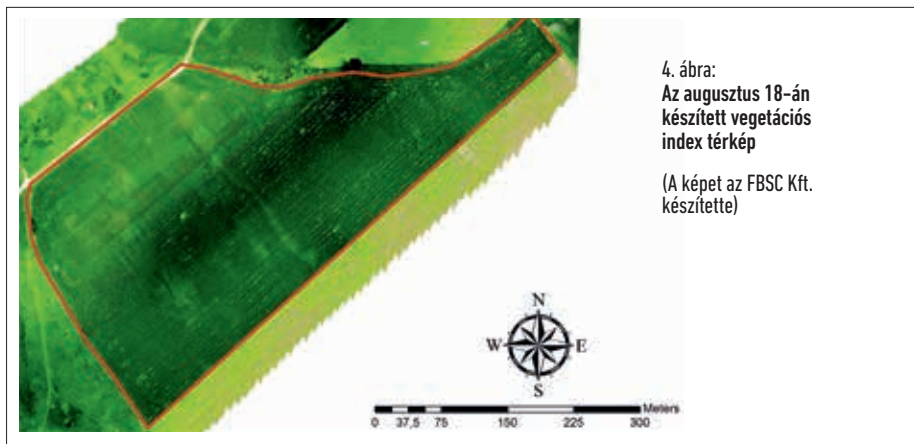
Érdeemes megnézni, hogy egy-egy művelési zónán belül az alacsonyabb és magasabb nitrogéndózis mennyit tud hozzáadni a csőhöz. Akár a közepes, akár a magas terméspotenciállal bíró művelési zónáknál tapasztalható, hogy a magasabb dózisok egyértelműen nagyobb csöveket eredményeznek. Természetesen ki kell hangsúlyoznunk, hogy mindez az idei évben, ilyen körülmények között: a csapadék nem volt limitáló tényező, a kijuttatott tápanyag hasznosulása szempontjából. A júliusban megjelent cikkben részletesen írtunk arról, hogy a szákszendi területen az NDVI-felvétel alapján a terület mélyebb, lenti (illetve nagyobb szervesanyag-tartalommal bíró része) lassabban melegedett fel, ezért a csírázás, korai fejlődési stádium lassabb volt, a növények lemaradtak a felső, gyorsabban száradó, lazább területekhez képest. Az eltérés növénymagasságban 40–60 cm is volt, virágzásban pedig volt ahol 10–12 nap eltérés is jelentkezett! Feltűnik, hogy a később virágzó részek belekerülnek egy „szokásos” hőstresszes időszakba, így nem lesz megfelelő a kötődés.



3. ábra: A kukoricacsövek között tapasztalható különbségek az augusztusi szákszendi szemle során. I. – a terület legalacsonyabb potenciáljával bíró művelési zóna; II. – átlagos potenciál, alacsony nitrogéndózis; III. – átlagos potenciál, magas nitrogéndózis; IV. – magas potenciál, magas nitrogéndózis

Nem így történt. A korábban virágzó részeket fogta vissza a rövid, de ütős hőstressz, míg a később virágzó részek virágzása ideális időszakra esett. Ismét egy anomália... Vetésidő. Azoknak van igaza, akik széthúzzák a vetésidőt, több „hullámban” vetnek, így a kockázat csökken.

Sajnos a területen van kukoricabogár kártétel, mivel az elővetemény is kukorica volt, a vetéssel egyidőben kijuttatott talajfertőtlenítő sem segített, sőt az állományban végzett permetezés sem. Különösen a nedves, felázott részekben okozott kárt a vihar, amely az erős



4. ábra: Az augusztus 18-án készített vegetációs index térkép

(A képet az FBSC Kft. készítette)

széllekeésekkel kidöntötte az amúgy is „rágott” gyökerű kukoricát. A kukoricabogár mellett a kísérleti területet a nagyvadak sem kerülik el, ezeket a részeket a frissen készített NDVI-felvételen egyértelműen látni lehet (4. ábra).

A vegetációs index nyomon követése később hozzásegít minket ahhoz, hogy tudjuk majd, hogy a hozamtérképen mi okozza a hozamdepressziót. A heves zivatarok a tábla lejtősebb, középső részén egy-két ideiglenes vízfolyást is kialakítottak, így levezetve a területről a felesleges csapadékot. A csapadékos időjárásban minden kísérleti helyen és hibriden találtunk fuzáriumos szemeket, főleg azoknál a hibrideknél, ahol a cső túlnőtt a csuhélevelen, így azok a szabadban vannak.

Alsódobsza – Borsod-Abaúj-Zemplén megye –, a termelők általában arra panaszkodnak, hogy kevés a csapadék. Az idei évben ez másként volt: „nem szomjazott a kukorica”. Ezen a kísérleti területen DKC4590-es hibrid változó tőszámmal és nitrogéndózissal (táblán belül, művelési zónánként) került elvetésre. Élmény volt az állományban gyalogolni, gyönyörű növények, egyenletes vetés, kitelt, jól kötött csövek. Fontos volt megemlíteni a hibridet, mert erről a hibridről tudjuk, hogy jól kompenzál. Ez azt jelenti, hogy alacsonyabb tőszámnál képes a csövet nagyobbra nevelni, ezáltal a kieső, hiányzó tövek termését részben pótolja. A tervezést is ennek megfelelően végeztük el, az Agro Aim tőszámmodell óvatosságra intett, a földrajzi terület fekvése miatt, pontosabban a már említett átlagos időjárási (csapadék) viszonyok miatt. A tavaszi betárolt csapadék, valamint a terület adottságai miatt a legmagasabb tőszámot 76.850 tőre állítottuk be (kedvezőtlen művelési zóna: 69.850 tő/ha, legjobb adottságú művelési zóna: 76.850 tő). Amit a mostani bejárásan szeretünk volna megnézni, hogy valóban megvan-e a ritkább állományban a hibrid kompenzációs képessége, és ha megvan, az milyen mértékű. A kedvezőtlenebb területeken (táblán belül) kevesebb növény számmal terveztünk, hogy a konkurencia ne okozzon „stressz” szituációt az állományban, a kedvező adottságú részekben pedig megpróbáljuk kihasználni a maximális, terület adta terméspotenciált. A hibrid a kisebb sűrűségű művelési zónáknak

egyértelműen nagyobb csöveket nevelt ki. A legnagyobb sűrűséggel elvetett művelési zónában a csövek rövidebbek, kevesebb szemsorral, ugyanakkor igen nagy számban vannak jelen (5. és 6. ábra).



5. ábra: Az alsódobszai bejárás során készített felvétel a növényállományról



6. ábra: A kukoricacsövek között tapasztalható különbségek az augusztusi alsódobszai szemle során. I. – legritkább állomány, kompenzáló cső; II.–III. – közepes és jobb adottságú területek, sűrített állomány; IV.: – emelt nitrogéndózis, emelt tőszám

A KÖVETKEZŐ IDŐSZAKRA KITŰZÖTT FELADATOK:

- betakarításhoz – állomány figyelembe, szemnedvesség folyamatos mérése,
- hozamtérképező betakarítógépek felkészítése, kalibrációja,
- betakarításkor a pontos terület mérése.



RTKBLUE

VÁLASSZA ÖN IS A KÉKET, AZ AGROTEC RTK BLUE HÁLÓZATÁT

VÁLASSZA ÖN IS A KÉKET AZ AGROTEC RTK BLUE HÁLÓZATÁT



PLM
PRECISION LAND
MANAGEMENT

AGROTEC
Magyarország

+3634 568 520
2900 Komárom,
Puskás Tivadar utca 4/a
www.agrotec.hu, info@agrotec.hu

Genuine Parts
HIGH PERFORMANCE

NEW HOLLAND
AGRICULTURE

HÍRMORZSÁK

SZÓLNI KELL A SZOMSZÉDOKNAK A PERMETEZÉS ELŐTT

Egy jogszabály értelmében a motoros permetezőgépek használatáról előzetesen tájékoztatni kell a szomszédos ingatlanon tartózkodókat. A tájékoztatás módjáról a gazdálkodó dönt, elmulasztása viszont akár pénzbírsággal is járhat.

Komoly környezetvédelmi és egészségügyi problémát jelenthet a növényvédelmi kezelések során a növényvédő szer elsodródása. Kiemelten igaz ez a lakott területek közelében. A kockázat csökkentése érdekében az idei évtől jogszabály kötelezi a gazdálkodókat arra, hogy előzetesen tájékoztassák a szomszédos ingatlanon tartózkodókat, ha motoros permetezőgéppel végeznek növényvédelmi kezelést.

A rendelet szerint lakott területrészek számát egy település olyan bel- vagy külterülete, amelyen a tulajdonosok az év valamely szakában életvitelszerűen tartózkodnak. Elsősorban tehát a szántóföldek között fekvő tanyákon, a zártkerti területeken vagy a belterületi szántóföldek szomszédságában élők számíthatnak mostantól ilyen tájékoztatásra. Fontos azonban, hogy az előírás a házikert-tulajdonosokra is vonatkozik, amennyiben motoros hāti permetezőt használnak.

A tájékoztatás szóban vagy írásban is történhet, erről a gazdálkodó/permetező dönt. Az ellenőrzések során a tájékoztatás meglétét is ellenőrizhetik a hatóság szakemberei. Az a termelő, aki nem tudja bizonyítani, hogy előre tájékoztatta szomszédját a permetezésről, figyelmeztetésben, többszöri elmaradást követően pénzbírságban is részesülhet.

Forrás: nak.hu/NÉBIH

ÚJ PÁLYÁZAT: MILLIÁRDOS TÁMOGATÁS AGRÁR DIVERZIFIKÁCIÓRA, ÚJ VÁLLALKOZÁSOK INDÍTÁSÁRA

A vidéki térség mezőgazdasági vállalkozásainak jövedelemstabilizálását, valamint a mezőgazdaságon kívüli vállalkozások elindítását szolgálja a Miniszterelnökség 2016. augusztus 25-én megjelent pályázata. A Vidékfejlesztési Program legújabb kiírásának keretösszege 13,85 milliárd forint.

A „Nem mezőgazdasági tevékenységek elindításának támogatása – Mezőgazdasági tevékenységek diverzifikációja, mikrovállalkozások indítása” című pályázati felhívás keretében a mezőgazdasági termelők, illetve magánszemélyek maximum 40.000 eurónak megfelelő forintösszegre nyújthatják be igényüket. Az elnyert támogatást öt éves kötelezettségvállalás mellett, két részletben kaphatják meg az üzleti tervben megfogalmazott célok megvalósítása érdekében.

A kormány a 2014–2020 közötti uniós programozási időszakban a vidéki térség életminőség-javítását, a vidéki munkahelyek megőrzését és újak teremtését prioritásként kezeli. Ennek eredményeképpen a pályázatok értékelése szempontjából kiemelt jelentősége van az üzleti tervben foglaltaknak, illetve annak, hogy az igénylő – többletfoglalkoztatás mellett – tanyás településen, tanyagazdaságban, vagy aprófalvakban kívánja megvalósítani elképzelését.

A most megjelent vidékfejlesztési pályázatra 2016. október 24. és 2018. október 23. között nyújthatják be kérelmüket az érintettek a www.mvh.gov.hu weboldalon. Az első értékelési szakasz 2016. november 24-ig tart. Az értékelési határnapokig benyújtott projektek együttesen kerülnek elbírálásra.

A most megjelent felhívással együtt ez idáig a Vidékfejlesztési Program keretében összesen 36 darab pályázat jelent meg. A rendelkezésre álló mintegy 1300 milliárd forintos keretből a Miniszterelnökség eddig több mint 900 milliárd forintot hirdetett meg.

A Miniszterelnökség felhívja az érintettek figyelmét, hogy a pályázati felhívások részleteiről a www.szechenyi2020.hu weboldalon tájékozódhatnak.

Forrás: Miniszterelnökség

MezőgépÉSZek

Mezőgazdasági médiumként felülősséget érzünk a mezőgazdasági gépész szakma jövője iránt, ezért tavaly együttműködést kezdeményeztünk a Mezőgazdasági Eszköz- és Gépforgalmazók Országos Szövetségével (MEGFOSZ), és vállaltuk egy, a szakképző iskoláknak szóló kreatív pályázat és vetélkedősorozat megszervezését.

Mind a szakiskolák vezetésének, mind a tanulóknak a visszajelzései megerősítettek abban, hogy van értelme

folytatni, hiszen hatalmas igény van a korszerű technológiákat gyakorlatiasan bemutató, a közösségi szellemet és szakmai hivatástudatot erősítő tanórán kívüli tevékenységekre. Az új tanévben tovább bővítjük az együttműködést a mezőgazdasági gépészet területén működő oktatási intézmények, gyakorlati képzőhelyek és vállalkozások között. Emellett újabb vetélkedő- és rendezvénysorozatot indítunk.

- an -



Értesüljön a legfrissebb fejleményekről, csatlakozzon MezőgépÉSZek csoportunkhoz Facebookon!

HELIODOR 9 – A MINDENTUDÓ RÖVIDTÁRCSA

ÚJ



Tarlóápolás, magágy-készítés és intenzív bekeverés az **510 mm átmérőjű tárcsákkal**



A **hidraulikus mélységállításnak** köszönhetően kényelmesebb munkavégzés



Munkaszelesség függesztve **3-7 méterig**, féligfüggesztett gépekéknél **4-16 méteres** munkaszelességig

lemken.com

Infó: Póczik Balázs, Tel: 0630/7485380, poczik@lemken.com
Szrnka Péter, Tel: 0630/8525787, p.szrnka@lemken.com

LEMKEN
The Agrivision Company



Tűzifagyártás felsőfokon!

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



POSCH képviselet:

JG-MAX BT. | H-6500 Baja | Grassalkovich u. 3.

Telefon: +36 70 537 53 87 | E-mail: info@jgmax.hu | Web: www.posch.hu

POSCH
www.posch.hu

Lerántották a leplet!

Érkezik az új T5 és T6

Folytatódik a New Holland traktorok fejlesztése, így a nemrég bemutatott T7 széria után a T5 és T6 is átalakításon esett át. Még több lóerővel és jó néhány, a funkcionális átalakítással összesen 13 modell érkezik 2016-ban.

A festői szépségű Lyon adott otthont a CNH konszern érdekeltiségébe tartozó New Holland gépgyártó ez évi sajtótájékoztatójának. Az esemény helyszínválasztása elsősorban meglepő volt: egy használaton kívüli malom adott otthont a két széria bemutatásának. A színpalak mögött megbúvó traktorok ismer-

dízelmotorral szerelik. A New Holland Tier 4B irányítással megegyezően a T5-ösök Hi-eSCR technológiát használnak, azonban a nagytraktorokkal ellentétben szükségessé vált az EGR (kipufogógáz visszavezetés) beépítése. Üzemanyagtartálya 165, AdBlue tankja 12 literes.

keletkezett a motorháztető és traktor orr része előtt. A kartámaszra szerelt joystick segítségével a vezérlés mechanikusan vagy elektrohidraulikusan történik. A homlokrakodó működtetése mellett a joystickról kapcsolhatók a sebességfokozatok, illetve a hajtás.

A traktorok mellső emelőmű kapacitása



Carlo Lambro és Sean Lennon

tetését a New Holland részéről Carlo Lambro elnök és Sean Lennon a New Holland traktorok, teleszkópos rakodók és PLM termékekért felelős menedzsment vezetője végezte egy videóriport segítségével.

A sajtótájékoztató másnapján a traktorokat külön állomásokon, különböző munkakörnyezetben is lehetőség volt kipróbálni.

T5 SZÉRIA FEJLESZTÉSE

Az európai piacon legnagyobb darabszámban értékesített T5 széria fejlesztésekor – más gyártókhoz hasonlóan – figyelmet fordítottak a károsanyag-kibocsátási normának való megfelelésre, így már a Tier 4B szabályozásnak megfelelnek. Csakúgy, mint a széria elődje három modellváltozat érhető el: a T5.100 73 kW (99 LE), T5.110 80 kW (107 LE) és T5.120 87 kW (117 LE) teljesítménnyel. Maximális forgatónyomatékuk 1500 1/min mellett 430, 468, és 491 Nm.

MODELL	MAX. TELJESÍTMÉNY (LE)	MAX. FORGATÓNYOMATÉK (NM)
T5.100	99	430
T5.110	107	468
T5.120	117	491

New Holland modellválasztéka a T5 szériában

A három modellt egységesen 3,4 literes, közös nyomócsöves, négyhengeres FPT



A T5 széria legnagyobb, 117 LE-s tagja

Tökéletesítették az Elctro Command fél-PowerShift váltót, illetve két új funkcióval – Auto Transport és Auto Field – látták el. Szállításakor a gépkezelő mentesül a fokozatváltások alól, ezzel jelentős üzemanyag-megtakarítás érhető el. Szántóföldi munka során az Auto Field mód a teljesítményre (TLT fordulat és váltó) és a gazdaságosságra hat.

Kulcsfontosságú fejlesztés érkezett a szériához a nagytraktorokból átvett Terraglide mellső híd rugózás beépítésével, ami opciós tétel ugyan, de az ún. Comfort Ride fülkerugózással együtt a gépkezelő jelentősen tehermentesül.

Béülve a VisionView kabinba igazi luxus környezetben érezhetjük magunkat, a kezelőszervek együttesen kézre esnek, elhelyezésük átgondolt és rendezett. A komfortot tovább növeli a dönthető kormányoszlop. A megfelelő kilátásról a panoráma szélvédő gondoskodik. Az éjszakai munkákra is gondolt a gyártó: halogén munkalámpák mellett elérhető a LED-es változatok is. A 8 darab LED lámpa 15.600 lumen fényerőt biztosít, ami 145%-kal nagyobb a halogénhoz képest. Kettes osztályú ISOBUS csatlakozója képessé teszi az IntelliView monitor használatára, így a kezelő felügyelheti és vezérelheti a csatlakoztatott munkaeszközöket.

Opciós tétel a homlokrakodó előkészítés. Együttműködve a homlokrakodó specialista Stoll-lal a váz szélesebb lett, így nagyobb hely



T5.120 homlokrakodó előkészítéssel

1.850, a hátsóé 5.420 kg. Az átalakított alváz lehetővé tette az összteher növelését 8000 kg-ra. A nagy teherbírású mellső hídra 28 collos kerekek szerelhetők.

ÚJ KÖNTÖSBÉ ÖLTÖZÖTT FARMMINDEENES TRAKTOR

Nagy teljesítmény, korszerű technológia, komfort, jó manőverezhetőség és hatékonyság. Ezek együttesen jellemzik a New Holland új, farmmindenes, könnyű univerzális traktor szériáját. Ahogy a T5 úgy a T6 is kibővített modellválasztékkal érkezik. A széria egy 85 kW (115 LE) névleges teljesítményű változattal indul és 107 kW (145 LE) névleges teljesítménnyel zárul.

MODELL	MAX. TELJESÍTMÉNY (BOOST-TAL) KW/LE	NÉVLEGES TELJESÍTMÉNY KW/HP
T6.125	-	85/115
T6.145	107/145	85/115
T6.145 Auto Command™	107/145	85/115
T6.155	114/155	92/125
T6.155 Auto Command™	114/155	92/125
T6.165	124/168	99/135
T6.165 Auto Command™	124/168	99/135
T6.175	129/175	107/145
T6.175 Auto Command™	129/175	107/145
T6.180	129/175	107/145

A traktorok szinte mindegyike 4,5 literes, négyhengeres Tier 4B FPT motorokat használ, kivétel ez alól a T6.180 változat, amiben egy hathengeres, 6,7 literes változat dolgozik. A károsanyag-normatívának való megfelelés érdekében a teljes széria a New Holland ECOBlue Hi-eSCR technológiát alkalmazza. Segítségével a motorba tiszta levegő jut, optimális az égés, növekszik a nyomaték és hatékonyabb az üzemanyag-felhasználás.



T6.175 Blue Power felszereltség előkészítéssel

Kétféle sebességváltó áll rendelkezésre: alaphoz a New Holland Electro Command fél-Powershift váltóval kínálja az erőgépeket, de a T6.125 és T6.180 kivételével választható fokozatmentes Auto Command változat is. A fokozatmentes CVT váltóval szerelt gépek elérhetők Blue Power kiadással, így egy igazi luxus traktort kapunk.

A Horizon kabin igazi „munkahely”, olyan kényelmi funkciókkal, mint a kétfázisú légkondicionáló, könnyen elérhető panel, 69 db-ra redukált fülke zajszint vagy a Sidewinder kartámasz (Auto Command felszereltség esetén), amelyről minden kezelőszerv könnyedén vezérelhető. Az alap ülés mellett további három változatot kínál a gyártó, így a különböző rugózások mellett még akár ülésfűtés is kérhető. Jó kilátás jellemzi, rakodási munkánál a láthatóságot a tetőablak növeli. Alapkitelben minden T6 modellt 8 darab LED lámpával szerelnek, melyek 60%-kal nagyobb fényerőt biztosítanak, mint az előző generációs széria munkalámpái. Opcióként a munkalámpa csomag, amely szintén LED lámpákat tartalmaz, de már 31.200 lumen fényerővel – mondhatni az éjszaka nappallá válhat.

Megnövelték a tengelytávot 2642 mm-re, ami megegyezik a korábbi hathengeres traktorokéval, ennek ellenére a fordulási sugár nem változott, maradt a 4300 mm. Azoknak, akiknek plusz manőverezhető képességre van szükségük, opcióban ajánlják a Supersteer első híd kiegészítést. Összességében a változtatásokkal jobb a vontatási hatás és egyenletes az erőgép járása mind a szántóföldön, mind szállításkor. A megnövelt tengelytáv lehetőséget adott az üzemanyag-tartály kapacitásának növelésére, így a teljes szériát 230 literes tartállyal szerelik. A maximális komfort elérésében és a nagy sebességű szállításban a Terragilde rugózott első híd nyújt segítséget.

A teljes szériához rendelkezésre áll a gyári fejlesztésű IntelliSteer kormányautomatika rendszer, akik ezzel nem elégednének meg azoknak további opció a táblavégi fordulást elősegítő rendszer (Auto Command változat esetén). Az alapkivitelű traktorok tartalmazzák a kettes osztályú ISOBUS csatlakozót, míg az Auto Command változatokat hármass osztályúval szerelik. Utóbbi így képes egy második monitorral való kommunikációra.

-an-



www.satogep.hu

Sato-Gép Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. H-9633 Simaság, Szabadság u. 29.
Tel: +36-20/537-3313, +36-20/511-4208, fax: +36-94/317-690

TALAJMŰVELŐ GÉPEK KEDVEZŐ ÁRON, AKÁR KÉSZLETRŐL IS!

MANDAM

TALAJMŰVELŐ GÉPEK

- Szárnykapás és lándzsás szántóföldi kultivátorok
- Függessített és vontatott rövidtárcsák
- Rugós kapás kultivátorok
- Szántáselmunkálók
- Magágykészítők
- Mélylazítók

MANDAM rugós és gumibakos rövidtárcsák 2,5-6 m-ig gyűrűs hengerrel



MANDAM lándzsás és szárnykapás szántóföldi kultivátorok 1,8-6,6 m-ig, többszörös tömörítő



STOLL

Der Frontlader-Spezialist.

- Németország vezető homlokrakodója
- Számos traktormárka gyári beszállítója
- Garantált hosszú élettartam
- Könnyű kezelhetőség
- 2 perc alatt le- és felvehető
- 300 LE-ig minden traktortípusra



MEGÉRKÉZETT AZ ÚJ STEYR MULTI SZÉRIA!

STEYR MULTI 4100-4110-4120 – MADE IN AUSTRIA

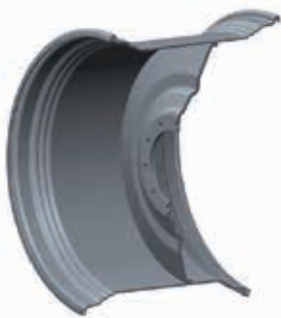


7130 Tolna, 10584 hrsz.
www.agrotipp.hu
agrotipp@agrotipp.hu
Telefon: 06-74/540-380
Mobil: 06-20/439-8004
Fax: 06-74/510-595



STEYR
TRAKTOREN





3. ábra: Új fejlesztésű kerékpánt nagy teljesítményű erőgépekhez

A traktorabroncsok vontatási képességének megállapításához a vonóerőt mérik különböző szlipnél. A vonóerő-szlip jelleggörbékből lehet következtetni a traktorabroncsok vontatási tulajdonságaira (2. ábra). Minél nagyobb méretű egy traktorabroncs, a hasznos vonóerő arányosan nagyobb azért is, mert a megnövekedett felfekvési felületen több borda kapaszkodik a talajba. Mérések igazolják, hogy 650/65 R38 méretű, 0,8 bar belső levegőnyomású traktorabronccsal 10% szlipnél

átlagosan 800–820 daN, 15-nél 1.400–1.500, 20-nál 1.800–2.000, 25-nél 2.300–2.600, 30-nál 2.700–2.900 és 35%-nál 3.000 daN körüli vonóerő érhető el normál gabonatarlón.

A felfekvési felület a belső levegőnyomás csökkentésével tovább növelhető, ami nem csak a talajkímélés miatt kedvező, hanem ezzel a vonóerő-kifejtés is tovább növelhető. A túl alacsony belső levegőnyomás alkalmazásakor azonban előfordulhat, hogy a keréktárcsán is fellépő nagy erőhatások következtében a traktorabroncs megcsúszik, „vándorolni” kezd a pántgyűrűn, és ez a jelenség az abroncs idő előtti tönkremenetelét okozhatja. Mivel manapság egy új, korszerű traktorabroncs beszerzése komoly beruházást jelent, a megcsúszás elkerülésére fontos az előírt kerékpántot (felnit) használni és az adott terheléshez megengedett belső levegőnyomással üzemelni. Az abroncsok pántgyűrűn történő elmozdulásának megakadályozására az angol GKN Wheels cég a 220 kW (300 LE) feletti teljesítményű erőgépekhez szükséges nagy méretű traktorabroncsokhoz kialakította a Profi-grip elnevezésű, lehajlított pántszarvú, speciálisan recézett pántvállú, háromlépcsős mélyágyazású (TW) kerékpántot (3. ábra).

A KORSZERŰ TRAKTORABRONCSOK ELŐNYEI:

- erősített, rugalmas karkasz, nagyobb deflexió, alacsony belső levegőnyomásnál is nagy teherbírás,
- nagy felfekvő felület, nagyobb vonóerő, kisebb talajnyomás,
- optimális bordaköz, jobb öntisztuló képesség, jobb oldalstabilitás lejtős területeken,
- átlapolt bordafelület, nyugodtabb futás, kisebb menet zaj betonúton,
- kisebb gördülési ellenállás, kevesebb hajtóanyag-fogyasztás,
- kisebb gumikopás, hosszabb élettartam.

Német gazdálkodók körében a közelmúltban végzett felmérés szerint a traktorabroncs vásárlás kritériumai között első helyen szerepel a vontatási képesség, ezzel szinte azonos mértékű igény a talajkímélés, ezt követi az élettartam, megelőzve a vételárat. A traktorabroncsok fejlesztésénél tehát alapvetően a nagy vonóerő-kifejtés elérésére, a talajkímélés fokozására és a kopásállóságra fókuszálnak a tervezők, emellett fontos szempont még, hogy a nagyobb vonóképességet kevesebb hajtóanyag-fogyasztással ériék el, továbbá nyújtsanak magasabb komfortszintet a közúti közlekedéskor. Az IF (Improved Flexion) technológiával készült traktorabroncsok a robusztusabb karkasznak és az erősített oldalfalnak köszönhetően alacsony (0,6–0,8 bar) belső levegőnyomásnál mintegy 20, a legújabb VF (Very High Flexion) konstrukcióknak közel 40 százalékkal nagyobb a teljesítményük a hagyományosokéhoz képest. Az ismert gumiabroncsgyártók széles választékban kínálnak korszerű, kiváló minőségű, megbízható üzemű traktorabroncsokat, amelyek tulajdonságai független intézetek (pl. MGI, DLG, VUZT) vizsgálataiból ismerhetők meg.

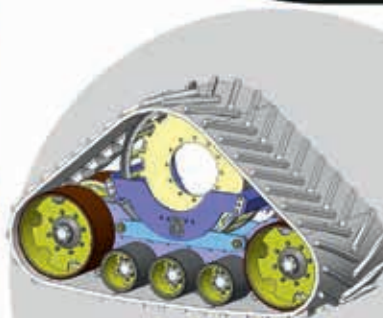
Antos Gábor

DTR – Deraland Talajvédelmi Rendszerek



Gumiabroncs nyomásszabályozás
műszaki megoldásai:

AIRBOOSTER • AIRBOX • AIRBOX mobil • AIRBOX drive • RDS



Amennyiben még nagyobb
felfekvő felület szükséges:
ZUIDBERG TRACKS
gumihevederes járószerkezetek



DERALAND KFT.

Gondoljon talaja jövőjére, mert ez az Ön jövője is!

DERALAND Kft. magyarországi forgalmazó

7400 Kaposvár, Ezredév u. 20-22. • Tel./fax: 06-82/416-447, mobil: 06-30/3851-351 • e-mail: deraland@deraland.hu

Mitas csapatmunka

MINDEN NEGYEDIK ÚJ TRAKTOR MITAS GUMIABRONCCSAL GÖRDÜL LE A GYÁRTÓSORRÓL

Mi a titka a jó együttműködésnek?

A vezető gépgyártók tudják a választ! A nagy múlttal rendelkező Mitas gyár kiemelt szerepet tölt be az európai mezőgazdasági gépgyártók ellátásában. Számos beszállítói díj tanúskodik vállalatunk megbízhatóságáról valamint összehangolt csapatmunkájáról a termékfejlesztés és gyártás területén. Eddig elért eredményeinkre büszkék vagyunk és továbbra is keményen dolgozunk azért, hogy Önökkel együtt sikerek legyenek!

CASE IH

CLAAS

DELTA / Fendt

STEYR

FENDT

JOHN DEERE

MANITEX

VALTRA

MCCORMICK

NEW HOLLAND

SAME

Isotta Fraschetti

www.mitas-tyres.com

Mitas

Fit for your job

H HANKI-KER
„A legjobbak a legjobbakért”

**MEGBÍZHATÓ GÉPEK A
HATÉKONYABB TERMEELÉSÉRT!**

HunLease
Pénzügyi Szolgáltató Kft.

Egyénre szabott finanszírozási lehetőségek, helyszíni ügyintézés.

Makó, Aradi u. 135. • Tel.: 06-62/219-254 • Fax: 06-62/510-640 • info@hanki-ker.hu • www.hanki-ker.hu

Kongskilde Germinator Pro precíziós magágykészítő

- 5,4–7,9 m munkaszélesség
- Vibro Super G kapák
- Mellső FlexBoard simító
- Manuális mélységállítás
- Hidraulikus csukás
- Hátsó simítólap
- Kapák száma: 90–130
- 5 kapasor
- Kapaosztás: 6 cm
- Szállítási szélesség: 2980 mm



Kongskilde Paragrubber ECO 3000 talajlazító

- Munkaszélesség: 3 m
- LE-igény: 110 LE
- Súly: 780 kg
- Csőhenger: 550 mm
- Vágótárcsával
- Támasztóláb
- 3 pont felfüggesztés



Kongskilde ProfiLine vetőgép

- Munkaszélesség: 3–4,5 m
- Magasság: 146 cm
- Sortávólág: 33 cm
- Dupla tárcsás csoroszlák száma: 21–35
- Garatkapacitás: 555–900 kg
- Hidraulikus nyomjelző





VREDESTEIN

6000 Kecskemét • Ladánybenei út 1. • Telefon: 76/482-198 • Mobil: +36 30/963-1305

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



Atra

GUMIASZRONCSOK, KERÉKTÁRSÁK

GALAXY



GALAXY

TRAXION+

650/65 R 42

540/65 R 30

LEGJOBB FOGYASZTÁS KÖZÚTON
ÉS SZÁNTÓFÖLDÖN, LEGMAGASABB
TERMELÉKENYSÉG ÉS VONÓERŐ.*



VREDESTEIN TRAXION+

- ✓ Kraftstoffverbrauch
- ✓ Flächenleistung
- ✓ Kappa/Schlupf-Verhalten
- ✓ DLG-PowerMix Transportzyklen

DLG-Prüfbericht 6289

* Európai prémium
márkákval
összehasonlítva.



A teljes DLG teszt elérhető az
alábbi QR kód használatával



www.vredestein.com


VREDESTEIN

Rólunk mondták:

„Mindenképp OROS adaptert akartam venni az alkatrészellátás és -minőség miatt.”

Vasvári János, Piricse (250 ha)



OROS CORNADO

Korszerű kardánhajtás -
Minimális karbantartási igény

Alumínium hajtóműházaknak
köszönhető könnyített
szerkezet

Más adapterekkel szemben
kevesebb üzemanyag-fogyasztás

Tökéletes száraprítás – apró, egyenletes zúzalék



Egyéni igényekhez mérten elérhető fix és
csukható vázú kivitelben, 6-tól 16 sorig.

KÉSES TÖRŐHENGEREK



**BORDÁKKAL
SZERELT KÉSES
TÖRŐHENGER, A
JOBB LEHÚZÁS ÉS
SZÁRAPRÍTÁS
ÉRDEKÉBEN!**



1 pár CSONKTAPOSÓ

**A KOMBÁJN ELSŐ
GUMIABRONCSAINAK
HATÉKONY
VÉDELMEHEZ!**



1 pár OLDALMAGASÍTÁS

**KÜLÖNÖSEN MAGAS
KUKORICAÁLLOMÁNYOKHOZ,
A CSŐVESZTESÉGEK
MINIMALIZÁLÁSÁRA!**



+ SZÍNES BURKOLATOK + 2 év GARANCIA



Érdeklődjön elérhetőségeinken:

Tel.: **+36 20/585-9666**

+36 20/485-6975

E-mail: **akcio@linamar.com**



www.oros.hu



Kövess minket
Facebookon!

KÜLÖNLEGES STRAUTMANN PÓTKOCSIK

A mezőgazdasági pótkocsijairól méltán híres német Strautmann & Söhne cég nemrég egy különleges lehordó-szerkezetű pótkocsi családdal jelent meg a piacon. Az Aperion modellek közül a 3401 típus a legnagyobb, mely elsősorban szecskaszállításra készült. A hidraulikusan rugózott BPW tridem futóművén egy 52 m³ befogadóképességű felépítményt hordoz. A rakomány ürítését a gyártó saját, új koncepciója alapján a kocsiszekrény padozatán futó, végtelenített gumiheveder végzi. A 2100 mm széles, 10 mm vastag, hidrosztatikusan hajtott gumihevedereket 30 db, egymástól 300 mm távolságra elhelyezett, 90 mm átmérőjű támasztógörgő vezeti meg, és a mellősi görgő gondoskodik a kellő mértékű feszítésről.

A kocsiszekrény oldalfalai és a hidraulikusan mozgatható hátsó fal 25 mm vastag, nagy szilárdságú üvegszál erősítésű műanyag lemezekből, a merevítő vázrendszer profilacélból készül. Az oldalfalak belső felülete teljesen sima, ezáltal elkerülhető a szállított termények, kifejezetten a gumók sérülése.



A mellősi fal átlátszó, így a gépkezelő figyelemmel kísérheti a lehordó működését és a töltöttségi szintet. Szálastakarmányok (pl. fűszilázs) betakarításakor a hátsó nyílásra 2 db, mechanikus hajtású, fogazott kiadagolóhenger is beépíthető a hatékony, egyenletes ürítés elősegítésére. A kocsiszekrény hossza 9,9, a szélessége 2,34, a magassága – 0,7 m-es oldalfal-magasítóval – 2,20 méter. A nagy kapacitású, stabil pótkocsi teljes hossza 11,55, teljes magassága 3,95 és maximális szélessége 2,85 méter. Össztömege 34.000, saját tömege 10.200 kg. Kerekein 710/50R 26,5 méretű gumibroncsok találhatók.

A 200–240 kW (270–325 LE) vontatási teljesítményigényű pótkocsi alapkitelben mechanikus rugózású vonórúddal kapcsolható az üzemeltető traktorra.

NAGY TELJESÍTMÉNYŰ SILÓMARÓ

Új területre lépett az immár Kubota fennhatósága alá került Kverneland cégcsoport az új KV iXdrive magajáró permetezőgép családjával.

Az „all in one sprayer” (minden egy gépben) elven készített modellekkel vált teljessé a Kverneland permetezőgép palettája, amelyek elsősorban a precíziós gazdálkodás növényvédő eszközei. A 4240-es típushoz 4.500, az 5240-eshez 5.300, míg a 6240-eshez 6.300 literes permetlértartály tartozik.

A magajáró berendezések erőforrása egy 6,6 literes, hathengeres, 175 kW (240 LE) teljesítményű Perkins dízelmotor, amely teljesíti az EUR-IIIB/Tier-4i emissziós követelményeket. A hidraulikus fékrendszerrel ellátott összerékhajtású, összerék-kormányzású, hidropneumatikus rugózású járószerkezetét Sauer szivattyúval hajtott Poclain kerékagy-hidromotorok működtetik. Két fokozatban, 0–20 és 0–40 km/h sebességtartományban haladhat, fordulási sugara 5,9 m. A gépek hasmagassága 1,3; 1,5 és 1,7 méterre állítható, nyomtávjuk 1,8; 2,25 és 2,95 méterre változtatható.

A HAS jelű alumínium szórókerete 24 vagy 30 m széles, és 2 db 250 l/min teljesítményű Altek szivattyú szállítja a permetlevet a szórófejekhez.

Az ergonomikus, 72 dB (A) zajszintű, nagy üvegfelületű vezetőfülkéjéből jó kilátás nyílik minden irányba. A gép működtetése, vezérlése az EasySet kezelőpanelon keresztül, joystickkal történhet. Fedélzeti elektronikája ISOBUS-kompatibilis, többféle terminál (pl. Tellus Universal, ISO Match vagy ISO Match GEO) és automatika (pl. ErgoDrive, BoomGuide) áll rendelkezésre a hatékony munkavégzéshez.



GÉP-MIX AJÁNLÓ
a világ hírei összegyűjtve

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

Jól teljesít a New Holland prototípus

25 éves a Fastrack

www.agronaplo.hu/gep-mix-2016-szeptember

DODA ejtőcsöves hígtrágya kijuttató konzol

Multiva Disc Master 5000+

Hardi szórókeret jellemzők



A Lamborghini SPARK

a közepes-nagy teljesítményű kategória

TOPmodellje

Sikeresen ötvözi a német precizitást az olasz kényelemmel és eleganciával, mivel a traktort a németországi Lauingenben gyártják, de felsőkategóriás ergonómiája és látványos dizájnelemei az olasz Giugiaro tervezőcég mestermunkája.

A kertészeti és univerzális kategóriában értékesített több száz fehér traktorral szemben a nagyobb, 200 LE körüli gépekből egyelőre jóval kevesebb Lamborghini talált még gazdára.

A következőkben hazánk szántóföldjein dolgozó SPARK-ok tulajdonosait kérdeztük eddigi tapasztalataikról.

Darvai István, Csenger,
Lamborghini Spark 210 CSHIFT

*„Az első gondolatom az volt, ezt biztosan megchipték!
Másnap felhívtam a kereskedőt,
hogy ez a traktor már itt marad!”*

Közel 1000 ha szántóföldet művelünk. Ennek fele saját terület, a többin bér munkákat végzünk. Egy 250 lóerős New Holland cseréje alkalmával került a látókörünkbe a Lamborghini Spark 210 CSHIFT. Egy gyors, erős, a szállítástól a nehéz talajmunkákig, minden feladatra befogható traktorra volt szükségünk. Mikor ajánlották ezt a típust azt gondoltam, hogy ez a 210 LE nekünk kevés lesz. Ezt a környéket erősen kötött, úgynevezett „perctalaj” jellemzi, csapadék után reggel még nem lehet rámenni, de délutánra úgy megköt, mint a beton. Nincs idő tötyörögni, gyorsan, hatékonyan kell dolgozni. Kételyeim ellenére kipróbálásra kaptunk egy Sparkot, ami annyira meglepett erőleadásával, hogy az első gondolatom az volt, ezt biztosan megchipték! Másnap felhívtam a kereskedőt, hogy ez a traktor már itt marad! Ezt azóta sem bántam meg.



19 km/h-val tudunk vele műtrágyát szórni, a 3000-es vegyszerezővel, a 6 m-es nehéztárcsával és 6,6 m-es függesztett kombi-nátorral is meglepően jól dolgozik.

Jó a súlyozása, 1000 kg orr- és 2x670 kg keréksúly. A fogyasztása is alacsony, forgóboronával 36 l/óra körüli. Szállításra is kiválóan bevethető, a 200 mázsa raksúlyt is gyönyörűen viszi, így ki tudja váltani a nagyobb traktorunkat, ami addig sem esik ki a talajmunkákból.

Komfortról annyit, hogy aki már látott traktort egy óra alatt betanítható, minden funkció több helyről is elérhető. A hatodik kemény nap után is van kedve beülni az embernek és este mikor hazaér még játszik a gyerekekkel, marad jó szó az asszonynak, nemcsak beajul az ágyába.

A korábban beszerezett, kisebb Lamborhinnal szerzett jó tapasztalataim után ennél a traktornál is teljes mértékben elégedett vagyok a szervizzel.

Összegzésében azt gondolom, hogy egy 300 ha körüli gazdaságban nagytraktornak, ennél nagyobbban pedig univerzálisnak tökéletes választás a SPARK 210 CSHIFT.



Költő Zoltán, Csengersima,
Lamborghini Spark 160 T4i

*„Jónak tűnt, jókat hallottunk róla.
Beleültünk, kipróbáltuk, megvettük.”*

A fő gondunk a súlyozás volt, amiért le kellett cserélnünk az előző traktorunkat, ami könnyűnek bizonyult és egyszerűen kínlódtunk vele talajlazításnál. Jókat hallottunk a Lamborhinnokról, jónak tűnt, beleültünk, kipróbáltuk, megvettük. Az új Sparkra ugyanazt a 700 kg-os orrsúlyt tettük, ami az NH-n volt és könnyedén dolgozik a 4 m-es rövidtárcsával, a 4,6 m-es kultivátorral és a 4 fejes váltvaforgó ekével is. Több mint 100 ha kötött erdőtalajú szántón gazdálkodunk, a 250 üzemórát meghaladtuk már vele. Főként talajmunkára, talaj-előkészítésre használjuk. A fogyasztása nagyon jó, úgy 30–40 ha-t tudunk egy tankolással elvégezni.

A rugózott hiddal és fülkével nagyon kényelmes, minden gomb, kar kézre áll benne.

A gazdaságban van még egy Lamborghini Strike 105 és egy NH T5050 is. Az Auditkernél sokkal kedvezőbb a szervizdíj és a hozzáállás is nagyon szimpatikus. A gyors, pontos, olcsó szervíz nagytraktornál még fontosabb. Itt nem állhat 2-3 napig a traktor, ha menni kell!



Szöllősi Szilárd és Kristóf, Nyírgyulaj,
Lamborghini Spark 210 CSHIFT

*„A CSHIFT váltó nagyon jó megoldás azoknak is,
akik még tartanak a fokozatmentestől.”*

Családi gazdaságunk 350 ha-on tevékenykedik. Sokféle traktorom volt már, de a Lamborhinnokban találtam meg az igazit. A minőségi komponensek, a német DEUTZ motor, ZF váltó és BOSCH hidraulika, a tökéletes olasz dizájnnal együtt erősen hatott rám. A Spark előtt a típus elődjével is évekig húztuk az igát. Azt cseréltem erre a 210 CSHIFT-re, amivel már több, mint 900 üzemórát dolgoztunk együtt az 5 m-es középnehéz tárcsával, a 4 m-es váltvaforgó ekével, az 5 m-es kompaktossal és az 5 kések lazítóval. Hihetetlenül erős, nyomatékos a motor, és ezt hatékonyra és takarékosra teszi ez a váltó. Almaszállításnál 22–24 tonnával lazán vonul 50 km/h-val a szerelvény. A CSHIFT váltó nagyon jó megoldás azoknak is, akik még tartanak a fokozatmentestől. A fogyasztása kiemelkedően jó. Az előző traktoraimmal ugyanezeket a munkaeszközöket húztam ugyanezek a területeken. Annak ellenére, hogy a legnagyobb lóerővel ez rendelkezik, mégis a legkevesebbet fogyasztja gázolajból és AdBlue-ből egyaránt. Az elmúlt években a területünk nőtt, de a három Lambónknak köszönhetően az éves gázolajfogyasztásunk csökkent.

A Lamborghini Sparkot most ön is kipróbálhatja saját területén, saját eszközeivel.

Időpont-egyeztetésért hívja a
+36-30/349-7789-es számot!



AUDITKER
www.auditker.hu

AGROBÉKÉS

+36 66 444 016 • info@agrobes.hu

EREDETI ALKATRÉSZEK A FÁRADHATATLANUL DOLGOZÓK SZÁMÁRA TERVEZVE

15% KEDVEZMÉNY

Szűrők, tengelykapcsolók, generátorok / önindítók, vízszivattyúk, sebességváltók és hídalkatrészek, csapágyak, szíjak, gumihevederes járószerkezetek

A hirdetésben feltüntetett akció 2016.09.01-től 2016.11.30-ig érvényes.

Genuine Parts
HIGH PERFORMANCE

CASE II
AGRICULTURE



Hígtrágya-kijuttatás

minimális hatóanyag-veszteséggel és szagterheléssel

A nyári és őszi betakarítási időszak után hátramaradt tarlók ideális területei az állattartó telepeken felgyülemlett és átmenetileg tárolt hígtrágyák kijuttatásának, a talajok tápanyaggal történő feltöltésének. A hígtrágyák területen történő elhelyezésének azonban szigorú szabályai vannak.

TERVSZERŰ ELLENŐRZÖTT KIJUTTATÁS

A kijuttatáshoz talajvédelmi tervet kell készíteni és jóvá kell azt hagyatni a területileg illetékes talajvédelmi hatósággal. Ennek tartalmaznia kell a hígtrágyázásra tervezett területek MEPA szerinti területi adatait és az elvégzett talajvizsgálatok (különösen a nitráterhelésre vonatkozó) eredményeit. Meg kell adni a hígtrágyázási időpontokat és a kijuttatásra kerülő dózisokat, ill. hatóanyagokat. A tervkészítésnél és a végrehajtásnál be kell tartani a 82/2002 (IX. 4.) FVM-KvVM együttes rendeletben meghatározott nitráterhelésekről (max. 170 kg/ha), valamint az 59/2008 (IV. 29.) FVM rendeletben szabályozott felszíni vizek védelméről szóló szabályokat is. Fontos szabály, hogy 6% feletti lejtésű területeken csak injektálással, ill. ejtőcsöves csúszós csoroszlyás kijuttató berendezésekkel lehet a hígtrágyát kijuttatni, vagy az élővizek és 5 m feletti talajvízszintek esetében speciális előírásokat kell követni (védőtávolságok, vízminőség ellenőrzések stb.).

A kijuttatáshoz csak hatóanyagra bevizsgált hígtrágyát szabad felhasználni, hogy követhető legyen a talaj tápanyagellátásának alakulása, ill. hogy betarthatók legyenek a nitráterhelésre vonatkozó előírások. Erre a célra rendelkezésre állnak már a hígtrágya-kijuttató tartálykocsikon, vagy a töltőszivattyúkon, ill. szivattyúállomásokon a NIR-technológiával dolgozó NPK hatóanyag-tartalom elemző, -mérő készülékek (Fliegl, Garant, Veenhuis, Zunhammer stb.), amelyek fedélzeti számítógépei táblánként képesek nyilvántartani a kijuttatott hatóanyag-mennyiségeket. Ennek hiányában, tápanyaglaborban kell bevizsgáltatni

a hígtrágyát. Egyébként a hígtrágyáknál az alábbi átlagos hatóanyag-tartalommal lehet kalkulálni: $N 1,2-1,5 \text{ kg/m}^3$, $P_2O_5 0,4-0,6 \text{ kg/m}^3$, $K_2O 2,3-2,5 \text{ kg/m}^3$, Kalcium $0,6-0,8 \text{ kg/m}^3$. A kijuttatott hatóanyagok átlagos hasznosulási aránya: $N = 50\%$, $P_2O_5 = 70\%$, $K_2O = 80\%$.



HÍGTRÁGYA-KIJUTTATÁSI TECHNOLÓGIÁK

A hígtrágyák kihelyezésére a különböző kijuttató berendezésekkel felszerelt traktorvontatású tartálykocsik, vagy magajáró alvázakra, eszközhordozókra (Claas Xerion, Holmer, Terra-Variant stb.) szerelt tartályos kijuttató berendezések, ill. magajáró célgépek (Vervaet, Vredo, Kotte, Terra Gator stb.) alkalmazhatók, amelyeknél különösen fontos a kijuttató berendezésen keresztül a hígtrágya különböző szintű (ill. mélységű) kihelyezése. A hagyományos ütközőlapos felszíni terítészerkezetekkel történő rossz keresztirányú

egyenletesség mellett végzett kijuttatás 70%-os N-hatóanyag-veszteséggel és jelentős szagmisszióval jár, mindazonáltal erősen szennyezi a környezetet, éppen ezért számos országban korlátozzák, vagy egyáltalán nem is engedélyezik a használatát. A mérvadó tápanyag-gazdálkodási kultúrával rendelkező országokban a hígtrágyák kijuttatására a traktorvontatású tartálykocsikhoz, vagy magajárókhoz csatlakoztatható csúszós csoroszlyás felszíni, vagy ejtőcsöves csúszós csoroszlyás, sekélyen a talajba injektáló (szivárogtató), ill. a mélyebben injektáló tárcsás csoroszlyás berendezéseket alkalmazzák legelterjedtebben. Újabb terjed a strip-till-kultivátoros injektálás is, amely fontos szerepet kap a sávművelésen alapuló növénytermesztési rendszerek szerves tápanyag ellátásában. A N-hatóanyag-vesztés az ejtőcsöves felszíni kijuttatásnál elérheti az 50%-ot, a csúszós csoroszlyás barázdás kijuttatóval pedig a 25%-ot, míg a mélyebb tárcsás csoroszlyás injektálásnál és StripTill-nél ez legfeljebb 5%-os. Ezek a kijuttató berendezések egyformán csatlakoztathatók kompresszoros (vákuumos), ill. szivattyús tartálykocsikhoz és magajárókhoz. Az ejtőcsöves kijuttatók egyszerű, könnyű szerkezetek nagy (8–30 m) munkaszélességgel, sok (24–60 db) vezető rugalmas gégecsővel és papuccsal rendelkeznek és a talaj felszínére áramoltatják a hígtrágyát, amely számottevő hatóanyag-vesztés mellett beszivárog a talajba, jelentős szagterhelést okozva a környezetnek. A beszivárgást segítheti a természetes és a mesterséges csapadék. A fémből, vagy fém-műanyag kombinációból felépülő – a legtöbb esetben rugós megtámasztású – gégecsövek végére felhelyezett csúszós csoroszlyák sávosan



**Rozsdamentes,
műanyag,
horganyzott
tartálykocsik
a FLIEGL-től!**



**Vákuumos,
centrifugálszivattyús
vagy...**



**pumpás kivitelben,
vagy csak
tartálykocsiként.**



facebook.com/flieglabda

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

www.fliegl.com

felnyitják (hasítékolják) a talajfelszínt és abba a sekély (3–5 cm mély) mikrobarázdákba juttatják ki, már kisebb hatóanyag-vesztés mellett a hígtrágyát. A csoroszlyák osztástávolsága 15 és 30 cm között alakul, a laprugók általában 6–8 kg-mal nyomják a talajba a csúszócsoroszlyákat. Ezek munkaszélessége 6 és 24 m között változik. A környezeti terhelés és a hatóanyag-hasznosulás, ill. a talajstruktúra alakításának szempontjából is a legkedvezőbb hígtrágya-kijuttatási technológia a tárcsás csoroszlyák segítségével végzett mélyebb – 5–10 cm-es – injektálás, melynek során nem csak tápanyaghoz, hanem friss levegőhöz is jut a tárcsás csoroszlyák nyomában a talaj. Az injektált sávokat le is zárják a csoroszlyák, minimálisra csökkentve a hatóanyag-vesztéseket. Ezek a tárcsás injektáló berendezések 3 és 9 m közötti munkaszélességgel többnyire 25–35 cm-es csoroszlyaosztással és 10–40 csoroszlyás kivitelben készülnek, erős gerendellyel és mélységátaroló támkerekkel. A csuklós egykarú csoroszlya felfüggesztések rugós terheléssel rendelkeznek, amelyek segítségével a beállított mélységben tartják a csoroszlyákat. A talaj (tarló) felszínét rendszerint ferde szögállású, csipkés tárcsák nyitják meg, és levezetőcső segítségével kerül a hasítékba a hígtrágya. A ferdén megemelt talajszelvény az injektor elhaladása után visszazár és megakadályozza a N hatóanyag kiáramlását. Az utóbbi feladatra a kétsoros kompakt (rövid) tárcsás boronákat is egyre elterjedtebben alkalmazzák a tartálykocsik, vagy magajárók után függesztve a hígtrágyák talajba dolgozására. Ugyancsak terjednek a StripTill sávművelők is erre a célra, amelyekkel a mélyebben gyökeredző növények alá 15–25 cm mélyen is kihelyezhető a hígtrágya. A kijuttatók különböző tartógerendely megoldásokkal kiemelhető formában és szállításhoz hidraulikusan összecsatolható kivitelben is készülnek. A tárcsás injektálók a kijuttató tartálykocsi mögött függőleges helyzetbe állítva és /vagy a támkerekre támaszkodva szállíthatók, a nagy munkaszélességű csúszó- és ejtőcsöves csúszócsoroszlyás kijuttatók pedig a tartályok oldalához behajtott állapotban helyezhetők szállításhoz. A kijuttató berendezéseknek fontos tartozéka a hígtrágyaelosztó berendezés, amely a levezető csövekhez egyenletesen és arányosan osztja szét a kijuttatásra kerülő hígtrágyamennyiséget. Ezek többsége körtárcsás rendszerű, amelynek elosztó házában annyi levezető cső található, amennyi levezető cső, ill. csoroszlya tartozik hozzá. Belül pedig egy forgó tárcsa (RotaCut) segíti az elosztást és aprítja a trágyában lévő szilárd részeket, ill. ezáltal megakadályozza a levezető csövek esetleges eltömődését. Különlegességnek számít a Fliegl csigás elosztója, amely a levezetőcsövek számától függő vízszintes ovális csigaházzal rendelkezik, amelynek alsó részén a levezető csövek felett egy rozsdamentes (30–60 ford/min fordulátú) szállító-elosztó csiga dolgozik és juttatja ki arányosan a levezető csövekbe a hígtrágyát, egyben megakadályozva a csövek eltömődését is. Különlegessége, hogy a csiga forgási sebisége 40 másodpercenként öt másodpercre megváltozik, ezzel fellazítva a csigavályúba esetlegesen lerakódott szilárd részeket. A csigaház végeken leüríthető kőgyűjtő doboz található, amely megakadályozza, hogy a trágyával bekerülő szilárd testek műszaki hibát okozzanak. A körtárcsás elosztóknál is beépítenek a kövek felfogására rostélyt, vagy más

kőleválasztó berendezést. A szivattyús tartálykocsiknál a töltést-ürítést végző csiga, vagy forgódugattyús hígtrágya szivattyú szivócsónkjára elé telepítik a kőfogó berendezéseket. A kijuttatott hígtrágya mennyisége a tartály ürítőcsónkján elhelyezett schuber segítségével – az átáramlási keresztmetszet változtatásával – szabályozható, ill. egyes szivattyús tartálykocsiknál a szivattyú szállítási teljesítménye változtatható. Ezek a berendezések a traktor vagy a magajáró gép vezetőfülkéjéből távvezérelhetők, mint ahogy a töltési és az ürítési folyamat is. A legkorszerűbb NIR (hatóanyag-elemző) technológiával is felszerelt helyspecifikus kijuttatásra alkalmas tartálykocsiknál átáramlásmérővel is mérjük a kijuttatott hígtrágya pontos mennyiségét (Zunhammer, Fliegl stb.). A szivattyús folyadékkeveréses tartályoknál két áramlásmérő is található, amely külön-külön méri a kijuttatott, ill. a keverőágban áramló hígtrágya volumenét. Az ilyen kijuttató tartálykocsik már fedélzeti komputerrel is rendelkeznek, melynek segítségével előre programozhatók, ill. kijuttatás közben pontosan kontrollálhatók a kijuttatásra kerülő hígtrágya- vagy hatóanyag-mennyiségek, a terminálon pedig a kijuttatási adatok mellett az egyes beállítások képileg is megjeleníthetők. ISOBUS segítségével a traktorvontatású tartálykocsi szerelvényekkel, ill. a magajárókkal végzett kijuttatás területi jellemzői (ha/h, m³/h, m³/ha stb.), illetve a kijuttatáshoz kapcsolódó fajlagos hajtóanyag-felhasználási (l/m³, l/ha stb.) mutatók is megjeleníthetők.

A KIJUTTATÁST VÉGZŐ JÁRMŰTÍPUSOK ÉS SZERELVÉNYEIK

A legelterjedtebb járműtípusok traktorvontatású 1–4 tengelyszámú kompresszoros, vagy szivattyús tartálykocsik. Amelyek közül a kompresszoros kivitelűek vastagfalú nyomástartó 5 m³-től 30 m³-ig terjedő térfogatú festett, vagy horganyzott acéltartállyal készülnek, a vonórúdjukra telepített 10 és 20 ezer l/min közötti légszállítású rotációs, vagy forgódugattyús légkompresszorral. A vonórúd-terheléses egyes megoldásoknál az alváz és a tengely pozíciója változtatható, ezáltal a traktorra átszármasztott adhéziós terhelés nagysága (azaz a vontatási határfok) kedvező irányban befolyásolható. A vonórúdra telepített tartály töltését abból a levegő kiszívásával (vákuummal) megvalósítják, ill. kijuttatáskor a tartályban nyomást létesítő légsűrítők a vontató traktor TLT-jéről kapják a hajtásukat. A töltési és az ürítési üzem a légvezetékbe épített szelep átállításával hozható létre. A vákuumos tartálykocsik föld alatti tárolóból (ciszternából) is képesek felszívni a hígtrágyát, erre a célra 6 vagy 8 collos gyorskapcsolású szívó csatlakozócsónkokkal és huzalerősítésű gumitömlőkkel rendelkeznek, amelyek akár darus szívógépre is telepíthetők, így egyszerűbb a kezelésük.

A kompresszoros tartálykocsik előnyeként emelhetők ki az alábbiak:

- egyszerű, jól átlátható technikai megoldások,
- logikus, magától érthető kezelés,
- kisebb hajtási teljesítményigény,
- nagyobb lehet a vonórúdterhelésük.

Hátrányuk:

- a nagyobb saját tömeg (önsúly),
- a nyomás/vákuum tér miatt a tartálytér fogat teljes egészében nem használható ki,
- a kijuttatásnál egyenlőtlen adagolás léphet fel,
- a légsűrítők napi gondozást és olajutántöltést igényelnek, ezeknél a tartályon belül csak mechanikus (pl. csigás) keverés valósítható meg.

A szivattyús tartálykocsik könnyű kivitelű acél vagy műanyag (PolyLine) tartállyal készülnek, amely nincs vákuumnak, vagy túlnyomásnak kitéve. A tartálytér fogatuk 5 m^3 -tól 34 m^3 -ig terjed. A hígtrágya felszívással történő tartályba töltésére szolgáló szivattyú, a tartálykocsik többségénél pulzálástól mentes folyadékáramlást biztosító, kőgyűjtős csavar-, vagy forgódugattyús, ritkábban centrifugál kivitelű, $5\text{--}6\text{ m}^3/\text{min}$ szállítású folyadékszivattyú, amelyekhez háromállású szelep kapcsolódik. Ezzel a tartály töltése, ürítése és a tartályban lévő hígtrágya keverése valósítható meg. A vonórúdra vagy a tartály alá szerelt szivattyúk szintén a traktor TLT-jéről kapják a hajtásukat 540 , vagy 1000 f/min fordulatszámon.

A szivattyús tartálykocsik előnyei:

- nagyobb és egyenletesebb szívási és kijuttatási teljesítmény,
- zavartalan folyadékáramszilárd részeket tartalmazó nagyobb szárazanyag-tartalmú hígtrágyák esetében is,
- konstans és egyszerű kijuttatási mennyiség szabályozás,
- a teljes tartálytér fogat kihasználható és szükség szerint hidraulikusan átkeverhető,
- könnyebb kivitel.

Hátrányuk:

- a tartály nem önfordó, ezért alvázás járműkonstrukciót igényelnek,
- a nagyobb folyadéksebesség következtében a csővezetékek jobban kopnak,
- általában drágább megoldást képviselnek (+ 8%-kal).

Az eszközhordozókra szerelt (Claas Xerion, Holmer Terra Variant, Vredo stb.), vagy a magajáró hígtrágya-kijuttatók tartályainak a felszereltsége is hasonló, mint a traktorvontatású pótkocsis megoldásoké, azaz a különbséggel, hogy míg a pótkocsis változatoknál nagyjából fele-fele a kompresszoros és a szivattyús változatok aránya, addig a magajáró kiviteleknél többségben vannak a korszerűbb, többfunkciós elektronikus vezérléssel és kontrollal rendelkező szivattyús konstrukciók. Mind a pótkocsis, mind a magajáró hígtrágya-kijuttató járműveknél fokozott figyelemmel vannak a gyártók a járószerkezetek okozta talajtömörödés mérséklésére. A tengelyek és a kerekek számának növelésével széles, alacsony nyomású gumibroncsok alkalmazásával csökkentik a talajra és a tarlóra nehezedő nyomást. Új megoldásként alkalmaznak kisegítő és/vagy kitolható futóműveket. Az előbbieket esetében a kijuttatást végezve a területen a kisegítő futómű kerekei átveszik a terhelés egy részét és csökkentik a talajnyomást (Vervet Hydrotrike). Az utóbbi megoldásoknál

valamelyik teleszkóposan kihúzható tengely szélesebb nyomtávra állítható, így az külön nyomon járva nem tömöríti annyira a talajt (Fliegl, Vervet Hydrotrike XL) mint az egy nyomon járás. A legtöbb hígtrágya-kijuttató járműgyártó beépített guminyomás-szabályzót is kínál a járműveihez, amellyel szintén csökkenthető a talajra nehezedő nyomás. A magajáróknál gyakori a három- vagy ötkerekes kialakítású járószerkezet is elől egy db kormányzott kerékkel, amely szintén az egy nyomon járást váltja ki és elosztja a gumibroncsok terhelését (TerraGator, Vervet). A magajáróknál (Claas Xerion, Holmer) gyakran alkalmazzák az összerékkormányzást, amellyel növelik a fordulékonytávot, ill. többféle kormányzási mód alkalmazásával ugyancsak elkerülhető az egy nyomon járással kapcsolatos nagyobb talajterhelés. A pótkocsik és a magajárók tengelyeit rugózzák is, hogy ezzel is csökkentsék a dinamikus talajterheléseket. A talajtömörítést csökkentése feltétlen szükséges, hisz nem ritkán $50\text{--}60$ tonna össztömegű kijuttató gépekkel és gépkapcsolásokkal is dolgoznak a területen.

KISZOLGÁLÓ EGYSÉGEK

Különösen a több hígtrágya-kijuttató járművel dolgozó vállalkozók előszeretettel használnak mobil töltőállomásokat, amelyeket átmenetileg a hígtrágyatárolók mellé telepítenek és rövidebb idő alatt nagyobb teljesítménnyel képesek feltölteni a tartálykocsikat (Briri, Garant, Joskin, Zunhammer, Kotte, D-Tech, Samsung stb.). Ezeket felszerelik NIR technológiával dolgozó hatóanyag-elemző műszerrel is és így nem kell tartálykocsinként azt külön-külön beszerezni. A szivattyúállomás műszere, valamennyi tartálykocsis szállítmányra külön bizonylatot állít ki, amelynek az adatai a kijuttatással felhasználhatók a traktor, vagy a magajáró gép ISOBUS termináljának programozásához. Holland bérvállalkozók a hígtrágya állandó hatóanyagának beállításához folyékony műtrágya adalékot is alkalmaznak (Groot Zevent Fertimex). A folyékony műtrágya a hígtrágyatartály elkülönített rekeszében, vagy külön tartályban kap helyet és kijuttatásnál a folyamatos műszeres hatóanyagmérés alapján automatikusan adagolja az adagolószivattyú a kiegészítő műtrágya hatóanyagot a hígtrágya áramba. Ritkábban lehet találkozni a kompresszoros és szivattyús rendszerrel egyaránt felszerelt hígtrágya-kijuttató járművekkel (Samson Duos), amely a két rendszer előnyeit tudja hasznosítani. A helyspecifikus hígtrágya-kijuttatáshoz a kijuttató szivattyú meghajtására elektronikusan vezérelt hidromotort építenek be, amelyet a digitalizált tápanyagtérkép alapján vezérelnek, így a területegységre vetítve változó mennyiségű hígtrágya adagolható ki (Fliegl Manure Sensing). Nagyobb szállítási távolságok esetén alkalmazzák a kétfázisú hígtrágya-kijuttatást. Ebben az esetben nagy térfogatú ($24\text{--}32\text{ m}^3$ -es) traktor, vagy tehergépkocsi vontatású (nyerges) pótkocsikkal szállítják ki a tárolóból a kijuttatást végző gépcsoporthoz a hígtrágyát és nagy teljesítménnyel töltik azt át.

Dr. Hajdú József



HL-LAB Környezetvédelmi és Talajvizsgáló Laboratórium



- Talajvédelmi terv (hígtrágya, öntözés, telepítés, humuszmentés, rekultiváció, szennyvíz-, szennyvíziszap-kijuttatás)
- Talajminták laborvizsgálata AKG-hoz (szűkített, bővített, teljes körű)
- Tápanyag mintavétel
- Gazdálkodási napló és tápanyag-gazdálkodási terv készítése
- Nitrát jelentés
- Növényanalízis
- Akkreditált mintavételek
- Akkreditált vizsgálólaboratórium

Horváth Imre talajvédelmi szakértő +36-70/627-5085
4031 Debrecen, Köntösgát sor 1-3. • +36-52/505-005

Dr. Kónya Bálint laborvezető +36-70/770-6987
hlalabdeb@gmail.com • www.talajvizsgalo.hu

BECVA Festulolium

FESTULOLIUM KIVÉTELES TERMÉSHOZAM

- Festulolium típusú olaszperje
- Azonnal kihajt, nagyon magas hozamot biztosít
- Kiváló minőségű takarmány
- Magas a vízben oldódó cukortartalma



TELJESÍTMÉNYMUTATÓK

Szívósság	
Rozsdásodás tűrése	
Télállóság	
Tavaszi növekedés (korai)	
Terület lefedettség (bokrosodás)	
Legeltetés tűrése	
Keverékhez alkalmazkodás	
Tömörség	

FAJOK KÖZÖTTI KERESZTEZÉS EREDMÉNYE

A BECVA úgy jött létre, hogy egy olaszperjét és egy magas csenkeszt kereszteztek, majd többször visszakeresztették az olasz szülőre. Az eredmény úgy néz ki, mint az olaszperje, de jobb tulajdonságokkal rendelkezik.

NAGYON MAGAS SZÁRAZANYAG-KIHOZATAL

A hivatalos cseh vizsgálat szerint a szokásos LOLITA fajtájú olaszperjéhez képest 8%-kal magasabb a szárazanyag hozama.

KIVÁLÓ TAKARMÁNYMINŐSÉG

A BECVA nagyon jó minőségű táplálékot biztosít, mivel jól ellenáll a betegségeknek (rozsdásodások) és magas a cukortartalma.

VOC – vízben oldódó cukor %

	% VOC a száraz anyagban
LM Becva	16,95
LP Aurora	16,12

Forrás: Cseh Köztársaságból származó hivatalos eredmények

Száraz- és zöldanyag-hozam (relatív)

	Zöld anyag	Száraz anyag
LM Lolita	100	100
LM Becva	113	108

Forrás: Cseh Köztársaságból származó hivatalos eredmények

LUCERNA – POWER 4.2

(Medicago Sativa)

A Power 4.2 azt a kimagasló eredményt produkálja, amire a mai takarmánytermesztőknek szükségük van. Ez a változat páratlan terméshozamot, valamint nagy szívósságot mutatott, ami még az utóbbi években is igaz volt, amikor más változatok kudarcot vallottak. A Power 4.2 egy olyan teljes változatot jelent, amely nagyszerű teljesítményre ad lehetőséget.



A termőföldön a Power 4.2 magas, robusztus változatként jelenik meg sűrű, zöldellő levelekkel. Színe a közepesztől a sötétzöldig terjed, ezáltal jól mutat a bálában. A Power 4.2 hatalmas mennyiséget produkál, eközben megtartva a legmagasabb minőséget az egész időszak folyamán.

A terméshozam vonatkozásában a Power 4.2 a szakmában elérhető legnagyobb változatok méltó párja. Több mint 85 kereskedelmi forgalomban elérhető változattal vetették össze, mind állami intézmények, mind pedig magáncégek kísérleteinek keretein belül. A Power 4.2 következetesen valamennyinél jobban teljesített. Ezenfelül a Power 4.2 gyorsan megtelepedik és egészen a kiszántásig erőteljes és produktív, lábon álló termést képez.

A Power 4.2 kifejezetten jól alkalmazkodik az amerikai kontinensen a felső közép-nyugati és észak-keleti viszonyokhoz, körülményekhez. A 2006-os nyilvántartásba vételhez kapcsolódó kísérletek során a kanadai Ontarióban is ez a változat teljesített a legjobban.

KEZELÉS

A Power 4.2 egy széles körben alkalmazott változat, amely jól illeszkedik a magas hozamot, nagy ellenálló képességet és kiemelkedő minőséget követelő hagyományos 3, 4 és 5-ös kategóriájú őszi nyugalmi állapotú területekhez. Ez egy olyan termelőbarát változat, amely könnyen kezelhető. A Power 4.2 ugyanolyan jól teljesít az agresszív, „mindent ki” típusú, illetve a hosszabb időtartamot felőlelő vetésforgók esetében is, ahol a növényállomány ellenálló képessége szokott egyébként okot adni az aggodalomra. A Power 4.2 jól alkalmazható a 3, 4 és 5-ös típusú kaszálási rendszerekbe, a helyi termesztési szezon hosszától függően.

A Power 4.2 egyike azon változatoknak, amelyek csúcsmennyiségű hozamot eredményeznek minőségromlás nélkül, a zöldbimbós időszaktól egészen a virágzásig. A Power 4.2 jól illik a hűvösebb időszakot kedvelő füvek mellé, és kiváló újranövekedést mutat.

Őszi nyugalmi állapot besorolása	4.8
Áttelelési osztály	2.0
Megtelepülési ráta	8-12 nap
Összetétel levél arány	81%

Betegségekkel szembeni ellenállóképesség 30/30	
Anthracnose	HR
Aphanomyces (Race 1)	HR
HR Bacterial Wilt	HR
Fusarium Wilt	HR
Phytophthora gyökérrothadás	HR
Verticillium Wilt	HR
Kártevőkkel szembeni ellenállás	
Pea Aphid	R
Lucerna levéltetű	R

ADATOK

Min. éves csapadékmennyiség	350-400 mm
Szárazanyag-hozam éves átlaga	10 t/ha
Újranövekedés	nagyon jó
Elsődleges felhasználás	legeltetés, silótakarmány és széna
ADF	31.22
NDF	37.65
CP	22.7
IVDDM	76.48
RFV	170
Vetési ráta	15-20 kg/ha önmagában vetve
	12-15 kg/ha fűvel keverve

Elérhetőségek, területi képviselők:

Szabó Béla
Kereskedelmi igazgató
vitalfeed@t-online.hu
+36 20 254 0408

Csermák István
Területi vezető, Alföld
csermakistvan@vitalfeed.hu
+36 20 468 8687

Vajda Péter
Területi vezető, Dunántúl
vajda.peter@vitalfeed.hu
+36 20 318 6067

Mátyás Csaba
Területi értékesítési vezető, takarmányozási szaktanácsadó
matyas.csaba@vitalfeed.hu
+ 36 20 238 8330

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



Szárzúzó változat: 6, 8 és 12 soros



OPTIGÉP Kft.

5630 Békés, Vésztői u. 1/1.

Tel.: 06-66/411-833

fax: 06-66/411-045

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

OptiCorn Premium

Az év újdonsága!



Fix vázú: 4, 6, 8 és 12 soros, összecsukható vázú: 6 és 8 soros

További termékeink:

• OptiRak-150/M szemestermény-felszedő és -rakodó gép

• OptiTrans adapterszállító kocsi



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



Egy csigával is négy kormányzott keréken

RMH Vulcan önjáró takarmánykeverő-kiosztó kocsik

Az RMH, mint a szarvasmarha takarmányozásban a TMR-előállítás szakértője tovább folytatta palettájának megújítását az elmúlt időszakban. Könnyű helyzetben voltak, hiszen a fejlesztés iránya náluk a piactársakkal ellentétben fentről haladt lefelé: 2007-ben bemutatták a Mixellent gépcsalád első generációját, ami két keverőcsigával 20 és 30 köbméter közötti kapacitást produkál négy egyforma keréken, összkerék-kormányzással és hajtással. A mai napig a Mixellent széria az RMH zászlóshajója, bemutatása óta már a harmadik generációval. Ezt követően 2010-ben, majd 2013-ban a kétszigás összkerék-kormányzású és hajtású Platinum szériát, majd az itthon is népszerű Premium családot mutatták be 15–21 m³ közötti kapacitással. A következő lépésként pedig 2015-ben egészült ki a kínálat az egy keverőcsigás Vulcan sorozattal, mely 14 és 20 m³ közötti kapacitást tud, szintén 4-kerék-kormányzással és hajtással.

A Vulcan széria megjelenése valóban hiánypótló volt, mivel korábban egy keverőcsigás kivitelben csak első- vagy hátsókerék-kormányzású modellek álltak rendelkezésre. Ezek manőverező képessége sokszor nem volt elég jó az Európában és itthon is oly jellemző, erősen tagolt, szűk közlekedő- és etetőutakkal rendelkező tejelő tehenészetekben. A kétszigás nagyobb kocsik tapasztalatait felhasználva így elkészítették a Vulcan gépcsaládot.

A **silómaró** az RMH Premium gépcsaládból származik, rozsdamentes házzal és rostkímélő de a lehető legnagyobb betöltési sebességet garantáló késelhelyezéssel a maródobon. A maró meghajtása 80 LE-ben van limitálva a felhordozalag valamint a maródob védelme miatt.



3CR12 nagy kopásállóságú rozsdamentes acélból készül a silómaró háza

A **motor** a Vulcan szériában is hátul helyezkedik el, ahol a legjobban védve van a silómaró porától, ahol legegyszerűbben megoldható a hűtése és ahol a legkevésbé zavarja a gépkezelőt zajával és rezgéseivel. Függetlenül a gép kapacitásától Deutz vagy Volvo Penta 6 hengeres motorokat használnak 208 LE teljesítménnyel. A gyártó minden gépére jellemző a szellős, áttekinthető motorház tervezés. Ez amellett, hogy rendkívüli módon megkönnyíti a karbantartást, azt is garantálja, hogy a részegységek hűtését egyszerűen biztosítsuk, valamint a motorház egyszerű tisztíthatóságával megelőzhetőek legyenek a kigyulladásos balesetek.



A gépkezelők álma, szellős motortér, minden részegységhez könnyű hozzáférni, sűrített levegővel egyszerűen tisztítható

A **keverőszerkezet** mint mondtuk egycsigás és gyakorlatilag a közel harminc éve gyártásban lévő VSL szériából származik. A hazánkba kerülő önjáró RMH kocsik mindegyikére igaz, hogy legendásan hosszú élettartamot produkálnak. Ezt a gyártó anyagválasztása biztosítja: a keverőtartály palástja az alsó 1 m magasságban a silómarónál már megismert, 3CR12 jelű kopásálló és rozsdamentes anyagból készül teljes keresztmetszetben (!), míg a keverőcsiga csigalevelei ugyanebből az anyagból kapnak élvédő felhegesztést. E két dolog biztosít közel 20.000 üzemórás élettartamot az önjáró RMH etetőkocsiknak.

Keverőképeségéről csak annyit, hogy a gyártó zászlajára tűzött 97% vagy a feletti homogenitást teljesít, miközben a csigára szerelt nagy méretű, parabolikus kialakítású cékek az aprításért felelősek.

Érdekes megoldás a **TMR kitárolásának** módja, ami az RMH önjáró flottájában is egyedi ennél a gépnél. A Vulcan gépcsaládban a gyártó visszanyúlt a vontatott gépeknél oly népszerű kiosztási rendszerhez: a TMR a tartály elején lévő nagyméretű ajtón keresztül hagyja el a keverőtartályt, egy a gép teljes szélességében meglévő láncos (vagy gumiszalagos) konveijorra jut, majd a kiosztás az ún. kereszt-konveijor szállítási irányától függően a gép mellé akár jobb, akár bal oldalra is történhet. Óriási előnye ennek a rendszernek, hogy az egyik oldalra egy további felhajtható konveijort szerelve a gép teljesen univerzálissá válik: egyik oldalra megvalósítható a járszolba/vályúba történő kiosztás, míg a másik oldalra a gép maga mellé, etetőasztalra tárolja ki a TMR-t. Mindez pedig újabb kitároló ajtó nélkül oldható meg.

Ami a **meghajtást** illeti, a két nagytestvérből, a Mixellent és Platinum rendszeréből kölcsönözte a Vulcan a rendszert és az alkatrészek nagy részét is, Road módban, országúti haladáskor az elektronikus gázpedál egyszerre emeli a motorfordulatot és a hidraulikus meghajtást. Farm módban a motorfordulatszám állandó, 1.750 1/perc, a részegységek hidraulikus meghajtása és annak méretezése biztosítja, hogy ezen a fordulaton is rendelkezésre álljon a mindenkor szükséges, vagy annál akár 20–30%-kal több teljesítmény. Nem mellékes manapság az üzemanyag-fogyasztás, ami a Deutz és a Volvo mérnökei szerint is ezen a fordulaton a legkedvezőbb a leadott teljesítményhez képest.

A motor élettartama szintén ennek a viszonylag alacsony üzem fordulatszámnak köszönhetően átlag feletti, ezt a megfelelő fordulatszámot is a Deutz és a Volvo mérnökeinek bevonásával kísérletezte ki az RMH.

A **kabin** és az **ergonómia** a jól ismert RMH minőséget hozza, de ez egy profi önjáró takarmánykeverő-kiosztó kocsinál már alap. Egy ilyen gépben napi 6–11 órát ül a kezelője, így itt nem lehet hibáztatni: légkondicionáló berendezés, joystick a funkciók egyujjas működtetésével, légrugós ülés, tolató- és keverőtartályba néző inf rakamera, fűthető tükrök mind hozzátartoznak a hazai szokásos alapfelszereltséghez.

A gép hosszú élettartamát szolgálja és a rendkívül sok zsírzási pont miatt már szinte kötelező az **automata központi zsírzó** megléte. Egy ilyen értékű gépnél ez ma már nem szokott kérdés lenni,



Az RMH Vulcan tervráaj

HAZAI PÁLYA

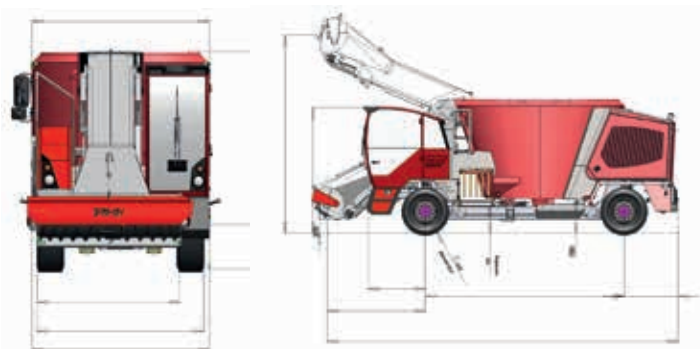
Mint ismert, az AXIÁL Kft. 2012 óta forgalmazza hivatalosan és a gyártó által biztosított kizárólagossággal az RMH takarmánykeverő-kiosztó kocsikat. Az első két év a piaci bevezetés éveinek tekinthető, amikor is a cégen belül felállt az alkatrész- és szervizhátterért felelős csapat, valamint a gyári és hazai tanfolyamok során felkészült a gépek értékesítés utáni ellátására. E két évben néhány darabos értékesítés valósult csak meg, de ezzel is 20–30% között volt már a márka piaci részesedése.

2014-ben a piac nagyot bővült, 17 db önjáró RMH kocsi talált gazdára, amivel a márka piacvezetővé lépett elő. A hozzáférhető adatok alapján ezt a helyezést tartja a márka 2015-ben is, igaz a piac „összeesése” miatt csak néhány darabos értékesítéssel.



A 2016-os év nagy reményekkel indult, az év elején beharangozott és nyáron meghirdetett ÁTK pályázatoknak köszönhetően megélné a piac, és az igények jelentős részében a Vulcan gépcsaldá került az érdeklődés középpontjába.

a forgalmazó felelőssége, hogy ennek előnyeiről tájékoztassa az ügyfeleket, ők pedig szinte kivétel nélkül kérik a géphez.



Az önjáró etetőgép egyik legfontosabb részéről még nem ejtettünk szót, ez pedig a **mérlegrendszer**. Ne feledjük, a gép egyetlen célja a takarmányozási szakemberek által összeállított receptúrák maradéktalan és minél pontosabb megvalósítása. Az RMH Vulcan gépcsaldá az idei hódmezővásárhelyi állattenyésztési vásár díjazottját, az I Feed Good számítógépes mérlegrendszert használja. Ennek lényege, hogy a takarmányozási vezető a receptúrákat a számítógépén, az etetőkocsival együtt leszállított Farm Manager Network szoftverrel írja meg. A program használata a sokéves fejlesztői munkának köszönhetően igen egyszerű, felhasználóbarát. A receptúrákat vezeték nélkül (opcionális), vagy egy ún. T-Data kit adathordozóval lehet átvinni az etetőkocsi kabinjában lévő I Feed Good fejegységre. Ugyanígy a T Data kit-tel hozhatom a korábbi tény-adatokat vissza a számítógépre, ahol néhány kattintással terv-tény elemzés készíthető. Ez pontosan mutatja a gépkezelő munkájának precizitását, a receptúra megvalósítását és az egyes TMR összetevők betöltésénél történt százalékos eltéréseket.

Az I Feed Good mérlegrendszer fejlesztésének, használatának lényege, hogy a **kívánt részletességű receptúrákat** tudjunk

létrehozni, azok betartását, megvalósítását folyamatosan **kontrollálni tudjuk**, és a recept írásakor különböző szintű **jogosultságokat tudunk adni**, illetve megvonni a gépkezelőtől.

MELYIK KEVER JOBBAN, EGY CSIGA VAGY KETTŐ?

Erre talán mindenki kapásból vágja rá a választ: persze, hogy a kettő! A valóság azonban nem ilyen egyszerű. A dolog lényege, hogy egy függőleges keverőcsiga etetőkocsiban a keverés mindig függőleges irányban valósul meg. A csiga folyamatosan emeli az anyagot, felül pedig a palást irányába elejti. Így az anyagáram mindig függőleges, a csiga közelében felfelé, míg a tartály palástjánál lefelé irányul; eközben pedig vízszintes irányban a takarmány összetevők áramlása minimális. Ebből következik, hogy az egycsigás kivitel keverési teljesítménye mindig jobb lesz, mint a kétcsigásé, hiszen a kétcsigásnál idő kell míg a különböző TMR összetevők az egyik csigától a másikig eljutnak és valóban homogén mix keletkezik.

Kérdezhetnénk, hogy akkor egyáltalán miért készítenek két- illetve háromcsigás keverőszervezeteket. A válasz az, hogy a kapacitás növelésével, praktikusán 20 m³ felett a keverőtartály átmérője miatt az etetőkocsi szélessége már kezelhetetlenül nagy lenne, így a tervezők a tartály elnyújtásához és kettő (vagy 30 m³ feletti kapacitású vontatott kocsinál három) keverőcsiga beállításához nyúltak.

Anyagáram a vertikális (függőleges) csigás takarmánykeverő-kiosztó kocsi keverőtartályában



AXIÁL

Fehér Ottó



„Fejleszteni vagy eltűnni a piacról...”

2016 augusztusában egy kellemes nyári délutánon ültünk le beszélgetni Szentesen az Árpád Agrár Zrt.-nél **Dr. Csikai Miklós elnök-vezérigazgatóval** és munkatársaival, hogy értékeljük a cégek között a 2000-es évek elejétől fennálló üzleti kapcsolat értékeit.

A jelenlegi helyzetben mindkét vállalat életére jelentős hatással vannak a mezőgazdaság általános szerkezeti problémái, illetve a tejpiaci helyzetből adódó kedvezőtlen termelési kilátások. Ennek ellenére a kötetlen beszélgetést inkább kedélyesre terveztük és az elmúlt évek fontos állomásai mellett leginkább a pozitív élményeket igyekeztünk feleleveníteni.

Mind a Bonafarm-Bábolna Takarmány Kft., mind a szentesi Árpád Agrár Zrt. életében az elmúlt évtizedek meghatározó jellegű változásokat hoztak. Megváltozott mind a tulajdonosi szerkezet és emellett a működési forma is. Elsőként röviden a cég bemutatására kértem az elnök urat. A történeti áttekintés keretében Dr. Csikai Miklós hangsúlyozta, hogy egy cég életében a **saját adottságainak ismerete** és azok megfelelő felhasználása kulcsfontosságú. A szentesi kertészek első szövetkezetüket 1957-ben alapították, majd 1960-ban megalakult a Szentesi Árpád Zöldségtermelő Szövetkezet. A térség hagyományai még az 1800-as évek végére datálódhatnak, amikor 1875-ben megjelentek az első bolgár kertészek a térségben és magukkal hozták a kertészeti termelés kultúráját. A helybeliek is hamarosan elsajátították az új módszereket. A melegágyi palántanevelés, a növények táblás termesztése, az árasztásos, majd később a bakhátas öntözés elterjedése jelentős előnyöket jelentett a zöldségfélék korai piacra kerülésében. A második világháborút követően az 50-es évektől kezdődően a zöldségtermesztés jelentősége tovább nőtt.

További jelentős fejlődést eredményezett a gazdálkodásban, amikor 1964-ben elkészült a szövetkezet első termálkútja. A termálvíz hasznosítására 1968-ban elkészült az első üvegház, majd 1972-ben befejeződött a ma már réginek nevezett 6,5 ha-os üvegház telep építése. Napjainkban az Árpád Agrár Zrt. kiaknázva másik jelentős adottságát, a **termálvizet**, Magyarország egyik legnagyobb zöldség-hajtató

vállalkozásává fejlődött. A termálvízzel fűtött kertészetek között Európában a legnagyobb méretűek. Az elnök úr elmondta a beszélgetés során, hogy a jelenlegi üzemméret az alábbi néhány számmal jellemezhető: kertészeti tevékenységük közel 40 ha-on zajlik, melyből 5,5 ha a palántanevelést szolgálja. Az üvegházak és fóliasátrak fűtésére 20 kútból nyerik a termálvizet. A paprikát, paradicsomot, uborkát a Délkelet-Tisza Tész-en keresztül értékesítik és szinte az év teljes egészében találkozhatunk termékeikkel a boltok a polcain.



Az **innováció**, a **fejlesztések** és a **beruházások** folyamatosak voltak a cég több mint fél évszázados történetében. 2015-ben kezdtek el egy újabb beruházást, teljesen önerőből, pályázati pénzek nélkül megvalósítani, a gazdaság szegvári egységében. A 2,3 ha-os üvegház és a tervekben szereplő további fejlesztések az elnök úr elmondása szerint már nem a méret további növelését, hanem az időközben elavult épületeik leváltását, a legmodernebb, **világ színvonalú technológia beépítésével** egyértelműen a **versenyképesség növelését** célozzák meg. Az újonnan épített és a később építendő üvegházakat a meglévő termáلكutak energiájára alapozzák, azonban az új, nagy légtérű, modern épületek energiaigénye mintegy 50%-kal alacsonyabb a korábbiaknál, ugyanakkor az elérhető hozam a kétszeresére emelkedik majd.

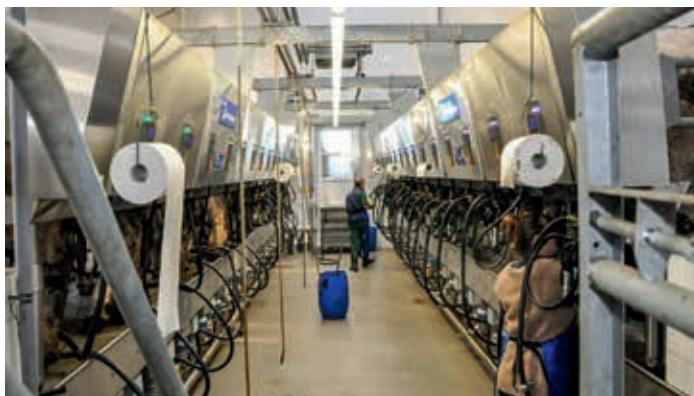
A vállalat életében a zöldségajtatás mellett évi 30 millió darabos nagyságrenddel szerepel a palántanevelés, melyre az jellemző, hogy a saját igényükön túl mintegy 1000 kisebb-nagyobb kertészeti szaporítóanyag beszállító is egyben.

A címben is olvasható idézetet **Dr. Csikai Miklós** első hollandiai tanulmányútja idején ismerte meg és tette magáévá. A beszélgetés során elmondta, hogy a fejlesztések pályafutása során elsődleges prioritást élveztek és azokban az időszakokban sem szüneteltek, amikor lehívható pályázati pénzek nem álltak ehhez rendelkezésre. A kertészeti ágazat után áttértünk a szarvasmarha ágazattal kapcsolatos eredmények és aktualitások megbeszélésére, mely téma szintén nem szűkölködött a fejlesztésekben az elmúlt évek tekintetében. 2013-at követően az ágazat **jelentős fajlagos hozamnövekedést produkált**, mely elsősorban az 1 tehénre jutó termelt tej és árutej mennyiségének növekedésében mutatkozott meg. Míg a 2010-es évek elején a fajlagos árutej 7.500 liter/tehén szinten stagnált, addig 3 év alatt először az állomány a 8.000 litert haladta meg, jelenleg pedig már az éves 9.000 literes fajlag elérésére tör.

Kellerné Mencser Mária a szarvasmarha ágazat vezetője az egy-ség ismertetése során beszámolt a konkrét eredményeiről. Az idei évben folyamatosan 600 db feletti tehénlétszámmal dolgoztak, mely a telep méreteihez képest magasnak mondható. A tehének esetében 32–34% közötti selejtezés jellemzi az állományt az elmúlt években, melyben 2–4%-os mértékű az elhullás. A borjak és növendékek felnevelése során a teljes időszakban a szaporulatra vetítve a felnevelési veszteségek 6–8% között alakultak az elmúlt időszakban. Partnereink részére szolgáltatásként biztosítjuk **Csókás András menedzsment diagnosztika** szolgáltatását, valamint a telep is részt vesz a **Korrigált Élételjesítmény Program** által létrehozott versenyben, melynek helyezettjeit a **Bonafarm-Bábolna Takarmány Kft.** évente díjazza. A telep eredményei alapján az idei évben a publikus értékeket elérő mezőny első felében helyezkedik el.

A tejtermelés emelkedése mellett nagyon kedvező tejbeltartal-mi értékeket produkál az állomány: a 2015-ben termelt tej zsírtartalma 3,99%, míg fehérjetartalma 3,28% volt. A megtermelt tejet az Alföldi Tej Kft. felé értékesítik saját bolthálózatuk mellett. Kellerné véleménye szerint az elmúlt évek felgyorsult fejlődése, ami a hozamok emelkedésében megmutatkozik több tényezőre vezethető vissza, de a legtöbb esetben ezek is a fejlesztések eredményeinek tekinthetők. Elsőként említette a 2013 decemberében beüzemelt **2x16 állásos párhuzamos rendszerű, gyorskiengedős fejőházat**, mely a környék legmodernebb ilyen létesítménye. A fejőházban is van szerepe a termáلكvíznek: a padozatban padlófűtés került beépítésre, az emberek és állatok feje felett pedig termo ventilátor üzemel. A régi fejőházhoz viszonyítva csökkent a fejési idő, mely nem csak azt eredményezte, hogy a munkabérlétséget tudták csökkenteni, hanem az állatok pihenő ideje is növekedett. A rövidebb fejési idő és a beépített kehelyvisszamosó berendezés miatt **higiénikusabb fejési munka** mindenképpen emelte a hatékonyságot és döntően hozzájárult a hozamok emelkedéséhez is. Az istállóokban változtattak a szellőzés rendszerén, nagyobb teljesítményű ventilátorokat helyeztek el és a párasító berendezést is

kicserélték. A **tehénkomfort emeléséhez** a takarmányozás terén is hozzájárultak azzal, hogy az elmúlt években a szálas takarmány egy része tető alá került, illetve a kazlakat fóliával takarják, emellett a silóterek kapacitását is emelték.



Azt már **Kovács György vezérigazgató-helyettes** mondandójából tudjuk meg, hogy a vállalat növénytermesztését sok negatív hatás is éri. Átlagosan 20 AK alatti területen gazdálkodnak. Mintegy 2600 földtulajdonossal állnak kapcsolatban, akikből az 5000 ha-t meghaladó területet bérlik. A szélsőséges időjárás általában a klímaváltozás érzékelhető hatásaiként az extrém **erős besugárzással** és a gyakran tapasztalható **aszállyal** sújtja őket. Azokban az időszakokban amikor esik, ez rendkívül egyenlőtlenül történik és emiatt jelentős belvíz is elő szokott fordulni a területeiken. Élénken él emlékeztükben 2014. év ősze, amikor térségükben szinte folyamatosan esőzött. 2014 második felében közel 1000 mm csapadékot kaptak. Ez természetesen jelentős nehézségeket okozott a kukorica és napraforgó betakarításában, illetve késleltette az őszi talajmunkákat és a vetéseket is. Kukoricát még 2015 tavaszán is kényszerültek betakarítani. Így a vetések jelentős része alpművelés nélkül került a talajba. Ezt követően 2015 tavaszán és nyarán extrém magas hőmérséklet mellett az aszály pusztított területeiken. Június és augusztus között 39 mm csapadékot kaptak összesen.

Azt már Dr. Csikai Miklós teszi hozzá a fentiekhez, hogy amióta a földhasználati fizetési kötelezettség terheli a gazdálkodókat, a nehézségek ellenére sem volt olyan időszak, amikor a Zrt. kezdeményezte volna a földtulajdonosok felé a bérleti díj csökkentését, vagy elengedését.

Ezen tényezők mellett elmondható, hogy az állomány részére a **tömegtakarmányokatsajátmaguktermelik**: kukoricaszilázs, lucernaszenázs és széna, valamint réti széna szerepel a monodietában. A tavalyi évben először termeltek rozsot, melyből szenázst készítettek. A vetésforgóban mintegy 350 ha szója is szerepel, melynek termését a saját takarmányágazat által feldolgozva tudják a termelő tehénekkel etetni. Ezáltal a saját termésű szójjával teljes mértékben kiváltják az import szójadarát a tehénészetben.

A TMR készítéséhez a telepen használnak még gabonaféléket, extrahált darákat, melléktermékeket. Minden alapanyag közvetlenül a telepre kerül, a kisebb mennyiségű kiegészítők, komplett premix, pufferek etetését is a termelő csoportok részére kevert teljes takarmánykeverékbe történő bekeveréssel oldják meg, ami nagy figyelmet kíván a kivitelezés tekintetében.

A **Bonafarm-Bábolna Takarmány Kft.** szállítja az állomány számára szükséges **komplett premixeket, esetleges kiegészítőket, védett fehérjét**. A takarmányozási receptúrát az állatok részére szintén szakembereink készítik.

A tejelő szarvasmarha tartás jelenéről és jövőjéről az elmúlt évek jelentős beruházásai miatt is komoly viták zajlottak a cégen belül. Számos tanácsot kaptak és véleményt meghallgattak, érdemes-e jelentős összegeket befektetni az ágazatba. Csikai úr véleménye szerint, mellyel egyet is lehet érteni, soha le nem dolgozható **versenyhátrányban vagyunk** a nyugat-európai termelőkkel szemben. Elsősorban az






QUIVOGNE MUNKAGÉP AKCIÓ!
Ha most rendel munkagépet, akkor 2 év garanciát kap a verhetetlen ár-érték arányú gépekhez!



SSDR



ROLLMOT

NÉHÁNY ÁRPÉLDA:

ASTER 140/4 EKE 140x140 gerendely, réselt kormánylemez, előhántó	11.650 EUR
SSDR S 7 KÉSES LAZÍTÓ Hidraulikus henger, oldalsó terelőlemez	9.125 EUR
ROLLMOT 630 HENGER Hidraulikus első simító	10.500 EUR
KERNER KOMET 300 S GRUBBER Ékgűrűs henger	8.000 EUR

QUIVOGNE CEE Magyarország

Gazsi Zsolt
Telefon: 30/558-4918
zsolt.gazsi@quivogne.at

www.quivogne.hu

enyhébb atlanti klíma miatt, mely kedvez annak, hogy az állatok már a felnevelésük alatt is, majd a termelésük során is sokat tartózkodhatnak legelőn. Ez részben a trágyakezelésben jelent jelentős előnyt, másrészt a takarmányozás is jelentősen gazdaságosabb.

Ennek ellenére elmondta, hogy Szentesen a tejelő tehéntartásnak volt, van és lesz is jövője, melynek oka az általa többször is hangsúlyozott **hosszú távú gondolkodás**, melynek a mezőgazdaságban is érvényesülnie kell. A másik általa említett fontos érv, a több lábón állás stratégiája, melynek helyességéről meg van győződve. Régen a szarvasmarha azért volt szükséges a szövetkezet életében, mert a melegágyi termesztésben a fűtést a trágyával tudták megoldani. Jelenleg nem elhanyagolható a szerves- és hatóanyag-tartalma. A társaság által művelt területekből mintegy 2000 ha öntözött, ezek megfelelő állapotban tartásában különösen fontos a szerves trágya.

A vállalat eddig tárgyalt, önállóan is életképes ágazatainak együtt kell működnie: a kertészet a palántaneveléssel, a növénytermesztés és az állattenyésztés egymásra vannak utalva a mindennapokban. A közöttük lévő együttműködést, a szinergiákat kell erősíteni. De azt is el kell mondani, hogy a jelenlegi 63 Ft-os nyerstej felvásárlási alapárral a **rendszer nem működtethető**. Csikai úr véleménye szerint a tejtermelés önköltsége a hazai nagyüzemekben átlagosan 100 Ft/liter vagy efelett kalkulálható jelenleg. A jövedelempótló és egyéb rendkívüli, az ágazatot segítő támogatások ellenére is a termelés jelentős **vesztéset** állít elő nap mint nap.

Az a gazdálkodó, akinek jelentős állománya van, istállót, fejőházat, trágya- és hígtrágya tárolókat épít egyértelműen 20–25 évre kalkulál. Ezzel együtt nem tud megfelelő reakciókat adni arra, amikor egy év alatt több mint 40%-kal csökkennek a felvásárlási árak. Hosszú távú és kiszámíthatóbb szabályozó rendszer lenne szükséges hazai szinten, ugyanakkor meg kell oldani az ágazat európai szintű válságát, mely a kvótakivezetés után alakult ki és az orosz-ukrán válságból adódó embargó tovább súlyosbított.

Szükséges lenne támogatni a hazai élelmiszerfeldolgozókat, közöttük a tejfeldolgozókat, melyek fölös kapacitásokkal rendelkeznek, ugyanakkor sok esetben elavult technológiával, nem kellően hatékonyan kénytelenek dolgozni.

Szentesen ezekre a problémákra sok esetben tudnának gyógyírt, alkalmaznak olyan praktikákat, amelyekkel rövid távon átvészeltethetőek a piaci zavarok, de leginkább az a makacs elszántság adjon erőt mindenkinek, ami Csikai úrból árad: „**Nem adjuk fel, ne reménykedjen senki, az Árpád nem adja fel! Ahogy élt 56 évig, remélem még száz év lesz utánunk!**”

Éliás Dávid Józsefné
Kelet-magyarországi értékesítési vezető, Bonafarm-Bábolna Takarmány Kft.

Éliás Dávid
vezető szarvasmarha szaktanácsadó, Bonafarm-Bábolna Takarmány Kft.



Ellenőrzött, megbízható, GMO-mentes omega-3 zsírsav forrás!

Fű → Len → Extrulin

Kevesebb metánnal több energia

A tejlő teheneknél a bruttó energia 10 – 15% elmegy metánképződésre

Energia-megtakarítási potenciál - metán	
Bruttó energia (MJ/ kg TS)	18
TS-felvétel (kg)	22
felvett bruttóenergia (MJ)	396
A metánképződéshez szükséges energiahányad: %	12,5
MJ	49,5
A metánképződés csökkentése Extrulinnal (%)	20
Megtakarított energia (MJ NEL)	9,9



Extrulin és termékenység



Előrelépés Extrulinnal

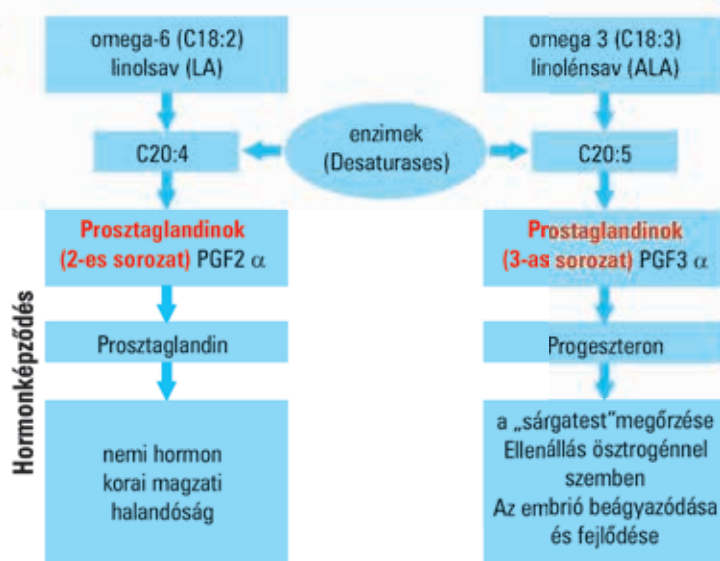
- **Magas omega-3-zsírsav-tartalom**
- **Pozitív hatás:**
 - egészségre (acidózis, ketózis, sejtszámok)
 - termékenység
 - Teljesítmény
 - tejminőség
 - termékminőség (sajt, vaj)
 - környezet (metánképződés ↓)



- **mint a takarmány optimalizálásának paramétere**

Humán táplálkozás
GMO mentes termék

Omega-3-zsírsav mint hormon-előszakasz



Noack Magyarország Kft.

Tel.: 06-1/246-6527

Dél-nyugat-Dunántúl:

Takács Tamás • 06-30/670-6797

Észak-Dunántúl:

Kerek Adrienn • 06-30/670-6787

Alföld:

Csáki József • 06-30/949-3876

www.noackgroup.com

NOACK
GROUP OF COMPANIES

Teljes körű higiéniai megoldás



Újabb mérföldkő érkezett el Cégünk történetében. Most már nem csak a szarvasmarha ágazatot erősítjük termékpalettánkkal és tudásunkkal, hanem a juhtenyésztést is. Kasza Sándor neve szerintem senkinek nem ismeretlen, aki juhászattal foglalkozik. Nagyon örültem, hogy a tanyáján fogadott bennünket, ahol volt lehetőségem szétnézni.



Kedves Sándor! Kérem, mondjon néhány szót magáról.

Az állattenyésztési, mondhatjuk úgy, hogy szenvedély nálunk családi örökség. Ötödik generációs állattenyésztő családból származom, amire nagyon büszke vagyok. 1966-ban végeztem Kaposváron juhtenyésztő szakon. 1966 június 14-től 1989. januárig a Dormándi Szövetkezetben dolgoztam, aztán jöttek a nagy TSZ egyesítések. Így a Füzesabonyi Szövetkezetben folytattam a munkám. 1989-ben kiváltam a szövetkezetből. 1993-tól pedig, mint törzstenyésztet magyar merinóban folytatjuk a tevékenységünket. Jelenleg családi vállalkozás keretein belül működünk. Fiam, lányom is aktívan részt vesz a gazdaság mindennapi életében, az unokám pedig jövőre fog diplomázni Debrecenben, az Agrártudományi Egyetemen. Remélem, ő fogja továbbvinni a stafétát.

Úgy gondolom, kell a fiatal agy az állattenyésztésbe, saját példából kiindulva. Nem csak meg kell tudni termelni, el is kell tudni adni a terméket. Erre születni kell. Én már csak a termeléssel szeretnék foglalkozni, az eladást a friss generációra bízom. Célunk, hogy folyamatosan új ismeretekkel, tudással bővüljön a technológiánk, így folyamatosan áldozunk a fejlesztésekre, beruházásokra.

Véleményem szerint a juhászat egy gazdaságos ágazat. Én 1993-ban a nulláról indultam. Ezt tudja mindenki a szakmában. Azóta 170 hektár a területünk, gépeket vettünk. Ezt mind a birkából értük el. Ez nekem vesszőparipám. Egy egészségileg rendben tartott állománnyal igen is lehet termelni!

Mekkora állománnyal rendelkeznek?

500 darab anyával dolgozunk, emellett mindig van 100 db kos, ami nevelés alatt, és 100 darab jerke bárány. Gyakorlatilag egy 7-800 darab a felnőtt állomány. Osztott sűrített elletés a technológiánk. Amikor a birka fele alól értékesítjük a bárányt, akkor másik fele elkezd elleni. Gyakorlatilag mindig van szopós bárány. Így az állomány 1100 darab körül van.

Mi volt az oka, hogy Cégünket megkereste?

Mintegy három éve kerültem az Ecolabbal kapcsolatba. Természetesen egy kezdődő probléma megoldásában bízva vettem fel a kapcsolatot a céggel. Az esős időszaknak köszönhetően sajnos az állomány kezdett a panaritiummal megfertőződni. Gyors megoldást kellett találnunk. Gyors megoldást kellett találnunk. A nem messze lévő tehenészeti telep az Önök által forgalmazott termékkel (Inciprop Hoof D) nagyon szép eredményeket ért el a lábvég problémák kezelésével. Úgy gondoltam, megér egy próbát. Szerencsémre a megrendeléstől számított két napon belül meg is kaptam az árut.

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



Milyen technológiával alkalmazza az Inciprop Hoof D-t?

A válogató karámunk és a folyosónk már régebb óta meg van. Ebbe beépíthető egy mobil műanyag lábfürdető kád. Ebbe a medencébe 5% töménységgel hígítottuk fel a vegyszert, és ezen vezettük keresztül az állományt 3-4 este, majd jó vastagon almozunk alá. Így nagyon szépen megelőztük azt, hogy nem lett nagyobb gazdasági kárunk a sántaságból adódó problémákból kifolyólag. Azóta is folytatjuk ezt a technológiát.

Mik a tapasztalatok együttműködésünk óta?

Azt azért hangsúlyozottan mondom, hogy nálunk az állomány sosem volt lerobbanva. Gyakorlatilag olyan 1-2% sántaság volt, de ez sem úgynevezett bűdös sántaság, hanem valami oknál fogva talpszúrás, talpfekély vagy egyéb mechanikai sérülések.



Ezeket a problémákat pedig az Inciproppal nagyon szépen tudjuk kezelni, természetesen megfelelő körmozgási protokollal kiegészítve. Mindig odafigyeltünk az állomány egészségére, mivel nekem az az elvem, hogy csak egészséges állattal lehet termelni.

Ön szerint ezek az új generációs vegyszerek kiváltják-e a hagyományos, régi jól bevált kemikáliákat?

Én a formalint sosem használtam, akkor sem, amikor még engedélyezett volt. Nekem negatív tapasztalataim voltak. Túlkeményítették a szarut, még nagyobb fájdalmat okozva ezzel az állatnak, és az így kialakult állapot a körmozgást is megnehezítette. A szaru

tört, szakadt. Ezzel még nagyobb kárt okoztam, mintha nem csináltam volna vele semmit.

Ön szerint, a sántaságból milyen gazdasági hátránya származik egy juhtenyésztőnek?

Teljesen mindegy, hogy az állat milyen termelési stádiumban van, egy sánta birka nem vesz magához annyi takarmányt, hogy önmagát fenntartsa, így rohamosan elkezd romlani a kondíciója. Ha fáj a lába, stresszel, ez negatívan hat a szaporodásbiológiára, a takarmányfelvételre, és még sorolhatnám az ezzel járó járulékos problémákat.

Lát-e összefüggést a gyógyszerfelhasználás és a megelőzés hatékonysága között?

Természetesen a pozitív mérleg a megelőzés felé hajlik. A megelőzés mindig jóval olcsóbb, mint a gyógykezelés.

Ön szeret kísérletezni, új termékeket kipróbálni. Mi a véleménye a nyalótömbökről?

Én úgy gondolom, hogy a sikereim egy része annak köszönhető, hogy mindig fogékony voltam az új dolgokra. Én már szinte a Magyarországon kapható nyalótömböket mindet használtam. Van jó véleményem is, és van rossz is. Ki kell tapasztalni, melyik a számunkra megfelelő. Én hiszek bennük. Ahol ennyire igénybe vannak véve az állatok, ott vissza kell pótolni azt az ásványi anyagot, amit a szervezetből kivesszünk. Nálunk 180-200 % körül van a 100 anyára jutó szaporulat. Ebből kifolyólag a szervezetből nagyon sok mindent kihozok, de ezt igyekszem vissza is pótolni. Tehát gyakorlatilag nálunk az átlagostól jóval fölötte takarmányozunk. Abrakolunk egész évben, és a réti széna is előtte áll minden korosztálynak. A nyomelemeket, ásványi anyagokat viszont kémiai úton kell vissza vinni a szervezetbe. Ezt viszont csak takarmányozással nem tudjuk megoldani, mivel például köztudott, hogy Magyarországon nagyon szelénhiányosak a talajok.

Kedves Sándor! Nagyon szépen köszönjük a beszélgetést, a véleménymegosztást és a Cégünkbe vetett bizalmát!

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

Digestarom®

Spóroljon pénzt a takarmányokon

A különböző stresszfaktorok – mint az étrend, a környezeti feltételek, vagy a tartás megváltozása – csökkent takarmányfelvételt, optimálistól eltérő emésztést és a tápanyagok rossz hasznosítását okozhatják. Mindezek a tényezők befolyásolják a bél egészségi állapotát. Ez nem csak a tápanyagok felszívódását és hasznosulását befolyásolja, de jelentős hatást gyakorol az állatok immunrendszerére is.

A *Digestarom*® egy természetes alapú, gyorsan növekvő termékcsalád, amely különböző esszenciális olajok, gyógynövények, fűszerek és növényi kivonatok keveréke és a bél egészségének megőrzésével a haszonállatok megbízható és gazdaságos termelésére fókuszál. A molekuláris biológia szintjén zajló jelenlegi kutatások ugyanakkor azt is kimutatták, hogy a *Digestarom*® egyedülálló módon le szabályozza a bélben lévő gyulladásos folyamatokat indukáló és a takarmányfelvételt csökkentő faktort (NF-kB), ugyanakkor erősíti a gyulladáscsökkentő és antioxidáns hatásért felelős faktort (Nrf2), azaz nem a gyulladás tüneteit kezeli, hanem a gyulladásos folyamatok forrásánál akadályozza meg annak kialakulását.

A terméknek a különböző állatfajok teljesítményre gyakorolt hatásait folyamatosan vizsgálják tudományos szinten (egyetemen és kutatóintézetekben), valamint gyakorlati szinten is (telepi kísérletek). Világszerte számos kísérletet folytattak le, hogy különböző körülmények között bizonyítsák a termék hatékonyságát, így a tudományos vizsgálatok során kapott eredményeket megerősíték normál gazdálkodási körülmények között is.

A TERMÉK HATÁSAI KÜLÖNBÖZŐ HASZONÁLLAT FAJOK ESETÉN:

BAROMFIHÚS TERMELEÉS

A késztermék minősége nagyban függ az állatoknak tápanyaggal való optimális ellátásától. A *Digestarom*® Poultry esetében tudományosan bizonyított, hogy növeli az emészthetőséget, ennek következtében javítja a tömeggyarapodást és a takarmányhasznosulást. Ennek eredménye a rövidebb nevelési időszak és a homogénebb végső élő tömeg.

A *Digestarom*® Poultry-val csökkenteni lehet az ammónia-kibocsátást, mivel jobb a tápanyagok hasznosítása, valamint használatával csökkenthetjük a takarmány beltartalmát is. A termék kipróbálása során a széklettel történő nitrogénvesztesség több mint 14%-kal csökkent a kísérleti állatok csoportjában.

TOJÓK ÉS TENYÉSZÁLLATOK

A tojástermelés kritikus időszakában a tyúk nagy mennyiségű tápanyagot igényel, különösen fehérjéket, vitaminokat és ásványi anyagokat. A *Digestarom*® Poultry használata a takarmányban fokozza a tápanyagok hasznosulását és hozzájárul az immunrendszer állapotának stabilizálásához. Az állatok gyorsabban elérik a tojástermelési csúcst és képesek ezt a szintet hosszabb ideig is fenntartani.

KOCÁK

A kocák takarmányfelvétele a sikeres malactermelés kulcsa. A *Digestarom*® Sow nem csak a takarmány-összetevők emészthetőségét javítja, de növeli a szoptató kocák takarmányfelvételét, különösen a fiatal kocákét. Jobb lesz az alom nevelése (kisebb elhullás, nagyobb növekedési erély, jobb homogenitás) valamint a koca kevesebbet veszít a súlyából ha *Digestarom*® Sow-val etetjük. A kocák jobb kondícióban kerülnek a következő szaporodási ciklusukba.

Továbbá a *Digestarom*® Sow folyamatos használata a vemhesség és a szoptatás alatt növeli a termékenységet és a termelékenységet (pl.: fogamzási ráta, választott malac/koca/év)

MALACOK

Az egészséges és gyorsan gyarapodó malacok elengedhetetlenek a sikeres sertéstermeléshez. Ennek az eredménynek az eléréséhez a legfontosabb a fiatal állatok igényeihez alkalmazott optimalizált takarmány.

A *Digestarom*® Start alkalmazása a takarmányban segít a célok elérésében. A *Digestarom*® Start segíti a malacok korai szilárd takarmányfelvételét a kiegyensúlyozott íz, édesítő és növényi kivonatok kombinációjával, valamint javítja a takarmány emészthetőségét. Tudományos kísérletekkel bizonyított, hogy a *Digestarom*® Start takarmányhoz történő adagolása szignifikánsan javítja a fehérjék hasznosítását, különös tekintettel az aminosavak ileális emésztésére.

HÍZÓSERTÉSEK

A fehérjék és aminosavak jobb emészthetősége nemcsak a jobb növekedési erélyben és takarmányhasznosításban mutatkozik meg, hanem a jobb fehérje-beépülésben is. A *Digestarom*® Finish segítségével javulás érhető el a húsmínőség és a hasított fél minőségi paramétereinek tekintetében, különösen az izomtömeg arányában.

A fehérjék jobb hasznosítása egyidejűleg csökkenti a szerves és szervetlen nitrogén vegyületek kibocsátását. Az így elért jobb minőségű levegő minimalizálja a következményes légzőszervi betegségek kockázatát. Az emésztetlen tápanyagok és metabolitok kisebb kibocsátása csökkenti a környezeti szennyeződést és hozzájárul a fenntartható sertéstermeléshez. A kilogrammonkénti energia-, valamint takarmányköltség lecsökkenthető. A *Digestarom*® Finish költségcsökkenést eredményez, és ezáltal növeli a versenyképességet a hízók esetében is.

FIATAL BORJAK

A sikeres szarvasmarhatartás kulcsa az egészséges és gyorsan növekvő borjú. Ennek a célnak az eléréséhez a legfontosabb a megfelelő étrend, amely alkalmazkodik az állatok igényeihez. A tejpótló *Digestarom® Milk*-kel történő kiegészítése stabilizálja a gyomor-bélrendszert. Ezt a hasmenéses napok és hasmenés pontszámok csökkenése mutatja, ami az állatorvosi költségek csökkenését, valamint alacsonyabb elhullást eredményez. Használatával javítható az emésztés, ezt a napi testtömeg-gyarapodási és a takarmányértékesítési adatok is mutatják a terméket alkalmazó állományokban.

A *Digestarom® Milk*-ben található íz anyagok, fűszerek és növényi kivonatok képesek fokozni a korai fázisban elfogyasztott szilárd takarmányok mennyiségét, valamint növelni annak emészthetőségét.

TEJELŐ SZARVASMARHA

A korai laktáció időszakában az állatokat úgy kell takarmányozni, hogy egészségesek maradjanak és vemhesüljenek is miután elérték a laktációs csúcspontot, miközben a tejtermelés optimálisan folyik.

A laktáció végi időszaknak a takarmányozása nagyon fontos a laktációs csúcs utáni magas tejtermelésben, a jó kondíció és az egészség megtartásában, amely majd a következő laktációhoz teremti meg az alapot.

A *Digestarom® Dairy* egy olyan íz anyagokat is tartalmazó kiegészítő, amely növeli a tejelő állatok szárazanyag-felvételét, segíti az

emésztést (a nyáltermelés és az emésztőenzimek felszabadulásának fokozásával) és a takarmányhasznosulást, hogy az állatok a kritikus időszakokban is a legmagasabb szinten termeljenek.

A *Digestarom®* főbb előnyei

- A takarmányízletességének fokozása (magasabb takarmány-felvétel)
- A tápanyagok (főként a fehérje) jobb emésztése, jobb takarmány-hasznosulás
- Jobb termelési eredmények
- Megbetegedések és elhullások száma csökken
- Szaporodásbiológiai mutatók javulása
- Környezeti károsanyag-kibocsátás csökken
- Javuló költség/haszon arány

A *Digestarom®* arra lett kifejlesztve, hogy több oldalról támogassa az emésztést, így javítsa a takarmányozás hatékonyságát.

További információkért keresse a BIOMIN Magyarország Kft. szaktanácsadóit.

BIOMIN Magyarország Kft.

2040 Budaörs, Budapesti u. 55/A

Tel.: +36 23 703 016

Fax: +36 23 703 017

office.hungary@biomin.net

www.biomin.hu



Digestarom®

Jobb emésztés a **jobb takarmány hasznosulásért**

Használd a fitogenikumok erejét a
takarmányban:

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



digestarom.biomin.net

Naturally ahead

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

Biomin®
www.biomin.hu

TOTÁLIS HATÁS A RÁGCSÁLÓIRTÁSBAN



E-mail: rendeles@hatagro.hu
www.hatagro.hu

Új

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



Vérében a minőség

EREDETI KANADAI IMPORT



- Erős lábszerkezet és szervezeti szilárdság
- Magas színhús % és értékes húsrészarány
- Kiváló húsmínőség
- Nagy növekedési erély
- Nagyfokú stressz és technológia tűrő képesség
- Kiváló kombinálódó képesség az anyai fajtákkal

Tegye termelését gazdaságossá, minőségi tenyészállatokkal!

Magyar Fajtatista Sertést Tenyésztők Egyesülete
 Aktuális információk: www.mfse.eu
 Tel.: 82/512-203 • 30/288-3551

Rágcsálóirtás hatékonyan

Egyrészt a szezonális miatt időszerű a rágcsálóirtásról elgondolkodni, másrészt egyre több helyről, telepekről, településekről, de akár Budapestről is érkeznek figyelemre méltó jelzések az egerek, még inkább a patkányok aggasztó elszaporodásáról.

Manapság a patkányok és az egerek együtt élnek velünk, képesen szólva egy asztalról esznek velünk, még hatványozottabban haszonállatainkkal. Sajnos egyre több csatornán, híradásban hallhatjuk a megszorodott rágcsálók okozta károkat, kellemetlenségeket. Arról nem is beszélve, hogy mekkora kockázatot jelentenek a rágcsálók az emberek, háziállatok szervezetére a betegségek, kórokozók közvetlen és közvetett terjesztése révén. A nagyfokú rágcsálófertőzés megromlott egészséghez és feszültséghez vezet, ami rossz hatással van az ember mikro és makro környezetére vagy akár az egész társadalomra, nemzetgazdaságra. A patkányok megrongálják az épületeket és a berendezéseket, a sérült kábelek miatt jelentős a tűzveszély és a halálos áramütés kockázata. A földbe magukat beásó patkányok földcsuszamlást vagy árok- és csatornapartok összeomlását idézhetik elő, árvizeket okozva ezzel. Károkozásuk jelentős a gazdasági haszonállatok stressz okozójaként is, sőt a takarmány szennyezésével, elfogyasztásával.

Az együtt élő rágcsálók számos viselkedésszerű és biológiai jellemzője, például a nagyfokú szaporodóképesség, a csapda elkerülésének képessége és a táplálkozási szokások, jelentős mértékben hozzájárulnak számos rágcsálómentesítési program eredménytelenségéhez. Továbbá egyre több területen tapasztalhatjuk, bizonyos rágcsálóirtó hatóanyagokra való rezisztencia kialakulását, ami igencsak megnehezíti a hatékony, rágcsálók elleni védekezést. Professzionális felhasználók körében, illetve az állattartó telepeken egyre inkább tapasztalható, hogy a bromadiolon hatóanyag-tartalmú készítmények hatása elmarad az elvárttól. Helyette inkább előnyben részesítik a brodifakum hatóanyagú készítményeket. Ebből a szintén véralvadást gátló hatóanyagból kevesebb fogyasztás esetén is biztos a totális hatás. Nyilván fontos a megfelelő formula kiválasztása minden esetben. A megfelelő hatékonyság érdekében az együtt élő rágcsálók minden viselkedésszerű és biológiai jellemzőjét meg kell ismerni, és figyelembe kell venni.

Fontos olyan jogi kereteket kialakítani, amelyek elősegítik a rágcsálók, mint városi és vidéki kártevők elleni védekezésnek az eredményességét, és egyidejűleg biztosítják az irtást végzők egészségét és biztonságát. Kiemelkedő jelentősége van annak a hatékony rágcsálóirtó programot támogató törvényi szabályozásnak, amely egyúttal ellenőrzési hatáskört is biztosít e programok felügyeletére.



Előrelátás: a kártevő-mentesítési stratégiák gyakran csak a panaszokra adnak választ, abból a feltételezésből kiindulva, hogy ha nincsenek panaszok, akkor rágcsálók sincsenek. Ahol viszont sérült a csatornahálózat, ott a patkányok rendszeresen és észrevétlenül közlekedhetnek a csatorna és a felszín között. Ezért fontos lenne a folyamatos irtószerek-kihelyezés mellett az állandó monitoringozás is.

Egyes városrészekben, állattartó telepeken a lakók, illetve ott dolgozók jobban elviselik a patkányokat, mint másutt. Ez idáig kevés figyelmet fordítottak annak eldöntésére, hogy melyik az a fertőzöttségi szint, ha egyáltalán van ilyen, amely a megfelelő szintű védekezés eredményének tekinthető. Mindenesetre az az általános vélekedés, hogy ott, ahol a fertőzöttségi arány egy százalék vagy annál kisebb, nem szükséges a tervszerű fellépés.

Ehhez azonban arra van szükség, hogy a helyi hatóságok megfelelő információval rendelkezzenek a fertőzöttségi szint megállapításához.

Irtási terv: amikor egy, a csatornarendszerben élő patkánypopulációt rágcsálóirtó szerrel kezelnek, sokuk, akár 20 százalék is felgyógyulhat a mérgezésből egyetlen hét alatt. A gondatlan, tervezetlen mérgezés csupán a populáció egy részét pusztítja el, és sokat hagy gyorsan felgyógyulni. Két kezelés után a csatorna patkánypopulációja az eredeti töredékére zsugorodik össze. Amikor ezzel egy időben a felszíni fertőzésekkel is foglalkozunk, akkor a populáció gyógyulásának folyamata lassú. A pulzáló csalétkezés a patkányok hierarchikus táplálkozási szokásához igazodik, és azt eredményezi,

hogy az idősebb és dominánsabb patkányok elpusztulnak, mielőtt a csalétket utántölthetnék a kevésbé domináns patkányok számára. Megfelelő hatóanyagú és formulájú, három csalétkezési periódus elpusztíthatja csaknem a teljes populációt.

A rágcsálóirtó szerek fontos eszközei a csatornáknak és állattartó telepeken élő kártevők hatékony irtásának, ha ehhez a csatornahálózat karbantartása és javítása, továbbá a külső környezet folyamatos rendben tartása is társul. Sok országban a kártevőirtó szereket közvetlen, gazdaságos és könnyen megvalósítható módszernek tekintik, amely megoldja a városi fertőzöttségek problémáit, és ez oda vezetett, hogy túlságosan megbíznak ebben a szemléletben. A rágcsálók okozta problémák az egész közösséget terhelik, és úgy tekintendő, mint a sebezhető és többnyire lepusztult városi környezet tünetei. Tegyük meg hát minden tőlünk telhetőt az elviselhető szint eléréséhez!



AZ EU-TAGORSZÁGOK AZT KÉRTÉK, HOGY CSÖKKENTSÉK AZ ANTI- BIOTIKUMOK HASZNÁ- LATÁT AZ ÁLLATOKNÁL

EU - Az Európai Gyógyszerügynökség (EMA) azt javasolta az állattartóknak, hogy a kolisztin hatóanyag-tartalmú gyógyszereket csak másodlagos kezelésként használják az állatgyógyászatban és az ilyen célú kereskedelmi eladásokat csökkentsék az EU területén.

A kolisztint már több mint 50 éve használják, mind a humán, mind az állatgyógyászatban. A humán kezeléseknél ez egy utolsó lehetőségként alkalmazott hatóanyag, amellyel azon bakteriális fertőzéseket kezelik, amelyek rezisztensek más antibiotikumokra. Részben a más antibiotikumokkal szemben kialakult rezisztencia miatt a kolisztin felhasználás növekedett az utóbbi években. Manapság ez az öt leggyakrabban használt hatóanyag egyike, amelyet az állatgyógyászatban alkalmaznak az EU-ban. Azonban az EMA most azt javasolja, hogy kevesebbet kellene belőle használni annak érdekében, hogy megőrizze hatékonyságát, ne alakuljon ki még több rezisztens baktérium vele szemben. Az Európai Bizottság azért vette napirendre a kérdést, mert felfedezték a kolisztin rezisztens baktériumok új működési mechanizmusát, amit az mcr-1 gén okoz. Az intézkedésben kifejtették, hogy a probléma megoldásához körülbelül 65%-kal csökkenteni kell a jelenlegi szintről, az állatgyógyászati felhasználását a kolisztinnek, EU-s szinten. A Gyógyszer Ügynökség szerint a kolisztin használatot nem másik antibiotikummal kellene helyettesíteni, hanem más módon elérni, hogy ne legyen szükség antibiotikum használatra. Példaként említették, javítani lehet az állattartás feltételeit, szigorítani a biosecurity rendszert a termelési ciklusok között és kiterjeszteni az állatok vakcinázását.

Forrás:
TheCattleSite News Desk, 2016. 07. 28.

KARNYÚJTÁSNYIRA VAGYUNK A TŐGYGYULLADÁS ELLENI VAKCINÁTÓL

A Sherbrooke Egyetem Kanadában és a Bayer összefogott, hogy kifejlesszen egy szarvasmarha masztitisz elleni oltóanyagot.

François Malouin, a Sherbrooke Egyetem (UdeS) professzora több mint 7 évig fejlesztette a tőgygyulladás elleni vakcinát. Most a kutatást finanszírozó cég, a TransferTech (az UdeS része) aláírt egy licenstszerződést a Bayerrel, hogy véglegesítse az oltóanyag kidolgozását.

A szarvasmarha masztitisz egy gyulladás a tehén tőgymirigyében, amelyet általában egy bakteriális fertőzés okoz. A leggyakrabban a Staphylococcus aureus a bűnös. A kórokozó könnyen átterjed egyik tehenről a másikra az állományban. Rontja a perzisztenciát és krónikus fertőzéseket okoz, ami több hónapig is eltarthat. A gazdasági hatása a tejtermelésre óriási: 110 millió USA dollár (98,75 millió euró) évente a kanadai Quebec tartományban és 400 millió dollár (359,1 millió euró) Kanada-szerte. François Malouin professzor és csapata által a Sherbrooke Egyetem Biológia Tanszékén fejlesztett vakcina korábban ismeretlen volt a fertőzés terjedésének visszaszorításában, amelyet a nagyon fertőző Staphylococcus aureus baktérium okozott. „A partnerünk a Bayernél azonnal felismerte a potenciált a védőoltásban”, mondta Malouin professzor. „Ezért a céget bevontuk a fejlesztés befejezésébe és lehetőség szerinti forgalmazásába a következő néhány évben.” Az UdeS örült a partneri lehetőségnek a Bayerrel, hogy előmozdítsa a masztitisz kutatást, amelyen sok más csapat is dolgozik világszerte. „Ez a vakcina ékes bizonyítéka a laboratóriumainkban dolgozó kutatóink minőségi munkájának”, mondta Jacques Beauvais a Kutatásért, Fejlesztésért és Vállalkozói Tevékenységért felelős alelnök a Sherbrooke-i Egyetemen. Ez a felfedezés nem jöhetett volna létre Céline Ster, Marianne Allard, és Julie Côté Gravel közreműködése nélkül (UdeS), a Montreáli Egyetem Állatorvos-tudományi Karának és az Agriculture and Agri-Food Canada tudósainak, különösen Pierre Lacasse, és a Canadian Bovine Mastitis and Milk Quality Research Network támogatása nélkül.

Forrás: Dairy Global, 2016. 06. 30.
Fordította: Dr. Gergác Zoltán

VILLANYPASZTOR

12V

SECUR 2700

www.cont-eco.hu

19 91

CONT-ECO

KERITESTECHNIKA

KERÍTÉSEPÍTÉS

TORNADO VADHÁLÓ

+36 94 325 672 • +36 70 9 49 59 69

MIÉRT BÍZNÁ A SZERENCSÉRE?



Egy sertéstelep eredményességét az alkalmazott genetika alapvetően meghatározza. A genetika megválasztása stratégiai döntés, minden sertéstartó a saját, egyedi körülményeinek – tartástechnológia, menedzsment, állategészségügyi státusz és a többi adottságának megfelelően választ. A cél azonban mindenhol ugyanaz:

a hízósertés értékesítésén minél nagyobb profitot tudjuk realizálni.

Elengedhetetlen tehát, hogy a takarmányozási költségeket folyamatosan optimalizáljuk állományunk genetikai adottságainak maximális kihasználása mellett.

**VÁlassza A
BONAFARM-BÁBOLNA
TAKARMÁNY KFT.
GENETIKA SPECIFIKUS
PREMIX SORAIT ÉS
TAKARMÁNYKEVERÉKEIT!**



**BÁBOLNA
TAKARMÁNY**



**BÁBOLNA
FEED**

Bonafarm-Bábolna Takarmány Kft.

H-2942 Nagyigmánd, Burgert Róbert Agrár-Ipari Park

Telefon: +36 34 557 050 Fax: +36 34 557 060

info@babolnatakarmany.hu • www.babolnatakarmany.hu



Legato Trio

Őszi kalászosokban alkalmazható gyomirtó szer

40 g/l diflufenikan + 300 g/l pendimetalin + 250 g/l klórtoluron



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
Begaláné Kiszelya Katalin
Fekete János
Kocsó 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