

20 éves agro napló

A TUDATOS GAZDÁLKODÓ ÁLLANDÓ PARTNERE

2016
04

ORSZÁGOS MEZŐGAZDASÁGI
SZAKFOLYÓIRAT • XX. évf.

NAPPAL HAVA



Pécsi Mérlegstúdió Kft.

... labormérlegtől
a hidmérlegig ...



Lásd a 92. oldalon!

KUKORICA TERMÉSVersenY

Szákszendi futam II. - döntések és dilemmák

ÚJ
SOROZAT

ZÉRÓTÓL A PRECÍZIÓS GAZDÁLKODÁSIG II.

Egyedülálló kísérletsorozat az „alaptól a termésig”

ÚJ
SOROZAT

ÁLLATTARTÓ GAZDASÁGOK NAPJAINKBAN

Szakmai látogatás Vajhátton

ÚJ
SOROZAT

Szőlő Start ajánlat

A szőlő védelméért a korai fertőzések ellen –
kedvező hektárköltséggel



A szőlőben a járványok kialakulása megakadályozható, ha a védekezések időzítése megfelelő. A korai kezelések kulcsfontosságú szerepet játszanak a lisztharmat és peronoszpóra elleni védelem megalapozásában.

Döntsön és vásároljon időben!

„Szőlő Start” kereskedelmi ajánlatunkban a fenti termékek együtt árelőnnyel vásárolhatók meg a szőlő termékekhez képest. Adja le megrendelését a „Szőlő Start” ajánlatra kereskedőpartnerünkönél 2016. március 16. és április 25. között, így akár 10%-os árkedvezményt is elérhet a szezonbeli listaárhoz képest! A kedvezmény mértéke kezelésként hozzávetőlegesen nettó 9300 Ft hektáronkénti költséget eredményezhet.

www.szoloszem.basf.hu

BASF
We create chemistry



ÚJ KATEGÓRIA A REPCETERMESZTÉSBN!

DK EXCEPTION

Optimális NITROGÉN hasznosítás

részletek a következő lapszámban...



DK EXPRIT

Kiemelt DEKALB termésvédelem

PLUSZ

részletek a következő lapszámban...



DK IMPRESSION CL

Kiemelt DEKALB termésvédelem



részletek a következő lapszámban...



www.dekalb.hu

Legyen Önnek is több a repcéje...



LACTO BOOSTER

KIEGÉSZÍTŐ TAKARMÁNY

TERMÉKJELLEMZŐK

A kocák tejtermelésének megindításához, mennyiségének növeléséhez kialakított termék, melyet naponta a két fő takarmányozáskor kell adagolni az alaptakarmánnyal együtt.

A Lacto Booster fokozza a takarmányfelvételt, így kiválóan alkalmas a nyári hőstressz csökkentésére.

TULAJDONSÁGOK

- Kiválóan hasznosuló glükóz forrást tartalmaz.
- Halliszt tartalma révén értékes fehérje-, aminosav- és ω -3 zsírsavforrás.
- Nagy mennyiségű C-vitamint tartalmaz, melynek antioxidánsként kiemelt szerepe van az immunrendszer védelmében.
- A tejtermelést limitáló aminosavat, valint, valamint L-karnitint tartalmaz, melyek növelik a termelt tej mennyiségét.

Táplálóanyag-tartalom

ME sertés	MJ/kg	15,00
Nyersfehérje	%	29,00
Nyerszsír	%	8,20
Nyersrost	%	2,70
Kalcium	%	1,13
Nátrium	%	0,25
Foszfor	%	0,88
Lizin	%	1,87
Metionin	%	0,62
Valin	%	2,3
C-vitamin	mg/kg	750
L-carnitin	mg/kg	+
Aroma	mg/kg	+

Kiszerezés 25 kg



JAVASOLT ADAGOLÁS

A fialást követő második naptól 0,5-1,0 kg/koca/nap adaggal számolva 5-7 napon keresztül.



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

„MINDEN EGYES GÉPÜNK BEN A
SZÍVEM DOBOGÁSÁT HALLANI.”

MICHAEL HORSCH

Pronto DC

AZ ÁTGONDOLANDÓ PRONTO ELV

Az előnyök magukért beszélnek:

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



www.horsch.com

Az Ön HORSCH kapcsolattartója: Szász Zoltán
zoltan.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

AXIÁL
Importőr – Forgalmazó

HORSCH
Mezőgazdaság szenvedéllyel

Horsch Pronto

– aprómagvetés még precízebben

Mit kell tudnia egy vetőgépnél? – Egyszerű a válasz: vetni. Ezt minden gép, amit vetőgépnél mondunk, tudja. De hogyan kell vetni? – Azt szeretnénk, hogy minden körülmény között, pontosan! – És itt már különböznek a gépek egymástól.

Mit értünk pontos vetés alatt? – Pontos adagolja a vetőmagot, pontos mélységre helyezze azt a talajba.

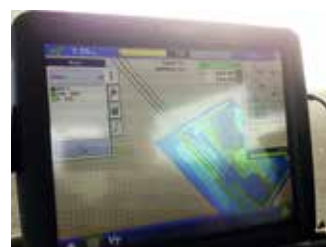
A Horsch Pronto egy ilyen vetőgép! A rövid tárcsával előkészíti a vetőmagágyat, a tárcsák gyorsan forognak, így intenzíven kevernek és aprítanak. **A gumikerek henger egy „autópályát” készít.** – Azt tudjuk, hogy az autópályán gyorsabban és biztonságosabban tudunk közlekedni. A kerekekkel, mint egy buldózer elegyengeti a talajfelszínt és le is hengerezi. Az így elkészített magágyon a TurboDisc vetőcsoroszlyák még precízebben tudnak dolgozni, és a vetőmagot a kívánt mélységbe pontosan lehelyezni. A Pronto TurboDisc vetőcsoroszlya óriási előnye még, hogy sekélyen is tud nagy csoroszlyanyomással vetni. Mikor van erre szükségünk? – Az igen apró magvak precíz vetésénél! Ilyen pl. a mák, a repce stb., viszont pl. a borsót is tökéletesen lehelyezi akár 5-6 cm mélyre. A Pronto egyike a leguniverzálisabb vetőgépeknek!

A Pronto vetőgéppel a precíz vetés mellett még precízen **műtrágyázni is lehet.** A műtrágyacsoroszlyák a gumikerek henger előtt helyezkednek el. A műtrágyát két vetősor közé helyezik le. A műtrágya vetőgéppel való kijuttatása plusz logisztikai feladatokat jelent, de ott, ahol nem ütközik akadályokba, csakis a termesztés előnyére válik. A mulcsvetésnél, a vetési síkban nagyobb tömegű szármadarvánnyal találkozunk. A szalma rothadása relatív N-hiányt okoz, ezért a fiatal növények nehezebben fejlődnek. A vetőgéppel kijuttatott műtrágya segít a gyökérváltásnál a fiatal növények fejlődésében és ezáltal kisebb lesz, vagy egyáltalán nem jelentkezik a stresszhatás. Késő őszi, kukorica utáni búza-vetésnél már nagyon rövid a vegetációs periódus, így egy célzott műtrágyázással erőteljesebb állományt tudunk a télbe küldeni.



A tavaszi árpa vetésénél tapasztaltuk, hogy az egész évi N-dózist oda lehet tenni a vetőgéppel egy menetben, nem égeti meg a növényt, és erőteljesebb gyökérváltozás és bokrosodás figyelhető meg, aminek az eredménye a nagyobb és jó minőségű termés.

A Pronto vetőgép nemcsak a **precíz** kijuttatásra képes, hanem a **precíziósra** is. Ha készen van a kijuttatási térkép, akkor ezt a vetőgépbe beadva, minden m²-re a kívánt mennyiség kerül kiadagolásra. Ezzel a módszerrel egy parcellán belül homogénebb állományt tudunk elérni, ami megint csak a termésátlagokat húzza felfelé!



Kukorelli Gábor – Győr

Az innovatív gazdák, már a műtrágya verziós Pronto-t választják!

– Szász Zoltán –

a tartalomból

Aktuális támogatások **7**

Elismerték a „Legyél Te is mezőgépész” programot **11**

Az egységes kérelem 2016. évi főbb módosításai **13**

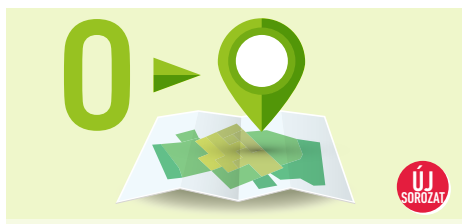
Újabb kamatcsökkentési ciklus veheti kezdetét Magyarországon **18**

A gazdák aggodalma és kérdései az új növényvédelmi szabályozás kapcsán **35**



Kukorica Termésverseny 2016 SZAKSZENDI FUTAM
Döntések és dilemmák II. rész **46**

Egyre távolabb a világ legnagyobb gazdasági övezetének álma **53**



ZÉRÓTÓL A PRECÍZIÓS GAZDÁLKODÁSIG II. **56**

Alapozható-e GMO-mentes szójadarára a magyarországi takarmányozás? **63**

Jó úton haladunk?

Generációváltás **71**

Gépmustra **81**

Elektronikus magszámlálás és automatikus kalibráció pneumatikus gabonavetőgépeken **83**

Oldalt vágó kaszaszerkezetek Új, hátsó függesztésű, rotációs kaszafeljesztések **89**

Hazánk szőlőterületének alakulása **95**

Már a szőlőt sem lehet öntözés nélkül termeszteni?! **96**

„Ősszel érik babám a csemegeszőlő...” Csemegezésre csábítanak ígéző szemeikkel a katonatelepi szőlő-lányok **97**

Tetszetős, zamatos csemegeszőlő terem az ország közepén **102**

A szőlő okszerű tápanyagellátása **105**

Állattartó gazdaságok napjainkban: Vajhát – 55 éve a tejelő szarvasmarha tenyésztés élvonalában **111**

Az intrauterinális termékenyítés jövőbeli jelentősége a tenyésztésben **119**

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 tanácsadó:
Agyra, 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, Nádás utca 8. • Felelős vezető: Lakatos Viktor
ISSN:1417-3255 • Postai terjesztésben lévő lapok impressuma • Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Zrt.
Központi Hírlap Iroda • Postacím: 1900 Budapest
Előfizethető az ország bármely postáján, a hírlapot kézbesítőknél, valamint megrendelhető e-mail-en: hirlapelofizetes@posta.hu és telefonon +36-80/444-444

Kövessen bennünket!



youtube.com/agronaplo



facebook.com/agronaploimagazin

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
ÉRTÉKZŐ ÉS GÉPPIRCALMAZÓK
KÖZÖSSÉGI SZERVEZETE

traktorpóol

Lapunkat rendszeresen
szemlézi a megújult

OBSERVER
www.observer.hu

IMEDIA

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

Ezúton meghívjuk Önt és munkatársait a
K&B GÉPUDVAR KFT.

2016.04.07-én 9⁰⁰-16⁰⁰-ig tartandó NYÍLT NAPJÁRA

ahol bemutatásra kerül
a Proxima család új fülkerugózási rendszere,
az akciós **Zetor** Crystal 160 és
a Weidemann rakodógépek.

2016. 04. 01.-től a Zetor Crystal traktor ára

AKCIÓ
- 7.000 EUR



72.000 EUR + ÁFA helyett
65.000 EUR + ÁFA.

K&B GÉPUDVAR KFT. 7634 PÉCS, SZENTLŐRINCI ÚT 15.
TEL./FAX: (72) 313-414 • MOBIL: 30/9365-053
EMAIL: gepudvar@vnet.hu • www.gepudvar.hu



SZLOVÉN GÉPEK

www.pzs.hu

P.Z.S. Vállalkozás, Békéscsaba

Telefon: +36-66/453-640, +36-30/955-0948

SIP™

Szálas takarmány gépek



Szervestrágyaszórók



Rotoros rendképzők



Tárcsás fűkaszák



Rendterítők

ino

Szárzúzó, rézsű mulcsozók



Rézsű mulcsozók



Szárzúzó

Prelog KM

Tökbetakarító gépek



Tökmagmosó

Tökmagszáritó



Töksoroló berendezések



Spirit

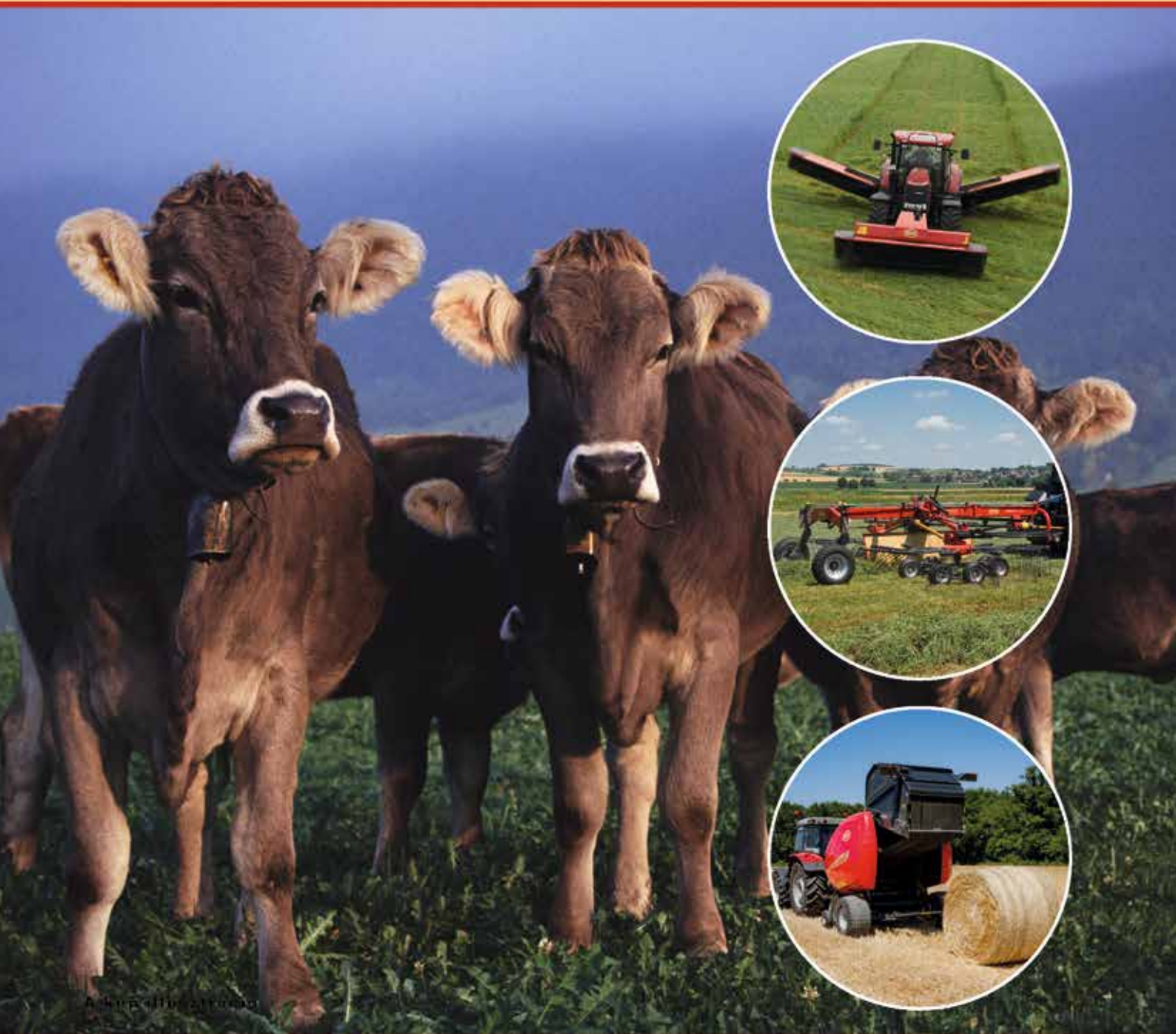
Egy Vaderstad gabonavetőgép



- 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

Minden az állattartás körül forog!

VICON a megszokott minőség.



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.vicon.hu



A

AKTUÁLIS

AKTUÁLIS TÁMOGATÁSOK

Azon őstermelők, akik őstermelői igazolványuk 2015. 12. 31. napjáig volt érvényes, ideiglenes igazolványaik kiállítása végett minél előbb jelentkezzenek a falugazdászoknál. A 2016. évi területalapú támogatás beadási időszaka április közepén fog megnyílni, ezért a támogatást igénylő gazdálkodóknak a szükséges földhasználatukat a területalapú támogatás és az agrár-környezetgazdálkodás programokban való részvétel miatt intézniük kell.

A Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal 21/2016. (III. 22.) számú közleménye

A szőlőültetvények szerkezetátalakításához és -átállításához a 2012/2013 borpiaci évtől igényelhető támogatás feltételeiről szóló 142/2012. (XII. 27.) VM rendelet alapján a 2015/2016 borpiaci évben benyújtandó „Támogatási kérelem” nyomtatvány közzétételéről.

A támogatási kérelem benyújtása

A 142/2012. (XII. 27.) VM rendelet 16. § (3) bekezdése értelmében támogatási kérelmet kizárólag az nyújthat be, aki rendelkezik az MVH által jóváhagyott egyéni tervvel. Támogatási kérelmet kizárólag már megvalósított tevékenységre lehet benyújtani.

A 142/2012. (XII. 27.) VM rendelet 16. § (7) bekezdése értelmében: „A támogatási kérelmeket az MVH által rendszeresített és honlapján közzétett, az adott borpiaci évre vonatkozó közlemény szerinti nyomtatványon kell benyújtani.”

A jelen közlemény 1. számú melléklete szerinti B3090 számú Támogatási kérelmet az előírt mellékletek csatolásával együtt 2016. április 1-je és 2016. július 15-e között kell benyújtani postai úton az MVH Piaci Támogatások és Külkereskedelmi Intézkedések Igazgatósága (a továbbiakban: MVH PKI) részére az alábbi címre:

**Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal
Piaci Támogatások és Külkereskedelmi
Intézkedések Igazgatósága**

1476 Budapest Pf. 407.

A 2016. április 1-je előtt vagy a 2016. július 15-ét követően benyújtott (postára adott) támogatási kérelmet az MVH érdemi vizsgálat nélkül elutasítja.

Támogatási kérelmet az egyéni tervnek helyt adó/részben helyt adó határozat mellékletében szereplő Területazonosítónként kell benyújtani. Egy kérelmező több támogatási kérelmet is benyújthat.

A 142/2012. (XII. 27.) VM rendelet 16. § (5) bekezdése értelmében a támogatási kérelemhez csatolni kell: – az ültetvény támrendszeréről készített vázrajzot (a támrendszeréről készített vázrajzban fel kell tüntetni az oszlopok és karók méretét, távolságát, a huzalok átmérőjét és talajtól mért távolságukat, valamint a végoszlop-rögzítés módját); – a 142/2012. (XII. 27.) VM rendelet 5. számú melléklete szerinti „Ültetvényleltár”-t, amelynek nyomtatványa megtalálható jelen közlemény 2. számú mellékletében; – szaporítóanyag-felhasználás esetén a felhasznált szaporítóanyagra vonatkozó származási igazolás másolatát, nem Magyarországról származó szaporítóanyag esetén a kérelmező nevére kiállított, a felhasznált szaporítóanyag származását igazoló dokumentum (adásvételét igazoló számla, szállítólevél, származási igazolás) és a certifikációs címkemásolatát; – amennyiben az egyéni tervhez mellékelte a tevékenység végrehajtására vonatkozó engedély módosult, úgy annak másolatát.

A 2016/2017 borpiaci évben benyújtandó támogatási kérelmek benyújtásának rendjéről az MVH önálló közleményt jelentet meg a későbbiekben.

Pályázati forrás nyílt az erdők gazdasági értékének növelésére

Az erdőgazdálkodók számára nyílt újabb pályázati lehetőség 2016. március 16-án a Vidékfejlesztési Program keretében. A Miniszterelnökség a most megjelent felhívással mintegy 2,7 milliárd forint támogatást különített el az erdők gazdasági értékének növelését szolgáló tevékenységek megvalósítására.

A nyilvántartásba vett magánjogi vagy önkormányzati erdőgazdálkodók olyan erdészeti beavatkozásokra vehetnek igénybe támogatást, amelynek köszönhetően az erdők nagyobb mértékben képesek ellátni gazdasági értékteremtő funkciójukat. Ennek megfelelően a most megjelent felhívás keretében vissza nem térítendő támogatás igényelhető kézi, vagy gépi befejezett ápolásra, tisztításra, illetve törzsnevelési jellegű beavatkozásra.

A pályázat keretében minimálisan 2 hektár méretű erdőterületre kérhető uniós forrás. Befejezett ápolás esetén az erdőterület 0,5 hektár nagyságot elérő részterületére is adható támogatás, amennyiben azon a területen állandósítást elvégeztek.

A támogatási kérelmet első alkalommal 2016. április 15. és 2016. május 16. között kizárólag elektronikus úton lehet benyújtani a www.mvh.gov.hu weboldalon. A kifizetési igénylést a támogatott tevékenység maradéktalan megvalósítása után, a támogatói okirat kézhezvételét követő két éven belül lehet benyújtani.

A Nemzeti Agrárkamara hírei szerint 2016. március 25-én megjelentek a Vidékfejlesztési Program állattartó telepek korszerűsítését támogató pályázati felhívásai.

A felhívások a www.palyazat.gov.hu oldalon, az alábbi linkeken érhetők el:

Sertéstartó telepek korszerűsítése
Szarvasmarhatartó telepek korszerűsítése
Juh- és kecsketartó telepek korszerűsítése
Baromfitartó telepek korszerűsítése
Állattartó telepek korszerűsítése

A Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal 16/2016. (II. 29.) számú közleménye

A jégeső-elhárító szervezetnek fizetett szolgáltatási díjtámogatása igénybevételeknek szabályairól szóló 59/2009. (V. 8.) FVM rendelet szerinti díjtámogatás igénybevételeiről.

A támogatás mértéke

A díjtámogatás mértéke: a mezőgazdasági termelők által megfizetendő, a jégeső-elhárítási díj általános forgalmi adót nem tartalmazó értékének hatvan százaléka, de szántó esetén legfeljebb 300 Ft/ha, szőlő, gyümölcsös ültetvény esetén legfeljebb 500 Ft/ha.

A kérelmek benyújtása: a díjtámogatási kérelmet a jégeső-elhárító szervezetnek jelen

közlemény melléklete szerinti N0451 számú „Díjtámogatási kérelem” elnevezésű nyomtatványon tárgyév április 30-ig az alábbi címre kell benyújtani: Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal Piaci Támogatások és Külkereskedelmi Intézkedések Igazgatósága 1476 Budapest, Pf. 407.

Tárgyév: a díjtámogatás igénybevételére vonatkozó kérelem benyújtásának naptári éve.

A Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal 20/2016. (III. 22.) számú közleménye

A dohány szerkezetátalakítási nemzeti programban történő 2016. tárgyévi kötelezettség-megosztásról.

A szerkezetátalakítási programban részt vevő természetes személy dohánytermelő kötelezettségeinek megosztása együttműködő termelővel a 2016. évre vonatkozóan A természetes személy (figyelem: nem cég!) dohánytermelő legfeljebb három, szintén valamelyik jogosult településen mezőgazdasági tevékenységet folytató együttműködő termelővel megoszthatja az élőmunka -ráfordítási kötelezettségét, vagy az élőmunka-ráfordítási és az árbevétel-teljesítési kötelezettségét.

A kötelezettség-megosztást tárgyévre vonatkozóan kell bejelenteni, így a 2015. október 17-ig beküldött kérelmek a 2016. tárgyévre nem vonatkoznak. A 2016. tárgyévre vonatkozó kötelezettség-megosztásra vonatkozó kérelmet a dohánytermelőnek és az együttműködő termelő(k)nek együttesen kell benyújtani a K0166 számú nyomtatványon. Kötelezettség-megosztás esetén is köteles a dohánytermelő a szerkezetátalakítási program feltételeinek teljesítését igazolni a tárgyévut követő február 15-ig.

Hegedűs Szilvia

Forrás: www.mvh.gov.hu, www.nak.hu

SPÓROLJON AKÁR
25 FORINTOT
LITERENKÉNT!



SZÁLLÍTHATÓ TARTÁLYOK
(ADR 1.1.3.6 szerinti mentességgel)

GÁZOLAJKUTAK
konténerben és kármentőmedencében

www.gazolajkut.hu

Villamakkcióinkat és hasznos információinkat megtekintheti itt:
www.facebook.com/gazolajkut

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



Sato-Gép
 Mezőgazdasági gépek kereskedelme

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

GYÁRI CASE IH, STEYR, NEW HOLLAND, DEUTZ, SAME, LAMBORGHINI HOMLOKRAKODÓK

STOLL

Stoll homlokrakodók
 30–300 LE-ig

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



MANDAM

Mandam talajművelő gépek

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



Zaslaw bálaszállító pótkocsik 9–20 tonna teherbírásig.

ZASLAW

Zaslaw pótkocsik

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



DEGENHART

Degenhart német fronthidraulikák és kardánhajtások

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



UG: A 100.000 HA-OS PERMETEZŐGÉP



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

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



Akár GPS Switch
automata szakaszolóval
is rendelhető





LD-AGRO SORVEZETŐ

Mg Navigátor V1
270.000 Ft + Áfa

LD-AGRO SORVEZETŐ

Mg Navigátor V2
375.000 Ft + Áfa

LD-AGRO SORVEZETŐ

LineGuide 800
430.000 Ft + Áfa

LD-AGRO UNIDRIVE

LD-Agro robotpilóta
2.050.000 Ft + Áfa-tól

LD-AGRO TERÜLETMÉRŐ

GPS Mapper
170.000 Ft + Áfa

LD-AGRO TERÜLETMÉRŐ

Precision Mapper
420.000 Ft + Áfa

MOBIL DIESELTARTÁLY

DT Mobile Easy 430l
245.000 Ft + Áfa

ADBLUE TARTÁLY

AdBlue 200l
219.000 Ft + Áfa

KÉZI KOMBÁJN

Minibatt
185.000 Ft + Áfa

KÉZI MINTAVEVŐ

Mintavevő - stecker 1,5m
52.500 Ft + Áfa

HŐMÉRSÉKLETMÉRŐ PÁLCA

Pfeuffer GT1
34.000 Ft + Áfa

MOBIL GABONASZELLŐZTETŐ

LD-Agro Tayfun
330.000 Ft + Áfa

MINTAVEVŐ ROBOTKAR

Pfeuffer Rakoraf CEE
4.290.000 Ft + Áfa

MINTATISZTÍTÓ

Pfeuffer SLN
1.900.000 Ft + Áfa

BELTARTALMI ELEMZŐ

Pfeuffer Granolyzer
6.090.000 Ft + Áfa

BELTARTALMI ELEMZŐ

Mininfra Scan-T Plus
3.490.000 Ft + Áfa

GABONA NEDVESSÉGMÉRŐ

Wile 55
92.500 Ft + Áfa

GABONA NEDVESSÉGMÉRŐ

Pfeuffer He Lite
122.000 Ft + Áfa

MINTAVEVŐ

Talaj mintavevő 56 cm
21.000 Ft + Áfa

PENETROMÉTER

LD-Agro penetrométer
79.900 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



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, szárítószekrények, mintavevő robotkar, mérlegek, talajelemzés	+36-70 / 322-6145

Elismerték a Legyél Te is mezőgépész programot

A Német-Magyar Ipari és Kereskedelmi Kamara (DUIHK) 2016-ban immár 4-ik alkalommal meghirdette Szakképzési Díj pályázatát. Ennek a célja, hogy azon kiemelkedő projekteket és kezdeményezéseket támogassa, melyek jelentős mértékben és példaértékű módon segítik elő a gyakorlat-orientált szakképzést Magyarországon.



A díj célja, hogy ösztönözze a magyarországi szakképzési rendszer fejlesztését és a szervezett képzés kiemelkedő szerepét a fiatalok szakmai életútjának beteljesülésében.

Az idei évben a MEGFOSZ is indult a pályázaton kooperációs kategóriában a „Legyél Te is mezőgépész” programjával. A pályázat bejutott a végső forduló jelöltjei közé. Ez a helyezés hatalmas elismerést jelent. A MEGFOSZ egy nagyon széles körű összefogást indított el, ahol a majdnem száz mezőgazdasági cég a szakiskolai hálózattal működik együtt, annak érdekében,

hogy népszerűsítsék, támogassák a mezőgépész szakmát. Ez a szakma a fiataloknak egy stabil megélhetést jelent és nagyon fontos a mezőgépész szakma utánpótlása és a szakma presztízsének növelése. A diákok így megismerkedhetnek a legújabb csúcstechnológiájú gépekkel is. Nagyon fontos a vidéki foglalkoztatottság javítása, a hazai mezőgazdasági termelés versenyképességének megőrzése és további növelése.

Ez a pozitív helyezés megerősítette a szövetséget abban, hogy jó úton halad és folytatnia kell az ez irányú munkát és összefogást. Cél, hogy az együttműködést olyan mértékre fejlessze, amivel Magyarországon egyedülálló példát tud mutatni!



MezőgépÉSZek: felkészülni, vigyázz, start!

Újabb játék indul a MEGFOSZ és az AGRO NAPLÓ szervezésében április első hetében.

A „MezőgépÉSZek” nevű játékban mezőgazdasági gépészmérnök, gépész és gépjavító szakos középiskolás diákok 3-5 fős csapatokkal vehetnek részt. Az értékes nyereményekkel kecsegtető játék egyaránt számít a fiatalok kreativitására, szakmai elhivatottságára és felkészültségére.

A MEGFOSZ és az AGRO NAPLÓ tavaly november óta dolgozik együtt a mezőgépész szakma presztízsének növelése, a szakmai utánpótlás biztosítása érdekében. Első lépésként online felmérést indítottunk, a mezőgazdasági szakközépiskolák és szakképző iskolák diákjainak válaszait vártuk, hogy a beérkezett ötletek alapján a két szervezet Facebook-oldalai a fiatalok számára vonzóbbá és érdekesebbé válhassanak.

Ezt követően kreatív pályázatot szerveztünk „Miért szeretnék mezőgépész lenni?” címmel a kitöltésben részt vevő iskoláknak. Ennek eredményeként hat mezőgazdasági szakképző iskola diákjai vehettek részt a MEGFOSZ és az AGRO NAPLÓ vendégeként a januári AgrárgépShow-n.

Együttműködésünk újabb állomásaként többfordulós tavaszi játékot hirdetünk mezőgépész szakos középiskolások részére nagy értékű nyere-

menyekkel! Az iskolák április első napjaiban kapják meg a felhívást az április 11-én induló játékra.

A MEGFOSZ és az AGRO NAPLÓ az idei évtől rendszeressé teszi együttműködését a mezőgazdasági szakképző iskolákkal, így vetélkedők, kirándulások és szakmai programok sorozata vár a fiatalokra. Munkatársaink folytatják országjárásukat is, amelynek során minél több iskolát szeretnének meglátogatni, és bevonni a közös munkába.

Az aktualitásokat folyamatosan frissítjük és közzéteszük a www.facebook.com/megfosz és a www.facebook.com/agronaplomagazin oldalakon.

További információ:

- MEGFOSZ:
Viczián Ágnes, viczian.agnes@megfosz.hu
- AGRO NAPLÓ:
Szilágyi Áron, szilagyi.aron@agronaplo.hu,
Pacz Marcell, pacz.marcell@agronaplo.hu



**Billentős és
fixplatós kocsik
a Fliegltől**



**Billentős kocsik
2 - 31 t
össztömegig**

**Otthon vagyunk
a mezőgazdasági
szállításban!**



**Horganyzott
bálaszállítók**

MAGYARORSZÁGON GYÁRTOTT TERMÉKEK



www.fliegl.com

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

Emerald[®] *Star*

**Felszívódó és kontakt hatású
gombaölő permetezőszer**



...biztos védelem – egészséges búzalevél...

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



Az egységes kérelem

2016. évi főbb módosításai

A korábbi évek gyakorlatának megfelelően a közvetlen támogatások igénylésére idén is az egységes kérelem keretében nyílik mód. Ugyanakkor fontos több olyan változásra is felhívni az érintettek figyelmét, amely az eddigiektől eltérő megközelítést igényel. A következőkben ezek rendszerezésére kerül sor.

A Földművelésügyi Minisztérium (FM) jogalkotói tevékenységével kapcsolatban megemlítenéd, hogy a támogatások kérelmezésével kapcsolatban a tárca 2016-ban is csökkenteni kívánta a termelők bürokratikus terheit. Ezért több intézkedésre is sor került, ami azok mérséklését, megszüntetését célozta. Az újonnan megjelenő intézkedésekkel kapcsolatban hangsúlyozni kell, hogy nem cél a gazdák terheinek növelése, de biztosítani kell egy olyan szilárd ellenőrzési rendszer működését, amely alkalmas arra, hogy az egységes kérelemben (EK) foglaltak megvalósítása és annak ellenőrzése harmonikus egységet képezzen.

Az első és az egyik legfontosabb változás egy jogalkotói koncepcióváltáshoz kapcsolódik. Azonnal szembe tűnik, hogy a rendelet címében nem szerepel évszám. Az eddigi gyakorlat szerint minden évben új rendeletet adott ki a Földművelésügyi Miniszter. 2016-tól ez annyiban változik, hogy egy általános érvényű és tartalmú rendeletet fogalmazott meg a jogalkotó, amely alkalmas hosszabb távon, szilárdabb alapokon rendezni az egységes kérelemmel kapcsolatos szabályokat.

Szintén érdemi módosulása, hogy a Vidékfejlesztési Program (VP) keretében működő jogcímeket a Miniszterelnökség külön rendeletben szabályozza. Így a VP jogcímekre nem terjed ki az egységes kérelem rendelet hatálya. A VP jogcímekre irányadó Miniszterelnökséget vezető Miniszter (MVM) rendelete utal az FM rendeletre, de az FM rendelet szabályozásait az MVM rendeletben meghatározott eltérésekkel kell alkalmazni.

Az EK rendelet felépítése technikai tekintetben több ponton is módosult. Az előző, 2015. évi rendeletben lévő értelmező rendelkezéseket és a hatályra vonatkozó szabályokat az új rendelet általános rendelkezések címen foglalja egybe. A másik nagyobb lélegzetvételű átalakítás az adatváltozás bejelentése és a hasznosító személyében bekövetkezett változás összevonása az adatváltozás bejelentése névvel a rendelet 5. címében. A rendeletben már nem szerepelnek az átmeneti rendelkezések. A 2015-ös rendeletben az Európai Unió jogának való megfelelésre vonatkozó szabályok a 2016-ban kiadott rendeletben a záró rendelkezések között kaptak helyet.

A részletszabályokra vonatkozóan több megállapítás is megfogalmazható. Az általános rendelkezések között helyet kapott fogalom meghatározások esetében elmondhatjuk, hogy apró pontosítások szinte minden fogalomban keletkeztek. Ugyanakkor ezek értelmezési nehézséget nem okoznak, csak egyértelműsítő szándékkal jelentek meg.

A fogalmak között új elem a *tárgyév*, az *előzetes ellenőrzés* és a *termőképes terület*. A *pontosítás* fogalmát a jogalkotó mélyebben változtatta meg, ezért annak magyarázatára is sor kerül.

A korábban említett több évre alkalmazhatóságot a *tárgyév* fogalmának bevezetése biztosítja. A tárgyév azon naptári év, amelynek vonatkozásában a mezőgazdasági termelő az egységes kérelmet benyújtja. Itt érdemes megjegyezni, hogy a rendelet a korábbi évekből már ismert bezárt terület fogalmát a tárgyév fogalmával magyarázza.

A fogalmak között a másik új elem az *előzetes ellenőrzés*, amit az 1306/2013/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet alkalmazási szabályainak az integrált igazgatási és kontrollrendszer, a vidékfejlesztési intézkedések és a kölcsönös megfeleltetés tekintetében történő megállapításáról szóló 809/2014/EU végrehajtási rendelet módosításáról szóló 2015/2333 bizottsági végrehajtási rendelet vezetett be. A 2016-os rendelet szerint az előzetes ellenőrzés a 809/2014/EU bizottsági végrehajtási rendelet 11. cikk (4) bekezdése szerinti ellenőrzés.

Szintén új fogalom a termőképes terület, vagyis az olyan mezőgazdasági parcella, ahol a növényegyedek legalább 50%-a terméshozásra képes.

A fogalom meghatározások között nem szerepel, de hangsúlyozni kell, hogy a rendelet pontosítja és elkülöníti egymástól a papírból készült nyomtatványt és az elektronikus űrlapot. Azon a ponton, ahol a rendelet nyomtatványt említ, ott a papírból készült, fizikailag is megfogható iratot kell érteni, míg az elektronikus űrlap értelemszerűen a kézzel meg nem fogható dokumentumot jelenti, melyet a gazdák az internetes felületen keresztül küldhetnek.

Az ideai változások érintik a korábban adott és 2016. március 31-ig vissza nem vont kamarai meghatalmazásokat is, amelyeket az (Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal) MVH 2016. március 31-ével visszavontnak tekint. Erre azért van szükség, mert az előzetesellenőrzéseljárásának a bevezetése ezt szükségessé teszi. A korábbi meghatalmazások nem terjedtek ki az előzetes ellenőrzés során való eljárásra, ezért új meghatalmazásokat kell készíteni.

Szintén az egységes kérelem benyújtásának szabályai között vezeti be az új rendelet a beadvány fogalmát (15. § (1) bekezdés), mely szerint az adatváltozás bejelentése, előzetes ellenőrzés, az adategyeztetés során tett nyilatkozat, továbbá az ügyfélre nézve terhelő megállapításokat tartalmazó jegyzőkönyvre vonatkozó észrevétel beadványnak minősül és ezzel a fogalommal megnevezhető.

A rendelet meghatározza az egységes kérelem benyújtási határidejét. Szankciómentesen 2016. május 17. napján legkésőbb

éjfél, kizárólag elektronikus úton lehet beadni a kérelmeket. 2016. május 18. és június 11. között benyújtott kérelmek vonatkozásában az MVH a támogatási összeget munkanaponként egy százalékkal csökkenti. A korábbi gyakorlatnak megfelelően a beadott kérelmek módosítását kizárólag a május 17. napjáig beadott egységes kérelmek esetében lehet megtenni. Az egységes kérelem elektronikus benyújtásával egyidejűleg annak egyes mellékleteit – ha az adott támogatásra vonatkozó jogszabály vagy az EK rendelet annak csatolását előírja – vagy a mellékletekre vonatkozó adatváltozás bejelentését elektronikus úton kell benyújtani az MVH-hoz.

A jogszabály kiterjed az előzetes ellenőrzés szabályozására is. Ennek a magyar jogrendszerben új elemnek az a lényege, hogy az MVH a kérelembeadás időszakában előzetesen ellenőrzi a kérelmeket és az elektronikusan kiszűrhető hibákra felhívja a termelő figyelmét. Ennek révén a termelők ezen hibákat javíthatják és így szankciómentesen juthatnak a támogatásaikhoz. Az EU szabályozásából fakadóan – a folyamat eredményességének biztosítása érdekében – az előzetes ellenőrzés keretében az MVH az ügyfelekkel csak elektronikus, e-mail üzenet formájában tartja a kapcsolatot. Az előzetes ellenőrzés kiterjed a bejelentett táblák, ökológiai jelentőségű területek, valamint az egységes kérelem részét képező támogatások tekintetében a vonatkozó jogszabály által előírt kötelező mellékletek csatolása tényének vizsgálatára is. A vizsgálat ugyanakkor nem érinti a mellékletek tartalmi vizsgálatát. Tehát például az MVH ekkor még nem azt ellenőrzi, hogy mi van a dokumentumban, csak azt, hogy meg van-e, illetve csatolásra került-e.

Ha az MVH az egységes kérelmek előzetes ellenőrzése során megállapítja, hogy a bejelentett táblák, ökológiai jelentőségű területek valószínűsíthetően meg nem felelés miatti eljárás lefolytatása lenne indokolt, vagy megállapítja, hogy a kötelező melléklet csatolását a termelő elmulasztotta, úgy erről a megállapításáról 2016. május 17-ét követő 26 napon belül értesíti az ügyfelet.

Az előzetes ellenőrzéshez kapcsolódóan az ügyfél a tárgyi egységes kérelmét május 17-ét követő 35 napon belül jogkövetkezmények nélkül módosíthatja, valamint módosításnak nem minősülő változtatásokat eszközölhet. Tehát ha az MVH a kérelemben hibát jelez a termelőnek, akkor azt szankciómentesen lehet módosítani, a normál kérelmezési periódus után is. Ennek természetes előfeltétele, hogy a kérelem a kérelmezési periódusban beérkezzen az MVH-hoz. Három tény fontos kiemelni az előzetes ellenőrzés tekintetében. Az első, hogy csak azon területek vonatkozásában módosíthat a termelő, amelyek esetében az MVH jelezte a hibát az előzetes ellenőrzésről szóló értesítőjében. A másik, a szankciómentes módosításra csak az értesítésben

foglalt hibák vonatkozásában van lehetőségük a gazdálkodóknak. A harmadik, hogy az előzetes ellenőrzés során tett javítások nem eredményezik az egységes kérelem automatikus elfogadását és a későbbi szankciómentességet.

Amennyiben a határidőt az ügyfél elmulasztja, abban az esetben az MVH az ügyfél által később benyújtott, az érintett területre vonatkozó adatváltozás bejelentés tekintetében a 809/2014/EU rendelet 3., illetve 15. cikke, valamint a 640/2014/EU rendelet 15. cikke szerint jár el. Ez lényegében röviden azt jelenti, hogy a kérelmek részben vagy egészben visszavonhatóak mielőtt az MVH értesítette volna a termelőt bármilyen nem megfelelőről.

Új elemként jelenik meg (1) a másodvetésre, (2) az ökológiai jelentőségű másodvetésre és (3) a zöldtrágyázás céljából elvetett másodvetésre vonatkozó bejelentési kötelezettség is. Korábban egyetlen bejelentést kellett elvégezni, amely a vetést, a betakarítást, illetve a beforgatást követő tizenöt napon belüli bejelentésre vonatkozott. 2016-tól a felelős gazdálkodás követelményeivel összhangban továbbá az esetleges visszaélések megakadályozása érdekében külön be kell jelenteni az esetleges betakarítást vagy beforgatást. Ezt a betakarítást, illetve a beforgatást megelőző öt napon belül az MVH elektronikus űrlapkitöltő felületén kell megtenni.

A rendelet az adminisztratív és helyszíni ellenőrzés vonatkozásában számszerű módosítást tesz. Az új szabály szerint, ha a referenciaterületen az ügyfelek által bejelentett táblák grafikus adatai egymással, valamint a táblaszintű ökológiai jelentőségű terület grafikus adatai egymással

- minimum 50% vagy minimum 0,8 hektár,
- a táblával szomszédosan elhelyezkedő ökológiai jelentőségű terület esetén minimum 50% átfedést mutatnak,

akkor az MVH az érintett területek vonatkozásában egyeztetésre hívja fel az ügyfeleket, felszólítva a megadott grafikus tábla adatok helyesbítésére. Pontszerű ökológiai jelentőségű terület esetén az adategyeztetési kötelezettséget 100%-os átfedési arány alapozza meg.

Összességében elmondható, hogy lényegét, koncepcióját és szerkezetét illetően az egységes kérelem beadása érdemben nem változott. A vonatkozó új elemek egy része a gazdák érdekeit szolgálja, míg egy másik része a felelős gazdálkodás mintáját vetíti előre.

Dr. Pintér Beatrix

Csökkentse kockázatait!

A, B és C típusú díjtámogatott mezőgazdasági biztosítások.* (Lásd: Agro Napló, márciusi lapszám 15. oldalától.) Hagyományos növénybiztosítások.* Agrárör mezőgazdasági biztosítás, amely védelmet kínál vagyontárgyaira; emellett felelősség-, állatbiztosítás, erdőbiztosítás, illetve kollektív munkahelyi balesetbiztosítás választható hozzá igényei szerint.

Hívjon bizalommal, hogy megtaláljuk az Önnek legmegfelelőbb biztosítási védelmet!

* Ajánlatkérés május 23-ig, szerződéskötés május 31-ig.



MEZŐGAZDASÁGI BIZTOSÍTÁSOK SZAKÉRTŐTŐL



Varga Marcell Soma
biztosítási tanácsadó
a Generali Biztosító szerződött partnere

06 20 987 0023
vargamarcellsoma@tanacsado.general.hu

N-Lock Magazir

NITROGÉN STABILIZÁTOR

2016. ÁPRILIS

„
AZ N-LOCK
KORSZERŰ MEGOLDÁS
A TERMÉSHOZAM ÉS
A HATÉKONYSÁG
NÖVELÉSÉRE.

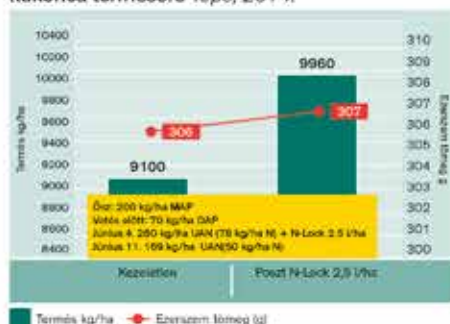
AZ N-LOCK (NITROGÉN STABILIZÁTOR) SZEREPE ÉS HATÁSA A NITROGÉN HASZNOSULÁSÁRA

Növekvő élelmiszer-szükséglet, felelősebb szemléletű növénytermesztés, környezetkímélő trágyázás – a gazdálkodók sok kihívással szembesülnek napjainkban. A mezőgazdasági termelés eredményessége és hatékonysága megköveteli az újítások alkalmazását. Az N-Lock az innovatív formulázási technológiának és a nagy teljesítményű hatóanyag-nak köszönhetően korszerű megoldás a terméshozam és a hatékonyság növelésére.

A nitrogén felhasználás hatékonyságának a növelésére számos lehetőség adódik. Az egyik, hogy a kijuttatott nitrogént minél hosszabb ideig kell NH_4^+ formában tartani, ami növeli a növény rendelkezésére álló N tápanyag mennyiségét, így növeli a termést és a minőséget. Mivel a növény több nitrogént 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 stabilizátorok beavatkoznak a nitrifikációs folyamatokba azáltal, hogy gátolják a lebomlást végző baktériumok élettévesenységét. Így az NH_4^+ átalakulása gátolt nitrít, majd nitrát formájába. Nagyobb mennyiség marad stabilabb formában, ezért a növény hosszabb ideig képes felvenni a nagyobb mennyiségben rendelkezésre álló nitrogént. Ennek következtében növekszik a termés, illetve a csökken az esélye a talajvízbe történő kimosódásnak és a levegőbe történő denitrifikációnak.

Az N-Lock hatása fejtrágyázással egyenletben kukorica termésére Tépe, 2014.



A Nitrosomonas baktériumok felelősek a talajban a nitrifikációs folyamatban az ammónia nitríté történő átalakításáért. A nitrifikáció a talajban viszonylag gyorsan végbemegy. Ennek időtartama akár 2-4 hét is lehet, ami elsősorban a talaj és a levegő hőmérsékletétől függ. A nitrápyrin kizárólag a Nitrosomonas baktérium fajok élettévesenységét 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 „bakterosztatikus” anyagnak lehet nevezni (Campbell and Aleem, 1965). A nitrápyrin zavarja a réztartalmú enzimek kötési helyeit a Nitrosomonas baktérium fajoknál és gátolja az ammónia monooxidáz (AMO) enzim megkötődését a baktériumban illetve az ammónia-N transzportját a sejtfalon keresztül egy réztartalmú enzim segítségével. A nitrápyrin hatása a talajban 70-100 napig tart. Ezután a nitrápyrin lebomlik ártalmatlan részecskére, a Nitrosomonas baktérium népesség regenerálódik és újra teljes erővel zajlik a nitrifikációs folyamat. Azonban ez idő alatt az ammónia degradációja lecsökken és a növények számára nagyobb mennyiségben áll rendelkezésre a nitrogén ammónia-ion formájában.

Az N-Lock növeli a kukorica termését 5-20 %-al. A termésmenővelést elsősorban az eszerszem tömeg növelése adja. Nagy adagú nitrogén visszapótlásnál nagyobb arányban növekszik a termés. Az N-Lock használata növeli a talajban a nitrogén visszatartást, csökkenti a

N-Lock hatása a kukorica termésére Kunmadaras, 2014.



nitrát kimosódását a talajvíz irányába és az üvegház hatású gázok légkörbe történő kibocsátását.

Hatására nő az ammónia-ion tartalom a talaj felső (0-30 cm) rétegében illetve csökken a nitrát-ion tartalom a talaj mélyebb (60-90 cm) rétegeiben. Az N-Lock kezelést követő 2 hónap múlva a talajban felső rétegében még volt a növény számára felvehető nitrogén, ellentétben a kezeletlenel. A kijuttatott nitrogén áttanszformálódása lassul, a növény számára hosszabb ideig van jelen felvehető nitrogén forma. Az N-Lock hatására nitrogén a talaj felső 0-30 cm-es rétegében helyezkedik el és növekszik az ammónia-ion forma aránya.

Magyarországon 2013 óta vizsgáljuk a 200 g/l nitrápyrin tartalmazó N-Lock -t kukoricában.

TECHNOLÓGIA KUKORICÁBAN

Az N-Lockot folyékony nitrogén műtrágyával kell egyenletben kijuttatni vagy szilárd műtrágya formák (karbamid, ammónia nitrát, MAS) kijuttatása esetén az N-Lock talajba való bedolgozása elősegíti a biztonságos hatást.

Ha erre nincs lehetőség, az is elegendő, ha a kijuttatás után 10 napon belül 15 mm csapadék hullik. Dózisa 2,5 l/ha (függetlenül a kijuttatandó folyékony műtrágya mennyiségétől). A kijuttatás során a következőkre kell figyelni:

- Felhasználás előtt alaposan felrázandó
- alacsony nyomás: 1,5-2,0 bar
- nagyon durva cseppek: 1000 µm felett
- nagy kúpszögű és nagy átmérőjű fúvóka vagy ütközőlapos: 06-08
- viszonylag alacsony sebesség: 6-8 km/h
- szeles idő után várni kell néhány napot
- álló helyzetben ne „nyomassuk meg a gépet”
- átfedéseket minimálisra kell csökkenteni

Az N-Lock-al a talajt kell kezelni. Az N-Lockot közvetlenül a permetezés előtt kell a tartályba tenni. A permetlé készítése során folyamatosan kell a tartályba adagolni az N-Lockot a minél homogénabb eloszlás miatt.

A készítmény keverhető a főbb szántóföldi kultúrákban engedélyezett gyomirtó készítményekkel és baktérium tartalmú talajoltó anyagokkal.



Dow AgroSciences

www.dowagro.hu

Dow AgroSciences Hungary Kft.

1016 Budapest, Hegyalja út 7-13.

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

A VITAL, SINALEX, TOPGRÜN
ÉS TRIOPLUS MEGFELEL
A 10/2015. (III. 13.)
FM-RENDELETNEK

A RANDSTREIFEN MEGFELEL
AZ AKG SZÁLAS PILLANGÓS
TAKARMÁNYNÖVÉNY,
VALAMINT A TÖBBÉVES
ZÖLDUGAR/MÉHLEGELŐ LÉTESÍTÉS
KÖVETELMÉNYEINEK

viterra[®]
köztesnövény-keverékek

TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

**viterra[®]. A KÖZTESNÖVÉNY-VETŐ-
MAGKEVERÉKEK CSÚCSA.**

ZÖLDÍTÉS 2016

www.saaten-union.hu

**SAATEN
UNION**
Züchtung ist Zukunft

VITAL SINALEX TRIOPLUS
RANDSTREIFEN TOPGRÜN

A vitera® köztesnövény-vetőmagkeverékek tulajdonságai és ajánlott felhasználásuk

VITAL

- szárazságtűrése kiváló, biztosítja a gyors talajtakarást
- a mustár és az olajretek kiválóan erősíti egymás kedvező hatását
- a fonálférgekkel szemben már 160 növény/m² aktív védelmet biztosíthat, a még zöld növényállomány beforgatás előtt intenzív felaprításával kiváló talajfertőtlenítő hatás érhető el (biofumigáció)
- valamennyi termőterületre ajánlott, ahol a keresztes virágú növények másodvetése nem ellenjavallt a vetésforgóban

SINALEX

- a szárazabb körülményeket és gyengébb talajadottságokat is jól tűrő keverék
- a fehér mustár gyors fejlődése biztosítja a talajfelszín gyors takarását
- a pillangós komponens javítja a talajszerkezetet, megköti a nitrogént
- a tél folyamán biztosan kifagyó keverék, amely kiválóan mulcsozható felületet hagy hátra, ezért akár tavaszig védelmet nyújt az erózió ellen
- a keresztes virágú komponens miatt ügyelni kell az utóvetemény helyes megválasztására

TOPGRÜN

- rozs és takarmányrepe téliálló keveréke
- a kimagasló mennyiségű zöld- és szervesanyag-tömeg javítja a talajélet feltételeit
- tartós és hatékony talajtakarást biztosít, ezzel véd az erózió és a defláció ellen
- a tél folyamán is maximális nitrogén-visszatartást tesz lehetővé
- a talajszerkezet lazításával elősegíti a kukorica mélyebb gyökerezését

TRIOPLUS

- fagyérzékeny és keresztes virágú komponensek nélküli keverék
- szárazságtűrő alkotórészeinek köszönhetően a gyengébb területekre is ajánlott
- a facélia virágzása még egy késői méhlegelőt biztosít
- az összetevők finom mulcsréteget hagynak hátra a tavaszi vetések alá
- a vetésforgó szempontjából semleges összetevői miatt utóvetemény-korlátozással nem kell számolni

A VITAL, SINALEX, TOPGRÜN és TRIOPLUS vitera® köztesnövény-vetőmagkeverékek használatával teljesíthető az ökológiai jelentőségű terület (EFA) kijelölése, ezáltal 80 euró/ha támogatás hívható le.

vítterra® köztesnövény- keverék	összetétel		tömeg arányában	javasolt utóvetemény								javasolt vetésnorma kg/ha	javasolt vetésidő						
	magszám arányában	fehérmustár olajretek		őszi kalászos	repe	napraforgó, szója	tavaszi kalászos	cukorrépa	burgonya	kertészeti kultúrák	március		április	május	június	július	augusztus	szeptember	október
VITAL	60% 40%	fehérmustár olajretek	45% 55%	++	+				++	++									
SINALEX	51% 49%	alexandriai here fehérmustár	35% 65%	++	+				++	++									
TOPGRÜN	60% 40%	zöld rozs takarmányrepe	89% 11%	++					++	+	+								
TRIOPLUS	47% 36% 17%	facélia alexandriai here hajdina	15% 20% 65%	++	+	++	+	++	++										
RANDSTREIFEN	35% 28% 11% 8% 7% 6% 5%	vörös csekesz angolperje vöröshere biborhere lucerna facélia hajdina	15% 20% 8% 12% 6% 4% 35%	AKG szálas pillangós takarmánynövény valamint többéves zöldugar/méhlegelő szegély létesítéshez									20-25						
	A RANDSTREIFEN vítterra® köztesnövény-vetőmagkeverék megfelel az AKG szálas pillangós takarmánynövény, valamint a többéves zöldugar/méhlegelő létesítés követelményeinek.																		

RANDSTREIFEN

Nem csak a különböző méhfajok látogatják előszeretettel, egyéb rovarok is táplálékra találnak a területen, biodiverzitást növelő szerepe kimagasló. A méhek és egyéb beporzó rovarok életterének fenntartása nélkülözhetetlen az intenzív mezőgazdasági területek fenntartásához is. Termesztett növényfajaink termékenysége nagy részben függ a beporzó rovarok jelenlététől. A RANDSTREIFEN jó gyomelnyomó képességgel rendelkezik. A keverék pozitív hatással van a talajszerkezet alakulására, pillangós virágú összetevői javítják a terület nitrogénellátottságát is. Vetését március–áprilisban javasoljuk, 25 kg/ha vetőmag-normával. A keverék 20 kilogrammos, fémzárolt, csávázatlan kiszerelésben kerül forgalomba.

++ javasolt, + megfelelő. Az ökológiai jelentőségű másodvetés vetési lehetősége: 07. 01.–09. 30. A fémzárolt vetőmagok minőségét NÉBIH/EU bizonyítvány igazolja. A VITAL, SINALEX, TOPGRÜN és TRIOPLUS vitera® keverékek 25 kilogrammos papírszakban és 500 kilogrammos bigbag kiszerelésben érhetők el. A RANDSTREIFEN vitera® keverék 20 kilogrammos, fémzárolt, csávázatlan kiszerelésben kerül forgalomba.

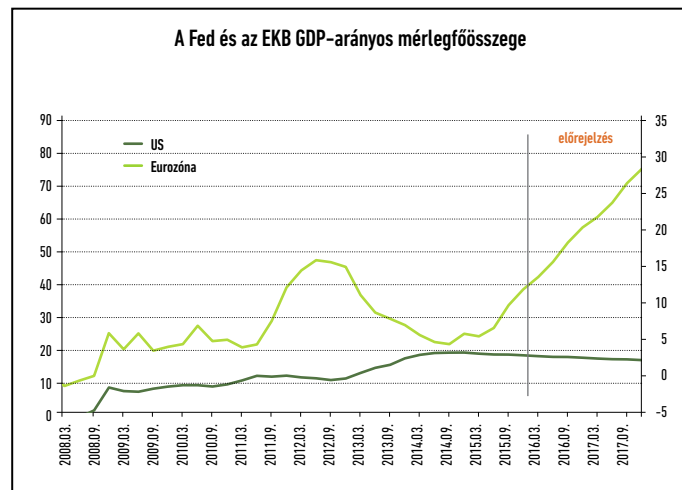
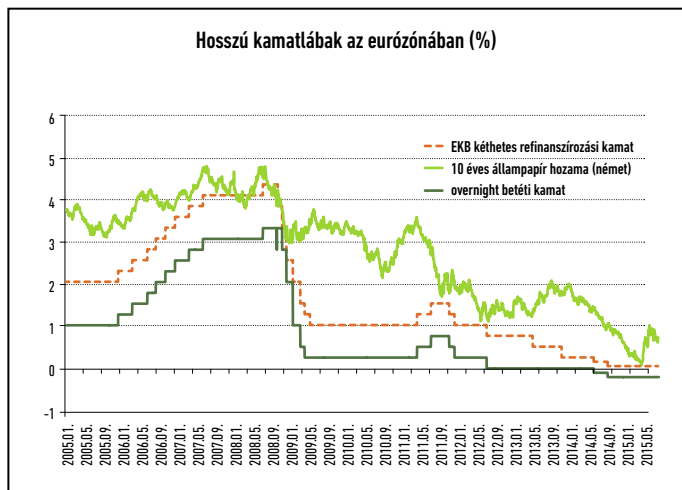
Újabb kamatcsökkentési ciklus veheti kezdetét Magyarországon

Az előző Agro Naplóban megfogalmazott várakozásainknak megfelelően az USA-ban márciusban elmaradt a kamatemelés, az Európai Központi Bank pedig kamatot csökkentett a rekordmélységbe süllyedő nyersanyagárak hatására újra csökkenő infláció és az év eleji, kínai gazdasággal kapcsolatos aggodalmak miatt. A fejlett országok pénzbőségén túl a jelentős magyar exporttöbblet miatt is felértékelődési nyomás nehezedik a forintra. Ezzel a Magyar Nemzeti Bank ugyanolyan helyzetbe került, mint egy évvel ezelőtt. Emiatt arra számítunk, hogy a Magyar Nemzeti Bank újabb eszközöket vet be azért, hogy megállítsa a forint erősödését és hamarosan újraindítja majd a kamatcsökkentési ciklust.

Az eurózóna gazdasági éves növekedése a negyedik negyedévben 1,5%-ra lassult és előretekintve további lassulás várható. A munkanélküliség magas, 10% feletti és alig csökken, miközben az infláció a januári 0,3%-ot követően februárban ismét a negatív tartományba csúszott (-0,2%). Ezért az Európai Központi Bank még a vártnál is több eszközt vetett be azért, hogy támogassa a növekedést és hitelezésre sarkalja a bankokat. A nála elhelyezett betétek kamatát a -0,3%-os szintről -0,4%-ra, az alapkamatot 0,05%-ról 0%-ra csökkentette az EKB, a havonta a piacra pumpált pénz mennyiségét áprilistól 60-ról 80 milliárd euróra növelte, és idén júniustól újabb négy

alkalommal ad forrást a bankoknak a NHP-hoz hasonló európai vállalati hitelezést ösztönző program keretében.

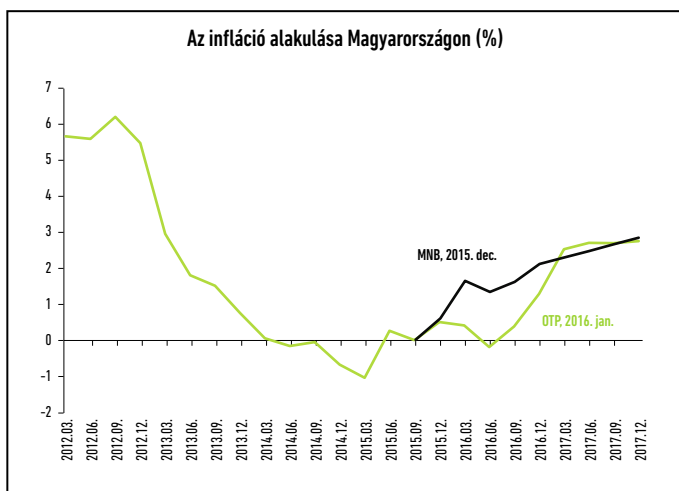
Az USA-ban is lassult a gazdaság 2015 végén és az infláció is újra csökkenő pályára állt. Ezért az amerikai jegybank márciusban változtatlan, 0,25–0,5%-os szinten hagyta az irányadó dollárkamatot, annak ellenére, hogy 7 év után először éppen decemberben emelte meg azt és jelentette be egy kamatemelési ciklus kezdetét. Ráadásul a korábban ígért négy helyett már csak kettő kamatemelést valószínűsítene a döntéshozók 2016-ra, a piac pedig már csak egyet vár.



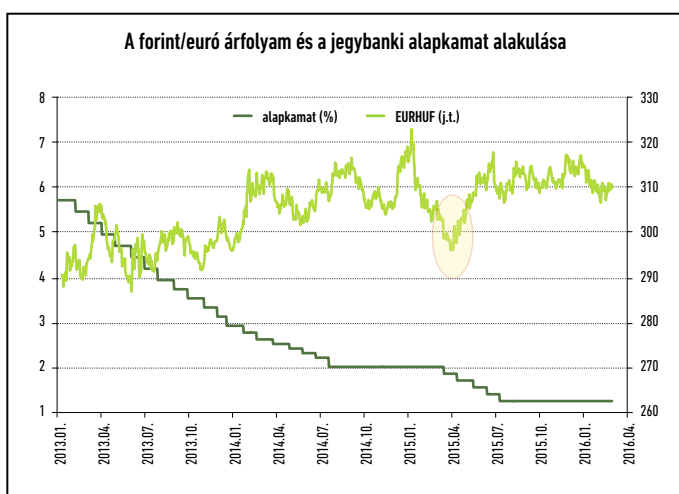
Mindez azért igazán fontos, mert a helyzet kezd igencsak hasonlítani a 2015 tavaszihoz. Akkor az amerikai jegybank szintén nem emelt kamatot, az európai pedig bejelentett további pénzmenyiség bővítő intézkedéseket, egyértelművé vált, hogy Magyarországon tovább marad a vártnál alacsonyabb, nulla közeli szinten az infláció, a forint pedig a jegybank számára nem kívánatos felértékelési nyomás alá került. 2015 tavaszán a jegybank nem akarta tovább csökkenteni a kamatszintet, de végül nem tudta elkerülni azt.

A Magyar Nemzeti Bank Monetáris Tanácsa februári ülésén nem változtatott ugyan a 2015 júliusa óta 1,35%-on tartott alapkamaton, de az ülést követően kiadott közleményükben jelezték,

hogy figyelemmel kísérik a külső környezet alakulását, különös tekintettel az Európai Központi Bank döntéseire. Kiemelték továbbá, hogy a márciusban megjelenő legfrissebb inflációs jelentés prognózisát mérlegelve tovább lazíthatják a monetáris kondíciókat. Márpedig miután 2014-ben és 2015-ben is gyakorlatilag zérus volt a hazai infláció (-0,2, illetve +0,1%), úgy tűnik 2015-ben sem lesz lényegesen több és a jegybank lefelé fogja módosítani decemberben közzétett, 2016-ra vonatkozó 1,7%-os előrejelzését. A nyersanyagárak, elsősorban az olajárak esése miatt a piac jelenleg 1% alatti, az OTP Elemzési Központja pedig 0,5%-os éves áremelkedéssel számol az idei évre.



Forrás: Reuters. OTP Elemzés



Forrás: Reuters DataStream. OTP Elemzés

Tehát mind a fejlett országok jegybankjai, mind a visszafogott inflációs kilátások abba az irányba mutatnak, miszerint hamarosan lépéskényszerbe kerül a Magyar Nemzeti Bank és sor kerülhet további, az árfolyam gyengítését célzó intézkedések bevezetésére. Először olyan intézkedések várhatóak, amelyek az alapkamatot nem érintik, de a bankok számára fontos rövid kamatokat csökkentik és a külföldiek számára kevésbé vonzóvá teszik a forintot, de pár hónapon belül jó eséllyel sor kerül egy újabb kamatsökkentési ciklus elindítására, ami végül 1% alá csökkentheti majd az alapkamatot.

Váradi Beáta
OTP Elemzési Központ



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

Ugyanítt carborobot kazán, kalapácsos daráló, Petkus 525 50 t/h magtisztító, pótkocsis kistraktor után, asztali pénzzámláló, sterilizáló

eladók

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




Erő és Harmónia




- Gyors, látványos hatás
- Kiemelkedő szelektivitás

POSZTEMERGENS KUKORICA GYOMIRTÓ SZER

Spektrum • Szelektivitás • Gyorsaság • Hatékonyaság


Bayer CropScience

A növényekről szerzett információk nem felelnek meg a valóságnak.

Az eredmények előfordulhatnak a valóságban, de nem garantáltak.



GAMAQUA



Pályázzon velünk Ön is!



Az ötlettől...

...az első cseppig!

www.gamaqua.com • info@gamaqua.com • +36 30 77 98 415



Kozek András

Egyre tudatosabbak a magyar gazdák

A korábbi évek tapasztalatai alapján a jég- és viharkárok jelentik a legnagyobb veszélyforrást a mezőgazdaságból élők számára. Egyre több termelő köt biztosítást, hogy rendelkezésre álljon a megfelelő fedezet a bajban.

Az elmúlt évek megmutatták, hogy az extrém időjárási körülmények kellemetlen meglepetéseket okozhatnak, ami komoly veszélyt jelenthet a mezőgazdaságból élők pénzügyi biztonságára. Kár esetén a díjtámogatott növénybiztosítás jelentős anyagi kompenzációt nyújt, hiszen 2015-ben több mint 2000 darab kárbejelentés érkezett az Allianzhoz. A legjellemzőbb károkat tavaly a jég jelentette.

„Örömmel tapasztaltuk, hogy az elmúlt években megnőtt azoknak a pénzügyileg tudatos gazdáknak a száma, akik maguk szeretnék gondoskodni jövőjük biztonságáról – mondta Kozek András, az Allianz Hungária Zrt. vezérigazgató-helyettese. – A 2012-ben bevezetett díjtámogatott növénybiztosítás hatékony szerepét az öngondoskodási hajlandóság erősödésében mi sem mutatja jobban, mint hogy a 3 milliárd forintos támogatási keretet több mint 1 milliárd forinttal túligényelték.”

Pozitív hír, hogy az újonnan meghirdetett Pályázati felhívás alapján a 2016. évre rendelkezésre álló támogatási összeg 4 milliárd forintra nőtt.

Az Allianz tapasztalata szerint a nagyok mellett egyre több kistermelő is köt biztosítást, hiszen az időjárás bizonytalanságából fakadó veszélynek ők vannak leginkább kitéve. Kevesebb a felhasználható pénzállományuk, amivel biztonságosan áthidalhatók a gazdálkodás veszteséges periódusai, vagy amivel újabb fejlesztésbe foghatnak.

Kárnemek tekintetében a leggyakoribb a jégeső- és viharkárokra történő biztosításkötés, de az „A” típusú csomagbiztosítás is egyre népszerűbb, melyben kilenc kárnem együttes kötésére van lehetőség. Az Allianz Mezőgazdasági növénybiztosítás elnevezésű termékéből az „A”, „B”, „C” szerződéstípusokra vehető

igénybe díjtámogatás. Az „A” típusú mezőgazdasági biztosítás csomag nyújtja a legszélesebb fedezeti kört. Idén bevezetett újdonság, hogy már őszi fagykára is fedezetet kínál a díjtámogatott növénybiztosítási szerződés.

A növénybiztosítási szerződések megkötésére – az üzletkötők számára – tavaly óta lehetőség van az Allianz növénybiztosítási szerződés megkötésére és karbantartására alkalmas központi elektronikus felületén is. „A felület segítségével a biztosított területre vonatkozó műholdas képekből biomassza térképek készíthetők, melyek mutatják a vegetáció állapotát. A területekhez rendelt satellite alapú nyilvántartás további előnye a kárrendezés területén is megmutatkozik a korábbiaknál sokkal pontosabb, a műholdak által rögzített képek alapján történő kárérték meghatározásával” – hangsúlyozta Kozek András.

1 megbízható partner a váratlan helyzetekre

A díjtámogatott növénybiztosítások piacvezető biztosítójaként mezőgazdasági termelők, integrátorok számára ajánlja az Allianz a díj-támogatott és hagyományos növénybiztosításait, állatbiztosításait, valamint mezőgazdasági vagyonbiztosításait.

www.allianz.hu

Együtt A-tól Z-ig

Allianz

A tájékoztatás nem teljes körű, az Allianz Hungária Zrt. mezőgazdasági biztosítási termékeiről bővebb információért látogasson el honlapunkra www.allianz.hu, keresse fel **biztosításközvetítőjét** vagy hívja telefonos ügyfélszolgálatunkat a **06-40-421-421**-es számon.

Erősebb növények, mint gondolná!



www.ikragrar.hu



Borvidékek csomópontjában az új régiós elosztó raktár

Új, regionális növényvédő szer elosztó logisztikai raktárt avatott Füzesabonyban az IKR Agrár Kft. Az új raktár fontos lépés a vállalat infrastruktúrája fejlesztésében, mert segíti megvalósulni azt az alapcél, hogy gyorsan, pontosan tudja szállítási szolgáltatását teljesíteni a termelők felé.

Nagy Lajos, az IKR Agrár Kft. ügyvezetője elmondta, három évvel ezelőtt az IKR Agrár Kft. teljesítménye még szerény volt, ám a fejlesztéseknek és a dinamikus és motivált munkatársaknak köszönhetően az elmúlt évben a forgalom elérte a 4 milliárd forintot. Büszkék arra, hogy szakmai befektető a tulajdonos, és éves szinten közel 1 milliárd forintot ruház be a hálózati infrastruktúra fenntartására illetve fejlesztésére. Meggyőződése, hogy e bázis kialakításának is elsősorban a termelők a nyertesei, hiszen a piaci versenyben az integrátor cég így tudja szolgáltatása színvonalát és hatékonyságát növelni. Az inputpiacon nagy a verseny, és e versenyben a pozíciók megtartása a szolgáltatások színvonalával, az áruk minőségével és a korrekt együttműködéssel tartható fenn. Az elmúlt évben a szomszédos telephelyen felépült az AGROTEC Magyarország Kft. testvérvállalat bázisa, amely lehetővé teszi a termelői igények teljesebb körű, együttes kiszolgálását.

Szabó Pál területi igazgató kiemelte, az észak-magyarországi régióban kiemelten fontos a füzesabonyi logisztikai központ. „Három évvel ezelőtt tehetséges fiatalokból álló csapat kezdett el itt dolgozni, hogy a lehető legjobb szolgáltatást nyújtsák az agrár célcsoportnak a speciális igényeket is kiszolgálva. Nem felejthetjük el, hogy a Mátrai, Egri, Bükk-i borvidék ültetvényei telephelyünk közelségében vannak. Kiemelten fontos feladatunk, hogy megtaláljuk az ültetvényes (szőlő-gyümölcs-termelő) célcsoportot, valamint a szántóföldi hagyományos kultúra, illetve zöldségtermelőket szolgáltatásainkkal.

Többek között az ő kiszolgálásukra valósult meg a növényvédő szer elosztó raktár, ahol szezonálisan mindenféle növényvédő szerrel tudunk azonnal szolgálni. Ez pedig hatalmas előny a gazdák számára, hiszen tud-

juk, milyen fontos a prevenció – nem lehet szó késlekedésről.” – mondta el a területi igazgató.

Horváth András, a növényvédőszer-kereskedelmi üzletág igazgatója előadásában beszámolt arról, milyen komoly beruházásokat hajtottak végre az utóbbi pár évben. 2011-ben a cég mélypontról kezdett, ám 2015-re sikerült a válságból való kilábalás. Olyannyira, hogy mára a második legnagyobb piaci szereplőjévé váltak a magyarországi növényvédő szer forgalmazásnak – 17 százalék körüli piaci részesedéssel. „Kétezer négyzetméterrel növeltük az összes raktárfelületet, Füzesabonyban és Kecskeméten is régiós elosztó raktárat hoztunk létre. Fontos és szükséges a kapacitás növelése, hiszen ezzel a kiszolgálást tudjuk meggyorsítani. Ne feledkezzünk meg arról a fontos tényezőről sem, hogy mindkét régiós raktár az autópályákhoz, illetve a borvidékekhez közel található.” – magyarázza a szakember.

És hogy milyen szolgáltatásokat nyújt az IKR Agrár Kft.? Ellenőrzött, minőségi termékeket, szaktanácsadást, országos területi képviselői és raktárhálózatot, gyors kiszállítást, ellenőrzött, törvényes működést, kedvező árat, új termékeket, csomagokat.

Pint Tamás, a terménykereskedelemért felelős szakember a terménypiaci kilátásokról beszélt. Elmondta, az IKR Agrár az elmúlt három évben a top 10 gabonakereskedő közé került, 419 ezer tonna felvásárolt terménnyel, valamint ezenkívül a célcsoportba tartozó növényolajgyár, az NT Kft. részére 200 ezer tonna napraforgómagot vásároltak fel. A szakember beszámolt a magyarországi gabona- és olajosmag-termesztés helyzetéről: őszi árpából 218 ezer, repceből 236 ezer, őszi búzából 1 millió hektár felett vetettek a hazai termelők. A termés az őszi vetésű növényeknél az

időjárás vetületében jónak ígérkezik, ráadásul jelentős készletek vannak még a raktárakban, így minden bizonnyal az előző évinél alacsonyabb árszintekre számíthatunk. Pint Tamás beszélt továbbá a napraforgó és a kukorica helyzetéről is. A tavalyi évhez képest csökkenő kukorica és növekvő napraforgó vetésterületre lehet számítani. Elmondta, hogy az idei évben 220 ezer tonna ipari napraforgót terveznek felvásárolni a kiskunfélegyházi növényolajgyár, az NT Kft. alapanyag ellátása céljából.

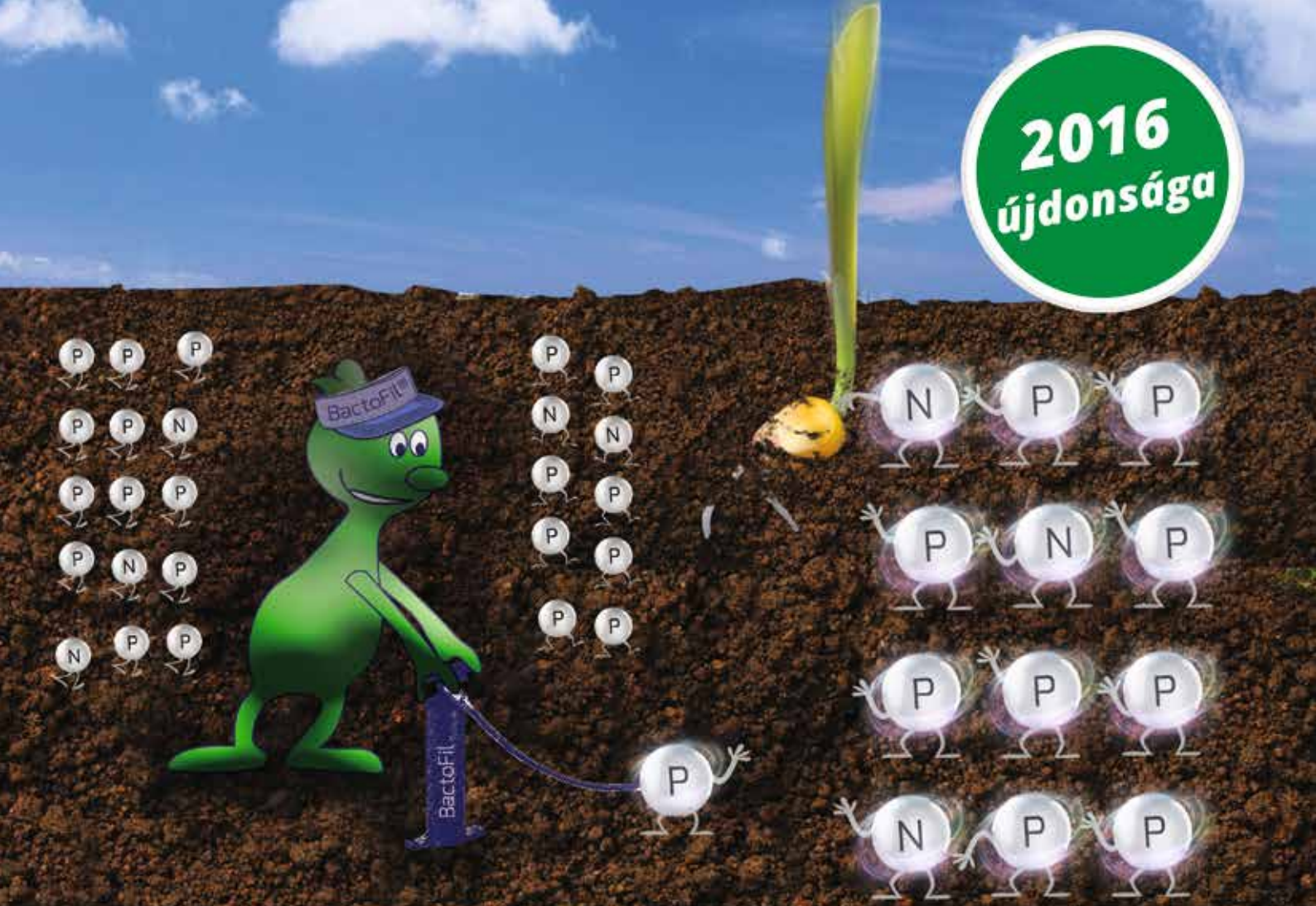
Hutter Ádám, a szerencsi műtrágya-üzem kereskedelmi vezetője hangsúlyozta, az IKR Agrár Kft. számára elsődleges, hogy talajspecifikus megoldásokat nyújtson a gazdáknak. Felhívta a figyelmet, hogy a tápanyag-utánpótlási terv minden esetben alapos talajvizsgálaton alapul.

Fontos a fenntarthatóság, ezért a saját és más gyártók által forgalmazott termékekkel az adott talaj szükségleteinek legmegfelelőbb tápanyagot biztosítják. Komplex csomagokat is ajánlanak – így ár-érték arányban is a legjobb választás lehet az általuk kínált termék.

Az eseményt végül Csuport Zoltán előadása zárta, az AGROTEC múltjára, jelenére, jövőjére koncentrálva. A cseh illetőségű Agrofert célcsoport 2013-ban debütált a magyar gépkereskedelmi piacon a New Holland képviselőlet ellátó AGROTEC Magyarország Kft. megalapításával. Az akkori 80-as alkalmazotti szám mára 200 főre duzzadt. Az országos hálózatnak köszönhetően Komáromban, Füzesabonyban, Szerencsen, Demecserben, Magyarhomorogon, Szolnokon, Orosházán, Kecskeméten, Szekszárdon, Baján, Szentlőrincen, Enyingen, Sárváron és Marcaliban állnak partnereik rendelkezésére.

-hj-

2016
újdomsága



Starter műtrágyázás és hatékony baktériumtrágyázás egy menetben!

ELŐNYÖK:

- jelentősen növeli a műtrágya hasznosulást
- 35 kg P, K feltárása
- 40–80 kg N megkötése
- gátolja a kórokozó gombák szaporodását



KITE
Zrt.

TALAJ • NOVÉNY • ÉLET
AGRO
bio

Hogyan növeljük a műtrágyák hatékonyságát?

Starter műtrágyázás és baktériumtrágyázás egy menetben!

Azzal, hogy a talajbaktérium készítmények bekerültek az AKG programba, minden eddiginél nagyobb figyelem kíséri a forgalomban lévő kereskedelmi termékek hatását. A talajbaktérium készítmények használatának terjedése ma már nem kérdés, ugyanakkor egy olyan termékkel állnak szemben a termelők, amelyről – valljuk be – jóval kevesebb ismeretanyag áll rendelkezésre, mint más input anyagok esetében. A BactoFil® termékek igen szoros kapcsolatot mutatnak más input anyagok hatásával, mint pl. a növényvédő szerek, műtrágyák, hibridek, fajták.

Ismeretes, hogy a szervesetlen tápelemek hasznosulási rátája gyenge, nem igen éri el a 40%-ot sem. Joggal merülhet fel a kérdés, hogy miként lehet ezt fokozni úgy, hogy nem a műtrágyák dózisait növeljük, aminek egyébként is jelentős talajélet-romboló hatása van, ugyanakkor meredeken növeli a termelés költségeit bizonytalan megtérülés mellett.

A talajok tápanyag-szolgáltató képessége, termőképesége döntően függ a talaj egészségi állapotától, ami egyenlő a talajban lévő, harmonikus mikrobiális élettől.

TALAJBAKTÉRIUM ÉS MŰTRÁGYA ÖSSZEFÉRHETETLENSÉG?

A talajéletet visszaadó baktériumtrágyák egyik sarkalatos pontja a keverhetőség. A magas (7%-nál nagyobb) nitrogénkoncentráció ugyanis elpusztítja a baktériumok sejt-falát, így azok a talajba kerülve nem képesek szaporodni és biztosítani az elvárt biológiai hatást. A KITE Zrt. és az AGRO.bio közös fejlesztésében megoldás született! A KITE Zrt. saját fejlesztésű folyékony starter műtrágyája és az AGRO.bio prémium BactoFil® termékei a megadott dózisban keverhetők és így egy menetben kijuttathatók.

TURBÓSÍTOTT STARTERHATÁS

A starter műtrágyák „értékét” általában a bennük lévő foszfortartalommal szokták mérni, hiszen a starterhatást főként a mag közelébe kijuttatott foszfor okozza. A KITEstart® FL összetétele 10% nitrogén (N) és 30% foszfor (P). A BactoFil® termékek a talajba jutva nemcsak jelentősen növelik a műtrágyák hatékonyságát, hanem a vegetáció során legkevesebb 35 kg/ha foszfor és kálium feltárására képesek, a jelentős mennyiségű, 40–80 kg/ha nitrogén megkötése mellett. Ezért a rendszeres BactoFil® használat mellett érdemes újragondolni a kijuttatott műtrágya tápanyagdózisait.

A FOLYÉKONY TECHNOLÓGIA ELŐNYEI

A folyékony technológia egyszerűsíti az adagolást és igen precíz kijuttatást tesz le-

hetővé. Megszűnik a zsákok mozgatásával, bontogatásával járó kényelmetlenség és idővesztés. A folyékony technológia további felbecsülhetetlen előnye, hogy nincs többé dilemma, hogy talajfertőtlenítő szer vagy starter műtrágya kerüljön a mikrogranulátum-szóró tartályaiba. A folyékony forma egyben azt is jelenti, hogy szárazabb időben könnyebb és gyorsabb a tápanyagok hasznosulása, mert kevesebb talajnedvességet igényel, mint a granulátumok.

A KITE Zrt. Hódmezővásárhelyen, 5 hektáron állított be kísérletet kukoricában. 6 sorban KITEstart® FL (20 l/ha) + BactoFil® A10 (1 l/ha) kombinációval kezelték a termőföldet. A kijuttatás a vetéssel egy menetben, 40 l víz felhasználásával történt 2015. április 16-án. 2015. június 3-án végzett felvételezéseknél azt tapasztalhattuk, hogy a KITEstart® FL + BactoFil® A10 baktériumtrágyával kezelt területen mind a kukorica gyökérzete, mind a fotoszintetizáló levéllelület nagysága is jelentősen fejlettebb volt a kontroll (csak KITEstart® FL) területről származóval szemben. A kép jól szemlélteti, hogy a szinergista hatás milyen fejlődési különbséget eredményezett.



KITEstart® FL+BactoFil® A10

KITEstart®

Az azonnali starterhatást biztosító KITEstart® mellett a BactoFil® termékek a vegetáció alatt folyamatosan tárják fel a tápanyagokat (P, K) és kötik meg a nitrogént (N). Emellett növekedési hormont (auxin) és vitaminokat termelnek, mikroelemeket biztosítanak, így a kezdeti gyors csírázást és kelést további erős fejlődés követi.

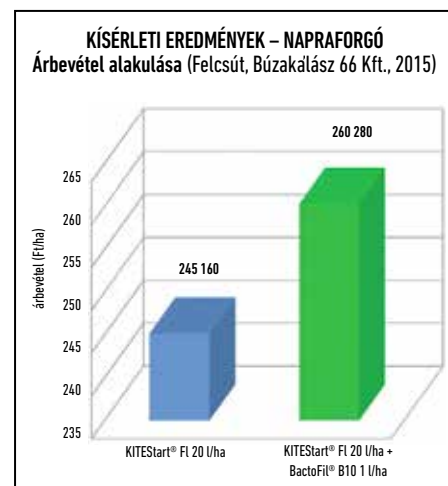
A kombináció konzekvens használata javíthatja a talajszerkezetet, a kolloid rendszert. A talaj vízmegkötő képességének javulása pedig a növények szárazságtűrő képességét emeli. A BactoFil® termékekben lévő törzsek a tápanyagok feltárása és a nitrogénkötés mellett speciális feladatokat is ellátnak. Ilyen a humifikáció és a cellulózbontás mellett például a kórokozó gombák (pl. fuzárium, szklerotínia) szaporodásának hatékony gátlása.

KIJUTTATÁS

A BactoFil® + KITEstart® kombinációt a vetéssel egy menetben, vetőgépre szerelt kijuttató berendezéssel kell kijuttatni 20 liter KITEstart® + 1,0 l/ha BactoFil® A10 v. B10 + 40 liter víz kombinációjában. Nagy teljesítményű gépek esetében az ideális eszköz a KITE-JET, kisebb gépek esetében a BactoFil® S-JET. Ezekről a KITE, ill. az AGRO.bio szakembereitől kaphat felvilágosítást.

A technológia közös előnyei:

- Erősített starterhatás
- Azonnali és tartós tápanyagellátás
- Mikroelemek biztosítása
- Fonális gombák (pl.: fuzárium) szaporodásának gátlása
- Humifikáció
- Talajszerkezet-javulás
- Pontos adagolás
- Nagy teljesítmény



A Syngenta új, Clearfield Plus® és Clearfield Plus® HO napraforgói

A Syngenta elsődleges célja a nemesítés során, hogy folyamatosan növelje hibridjei termőképességét. 2016-tól a Syngenta a legújabb, legmagasabb terméspotenciállal rendelkező genetikáját kínálja Clearfield Plus® technológiával gyomirtható változatban. Az **SY Neostar CLP**, az **SY Bacardi CLP**, és az **SY Gracia CLP HO** is kielégíti a Clearfield Plus® gyomirtási rendszer által támasztott követelményeket, így egy hatékonyabb postemergens gyomirtó szerrel (Pulsar Plus) szemben mutatnak nagyfokú toleranciát. Mivel a legújabb, legnagyobb terméspotenciállal rendelkező Syngenta genetikába kerül beépítésre a CLP gén, így a genetikai előrelépés folyamatosan biztosított.

Az új CLP portfólió egy magasabb termésszintet biztosít, párosulva az új Clearfield Plus® gyomirtási technológia nyújtotta előnyökkel. A Clearfield Plus® napraforgóhibridek termesztése hosszú távon biztonságos és kifizetődő. A Syngenta nemesítési programjának köszönhetően az új CLP hibridek teljesítménye meghaladja a kiindulási genetika szintjét. 2016-tól a dinamikus fejlődő, magas profitot ígérő magasolajsavas (HO) szegmensben is elérhető a Syngenta Clearfield Plus® típusú hibridje.

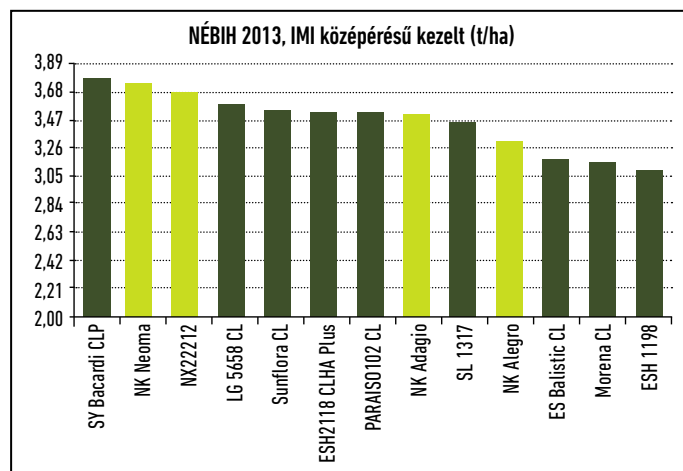
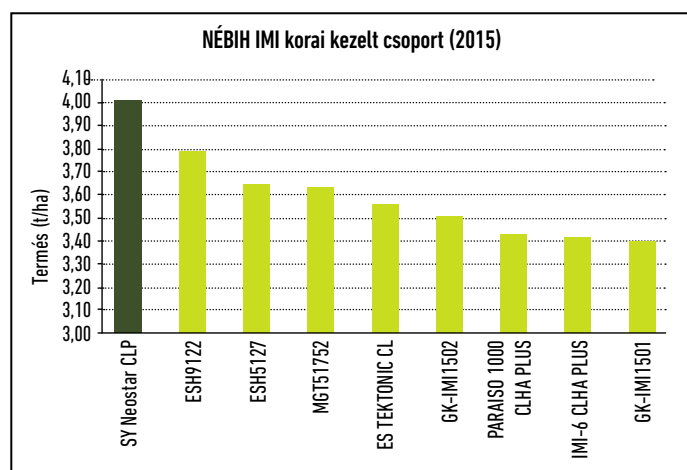
SY NEOSTAR CLP

Az SY Neostar CLP, mint a Syngenta első újgenerációs imidazolinon toleráns hibridje (Clearfield Plus®), először 2015-ben került köztermesztésbe. A már bevált Syngenta genetikai alapok és az új Clearfield Plus® technológia együttes alkalmazásának első hibridje, mind imidazolinon toleranciában, mind terméspotenciálban többet nyújt a korábbi IMI hibrideknél. Generatív jellegű, de kissé markánsabb, vigorózusabb habitusának, valamint széles adaptációs képességének köszönhetően optimális körülmények között rekordtermésre képes. Homogén növényállománya, közép-korai tenyészideje, alacsony termete agrotechnikai szempontból rendkívül kedvező. Az SY Neostar CLP hibrid biztonsággal és stabilan termesztendő szinte régiótól függetlenül az ország

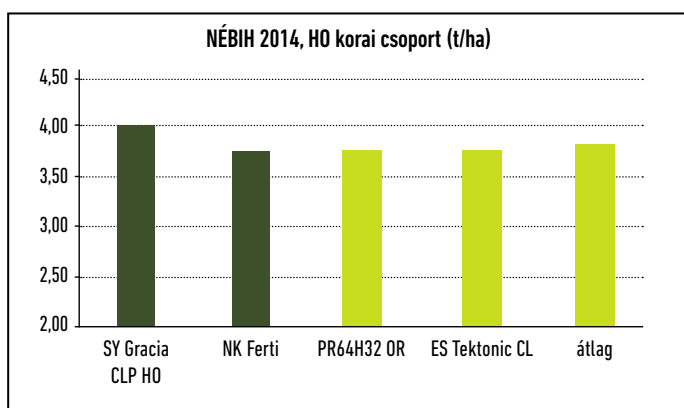
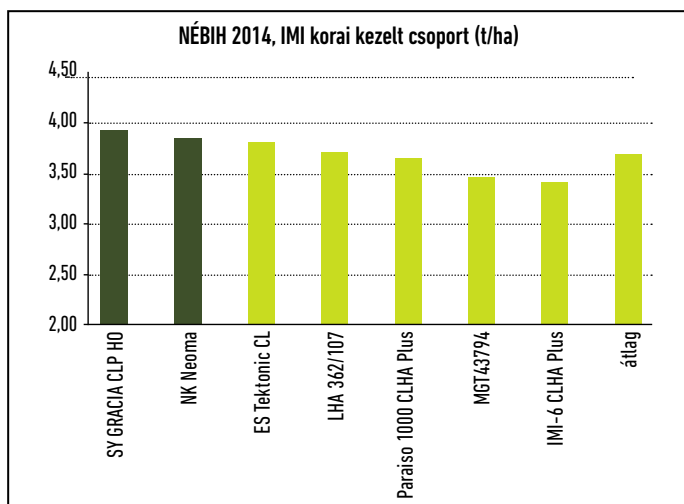
bármely napraforgó termőhelyén. Erős környezeti stresszhatásra felső elágazódás alakulhat ki, mely nem befolyásolja a hibrid termőképességét.

SY BACARDI CLP

Az újgenerációs imidazolinon toleráns technológia (Clearfield Plus®) egyik legújabb hibridje az SY Bacardi CLP, mely egyrészt az új technológiának, másrészt rendkívül erős kezdeti fejlődési erélyének köszönhetően az eddigi legerősebb imidazolinon



toleranciával rendelkező Syngenta hibrid. A közép-korai hibrid terméspotenciálja egyedülállóan magas és stabil, ami elsősorban az intenzívebb és hosszabb vegetációs évjáratokban használható ki maximálisan. Erős, vegetatívabb jellege, rendkívül gyors kezdeti fejlődése azonban az aszályosabb évjáratokban is versenyképessé teszi. Erős környezeti stresszhatásra kis mértékű felső elágazódás előfordulhat, mely nem befolyásolja a hibrid termőképességét. Kiemelkedő herbicid toleranciája, jelentős kaszattermése, homogén növényállománya az ország bármely térségében biztonsággal termesztethetővé teszi. A NÉBIH fajtaregisztációs rendszerében 2013-ban, 2014-ben és 2015-ben egyaránt az első helyen végzett az IMI középérésű, kezelt csoportban.



SY GRACIA CLP HO

Az újgenerációs imidazolinon toleráns technológia (Clearfield Plus®) legújabb hibridje, mely egyben magasolajsavas napraforgó is, így egyedülálló és előremutató a Syngenta portfóliójában. A 2014. évi NÉBIH regisztrációs kísérleteiben, termést tekintve, mind a HO (4,02 t/ha), mind pedig a kezelt IMI csoportban (3,94 t/ha) az első helyen végzett. Nagyon jó betegséggellenállósággal rendelkezik, tányérszklerotínia és a rozsdabetegségekkel szemben kifejezetten magas toleranciát mutat. Erős környezeti stresszhatásra kis mértékű felső elágazódás kialakulhat a növényeken, ami nem befolyásolja a hibrid termőképességét. Vegetatív jellegű, nagy asszimilációra képes hibrid, mely tetszetős, homogén növényállományt nevel a tenyésztődíszak során. Valamennyi magyarországi termesztési régióban nagy biztonsággal termesztethető a technológia intenzitásától függetlenül.

Mindhárom itt bemutatott hibrid a világon 2010-ig fellelt összes peronoszpóra rasszal szemben toleráns, továbbá a napraforgó szádon A-E rasszáig szintén nagyfokú toleranciát mutat.

Természetesen a fent említett három legkorszerűbb napraforgóhibridünk mellett továbbra is kínáljuk a Clearfield® NK Neoma hibridünket, amely 2015-ben is a legnagyobb területen vetett napraforgó volt Magyarországon.

Dr. Szűcs Péter, technológia szakértő
Harmat Ákos, termékfelelős

Így teljes a kép.

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

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

Listego®

syngenta.

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

A készítmény I. forgalmi kategóriájú. Kérjük, figyelmesen olvassa el a termék címkéjét és tartsa be a használati utasítást! A Listego® logo és a Listego® márkanév a Syngenta bejegyzett védjegye. A Clearfield® logo és Clearfield® márkanév a BASF bejegyzett védjegye.

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

Teljes az Euralis ajánlata a magyar napraforgó-termesztők számára!



Az elmúlt évek kiszámíthatatlan és számos aszályal sújtott szezonja után a magyar napraforgó-termesztés egyértelműen növekedő tendenciát mutat. Sokak szerint már a racionális vetésforgó és az alapvető termesztési szabályok létét veszélyezteti a 700.000 ha-t megközelítő napraforgó-felület. Mégis, a folyamatos piaci igény a napraforgó-olaj irányt és a fő konkurens növény, a kukoricával szembeni szárazságtolerancia-előny tovább növeli azok táborát, akik napraforgót kívánnak termeszteni hazánkban.

Ez a monokultúra irányába haladó termesztési gyakorlat számos kórtani kockázatot rejt, a legfontosabb talajból támadó gombabetegségek mellett az olyan parazita növények, mint a szádor elterjedésének kockázatát is növeli ez a tendencia. Könnyen belátható tehát, hogy a hazai termesztésben a magas termésszint mellett a kiváló betegség-tolerancia és a széles körű szádorrezisztencia is kiemelkedő fontossággal bír, ezeknek az elvárásoknak kiválóan megfelelnek az Euralis napraforgóhibridek, amelyek kiemelkedő termésszintjük mellett széles körű szádorrezisztenciával és magas szintű betegség-toleranciával rendelkeznek.

Az Euralis napraforgóhibridjei évek óta a magyar köztermesztés fontos résztvevői, cégünk ereje az intenzív nemesítési programnak köszönhetően, hogy minden piaci szegmensben jelen vagyunk, értékes és nem utolsósorban versenyképes napraforgóhibridekkel állunk ügyfeleink rendelkezésére. A hazai napraforgó-termesztés több mint 80%-a herbicidtoleráns hibridekkel folyik, így a legnagyobb hangsúlyt az Euralis is erre a szegmensre helyezi. A 2016-os szezonban az Euralis újdonságokkal jelentkezik számos napraforgó technológiában.

A herbicidtoleráns napraforgóvetőmag-piacon a legfontosabb változás a CLP-technológia 2016-os bevezetése. Az Euralis az első kö-

zött, már 2014-ben megkezdte új CLP-hibridjei tesztelését már üzemi körülmények között is. Új bevezetés a linolsavas CLP-szegmensben az ES GENESIS, amely egy modern, kompakt, korai napraforgóhibrid, kiváló agronómiai tulajdonságokkal. Ugyanezt a szegmenst erősíti az ES CANDIMIS is, amely egy középérésű, szintén linolsavas CLP-hibrid, erős stressztoleranciája miatt bátran ajánljuk szárazabb termesztési régiókba is.

A magas olajsavas szegmensben (HO) szintén két újdonsággal jelentkezik a cég. A ma elérhető legmodernebb termesztéstechnológia első hazai képviselője, az Euralis szortimentjében az ES POETIC, amely egy magas olajsavas (HO) CLP-hibrid. A hibrid két fő erőssége a magas termésszint mellett a kiváló szárszilárdság és a kiemelkedő olajsavtartalom. Szintén új bevezetés az ES ROMANTIC, amely magas olajsavas, hagyományos gyomirtású hibrid, kiemelkedő beltartalmi mutatókkal és a ma elérhető legmagasabb szintű szádorrezisztenciával.

Az ES ARCADIA SU 2016-os bevezetése fontos lépés az EURALIS számára, a hiányzó láncszem a portfólióban a helyére került, immár a CL és CLP technológia mellett az Euralis genetika express technológiával is elérhető. Az express technológiánál érdemes megjegyezni, hogy mivel a technológia sajátossága, hogy

a szádor ellen nem nyújt védelmet, az egyetlen megoldást a genetikai rezisztencia jelenti. Jelenleg hazánkban az Express technológiával gyomirtható napraforgóhibridek közül az ES ARCADIA SU szádorrezisztenciája a legszélesebb körű.

OR MASTER® APP: egyedülálló applikáció a szádor elleni védekezésben.

Az Euralis 2014-ben bemutatott egy programot – ami több technológia új ötvözetéből áll – azzal a céllal, hogy minél hatékonyabb védelmet adjon a szádor veszélyes európai térhódítása ellen. Az OR MASTER névvel fémjelzett program összefoglalja a szádor elleni védekezés leghatékonyabb formáit. A program logójával ellátott hibridekben egyaránt megtalálható a szádor elleni genetikai rezisztencia és/vagy a Clearfield gyomirtási technológia is.

Összegezve a leírtakat, bármilyen technológiát is választ, az Euralis készen áll arra, hogy magas szintű, modern napraforgóhibrideket ajánljon Önnek, amelyek maximalizálják nyereségét és minimalizálják a termesztés kockázatát.

Bognár Mihály
termék- és marketingmenedzser,
Euralis Kft.

KÖZEL-TÁVOL A HATÁRBA NINCS
ILYEN SZÉLES NAPRAFORGÓ
VÁLASZTÉK, MINT NÁLUNK!

www.euralis.hu

EURALIS

Eredeti német minőség

A jól ismert HW-80-as és HW-180-as pótkocsik,

megújult külsővel, erősített kivitelben ismét kaphatók különböző felépítményekkel, melyek külön is megvásárolhatók. Különböző nagybálaszállító pótkocsik kaphatók.



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

CONOW
HW PÓTKOCSI KFT.

PÁLYÁZZON TERMÉKEINKRE ÉS VEGYE MEG EU-s TÁMOGATÁSSAL!!!

További információk: www.alkotaskft.hu



ALKOTÁS H-30U és H-60U hengeres terménytisztító gépek
H-30U: 3.250.000 Ft-tól; H-60U: 5.505.000 Ft-tól



TR és TRD tranzittartály családok (20–120 m³-es űrtartalommal)



ALKOTÁS osztályozógépek

Perforált- és rostalemez gyártás

ALKOTÁS KFT.

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



20 éves
agro napló

Már 20 éve segítjük az agrárvállalkozásokat, hogy nagyra nőjenek.



REGISZTRÁLJON
HÍRLEVELÜNKRE!
www.agronaplo.hu

Új generációs biostimulátor a magasabb hozambiztonságért!



TERRA - SORB® és AMINOQUELANT® Stressztűrésre fejlesztve



A **TERRA-SORB®** és **AMINOQUELANT®** termékcsalád magas koncentrációban tartalmaz 18 szabad L-α biológiailag aktív aminosavakat, valamint mikroelemeket, amelyek biztosítják a növények megfelelő tápanyagellátását. Használatával csökkenthető a környezeti hatások kockázata, mi-

vel hatékonyan működik a termelő folyamatokban stresszhatások esetén is. A **TERRA-SORB®** és **AMINOQUELANT®** termékcsalád használatával kiküszöbölhetők a különböző időjárási hatások során bekövetkezett fejlődési anomáliák, gyorsítható a regeneráció, és csökkenthető a terméskiesés.



Keresse szaktanácsadóinkat:

Dél-Alföldi Régió – Turóczki Emese
Dél-Dunántúli Régió – Kovács Anikó

Észak-Dunántúli Régió – Klausz Henrietta
Észak-Alföldi Régió – Ónádi Mihály

PROFEED
BE GREAT BY INNOVATIONS!

Érdeklődésüket az alábbi telefonszámon fogadjuk: 06/30 327 6196,
vagy írjon nekünk a rendeles@profeed.hu email címre.



Pictor®

10 éve bizonyít

2006
óta

1 392 247 hektár

kezelt magyar napraforgó-terület*

655 175 hektár

kezelt magyar repceterület*

**Kiváló gombaölő-
és üzemi körülmények között bizonyított
termésnövelő hatás:**

13 év

ÁTLAGÁBAN

plusz 347 kg/hektár

megmentett termés repcében**

10 év

ÁTLAGÁBAN

plusz 390 kg/hektár

megmentett termés napraforgóban***

termelő (napraforgó 350 ha)

„A kórokozókkal szemben sincs problémánk, igaz ellenük védekezünk a Pictor®-ral. Általában egyszer, de ha az évjárat olyan és szükséges, akkor két alkalommal is.” (2010)

termelő, 520 ha (ebből ált.100-120 ha napraforgó)

„A gombabetegségek ellen minden évben kétszer védekezünk, mert véleményem szerint ezen már nem szabad spórolni. Az első kezelést a napraforgó hat-nyolc levélpáros állapotánál végezzük valamilyen azol tartalmú készítménnyel. A második kezelésre csillagbimbós állapotban minden esetben a Pictor® 0,5 l/ha-os dózisát használjuk. A Pictor® alkalmazása mellett akkor is nyugodtan alszunk, ha párás, meleg időjárás van, mert a napraforgónkat biztonságban tudjuk. Területeinken a napraforgó legjelentősebb betegségei a fehérpenészes rothadás, diaportés szárfoltosság, a fekete (fórnás) szárfoltosság, botritisz. A Pictor® teljes biztonságot nyújt számunkra, mert a napraforgó minden betegsége ellen egyszerre tudunk védekezni vele.” (2010)

repcetermesztő, 900 ha

„A termékhez kapott szaktanácsok mindig hasznosnak bizonyultak.” (2013)

nagygazdaság, 5783 ha (2010-ben repce 1145 ha, napraforgó 100 ha)

„A szigorú technológia betartása költséges, de megéri, mivel a hatása a termés mennyiségben és minőségben is megjelenik. A Pictor® az intenzív technológiának mindenképpen nélkülözhetetlen eleme.” (2010)

napraforgótermesztő

„Nem véletlen, hogy az elmúlt négy évben nálunk a napraforgó termésátlaga a 2 tonnáról 3,6 tonnára ment fel. Idén több táblánk is 4 tonna feletti eredménnyel lepott meg bennünket.” (2009)

Több ezer elégedett termelő
Miért választana mást?

 **BASF**
 We create chemistry

* eladott mennyiség alapján, 0,45 l/ha dózissal kalkulálva

** BASF európai kísérletek 13 év átlagában

*** BASF európai kísérletek, kezelések virágzás kezdetéig, 10 év átlagában



TAVASZI MEZEI TURNÉ
2016. | MÁRCIUS-MÁJUS
MEGHÍVÁSUNK AJÁNLOTT
*** M I N D E N ***
GABONATÁBLÁBA



Bayer

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

Sikeresen a Bayer Sikér Trióval



A Bayer kiváló kalászos gombaölő szereit évek óta segítik a jó minőségű nagy gabonatermés elérését. Három vezető készítményünk, a Falcon Pro, a Zantara és a Prosaro ebben az évben **Bayer Sikér Trió** néven kezdte meg tavaszi turnéját. A Trió meghívása minden gabonátlába javasolt, hiszen a gombaölő szerek a termés, a minőség, s így a jövedelem fokozásának hatékony eszközei.

FALCON PRO – A TRIÓ VEZETŐJE

Falcon Pro nagyon széles hangterjedelmű, rugalmasan bársónyos hangja a mélybasszustól a tenorig mindenhol szépen cseng. Sok koncerten énekel szólóban is. Ennek köszönhető, hogy a Trió őt tartja vezetőjének.

A Falcon Pro a kalászosok minden fontos gombabetegségére ellen hatékony. Búzában lisztharmat, rozsda, szeptóriás levél- és pelyvabarnulás, pirenofórás levélfoltosság és kalászfuzáriózis ellen egyaránt eredményes. Árpában lisztharmat és rozsda mellett a csíkos, hálózatos- és rinospóriumos levélfoltosság ellen is kiváló. Hatékony a rozs, tritikále és zab fontos betegségei ellen is. Lisztharmat és rozsda ellen kuratív és eradikatív hatása is van. Pirenofórás és szeptóriás megbetegedések ellen preventív hatása. Kalászfuzáriózis ellen preventív, de akár 4 napos kuratív hatása is van.

ZANTARA – A LATIN

Zantara a Bayer Sikér Trió latin tagja. A koncerteken olyan hangulatot képes csinálni, amitől a hallgatóság nem csak egészséges, de jókedvű és fiatal marad. Csodás tenorjára mindenki hosszú ideig emlékszik.

A Zantara – a bixafénnek köszönhetően – nagyon hosszú tartamhatást nyújt a levélbetegségek ellen. A tebukonazol viszont a levélben azonnal dolgozni kezd. Ez a kitűnő kuratív hatás tika. Minden kalászosban javasolt az intenzívebb technológiában levélbetegségek ellen és – erőteljes zöldítő, zászlóslevél növelő hatásának köszönhetően – termésfokozásra.

Eredményesen alkalmazható búza szártő-betegségek, lisztharmat, rozsdabetegségek, szeptóriás és helmintospóriumos levélfoltosság ellen zászlóslevél kiterülését követően (T2 stádium). A javasolt dózis 1,25–1,5 l/ha.

A Zantara egyben kitűnő árpavédelmi termék: 1,0–1,25 l/ha dózisban biztos védelmet nyújt lisztharmat, rinospórium, hálózatos foltosság, törperozsda, ramuláriás foltosság és az élettani foltosság ellen. A kezelés optimális ideje a zászlóslevél kiterülése. Nagyobb dózisokban kijuttatva pozitív élettani hatásai is érvényesülnek.

PROSARO – A ZÁRÓHANG

Átütő erejű, tisztán csengő hangja miatt Prosaro a koncertsorozatok záró hangversenyén sokszor szerepel szólóban.

A Prosaro a leghatékonyabb Fusarium elleni készítmények egyike. Alkalmazása elsősorban az intenzív búzatermesztésben ajánlott, virágzáskori kezelésre. A Prosaro-val igen magas hatásszintet érhetünk el a kalászfuzáriózis és a mikotoxinok ellen. Emellett védelmet nyújt a tenyészidő végén támadó levél- és egyéb kalászbetegségek ellen is. A helyes dózis a fusarium elleni védekezés esetén 1 l/ha.

MIKOR ÉS HOGYAN LÉPJEN FEL A BAYER SIKÉR TRIÓ?

Immár a harmadik „tél” múlt el úgy, hogy valójában nem volt tél. A csapadékos február és március miatt sok helyen ebben az évben is szükség van a korai védekezésre a gyomirtás előtt, vagy azzal egy menetben (T1 időszak). A Bayer javaslata erre a Jubileum Pro csomag, amely 20 ha-ra tartalmazza a Sekator OD gyomirtó szert és 0,75 l/ha dózisban a népszerű Falcon Pro-t.

A második koncert ideje a zászlóslevél kiterülésekor, illetve röviddel azt követően (T2 időszak) legyen. Ekkor az időjárástól és a betegségnomástól függően a Bayer Sikér Trióból hívjuk meg a Falcon Pro-t 0,8–1,0 l/ha dózisban. Intenzív technológiákba viszont feltétlenül a zöldítő, termélnövelő Zantara javasolt 1,25–1,5 l/ha dózisban.

A virágzás ideje alatti koncertet semmiképp nem szabad kihagyni (T3 időszak). Ekkor tudunk védekezni a kalászfuzáriózis és más kalászbetegségek mellett a késői levélbetegségek ellen is. Ehhez átlagos technológiában 1 l/ha Falcon Pro-t, intenzív technológiában viszont a fuzáriózis elleni „nagyagyú”, a Bayer Sikér Trió záróhangja, azaz Prosaro fellépését javasoljuk 1 l/ha dózisban.

Kérem a Tisztelt Zenekedvelő Olvasókat, hogy bátran hívják meg koncertezni a 2016. évi szezonban a Bayer Sikér Triót a gabonátláklába. A „Sikér” koncertek nyomán a siker biztosan nem marad el!

Farády László
Bayer Hungária Kft.

MUSTANG FORTE

KOMPROMISSZUMOK NÉLKÜLI KALÁSZOS GABONA GYOMIRTÓ SZER

MUSTANG FORTE HASZNÁLATA.

A kezelést követően néhány napon belül már látványosak a tünetek. Szegmensében ezzel a gyorsasággal egyedülálló, mivel a többi készítmény (többségében szulfonil-karbamidok) hatása csak 3-4 hét múlva látható.

A készítmény rendkívül széles hatásspektrummal rendelkezik. Az európai kísérleti adatok szerint kb. 250 féle gyom ellen hatékony. Hazánkban a kalászos gabonában előforduló legfontosabb 20 gyomnövény közül 18 ellen jó vagy kiváló hatékonysággal rendelkezik. Csak azért nem mind a 20 ellen, mivel a maradék kettő a nagy széltippán és a tarackbúza (egyszikűek).

Különösen mezei acat esetében látványos a hatás, mivel a gyomnövényt gyökerestől irtja.

A Mustang Forte hatása rendkívül látványos a mezei acat ellen. A készítményben lévő mind a három hatóanyag hatékony a

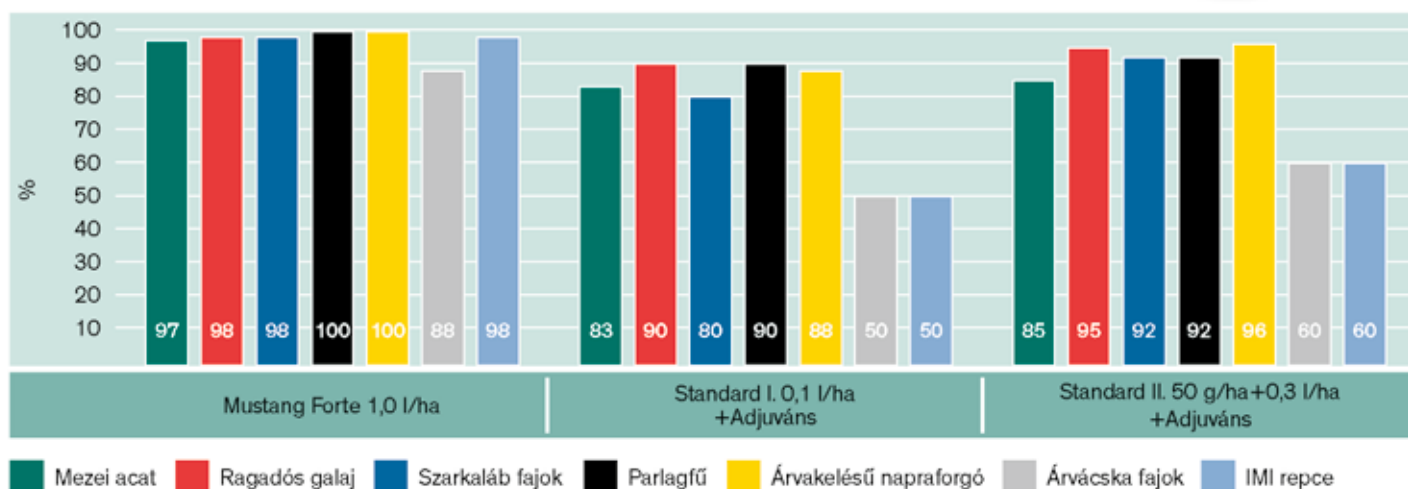
mezei acat ellen, amely együttesen rendkívül látványos hatást eredményez.

A kezelés nem egy szezonnra szól, a készítmény kiváló hatékonyságát három időszakban is megfigyelhetjük:

1. A kalászos gabonák állományában évről-évre függetlenül, betakarításig tökéletes hatékonyságot tapasztalhatunk. Ellentétben a szulfonil-karbamidokkal kezelt területen, ahol gyakran már az állományban jelentős újrahajtást tapasztalhatunk.
2. A Mustang Forte-val kezelt gabona tarlóján mezei acat újrahajtást nem vagy csak minimális mértékben láthatunk.

II.
FORGALMAZÁSI
KATEGÓRIA
(alapfokú növényvédelmi
képesítéshez kötött)

Mustang Forte hatékonysága a fontosabb búza gyomok ellen 1450 európai kísérlet adatai alapján



Területi szaktanácsadók:

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



Dow AgroSciences

www.dowagro.hu



A gazdák aggodalma és kérdései az új növényvédelmi szabályozás kapcsán

Az új növényvédelmi szabályozás alapvetően nem szigorítja az eddigi szabályokat, csak sokkal sarkosabban betartatja az eddig is érvényben lévő, sok esetben felületesen figyelembe vett rendelkezéseket. Az I. forgalmi kategóriájú szerek vásárlásához, felhasználásához eddig is a megfelelő jogosítványokra, receptekre volt szükség. Ha egy növényvédős receptet adott, a szerződésben foglaltak szerint vállalta a szakirányítói kötelezettséget és felelősséget. Az más dolog, hogy a Ptk. szerint a szóbeli megállapodás is érvényes szerződés.

A mostani szabályozás ezeket, az ellenőrzések során alkalmazható kiskapukat zárja be. Ezért kell előre lefektetett írásbeli szerződés, amit be is kell jelenteni a NÉBIH felé. A kereskedőket, nagyobb felhasználókat ért rendszeres ellenőrzések miatt a receptek, jogosítványok megléte nélkül semmilyen körülmények között nem adnak ki ezek után vegyszert. Korábban is így kellett volna eljárni, de a gyakorlatban mégis megtették (szabálytalanul, üzleti érdekek miatt), hogy kiadtak I. kategóriájú vegyszert és csak később csatolták hozzá a szükséges receptet, amit esetlegesen az értékesítő cég egyik növényvédős végzettségű alkalmazottja írt.

Megkértünk néhány termelőt és növényvédelmi szakmérnököt, hogy mondják el aggodalmaikat és tegyék fel kérdéseiket az új szabályozás kapcsán. A kérdésekre Jordán László a NÉBIH elnökhelyettese, növény-, talaj- és agrárkörnyezet-védelmi igazgató válaszolt.

I. Manapság a növényvédelmi feladatok elvégzését viszonylag szakszerűen és arra alkalmas eszközökkel végzik a termelők – legalábbis a megkérdezettek ezt nyilatkozták. Miért volt szükség hazánkban e szabályozás szigorítására? Voltak-e a közelmúltban olyan kihágások, vegyszermérgezések, környezetszennyezések, vagy akár az élelmiszerekben, takarmányokban kimutatott szermaradványok, amelyek indokolták e szabályozás szigorítását?

J.L.: 2014. január elseje óta kötelező az összes EU tagállam számára az integrált szemléletű növényvédelem alkalmazása. Az integrált növényvédelemben a hangsúlyt a nem kémiai módszerekre – úgy mint az agrotechnikai, biológiai és biotechnológiai védekezési módszerek – kell helyezni a növényvédő szerek kezeléseivel szemben. Ennek a megvalósításához nagy szaktudásra van szükség, mellyel a növényvédelmi szakirányítók rendelkeznek. A szerződések keretét nyújthatnak a hosszú távú közös munkára a gazdálkodó és a szakirányító között, amely eredményeként megvalósítható a nem csak az európai uniós céloknak megfelelő, hanem a saját igényeinket is kielégítő, fenntartható, előrejelzésen alapuló növényvédelem.

2. 2016. január 1-jétől hatályos az új növényvédelmi szabályozás, de a szakemberek még 2016. március elején is csak találgatnak hogyan lesz ezután. Miért nem tartottak tájékoztatókat még az előtt, hogy életbe lépett volna a szabályozás?

J.L.: A rendeletmódosítás megjelenése előtt már egy évvel minden növényvédelmi szakmai rendezvényen tájékoztatást adtunk a tervezett változtatásokról. Az azóta eltelt időszakban is számos fórumon – továbbképzések, szakmai rendezvények, sajtómegjelenések – tájékoztattuk a mezőgazdasággal foglalkozókat az őket érintő változásokról.

Azon módosítások kapcsán, amik ténylegesen újdonságot jelentettek a gazdálkodók életében türelmi időszakot vezetünk

be, hogy az új szabályozásra történő átállásra minden egyes szereplőnek legyen elegendő ideje.

3. Az ellenőrző hatóság hogyan értelmez és hogyan büntet? Ezt majd csak az első ellenőrzés során a saját pénztárcája kárán tapasztalja meg a gazda?

J.L.: A növényvédelmi hatóság továbbra is a jogszabályok alapján fogja végezni az ellenőrzéseit. A változásokkal kapcsolatban igyekszünk a gazdatársadalom minél szélesebb rétegét tájékoztatni annak érdekében, hogy mindenkihez időben eljussanak az információk és ne érje meglepetés majd a gazdálkodókat az ellenőrzések során. Természetesen – elsősorban – nem az a célunk, hogy büntessünk, hanem hogy minden gazda megismerje az új szabályokat és annak megfelelően gazdálkodjon. A szabályozás felépítése azonban azt is magában foglalja, hogy a termelő csak úgy kaphat vényt, ha előtte szerződött, vagyis nem „a saját pénztárcája kárán tapasztalja meg”.

4. Jelen szabályozást a megkérdezett gazdák életképtelennek tartják. Véleményük szerint nincs Magyarországon annyi növényvédős, hogy minden egyes gazdaságnál ott legyen, megállapítsa a védekezés szükségességét, a használandó szert, és a növényvédő szer vásárlását, szállítását, raktározását lebonyolítva felügyelje a vegyszerezési eljárást, nem megfélemlítve a göngyölegek, mint veszélyes anyag tárolásának és visszajuttatásának felügyeletéről sem. Sőt, hogy mindezekért a teljes körű felelősséget vállalja.

J.L.: A növényvédelmi szakirányítónak nincs kevesebb jogosítványuk, sem több felelősségük az elmúlt évekhez képest, ebben a tekintetben még egy kisebb enyhítés is történt a kiürült göngyöleg vonatkozásában. Aki eddig megírta a vényt ugyanannyi felelősséget vállalt, mint az írásos szerződéskötés bevezetését követően. Azzal, hogy a szerződés legalább egy vegetációs időszakot ölel fel a termelőnek lesz könnyebb dolga, nem kell minden egyes növényvédelmi beavatkozás előtt szakembert keresnie, valamint a szakirányítónak is meglesz a lehetősége előre tervezni, illetve lehetőség szerint nem növényvédő szerek megoldásokat alkalmazni.

A felsőoktatás is egyre nagyobb hangsúlyt fektet a növényvédelmi szakemberek képzésére, a hallgatói létszám folyamatosan emelkedik, ezáltal biztosítottak látjuk a folyamatos utánpótlást, bővülést.

5. Jelenleg ma Magyarországon a növényvédő szakmérnökök a különféle gyártók, vagy kereskedő cégek képviselőiként, promótereiként és a fejlesztési munkában részt vevőként vannak jelen, illetve nagyobb mezőgazdasági gazdaságoknál, ahol meg tudnak fizetni egy növényvédőst teljes évben erre a feladatra. Ezeknek a szakembereknek egyrészt nincs idejük arra, hogy a teljes felügyeletet ellássák kisebb gazdaságok számára, másrészt az őket foglalkoztató cég sem engedi, hogy ilyen külsős tevékenységet vállaljanak, összeférhetetlenség miatt. De akik mégis vállalkoznának, azoknak vállalkozókká kellene válniuk, hogy szerződéses formában végezhesék tevékenységüket?

J.L.: A rendelet módosítását megelőzően ugyanannyi felelőssége keletkezett a szakirányítónak a növényorvosi vény kiállításával a növényvédő szer felhasználása kapcsán egészen a növényvédő szer vásárlásától, a szállításon, kijuttatáson át, a göngyöleg kezeléséig, mint a szerződéskötés bevezetésével, sőt a szerződés teret ad mindkét fél számára a felelősségi körök tisztázására, megosztására. Azok a szakirányítók, akik korábban felelősséget vállalva növényorvosi vényt állítottak ki a kisebb gazdaságok számára, véleményünk szerint továbbra is el tudják látni ezt a feladatot.

A rendelet módosításának életbelépése előtt is elvileg szerződnie kellett volna a szakirányítónak azzal a termelővel, akinek növényorvosi vényt állított ki, növényvédelmi szaktanácsot adott. Adóügyi szempontból korábban is aggályos volt, ha valaki nem rendelkezett szerződéssel a szolgáltatás nyújtása során.

A szakirányítónak nem kell vállalkozóvá válniuk, a szerződés akkor is létrejön a termelővel, ha nem magánvállalkozó, hanem egy cég köti, és egyértelműen megnevezik benne a növényvédelmi szakembert.

6. Csak II. és III. kategóriájú szerekkel nem lehet teljes értékű növényvédelmet megoldani – állítják a termelők –, még akkor sem, ha nem vesszük figyelembe a gazdaságosságát, és többszöri védekezéseket tervezünk be. Vannak olyan kultúrák, ahol ha védekezni kell, I. kategóriás szerek is szükség lesz. Például napraforgó állományban gyomok elleni védekezéshez, de a búza gyomirtók szinte hiánytalanul I. kategóriásak, a gombaölők jelentős része I. kategóriás, így a búza, mint az egyik legnagyobb területen termesztett növény abszolút érintett. A kertészeti és ültetvénykultúrák is komoly bajban lennének a jelenlegi I. kategóriás szerek nélkül. A II. és III. forgalmi kategóriájú szerek Ön szerint mennyiben helyettesíthetik az I. forgalmi kategóriájú szereket, élnek-e ezzel az alternatívával majd a gazdák?

J.L.: Nem szükséges módosítani az eddig alkalmazott és bevált technológiát. A fentiek alapján ugyanazon lehetőségek adóttak a továbbiakban is az I. forgalmi kategóriába sorolt növényvédő szerek felhasználására.

7. Komoly problémaként merül fel hogy azok a termelők, akik eddig integrátorral végeztek a növényvédelmi feladataikat, hogyan tegyék ezt ezek után? Az integrátor növényvédőse külön szerződést kössön minden kistermelővel? Vagy az integrátorral kötött szerződésbe bele kell venni azokat a területeket is, amelyek nemcsak az integrátor saját használatában vannak, hanem amelyeken bér munkaként végzi ezen kistermelőknek a növényvédelmi munkát? Ki viseli ennek terheit?

J.L.: Ebben a vonatkozásban sincs változás! Ha az integrátor vásárolja a növényvédő szert, de azt nem adja át a termelőnek, hanem maga juttatja ki (vagyis csak növényvédelmi szolgáltatásról ad számlát a termelőnek), a szakirányító a vényt az integrátor nevére (mint végfelhasználónak) írja fel. Ha a szakirányító külsős, akkor az integrátorral köt szerződést, és a vényt is neki állítja ki. Amennyiben a szakirányító az integrátor cég alkalmazottja, akkor nincs szükség a szakirányító és a BÉSZ között külön szakirányítási szerződés kötésére, elegendő a munkaszerződés.

Másik lehetőség, ha az integrátor beszerzi a növényvédő szert, és azt átadja

a termelőnek. Ekkor az integrátor tevékenysége valójában forgalmazás, így az erre vonatkozó feltételeknek is meg kell felelnie. Ebben az esetben a szakirányító, akár az integrátor alkalmazottja, akár nem, a növényvédelmi szolgáltatási szerződést a termelővel köti meg, és a nevére állítja ki a növényorvosi vényt is.

Fontos tudni, hogy az ellenőrzések során elfogadható, ha a szerződést egy vállalkozás köti meg (a példánál maradva az integrátor), ebben az esetben a szerződésben pontosan meg kell nevezni a szakirányítást ellátó növényvédelmi szakembert és az irányítása alatt álló területeket.

8. Kinek kell a permetezési naplót vezetni ilyen esetben? Annak, aki elvégzi a munkát, vagy a földhasználónak, aki nem is feltétlenül van jelen a permetezéskor, akkor pedig hogy lehetne naprakész és felelősségteljes? Ugyanakkor pedig a gazdálkodási napló vezetése, aminek része a permetezési napló, mégis csak a földhasználó feladata.

J.L.: A permetezési napló és a gazdálkodási napló növényvédelemmel kapcsolatos mellékletének vezetését ezután is ugyanolyan elvek mentén kell végezni, mint az elmúlt években.

9. Óriási adminisztrációt igényel minden szereplőtől a rendelkezés, aminek naprakész vezetése nem kivitelezhető maradéktalanul. Miért kéri a helyszíni ellenőrzés során a vegyszer biztonsági adatlapját papír alapon, mikor a csomagolóanyagon egyértelműen minden fel van tüntetve? Miért kellene számlának és a receptnek az adott vegyszerről ott a gépben hánykolódnia, mikor az a könyvelésre és adminisztrációra tartozik? Miért kellene a permetezési naplót vezetni azonnal a traktorban? Miért nem elég egy feljegyzés és szintén az adminisztrációnak leadott információk során vezetni azt a permetezési naplót?

J.L.: Ez félreértés, amit tisztázni kell! A termőhelyi helyszíni ellenőrzések során a növényvédelmi felügyelők nem követelik meg, hogy az alkalmazott növényvédő szerek biztonsági adatlapjai papír alapon is meglegyenek a termelőnél, nincs is ilyen előírás!

Nem kell az összes számlának és növényorvosi vénynek a „gépben hánykolódnia”, lényeg, hogy a telephelyen meglegyen, egy ellenőrzés során be tudják mutatni a felügyelők számára.

Nincs olyan előírás, mely szerint a traktorban kellene vezetni a permetezési naplót. Az adminisztrációt végezhetik a

telephelyen és az irodában is, a lényeg, hogy naprakész legyen és a szükséges aláírások is szerepeljenek rajta. Ennek célja, hogy a permetezési napló egy hitelt érdemlő dokumentum legyen, amivel a növényvédelmi tevékenységet folytatók igazolni tudják tevékenységüket, ami nem csupán a hatóság számára fontos, hanem egy környezeti károkozás kivizsgálásának esetén a termelőnek is.

IO. Egyetértene a gazdák az új növényvédelmi törvény azon részével, hogy a gépek időnkénti műszaki felülvizsgálatára szükség van, valamint, hogy a szükséges védőeszközöket használni kell, de ez nem újdonság. Mennyi vizsgálandó permetezőgépet érint ez? A műszaki felülvizsgálatot a megjelölt határidőig meg lehet-e Ön szerint valósítani, van-e erre megfelelő kapacitás?

J.L.: A mezőgazdasági termelésben használt növényvédelmi gépek száma több tízezres nagyságrendű. Az EU-rendelet szerint 2016. november 26-a után azokkal a három évnél idősebb gépekkel nem lehet munkálatokat végezni, melyek nem estek át a felülvizsgálaton.

Reményeink szerint a vizsgálóállomások kialakítása és a vizsgálatok végzése

olyan ütemben halad majd, hogy a jövő évi tavaszi munkálatok megindulásának idejére már jelentős számú géphez eljutnak a szakemberek, de tisztában vagyunk a feladat nagyságával és a várható teljesüléssel. Emiatt az ellenőrzési gyakorlat az lesz, hogy elfogadásra kerül a műszaki felülvizsgálatra való bejelentkezés ténye is, aki pedig nem rendelkezik ilyennel, az az első esetben határidőt fog kapni a bejelentkezésre, nem pedig bírságot. Az a cél, hogy minden növényvédelmi gép átessen a műszaki felülvizsgálaton!

II. A megkérdezett gazdák szerint ez a fajta szigorú és nehezen adminisztrálható szabályozás ahhoz vezethet, hogy a feketegazdaság nagyobb szerepet kap és egyes termelők nem hivatalos, de minden fajta nyomon követhetőségi kötelezettséget nélkülöző eljárásokat választanak. Valamint, az I. forgalmi kategóriába sorolt vegyszerek helyett kevésbé, vagy nem hatékony vegyszereket választanak, vagy egyszerűen elhagyják a kezelést. Ez viszont komoly gazdasági kárt, és nem melleleg az egészségre ártalmas gombák, gombák által termelt toxinok jelenlétének megnövekedéséhez vezethet, ami sokkal nagyobb kárt okozhat. Ön látja ezek veszélyét?

J.L.: A módosítások célja hosszútávon a hatékonyság növelése, valamint a fekete technológiák kiküszöbölése. Nem célra vezető a gazdának sem, hogy csak azért, hogy ne kelljen szerződnie szakirányítóval, elhagynának olyan kezeléseket, melyek a termelés biztonságát, gazdaságosságát veszélyeztetnék. A termelők és a szakirányítók közös munkájával, együtt gondolkodásával lehet javítani az eddig alkalmazott növényvédelmi technológiákon. Az okszerű, előrejelzésre alapozott növényvédelemmel - a környezet védelme mellett - növelni lehet, nem csak a termelés gazdaságosságát, hanem legfőbb célként az élelmiszerbiztonságot is.

Azt azonban tudomásul kell venni, hogy a növényvédő szerek megfelelő felhasználásához szaktudás szükséges! Aki nincs birtokában ennek a szaktudásnak, annak igénybe kell venni a megfelelő szakember, ez esetben növényorvos szaktanácsát, ez pedig pénzbe kerül. Eddig is meg kellett fizetni, de sajnos a vény felírásához esetenként nem társult megfelelő szaktanácsadás, ezen változtatni kell!

-an-

A gyom feladja

Kifejezetten **magyar** gyomviszonyokra kifejlesztett gyomirtó szer





II. 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
www.syngenta.hu • info.hungary@syngenta.com • blog.syngenta.hu

Kiegészítés:

A MAGELLAN a COLOMBUS EC gyomirtó szer analóg (származtatott) engedélye. A gyártó utólagos tájékoztatása alapján a szer nem a hasonló analóg készítménynél jelzett felhasználási területen, hanem kalászosokban és kukoricában való felhasználásra kerül forgalmazásra. Ennek alapján a Növényvédő szerek, termésmenvelő anyagok 2016 kiadványban az adattábla helyesen a következő:

MAGELLAN

/COLOMBUS EC analóg/

80 g/l klopíralid + 2,5 g/l floraszulam + 144 g/l fluoxipir-meptil			
Dow AgroSciences (FR) /Dow AgroSciences (US)/ {Dow AgroSciences Hungary Kft. (HU)}			
gyomirtó szer (folyékony)		N (környezeti veszély)	
Xn (ártalmas)		méhekre (nem jelölésköteles)	
II.	m.v.i.: 0	2000	vizekre kifejezetten veszélyes (5)
általános eljárás			

kultúra	károsító	dózis	é.v.i.
búza (őszi), árpa (őszi, tavaszi), rozs, tritikále, zab, kukorica (takarmány, siló)	magról kelő és évelő kétszikű gyomok, árvakelésű napraforgó	1-1,5 l/ha	→* nk

*kalászosokban 10 ha-nál nagyobb területen

E: védőruha, -kalap, -kesztyű, -szemüveg, -lábbeli

F: védőruha, -kalap, -kesztyű, -lábbeli, arcvédő, légzésvédő (FFP3D)

S2, S13, S20/21, S23, S24/25, S36/37/39, S60, S61, S62, SP1, SPo2, SPe2, SPe3, R20, R36/38, R50/53, R65, R66

(Agrinex Bt.)

**NE
DOBJA EL**

**ÖSSZETÖRT PERMETEZŐ VAGY
HALSZÁLLÍTÓ TARTÁLYÁT,
POLIÉSZTER GABONASILÓJÁT!**

Olcsóbb lesz az újnál, javítható, újszerű állapotba hozható. Régi gabonasilók (fémek is) beázásmentesítése. Palatetők bontás nélküli felújítása, beázásmentesítése ragasztással. Gabonátároló színek vízfolyó rendszerének bontás nélküli szigetelése, üvegszálas technológiával. Maróanyagot tároló tartályok szigetelése és lapostető-szigetelés.

**DURKÓ GYŐZŐ, 5630 Békés, Nyíl u. 35.
Telefon: (20) 9620-896 • (66) 415-733**

KOVÁCS-KER
GYÁRTÓ ÉS SZOLGÁLTATÓ EGYÉNI V.

Mezőgazdasági eszközök gyártása

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



Közvetlenül
a gyártótól

www.kovacs-ker.hu

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



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

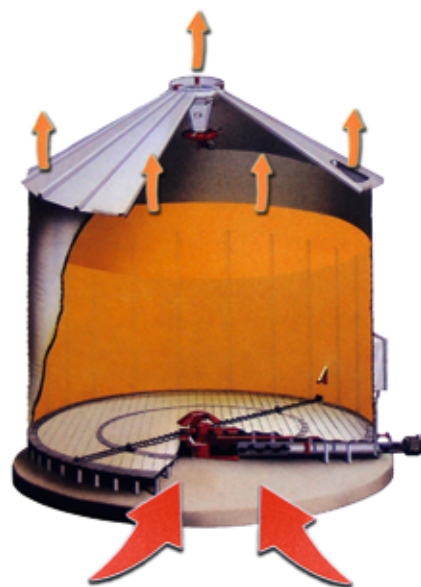


Grain Systems

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



EZ ÓRIÁSI!



A technológiai csomag a legszélesebb hatásspektrumot adja a korai posztemergens gyomirtásban a magról kelő egy és kétszikű gyomok ellen

- Speciális összetétel
- Széles hatásspektrum
- Hosszú tartamhatás
- Gyors hatáskifejtés

www.dowagro.hu

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



Dow AgroSciences

IBIS 3180 LP



IBIS 3180 LP

- 150 cm - 180 cm hasmagasság
 - 3100 liter permetlé tartály
 - 280 liter/min permetező szivattyú
 - nyomtáv 225 - 300 cm között
 - 18 m keretszélesség (28 m-ig)
- 120 000 €-től

ALLCROP 3180



ALLCROP

- 280 cm-es hasmagasság
- 3200 liter (2X1600 liter) permetlé tartály
- 50 - 480 cm közötti keretmagasság állítás
- BRAVO 400S monitor
- 21m keretszélesség (36 m-ig)

198 500 €-től



MAZZOTTI
power - solutions - productivity



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



A kukorica gyomirtás aktuális kérdései

A kukorica gyommentesen tartására közel 140 készítmény, illetve számos kombináció áll rendelkezésre, mely arra enged következtetni, hogy a kukorica gyomirtása megoldott, viszonylag egyszerű feladat. A fentieket cáfolják a V. Országos Gyomfelvételezés eredményei, mely szerint néhány problematikus gyomnövény felszaporodása tapasztalható.

Külön figyelmet érdemel a kukorica gyomirtásának nehézségei közül az egy- szikű gyomnövények fokozatos előretörése. Míg az első országos gyomfelvételezés idején az első 20 gyomnövény között csak hat egyszikű volt, úgy az ötödik országos gyomfelvételezés idejére ez a szám nyolcra emelkedett. A gyomnövények fontossági sorrendjében egyre „előkelőbb” helyet foglal el a fakó muhar (*Setaria pumila*), a zöld muhar (*Setaria viridis*), a pirók ujjasmuhar (*Digitaria sanguinalis*), és a természetett köles (*Panicum miliaceum*). Változatlanul az „élmezőnyben” szerepel a kakasláb-fű (*Echinochloa crus-galli*), ugyanakkor megjelent az első húsz legfontosabb gyomnövény között a csillagpázsit (*Cynodon dactylon*), és tartja helyét a fenyércirok (*Sorghum halepense*), illetve a tarackbúza (*Elynum repens*).

A kukoricát gyomosító egyszikűek közül a legnagyobb gondot a muharfélék felszaporodása jelenti. A mészbén gazdag talajokon jellemzően a zöld muhar (*Setaria viridis*), a savanyú talajokon a fakó muhar (*Setaria pumila*) gyomosít. A hatékony gyomirtás szempontjából előnyösebb, ha a kakasláb-fű (*Echinochloa crus-galli*) kezelése megelőzi a muharféléket, mivel a kukoricában használatos egyszikűirtó posztemergens készítményekre a kakasláb-fű érzékenyebb, mint a muharfélék.

A hosszú évek tapasztalata azt mutatja, hogy a kukorica posztemergens gyomirtásának időzítését, amennyiben a muharfélék is gyomosítanak, e gyomnövény fenológiai állapotához kell igazítani. A permetezést legkésőbb a muharfélék öt leveles állapotában még a gyökérváltás előtt kell elvégezni. A muharfélék napjainkban tapasztalható felszaporodásának oka az lehet, hogy az előző években használt posztemergens herbicidek nem minden esetben rendelkeztek tartamhatással (így ha a gyomnövény biológiájából kifolyólag nem találkozik a kijuttatott készítménnyel, úgy a várt gyomirtó hatás elmarad). Ezen problémára megoldást jelent, amit az időjárási viszonyok alakulása is indokol, olyan gyomirtó szerek, illetve kombináci-

ók alkalmazása, amelyek a posztemergens hatás mellett talajon keresztüli hatással is rendelkeznek. Az ilyen hatással rendelkező készítményekkel elérhető, hogy a kukorica a sorok záródásáig gyommentes maradjon. A muharfélék elleni hatékony védekezés során ki kell használni a kukoricában még engedélyezett preemergens egyszikűirtó készítmények adta lehetőségeket. A védekezés tudatos megtervezését és pontos végrehajtását indokolja továbbá, hogy a muharfélék magvai akár 8 cm mélyről is csíráznak, illet-



Megkésített nikoszulfuronos kombináció



Időben végrehajtott nikoszulfuronos kombináció

ve azok még 30 év elteltével is csíráképesek. A zöld muhar kelése általában kissé elcsúszik a fakó muharhoz, illetve a kakasláb-fűhöz képest, így gyakran kibújik a posztemergensen használt készítmények hatása alól.

A ragadós muhar, annak ellenére, hogy nincs benne a kukoricát gyomosító legfontosabb 20 gyomnövény között, felszaporodása várható, amit a növény biológiája is elősegít, hiszen megfigyelések igazolják, hogy kelése a *Setaria* nemzetségen belül legkésőbbi.

Az említett gyomnövények mellett meg kell említeni az utóbbi években megtalált és megfigyelések alapján terjedőben levő további egyszikű gyomnövényeket. Hazánkban egyre több helyen gyomosít a mandulapalka (*Cyperus esculentus*), az ázsiai gyapjúfű (*Eriochloa villosa*), a parti köles (*Panicum riparium*) és a kései köles (*Panicum dichotomiflorum*). E gyomnövények ellen a védekezési technológia részben kidolgozott, illetve kidolgozása folyamatban van.

A világban és hazánkban is cél a herbicid-rezisztencia megállítása. A korábban már Magyarországon is leírtak több olyan

fajt, amelyek egy-egy herbicidre, herbicid csoportra rezisztenciát szereztek. Az utóbbi években sajnos a kör tovább bővült. Több helyen megtalálták az ALS-gátló herbicidek gyomirtó hatására nem, vagy gyengén reagáló fenyércirkot. Az ALS-gátló herbicidek rezisztencia tüneteit mutató fenyércirok visszaszorítása érdekében kerülni kell a monokultúrát, törekedni kell az agronómiai indokolt vetésváltás betartására. A gyomirtó szerek alkalmazása során törekedni kell a különféle hatóanyagcsoportba tartozó készítmények kijuttatására. A gazdálkodók részéről felelőtlenség az utóbbi években tapasztalható tarlóhántás, vagy indokolt esetben a teljes adagú glifozátos kezelés elhagyása.

A kukorica posztemergens gyomirtásának időszaka a kukorica 3–7 leveles fenológiai állapota. Ezen intervallumon belül a gyomnövények fenológiájához kell igazítani a kezeléseket időpontját. A korai posztemergens kezelést a magról kelő egyszikűek 1–3 leveles, a magról kelő két- szikű gyomnövények szik-2 (4) leveles fenológiai állapotában szükséges végrehajtani. A posztemergens készítményeket ennél a fenológiai állapotnál később használjuk, a magról kelő egyszikűek esetében 3–5 leveles és a magról kelő kétszikűek 2–4 (6) leveles fejlettségénél.

Összességében a kukorica vegyszeres gyomirtásának problematikáját a magról kelő és az élő egyszikűek elleni „harcban” látom, ami szakértelmet és komoly odafigyelést igényel. Nem elegendő a készítmények, kombinációk rutinszerű alkalmazása.



Szabó László
herbológus,
Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal
Élelmiszerlánc-biztonsági,
Növény- és Talajvédelmi Főosztály,
Növény- és Talajvédelmi Osztály

Corn Box



TERVEZZE MEG A GYOMIRTÁST MÉRTANI PONTOSSÁGGAL!

Posztemergens szer két egymást kiegészítő hatóanyaggal
a magról kelő és évelő egyszikűek ellen

A Corn Box egy rugalmasan kijuttatható posztemergens gyomirtó, amely a gyomok levelén és gyökerén keresztül is kifejti hatását.

Szelektivitás és hatékonyság

A kukorica gyomirtása Kwizda készítményekkel

A Kwizda termékpalettáján szereplő készítmények mindegyike teljesíti a fontos elvárást: a gyomszabályozás legyen hatékony a kukorica veszélyeztetése nélkül.

Változik a gyomflóra: terjednek a mélyről kelő nagy magvú, folyamatosan csírázó T4-es gyomok (parlagfű, csattanó maszlag, szerbtövis, selyemmályva) és a felső talajrétegből nagy intenzitással gyomosító muharfélék is (fakó muhar, zöld muhar). Hatalmas kihívás a szakemberek számára az SU-rezisztens fenyércirok és a HPPD-gátlókra ellenállóságot mutató kölesfélék (kései köles, parti köles) terjedése. Fontos ezért a több hatóanyagot tartalmazó, egymással szinergizáló hatóanyagok megválasztása.

A Kwizda Agro Vario Kukorica technológiai paneljeiből választhat hatékony és szelektív készítményeket:

1. Kwizda Click Kombi:

(265 g/l dimetenamid-P + 300 g/l terbutilazim), SC, Dózis: 2,5 l/ha)

- kevés csapadékkal (5–10 mm) is hosszú tartamhatás,
- flexibilis felhasználhatóság alap és állomány gyomirtásban,
- ideális kombinálhatóság dikamba (Oceal) és SU (pl. Monsoon OD) készítményekkel.

2. Corn Box (ÚJ!):

20 ha-os termékpár 5 l Callido (480 g/l mezotrion) + 40 l Monsoon OD (22,5 g/l foramszulfuron + 22,5 g/l izoxadifen-etil) Dózis: 0,25 + 2 l/ha

- szuperszelektív tartamhatású hatóanyag-kombinációja az egyik leghatékonyabb szulfonil karbamiddal,
- szinte teljes hatásspektrum a magról kelő és évelő gyomok ellen,
- korai post-post felhasználási lehetőség 3–6 leveles kukorica korban.

3. Cornado:

7,5 ha-os kereskedelmi gyűjtőcsomag 3×5 l Monsoon® (2,5 g/l foramszulfuron + 22,5 g/l izoxadifen-etil antidótum) + 1×4,5 l Overdose® (6,25 g/l floraszulam + 300 g/l 2,4 D etil-heptil észter) Dózis: 2 + 0,6 l/ha

- nagy tömegű és intenzív gyomkeelés hatékony megoldása,
- magról kelő és évelő I. és II. sz. gyomok ellen (köleses, muharos),
- postemergens felhasználás 4–6 leveles kukoricában.

4. Pantani Extra:

5 ha-os kereskedelmi gyűjtőcsomag 5 l Pantani® (40 g/l nikoszulfuron OD formulációban) + 3 l Overdose® (6,25 g/l floraszulam + 300 g/l 2,4 D etil-heptil észter) Dózis: 1 + 0,6 l/ha

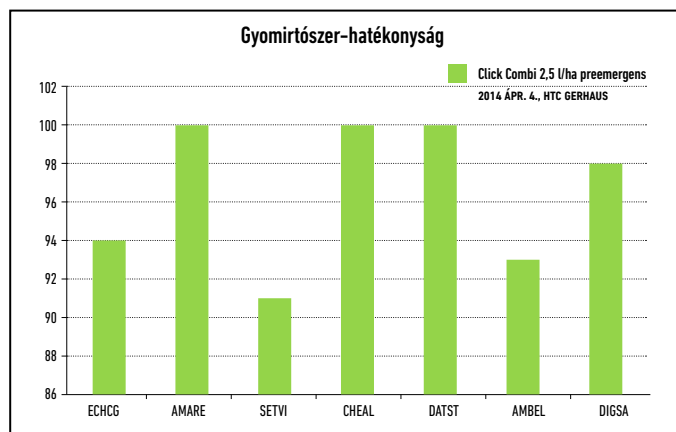
- klasszikus hatóanyagok ideális kombinációja megfizethető áron,
- magról kelő és évelő I. és II. sz. gyomok ellen (kakaslábfűves),
- rugalmas felhasználhatóság 3–7 leveles kukoricában.

5. Oceal:

700 g/kg dikamba SG formulációban

- szelektív és hatékony hormon az évelő II. sz. gyomok ellen (acat, szulák),
- ideális kombinációs partner minden fenológiában.

A különböző gyomirtási megoldásokhoz érdemes lombtrágyákat is társítani. Pre és korai post kezelések esetén a talajon és levélen is jól hasznosuló Route a legjobb megoldás, minden egyéb esetben a Wuxal Cink vagy a magas foszfortartalmú Wuxal P 45 ajánlott.



A Kwizda Agro kukorica gyomirtási választéka minden gyomosodási helyzetben szelektív és hatékony megoldást jelent a kukorica védelmében.

A rezisztens fenyércirok ellen védekezzen tarlón a leggyorsabb és legnagyobb hatóanyag-tartalommal rendelkező speciális hatásfokozóval (Transorb) ellátott **Roundup Mega** készítményünkkel. A Kwizda Agro Vario rendszeréről informálódhat a területi képviselői hálózat tagjaitól.



Pantani Overdose hatása kakaslábfűvel erősen fertőzött területen



Cornado hatékonysága, 2015., Aba



Cornado Hatékonysága, 2014., Pusztaszabolcs

Retengo® Plus-szal a kukoricát érő stresszhatások ellen

A 2015-ös év ismét megmutatta, hogy a szántóföldi termesztés során mennyire ki vagyunk szolgáltatva az időjárás szeszélyeinek. Jogos igény a termelők részéről, hogy legyenek olyan lehetőségek a kezükben, amelyekkel jelentősen mérsékelni tudják a kukoricát ért stresszhatásokat, ezáltal pedig csökkenteni a termés kiesést.

A 2015-ös nyár minden bizonnyal az eddigi legforróbb nyarunk volt, és nemcsak az átlaghőmérsékletet tekintve, a hőségnapok száma is a legmagasabb volt. Ha emellé még azt is hozzávesszük, hogy a több napig tartó hőhullámok idején eső sem hullott, értelem szerűen ezekre a stresszes időszakokra kukoricáink is komoly termésvesztéssel reagáltak.

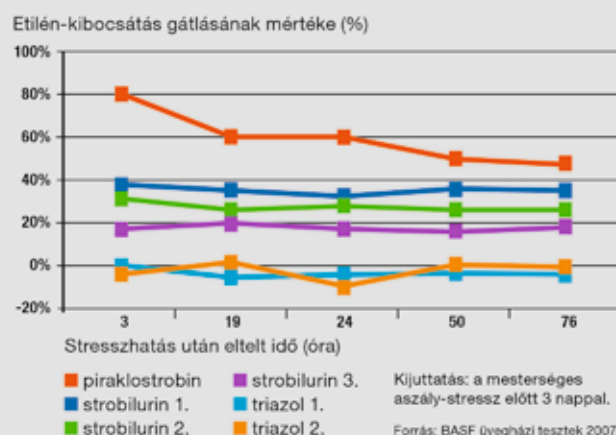
A termés kiesés mérséklésére az egyik lehetőség kukoricában a Retengo® Plus-szal végzett gombaölő szeres védekezés, amellyel nemcsak a kultúrnövényt támadó gombabetegségek ellen védekezhetünk, hanem kedvező élettani hatása révén a jelentős termésvesztést okozó körülmények káros hatásait is csökkenteni tudjuk.

A növények aktív helyváltoztató mozgásra nem képesek, ezért az őket érő stresszhatások ellen elsősorban az anyagcsere-folyamataik változtatásával tudnak reagálni. Amennyiben aszály- vagy hőstressz éri a növényt, először a párolgás csökkentésével próbál védekezni, majd a fotoszintézis intenzitása csökken, és előtérbe kerülnek az oxidatív folyamatok, vagyis elkezd felélni tartalék tápanyagait. A hosszú időn át tartó kedvezőtlen körülmények hatására ezután fokozott etilénképzéssel reagál, ami végső soron kényszerítéshez vezet.

A Retengo® Plus-szal végzett kezelés a kukoricát intenzívebb nitrogénfelvételre serkenti feltöltve a sejteiben található tápanyagraktárakat, mintegy felkészítve a „szűkösebb” időkre. A Retengo® Plus gombaölő hatását a gombák légzésének gátlásán keresztül fejti ki, ez a hatás azonban a kukoricánövény oxidatív folyamatait is gátolja bizonyos mértékben megakadályozva, hogy oxidatív módon túl gyorsan használja fel tartalék tápanyagait.

A Retengo® Plus egyik hatóanyaga a *piraklostrobin* a többi strobilurin-típusú hatóanyagot lényegesen

1. ábra A piraklostrobin kiemelkedő mértékben gátolja az etilén-kibocsátást, az öregedési folyamatokat és ezáltal a stressz okozta termésvesztést



felülmúlva képes az etilén szintézisét gátolni, ezáltal a kukoricát ért káros hatásokból adódó termésvesztést minimalizálni (1. ábra).

2015-ben már második éve állítottunk be nagyparcellás üzemi kísérletet a beledi Kalász Kft.-vel közösen. A kísérletben **egységesen elvégzett alaptrágyázást követően különböző nitrogéndózisokat juttattunk ki a kukoricaállományba** sorközművelő kultivátorral,

2. ábra A kísérletben kialakított kezelések

Kezelések	Kezeletlen	30 kg/ha N hatóanyag	60 kg/ha N hatóanyag
Retengo® Plus + kukorica levéltrágya	Retengo® Plus + kukorica levéltrágya	Retengo® Plus + kukorica levéltrágya + 30 kg/ha N	Retengo® Plus + kukorica levéltrágya + 60 kg/ha N
Kukorica levéltrágya	Kukorica levéltrágya	Kukorica levéltrágya + 30 kg/ha N	Kukorica levéltrágya + 60 kg/ha N
Retengo® Plus	Retengo® Plus	Retengo® Plus + 30 kg/ha N	Retengo® Plus + 60 kg/ha N
Kezeletlen		30 kg/ha N	60 kg/ha N

a kukorica 10 leveles állapotában. Az így beállított nitrogén-műtrágyázási szinteken végeztük el a **különböző növényvédelmi kezeléseket – Retengo® Plus-szal**, levéltrágyával, Retengo® Plus és levéltrágya tankkombinációjával – **virágzás kezdetén, hidas traktorral permetezve az állományt a 2. ábrán** láthatóak szerint.

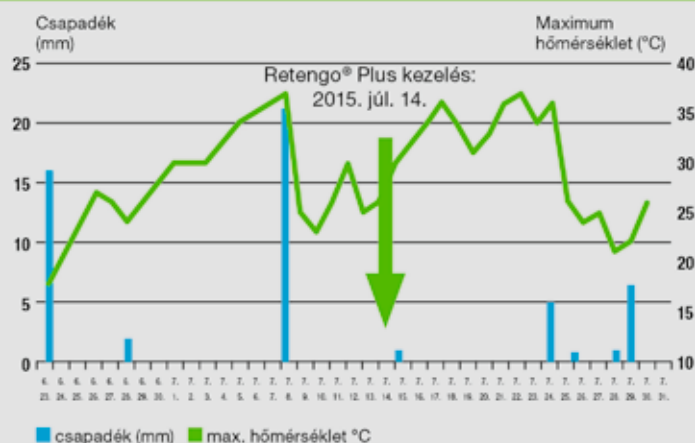
A tavalyi nyár során bőven volt részünk forró hősznapokban, amelyeket légköri aszály is kísért. A Retengo® Plus-szal végzett kezelés optimális időzítéséhez a szert a stressz beállta előtt, lehetőleg ahhoz minél közelebbi időpontban kell kijuttatni, a kísérlet kivitelezése során is így jártunk el (**3. ábra**).

A kísérleti parcellák terméseredményeit vizsgálva megállapíthatjuk, hogy a Retengo® Plus, valamint a Retengo® Plus és a levéltrágya kombinációja minden tápanyagszinten jelentős termésnövekedést eredményezett minden fejtrágyaként kijuttatott nitrogén-műtrágyázási szinten, egyes kezelésekben a termésnövekedés a 2,5 t/ha-t is meghaladta (**4. ábra**).

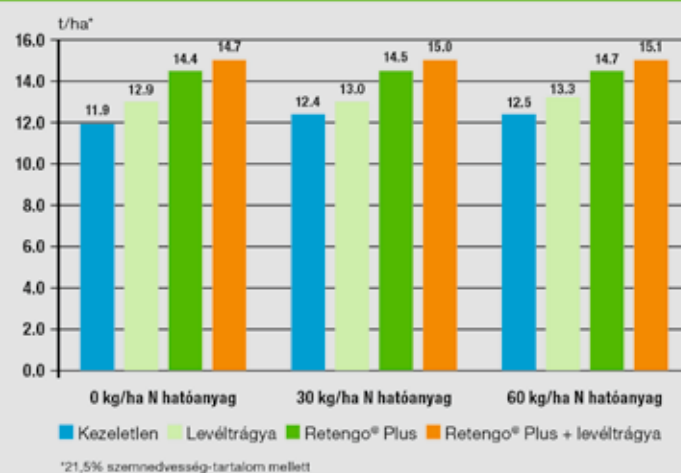
A kísérlet eredményei is egyértelműen bizonyítják, hogy a Retengo® Plus valóban hatékonyan képes a különböző stresszhatások, így a hő- és a szárazság-stressz által okozott termés kiesést mérsékelni.

Németh Balázs
 fejlesztőmérnök

3. ábra A Retengo® Plus-t a stressz bekövetkezése előtt kell kijuttatni, amikor a növények anyagcseréje még intenzív – meteorológiai adatok 2015



4. ábra A kezelések hatása a termés mennyiségre



Ha további információra van szüksége a cikkben megjelent növényvédő szerekre vonatkozóan, kérjük, keresse területileg illetékes szaktanácsadó kollégáinkat, vagy látogasson el a www.agro.basf.hu weboldalra.

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

I. forgalmazási kategóriás termék!

BASF
 We create chemistry

SZÁKSZENDI FUTAM döntések és dilemmák II. rész



Új, egyedülálló sorozatot indítottunk útjára, amelyben Takács András „versenypogramját” végig kísérve hónapról hónapra bemutajuk 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.

Előkészületek a versenytábla vetéséhez

A február, valamint a március első dekádja Szákszendén is nagyon csapadékos volt, így a földeken nem lehetett dolgozni, viszont sok, a továbbiakat megalapozó feladat került megoldásra. Megrendelték a vetőmagokat, a fejtrágyákat, a startereket, a gyomirtó és egyéb növényvédő szereket, elvégezték a tavaszi munkafolyamatok „vezérgépeinek” – többek között a vetőgépek és a permetezőgépek – felülvizsgálatát és javítását. Amint a márciusi időjárás kedvezőbbre váltott a hónap második felében, „mint börtönéből szabadult sas” felpezsdült a határ, itt is, ott is megjelentek a gépek a földeken, és lelkesen végezték a dolgukat, főként a kissé késésben lévő fejtrágyázásokat, simításokat, talajelőkészítési munkálatokat. Takács Andráséknál sem volt ez másképp, igyekeztek behozni az időjárás okozta lemaradásokat, és teljes erőbedobással elsősorban a búzatáblák fejtrágyázására koncentráltak.

TÉLI CSAPADÉKELLÁTOTSÁG

Ha a téli félév csapadékelátását és mérlegét nézzük, az október és a február volt nagyon csapadékos (118, illetve 122 mm-rel), míg a november és a december kifejezetten száraznak bizonyult (16,4, illetve 10,6 mm-rel), a január és a március a hónap második dekádjáig átlagosnak minősíthető. A csaknem lezártnak tekinthető téli félév csapadékmérlege + 81 mm, ami a sokévi átlaghoz viszonyítva kedvező starthelyzetet jelent, főleg, ha azt is figyelembe vesszük, hogy a talajállapotokat romboló és a munkálatokat ellehetetlenítő belvizek, vízállások nem jelentek meg.

HÍGTRÁGYA-KIJUTTATÁS

Március utolsó napjaiban a legfontosabb feladat a versenytáblán a hígtrágya kijuttatása volt. Ezt a gyakorlatot immár harmadik éve alkalmazzák ezen a táblán, ami azon túlmenően, hogy „alkalmi vétel”, hisz a faluban keletkező hígtrágya hasz-

nosításáról van szó, nemcsak értékes tápanyag, hanem a talaj szervesanyag-tartalmát, biológiai életét és szerkezetét, valamint nedvességtartalmát is kedvező irányba befolyásoló trágyaféleség. Általában 35–40 m³/ha mennyiséget juttatnak ki a jó tápanyag-ellátottságú talajaikra, azonban a versenytáblára a megcélzott nagy termés (16 t/ha) érdekében 50 m³-t juttattak ki hektáronként. Ez a mennyiség megközelítően 130 kg tiszta vegyes hatóanyagot jelent, aminek körülbelül 50 százaléka a nitrogén. Az így kiadott N tehát 65 kg körüli (+ 30 kg P és 35 kg K), ehhez jön majd a starterrel kiszórásra kerülő mintegy 16 kg N (+ 60 kg P), valamint a későbbiekben tápkultivátorral kijuttatni tervezett mintegy 80 kg körüli N hatóanyag, ami már fedezi a kimagasló terméshez szükséges tápanyagigényt, ugyanakkor figyelembe veszi a környezetvédelmi előírásokat is. A kijuttatható hígtrágyamennyiséget leginkább a befogadó terület megengedhető sóterhelése határozza meg. Mindenképpen meg kell akadályozni ugyanis a káros sók felhalmozódását és az ennek következtében előálló másodlagos szikesedést. Ezért nagyon fontos, hogy a hígtrágya-felhasználás éveiben rendszeres legyen a talajok ellenőrző vizsgálata. A hígtrágya-kijuttatás tehát



Joskin munka közben

kiemelt figyelmet és hozzáértést igényel, és csak a talajvédelmi hatóság engedélye alapján végezhető, betartva a vonatkozó jogszabályban foglalt előírásokat. A hígtrágya N-tartalma miatt a versenytáblán is be kellett tartani a szigorú kijuttatási szabályokat is, azaz a vetés előtt két héttel történő kiszórást. Mivel a vetést április közepére tervezik, így kerülhetett sor a hígtrágya március utolsó napjaiban történő kijuttatására. Mint azt az előző beszámolómban említettem, a farmon beszerettek egy célgépet, mégpedig egy Joskin hígtrágyaszórót. A 4,4 m munkaszélességű gerendelyen 11 darab kapatest juttatja a hígtrágyát a 18 m³-estarálykocsiból a talajba, 15–18 cm mélységbe. Az egymástól 40 cm távolságra elhelyezkedő kapák egyben jól átdolgozzák, fellazítják a talajt, ahogyan ez a helyszínen készített fotón is látható, ezért a következő művelet majd a Horsch Terrano FM talajművelőgépen elhelyezett kultivátorkapákkal és gumihengeres lezáró egységgel a talaj lezárása lesz. A továbbiakban a vetőágy-készítés Väderstad Carrierrel történik.

BAKTÉRIUMTRÁGYA, STARTERTRÁGYA, TALAJFERTŐTLENÍTŐ KIJUTTATÁS

Kíváncsi voltam, hogy vajon mi a véleményük a baktériumtrágyákat illetően, de mielőtt feltettem volna a kérdést, András közölte, hogy természetesen vetőágy készítéskor baktériumkészítményt is adagolnak, de hogy melyik készítményt választja, azt majd a vetés előtt dönti el. Az elmúlt években ugyanis nagyon jó tapasztalatokat szereztek a „baktériumoltással”, így kijelenthető, hogy ez a vetési technológia alaplépésévé vált a starterezéssel együtt. Míg a vetéskor kiadagolt startertrágya – jelen esetben a Timac Agro Duofertil Top 38 NP típusú, 8 N:30 P₂O₅ összetételű, 200 kg/ha dózisban – a kukorica korai fejlődéséhez, kiváltképp a gyökérfejlődéshez nyújt könnyen felvehető tápanyagokat, addig a talajba juttatott hasznos baktériumtömeg a talaj mikrobiológiai életét, s ezáltal szerkezetét, valamint a tápanyagok gyorsabb feltárádását és könnyebb felvehetőségét hivatott szolgálni. Ugyancsak egy menetben a vetéssel kerül majd sor a Force 1.5G talajfertőtlenítőszer 12 kg/ha dózisban történő kiadagolására is, amivel a kukorica elővetemény esetleges káros hatását szűri ki. A Force 1.5G a kukoricabogár-fertőzés leküzdése mellett kitűnő hatást fejt ki a csírázási időszakban megjelenő pattanóbogarak, pajorok, drótférgek ellen is.

VETŐGÉP HIDRAULIKUS VETÉSMÉLYSÉG-SZABÁLYOZÓ RENDSZERREL

Látogatásomkor meggyőződhettem arról is, hogy a gépudvarban minden, a vetéshez és az azt követő feladatokhoz használatos fontos gép és berendezés ellenőrzése, javítása, beállítása is megtörtént. A 12 soros John Deere 1770-es vetőgépet is „menetkész” állapotban találtam, amit tavaly, annak a bizonyos, korábban említett amerikai tanulmányútnak a tapasztalata és tanulsága alapján az úgynevezett Down Force hidraulikus vetésmélység-szabályozó rendszerrel láttak el. A vetőkocsinként felszerelt szenzor érzékeli az adott talajállapotot – keménységet, nedvességet – amire a vetőkocsra felszerelt hidraulikus munkahenger mintegy megfelelő választ adva a kívánatos mélységbe nyomja le a vetőcsoroszlyát. Ez a találmány egyébként az utóbbi évek egyik leghatékonyabb újítása, ugyanis a kutatások bebizonyították, hogy az egyenletes kelés, majd az azt követő egyenletes fejlődés legmeghatározóbb eleme az egyenletes vetésmélység. Ehhez hasonló súllyal a termésmennyiséget befolyásoló tényezők közül talán a megfelelő, és táblán belül a változó feltételekkel együtt változó tőszám bír. Ennek megvalósításához természetesen a precíziós gazdálkodás alapgépei és berendezési szükségességek.



A mélységszabályozó hidraulikus motor a vetőkocsin

VETÉSIDŐ

Andrásék naponta nyomon követik a távérzékeléssel elérhető meteorológiai adatokat, így naponta jegyzik a csapadék, a lég- és talajhőmérsékleti értékeket. A látogatásomkor mért talajhőmérséklet 5 cm-es mélységben már 7 °C volt, de az előbbi napokban csak 4-5 °C. A vetést mindenképpen arra a lehető legkorábbi időpontra tervezik, amikor a talajhőmérséklet a vetési mélységben tartósan, azaz legalább 3 napon keresztül eléri vagy meghaladja a 9 °C-ot, mert a vetésidő-kísérletek tanulsága szerint a DKC4751 ezen a talajhőmérsékleten vetve hozta a legjobb terméseredményt. Ha minden a normál kerékvágásban halad, akkor ez nagy valószínűséggel április közepére datálható, ami egy kedvező korai fejlődést és érést eredményezhet. Addigra megérkezik a vetőmag is, és várhatóan megjön az igazi tavasz, sok napsütéssel, pirkadást hozó langyos szelekkel. András mindenképpen még egyszer áttanulmányozza a választott hibrid tulajdonságait, termesztési feltételeit. Tervezi a nemesítőház fejlesztőivel való ismételt konzultációt, hogy a tápanyag, de főleg a tőszámreakciók adatait, görbéit még egyszer áttekintve a legjobb döntést tudja meghozni az optimális tápanyagmennyiség és a tőszám beállításához. Addigra lelkiileg is rákészül a nagy „ünnepre”, a termés, a megélhetést és fejlődést jelentő, az új életet megalapozó vetésre.

Dr. Kiss Erzsébet

VERSENYZŐ: TAKÁCS ANDRÁS (36)

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

DILEMMÁK:

Hígtrágya használat- mikor, mennyit, hogyan?

DÖNTÉSEK:

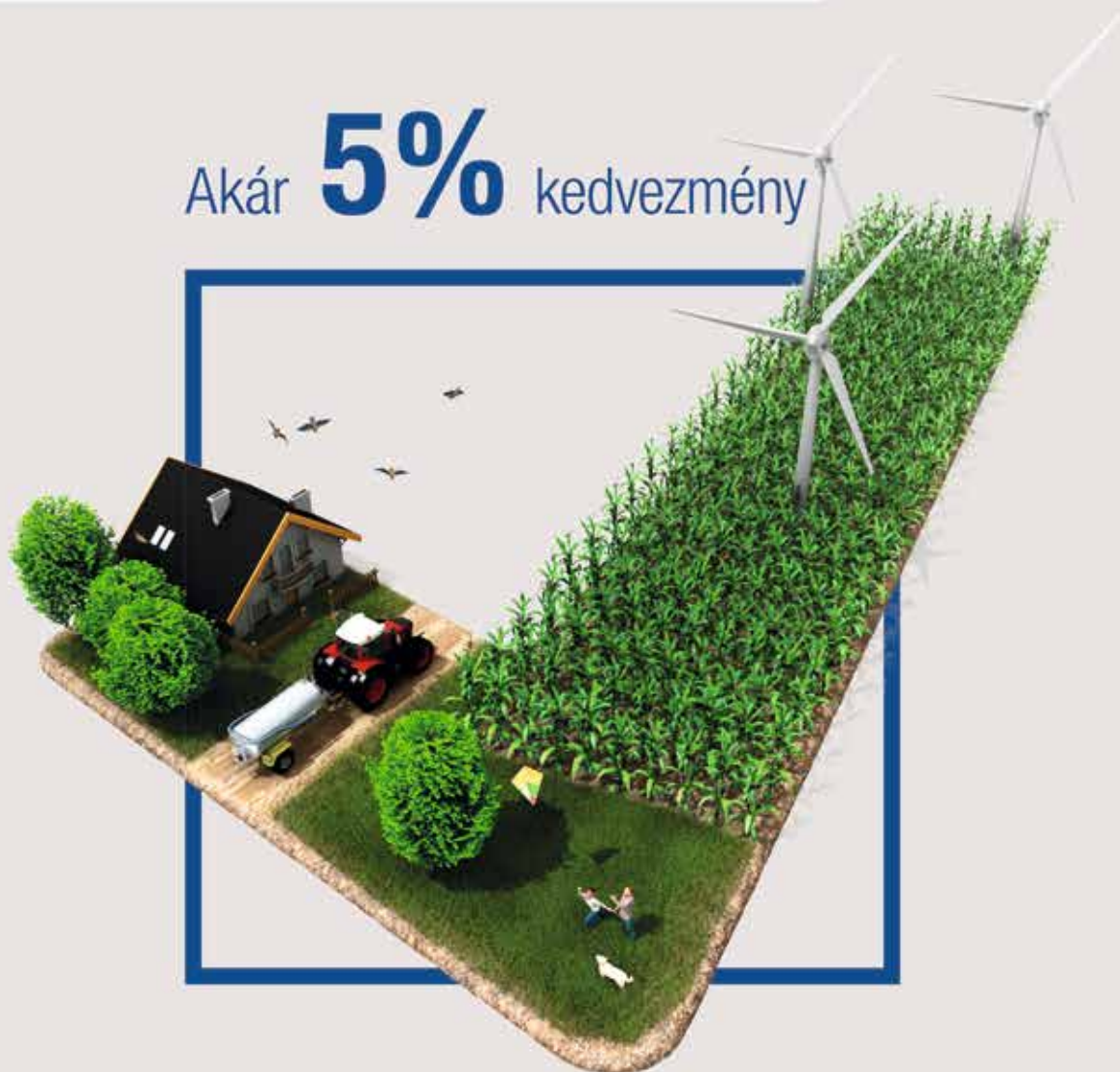
A rendelkezésre álló hígtrágya okszerű felhasználása a kedvező saját és irodalmi tapasztalatok alapján. A vetőgép felszerelése Down Force hidraulikus vetésmélység-szabályzóval, mert az egyenletes fejlődést leginkább ez befolyásolja.



KWIZDA VARIO KUKORICA AJÁNLATOK

Kedvezménybe
csomagolt technológiák

Akár **5%** kedvezmény



Pár kattintás, és mindent kedvezménnyel vehet!

Regisztráljon: ☒

Állítsa össze kultúránként rendelését: ☒

A vásárlás igazolása után hívja le megtakarítását! ☐

kwizda.hu/vario

Javasolt Vario kombinációk kukoricában:



Kwizda



Táplálunk
és védünk

Agro

www.kwizda.hu

BIOSTIMULÁTOROKKAL A BIZTONSÁGOS TERMELÉSÉRT

A mezőgazdasági termelőnek, egyéb gazdasági ágakkal szemben, eredendően is sokkal több bizonytalansági tényezővel kell szembesülnie a gazdasági év tervezése során. Hiszen sokkal jobban ki vagyunk téve, többek között, az időjárás szeszélyeinek.

A szántóföldi növénytermesztés fejlődésével, a költségek és hozamvárások emelkedésével, a nagy termőképességű fajták elterjedésével együtt felértékelődik a kiszámíthatóság szerepe. A növekvő kockázatokat csak a termésbiztonság fokozásával tudjuk ellensúlyozni.

Emellett az éghajlatban tapasztalható változások, a szélsőséges időjárási jelenségek gyakoribbá válása, a változékonyság növekedése mind fokozott kihívást jelentenek a jövedelemtermelő-képesség szempontjából.

A **Timac AGRO** mindig is nagy hangsúlyt fektetett a stresszéltanban elért kutatási eredmények gyakorlati hasznosítására. Biostimulátoraink kiemelkedő hatásának köszönhetően vált a Timac AGRO a dinamikus fejlődő új üzletág megkezdhetetlen szereplőjévé az elmúlt **10 év**ben.

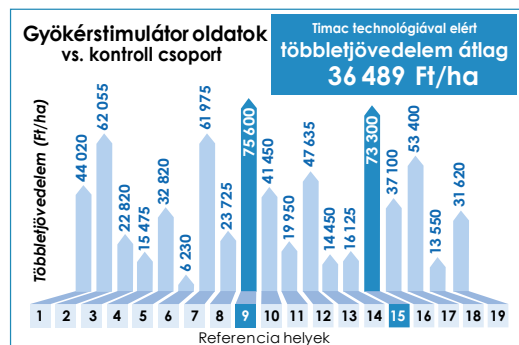
Ma már az intenzív termesztéstechnológiák szerves részét képezik a biostimulátorok, amelyek képesek javítani a termésbiztonságot.

Hatásukat és a termesztéstechnológiában elfoglalt helyüket figyelembe véve két fő csoportra oszthatjuk a Timac AGRO termékeit.

A tenyésztő elején, amikor még a fiatal növény fejletlen, fontos szempont, hogy minél előbb képessé tegyük arra, hogy gyorsabban hasznosítani tudja a talajban lévő víz- és tápanyagtartalékokat. Serkentsük a gyökérfejlődést, fokozzuk a sejtosztódást és természetesen adjunk védelmet az ilyenkor felmerülő kedvezőtlen időjárási hatásokkal szemben. Erre a korai időszakra fejlesztettük a **Fertiactyl®** terméksaládát.

A tenyésztő során minden növény esetében jól beazonosíthatóak azok a pontok, amikor különösen fontos a növény zavartalan fejlődését biztosítani, mert az ilyenkor elszorított fejlődési zavar különösen nagy termésvesztéssel okozhat. Ilyen érzékeny időszak pl. a virágzás és termésképzés időszaka. Ezekben az esetekben más kihívásoknak kell megfelelni, a felépítő anyagcsere folyamatokat kell serkenteni, fokozni kell a növény energiatermelését, gátolni kell a káros elöregedési folyamatokat. Ezen túl fokozni kell a felmerülő kedvezőtlen időjárási hatásokkal szembeni toleranciát. Ezekre az életszakaszokra fejlesztettük a **Fertileader®** terméksalád egyes tagjait. Arra is van lehetőségünk, hogy akár teljes értékű mikro- és mezoelem-pótlást biztosítsunk növényeink számára.

Az elmúlt évek tapasztalatai a következő eredményt produkálták:



Szarvas Zoltán
termékmenedzser, Timac AGRO

HOL KAPHAT TÖBB INFORMÁCIÓT?

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

www.timacagro.hu

Használjon fejlődésszabályozó BIOSTIMULÁTORT



FERTILEADER®



FERTIACTYL®



Gyors hatássebesség

A termékek gyors biológiai hatással segíti a fejlődést és gyors regenerációt.



Intenzív tápanyag- és vízfelvétel

A termék biostimulátor tartalma aktiválja a gyökérműködést és az anyagcsere folyamatokat.



Fokozott fotoszintézis

A termék biostimulátor tartalma aktiválja a fotoszintézist és az anyagcsere-folyamatokat.



Fiatalító hatás

A termék biostimulátor tartalma késlelteti a klorofill elöregedését, így fenntartja a folyamatos termelést.



Antistressz hatás

A termék biostimulátor tartalma növeli a növények toleranciáját és gyorsítja a regenerációt.

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 szaktanácsadóinál!

www.timacagro.hu



További részletek:



Caussade: előtérben az aszálytűrő és betegségtoleráns hibridek

Székhelyváltást követően hagyományteremtő céllal szervezett gazdatalálkozót a legújabb vetőmagkínálata bemutatására a Caussade Semences Hungary Kft. Kerepesen. A gazdák a helyes talajműveléssel, talajjavítással, és a hazai GMO-mentes stratégia végrehajtásával kapcsolatos tájékoztatást is kaptak.



Kutas Attila

Az agrár-környezetgazdálkodási pályázat és a fehérjetámogatás hatása egyértelműen érződik az idei vetőmagkeresleten, a leg hamarabb ugyanis a szója vetőmagjaink fogytak el, de a lucernára is komoly igény mutatkozik – mondta Kutas Attila, a francia termelői tulajdonban lévő Caussade Semences Hungary Kft. cégvezetője a vállalat által Kerepesen első ízben megrendezett gazdatalálkozáson. A francia termelői tulajdonban lévő vetőmag-nemesítéssel és -termesztéssel foglalkozó cég 2010-ben hozott létre önálló magyar képviseletet, tavaly pedig Kerepesre költözött. A gazdatalálkozót hagyományteremtő céllal rendezték. Ez alkalommal Tyukász Ferenc a Pest és környező megyék termelőinek érdeklődésére számot tartó, már bevezetett és a helyi termelési feltételekhez legjobban igazodó új hibrideket mutatta be.

Új növényfajokkal, a lucernával és a silócirokkal bővült a Caussade vetőmagkínálata. Emellett az idén minden éréscsoportban új kukoricahibridekkel is jelentkezett a cég. Termésátlag tekintetében kiegyenlített vetőmagkínálatával a napraforgó-termelőket is megszólítja a Caussade. Az új, kedvező alkatú és felépítésű MARBELIA CL hibrid választásával a környezet okozta veszteségek nem csupán mérsékelhetőek, de akár hektáronként akár 4,5–4,8 t hozamokkal maximalizálhatóak. A legújabb CL Plusz gyomirtási

technológiai megoldás genetikája valamint a kiválóan magas olaj- és termésszint pedig a középérésű EUROPA CLP hibridben egyesülnek.

Kutas Attila arról is beszélt, hogy a tesztparcellák adatai, és a gazdák természettechnológiai adottságai alapján ajánlanak vetőmagokat. A 2015-ben kimagasló prémiummal leszerződött magas olajsavas KLARIKA HO CL napraforgó esetében technológiai ajánlásokkal hívták fel a figyelmet. Ott, ahol nincs mód az izolációs távolság megtartására, okszerű technológia mellett hasonlóan magas hozamok érhetőek el a cég hagyományos napraforgóival is.

Ennek jegyében a találkozó résztvevői a talajvédelemről és talajjavításról hallgathattak meg részletes, gyakorlati tanácsokkal bőven ellátott előadást Birkás Mártától, az MTA doktorától. Bármilyen talajművelés előtt ellenőrizni kell a talajállapotot, és figyelembe kell venni a korábbi műveletek hatását, és a csapadék alakulását is, mivel a talaj megfelelő karbantartásával jelentősen növelhető a terméshozam is – hangsúlyozta a professzor asszony. Ehhez az ásópróbát, a pálcaszondázást, illetve a tenyérpróbát javasolta.

Tavaly a hosszas őszi esők miatt sok helyütt, a kívánatosnál korábban, nedvesebb talajokat szántottak, ezért a szalonnás barázdákra később még érkező jelentős csapadék miatt a gyengébb talajokon eliszapolódás, porlemosódás, üledék tapasztható. A kérgesedés is egyre jellemzőbb. Régi, és meghaladott technológia a barázdák fagy-morzsolódásában bízni, ráadásul az egyre enyhébb telek miatt erre egyre kevesebb esély van – mondta Birkás Márta. A szélsőséges hőmérséklet és csapadék alakulás miatt jelentős a porképződés is, azonban ez már inkább talajállapot-romlást jelez. Esős év utáni esztendőben, vagy az esős tavasz utáni nyáron érdemes akár 35–38 centiméteres

talajlazítást végezni, azonban elengedhetetlen a talajnedvesség megőrzése érdekében visszazárni művelés után.

Dr. Fejes Ágnes, a Földművelésügyi Minisztérium Természetmegőrzési főosztályának biodiverzitás referense a magyar GMO-mentes stratégia újabb intézkedéseiről tájékoztatta a találkozó résztvevőit. Magyarország tavaly ősszel megküldte az Európai Bizottságnak mind a 8, jelenleg engedélyezés alatt lévő GMO növény köztermesztésbeli tiltásával kapcsolatos területi hatálmódosító levelét. Mivel azonban időközben a forgalmazó cégek kivették Magyarországot az engedélykérelmekből, ezért okafogyottá vált a kérelem is. Hazánkban is sokan ellenzik a GMO termények felhasználásával készült takarmányokat, nemrégiben az agrárkamara kérte nyílt levélben a tiltását. A kormány egyetért a tiltással, azonban az Európai Bizottság által nemrégiben közzétett javaslat-tervezet szerintünk elhamarkodott és nem volt kellően kidolgozott – mondta Dr. Fejes Ágnes.

A tervezetet az Európai Parlament is elutasította tavaly év végén, és az Európai Tanács jogszolgálatára sem volt összeegyeztethető sem az uniós közös piac, sem pedig a WTO szabályokkal a takarmánycélú felhasználás tiltása. Szavai szerint az idei első félévben várható a GMO-mentes élelmiszerek jelölésével kapcsolatos hazai jogszabály megalkotása. Az FM szerint önkéntes lenne az alkalmazása, azonban használatához igazolni kell majd, hogy a termék előállítás során nem használtak GMO alapanyagot, vagy alapanyaggal készült egyéb terméket. A jelölést hús, hal, tej, tojás, méz és méhészeti termékek, növényi alapanyagok, összetett élelmiszerek, takarmányok esetén lehetne használni.

-kmk-

ÖSSZEFOGÁS A TELJESÍTMÉNYÉRT!



VETŐMAGOK MESTERFOKON!





Célirányos hatékonyság

Capreno®

Széles hatásspektrum

Rezisztencia védelem

Levél és talaj hatás

Szezonhosszú hatástartam



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

Egyre távolabb a világ legnagyobb gazdasági övezetének álma

Egyre kisebb az esélye, hogy még az idén megállapodjon az Európai Unió és az Egyesült Államok a tervezett szabadkereskedelmi megállapodásról.

Magyarország maga is egy szabadkereskedelmi övezet tagja lett az uniós tagsággal, ennek ellenére továbbra is leginkább befelé figyel. Kevés figyelmet fordít az európai gazdasági trendekre, világkereskedelmi súlycsekély, ugyanakkor a globális áruforgalom trendjei nemcsak a termelők és feldolgozók, hanem sokszor a fogyasztók számára is érzékelhetőek. Elég csak a tejpiaci válságra gondolni: a hazai tejtermelés visszaszorulásával fenyegető krízis piaci és politikai tényezők együttállása miatt egyre súlyosabb: az uniós kvótaeltörlés miatti és a globális túltermelés, valamint az orosz embargó hatása egyszerre sújtja az állattartókat.

Ugyanakkor ma az EU is egyre inkább veszít világkereskedelmi súlyából, gazdasági befolyásából a feltörekvő ázsiai és dél-amerikai gazdaságokkal szemben. Sokszor épp az EU által meghozott környezetvédelmi, állattóljéti, szociális és munkaügyi szabályok miatt. A visszaszorulást megakadályozandó és a gazdasági válság negatív hatásait ellensúlyozandó merült fel az Atlanti-óceán két partját összekötő hatalmas szabadkereskedelmi zóna létrehozásának ötlete. Az Egyesült Államok és az EU együtt a világ GDP-jének közel felét adja, világkereskedelmi részesedésük a teljes áruforgalom 30, a szolgáltatás-kereskedelem 40 százalékát adja.

Napi szinten az áru- és szolgáltatás-forgalom 2,7 milliárd euró, és tartós, bár szűkülő EU aktívum jellemző – ismertette a kiindulási helyzetet *Tarpataki Tamás*, a Földművelésügyi Minisztérium főosztályvezetője a Fiatal Gazdák Magyarországi Szövetsége (Agrya) évindító konferenciáján tartott előadásában. Az EU ipari exportjának 17, agrárkivitelének pedig 13 százaléka irányul az Államokba. Utóbbi 2014-ben 16,4 milliárd euró volt, míg az USA-ból importált mezőgazdasági áruk értéke 10,35 milliárd euró. Az agrár-export szerkezete is inkább az EU-nak előnyös, mivel főleg prémium kategóriás, illetve magas hozzáadott értékű feldolgozott élelmiszert és szeszes italokat visz ki, míg az import mintegy felét

friss és szárított trópusi gyümölcsök, zöldségek, szója, szeszes italok, élelmiszer alapanyagok adják.

A tervezett Transzatlanti Kereskedelmi és Beruházási Partnerségről (Transatlantic Trade and Investment Partnership – TTIP) szóló tárgyalások 2013 nyarán kezdődtek. Noha az EU és az USA közti kereskedelem mindössze 5-6 százalékát teszi ki a mezőgazdasági áruforgalom, az e területtel összefüggő tárgyalási pontokat az unió polgárai részéről kiemelt figyelem övezi az elmúlt egy-két évben. Az Egyesült Államok által szorgalmazott szabadkereskedelmi tárgyalások során az aláírásokig jobbra alig szivárogtat ki valami a lényeges pontokról – ez azonban az EU-val tervezett megállapodás esetében a folyamatos civil tiltakozások hatására megváltozott, és a tárgyalások lebonyolításával megbízott Európai Bizottság (EB), ha nem is teljes körűen, de a főbb pontokról tájékoztatja a közvéleményt is.

Mivel a két fél között számos esetben már olyannyira alacsonyok voltak a vámok, hogy azokon érdemben már nincs mit csökkenteni, ezért a tárgyalások során jóval nagyobb súlyt kap a különféle nem vám jellegű kereskedelmi akadályok leépítése. Például az egészségügyi és növény-egészségügyi intézkedések, szabályozások, minőségügyi és egyéb szabványok, garanciák összehangolásának ügye.

Az unió mindenféleképp szeretné javítani az agrártermékek amerikai piacra jutási feltételeit, és ezen belül is elsősorban a földrajzi árujelzős termékek teljes körű jogi védelmét biztosítani – hangsúlyozta *Tarpataki Tamás*. Ez utóbbi azonban több élelmiszeripari ágazatban is komoly akadályokba ütközhet, tekintve, hogy a bevándorlók által hozott receptek, elnevezések használatára épülő amerikai szektorban aligha vállalkoznak be szívesen, hogy dollármilliókért átmárkazzák a termékeiket, miután nem lehetne például fetának nevezni az ott előállított sajtokat. A tárgyalás árujelző listán a Tokaji, a Szegedi szalámi, a szegedi télisza-

lámi, a pálinka és a törkölypálinka szerepel jelenleg. Az unió arra törekszik a tárgyalásokon, hogy bizonyos termékek esetén csak akkor nyissa meg a piacát, ha az USA-ban is betartják a nálunk használatos állattóljéti előírásokat.

Az előzetes felmérések szerint a TTIP nyertese az unió részéről az autó-, vegyipar, a kozmetikai és a gyógyszeripar, az élelmiszeripar, az elektronikai és gépipar lehet, míg az USA részéről az elektronika, a vegyipar, a kozmetikai és gyógyszeripar mellett a biztosítási és pénzügyi szolgáltatások lehetnek. Az egyelőre erősen vitatott, hogy mekkora lehet valójában az a gazdasági növekedés az EU-ban, amit az egyezmény generálna: egyes kutatóintézetek 0,3–0,5, de akad, ami 5,3 százalékra teszi a 2027-re jelentkező GDP-többletet.

Számos civil szervezet szerint ez azonban elég gyenge kompenzáció lenne azért a szabályozásbeli változásért, amit cserébe adni kellene. Több ágazatban ugyanis homlokegyenest ellenkezik a két kontinens szemlélete: az EU-ban például egy vegyi anyag addig be van tiltva, amíg ki nem derül, hogy nem ártalmas, Amerikában pedig addig csak akkor tiltják be, ha teljesen biztos, hogy káros. Nálunk rá kell írni az élelmiszerek csomagolására, ha van benne génmódosított alapanyag, az USA-ban nem, ráadásul ott alig van már olyan élelmiszer, amiben nincs génmódosított alapanyag.

Magyar részről támogatjuk a megállapodás létrehozását, de kizárólag egy kiegyensúlyozott, ambiciózus megállapodást tartunk elfogadhatónak – hangsúlyozta *Tarpataki Tamás*. Cél a gazdasági növekedés, a munkahelyteremtés, továbbá a földrajzi árunevek védelme, a nem vámjellegű akadályok és az állat- és növény-egészségügyi előírások megfelelő figyelembe vétele. Fokozott figyelemmel kísérjük majd a GMO kérdést, valamint a feldolgozott zöldségfélékkel, a bioetanollal, valamint az élelmiszerbiztonsággal kapcsolatos szabályokat – mondta *Tarpataki*. Hozzáteve, hogy a TTIP

A TTIP legvitatottabb pontja az ISDS, a befektetők és államok közötti vitarendezési mechanizmus. Lényegében azt teszi lehetővé, hogy egy vállalat, befektető, ha diszkriminatívnak érez egy intézkedést, új szabályozást, akkor választott magánbírótság előtt beperelheti az adott ország kormányát. Ezt egységesen utasítja el az Európai Parlament és a közvélemény, de számos tagállam is kifogásolta, legfőképpen azért, mert túlságosan is általános, hogy milyen indokokkal lehet perre vinni a sérelmeket. Az Európai Bizottság egy állandó választottbírótság létrehozását javasolta, melynek tagjait az EU és az USA választaná. Az ISDS-től eltérően kétfokú intézményként működne, így másodfokon fellebbviteli mechanizmust lehetne igénybe venni – írta Szíjjártó Péter külgazdasági és külügyi miniszter Szabó Tímea PM-es országgyűlési képviselőnk kérdésére adott válaszában a napokban. A fellebbviteli testület tagjait szintén a felek választanák ki. Az új vitarendezési rendszer (ICS) átláthatóbb eljárásrend mellett működne, és része lenne az államok szabályozási jogköre is. Magyarország álláspontja azonban továbbra is az, hogy az OECD-tagállamok jogrendszere elég fejlett, így nincs szükség semmilyen egyéb bírósági fórumra – hangsúlyozta a miniszter.

létrehozásához szükséges a magyar kormány jóváhagyása és a magyar Országgyűlés megerősítése is.

Az eredeti tervek szerint 2016-ban lezárulnának a tárgyalások, azonban erre kevés esély van, tekintve hogy az eddigi 12 tárgyalási forduló után is még több, az EU számára fontos kérdésben – mint környezetvédelem a mezőgazdasági termékek eredetvédelme, a GMO-mentesség, és legfőképpen a befektető-védelmi eljárás ügyében – homlokegyenest ellenkeznek az álláspontok. Ráadásul az uniós polgárok is erőteljesen tiltakoznak bármiféle, az európai szabályokhoz képesti engedmény ellen a fenti témákban, az Európai Parlament – amelynek szintén ratifikálnia kell majd az egyezményt – pedig egyre kevésbé megy szembe a népakarral.

A parlament a Hamisítás Elleni Kereskedelmi Megállapodással, vagyis az ACTA egyezménnyel már bebizonyította, hogy hajlandó leszavazni olyan nemzetközi egyezményeket, amik nem tetszenek a szavazóiknak. Az EP még 2014-ben elfogadott egy olyan határozatot, amelyben rögzítette, hogy nem járul hozzá az egyezményhez, ha az a génmódosított élelmiszerek szabad kereskedelmére, az élelmiszerek és vegyi anyagok engedélyezésének összehangolására, és a közegészségügyi rendszerek megnyitására is kiterjed.

A megállapodás gyors aláírásának esélyeit az is csökkenti, hogy az Obama-kabinet mandátuma hamarosan lejár, az elnökválasztási kampány, és az új adminisztráció felállása pedig elvonja erről a figyelmet. Az pedig egyáltalán nem tudható, hogy az új amerikai elnök és kormánya számára mennyire lesz fontos ez az egyezmény.

SZABADKERESKEDELMI EGYEZMÉNYEK VIRÁGKORA

A Világkereskedelmi Szervezet (WTO) egyre kevésbé tudja betölteni eredeti, az áruforgalomra vonatkozó szabályok és vámok leépítése hatására jelentkező kereskedelemélénkítési küldetését. A WTO tagállamok 2001 óta nem tudnak megállapodni olyan piaci liberalizációs kérdésekben, amelyeket egyébként a lassan az

egész világra kiterjedő kétoldalú, vagy akár egész régiókat összefogó szabadkereskedelmi megállapodások valamilyen formában rendeznek.

Az Európai Unió is tárgyal több kétoldalú, illetve más szabadkereskedelmi övezetekkel kötendő egyezményekről is. A hazai csemegekukorica termesztőket például a Thaifölddel zajló tárgyalások érinthetik közvetlenül, de még nem zárták le a Vietnámmal, Szingapúrral és Japánnal megkezdett egyeztetéseket sem. A rekorder minden bizonnyal a Marokkóval még 2000-ben megkezdett tárgyalás, de ugyancsak hosszú ideje nincs előrelépés a Mercosur államokkal – Argentína, Paraguay, Uruguay, Brazília, Venezuela, Bolívia, Chile, Columbia, Ecuador, Peru – még 2004-ben elindított tárgyalásokon sem. Ausztráliával pedig most kezdődött meg tapogatózás egy szabadkereskedelmi egyezmény kidolgozásáról.

Ezzel szemben az Egyesült Államok gazdasági érdekeit előtérbe helyezve sokkal előrébb jár a különféle egyezmények létrehozásában és beüzemelésében. A 2015 őszen létrehozott Csendes-óceáni partnerség (TPP) jóval fontosabb volt az USA számára, mint az európai egyezmény, tekintve, hogy ipari és mezőgazdasági exportja csaknem fele a térségbe irányul. Ez a megállapodás többek között tartalmazza a kereskedelmi korlátok nagy részének lebontását, valamint kiterjed a környezetvédelmi és munkaügyi szabályozásra is. Az egyezményről Ausztrália, Új-Zéland, Kanada és Japán mellett még Peru, Vietnam, Szingapúr, Chile, Brunei, Malajzia és az USA állapodott meg. A térségben ugyanakkor több más szabadkereskedelmi övezet is működik, vagy van létrejövőben. Az ASEAN országok mellett Ausztrália, Kína, India, Japán, Dél-Korea és Új-Zéland készíti elő a Regionális Átfogó Gazdasági Társulást (RCEP). Emellett a Csendes-óceáni Szabadkereskedelmi Térség is egyre több országot fog át. Az USA pedig akár közvetlenül, akár közvetve, de mindegyik egyezmény részese, mindegyik előnyeit ki tudja használni.

-kmk-



AGROVÁCIÓ

- » tudás
- » kreativitás
- » gyarapodás

Buda Richárd

buda.richard@agrovacio.hu

70 771 38 50

FORTHIAL®

A kalászosok biostimulátora



...hogy a búzaszem kiteljen!

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



ZÉRÓTÓL A PRECÍZIÓS GAZDÁLKODÁSIG II.



Tábla kiválasztása, elemzése, talajmintázás és kiértékelés

Az ebben a hónapban elvégzett munka nagymértékben befolyásolja a precíziós gazdálkodás sikerességét, hiszen azokat az alapinformációkat gyűjtötték össze a projekt résztvevői, amelyek megalapozzák a helyspecifikus gazdálkodás megvalósítását.

A helyspecifikus gazdálkodás bevezetését tervező gazdálkodó feladatai március hónapban:

- a kísérleti tábla/helyspecifikus gazdálkodásba bevont új tábla kiválasztása,
- terület elemzése a rendelkezésre álló adatok, pl.: műholdas felvételek, korábbi hozamterképek alapján, a mintázási és művelési zónák lehatárolása,
- művelési zónák talajmintázása, bővített talajvizsgálati eredmények talajkémiai elemzése.

TÁBLA KIVÁLASZTÁSA

Ahhoz, hogy a precíziós gazdálkodást egy gazdaságnak érdemes legyen bevezetnie és az megtérüljön, megfelelő szintű heterogenitással kell rendelkeznie a gazdaság által művelt területeken: terület elhelyezkedés és fekvés, talaj, tápanyag-feltöltöttség, területek művelési módja.

Ezek fényében érdekesnek tűnő kérdésünk az volt, hogy kiválasztunk egy, a kísérletekben részt vevő gazdaság gondozásában lévő heterogén területet! A precíziós gazdálkodás bemutatásához a talaj, domborzat és a fekvés heterogenitása adja azt az alapot, amelyen be tudjuk mutatni a technológia legfontosabb műveleteit.

Jó esetben a gazdálkodó ismeri legjobban a saját területeit, ezért elsőként a kísérleti terület kiválasztásánál mi is a tapasztalatokat vet-

tük figyelembe: a technológiai kísérleti 12 hektáros táblán, amelyben tavaly kukorica volt, 9 tonnát takarítottak be táblaátlagot tekintve. A gazdaság mulcstechnológiát alkalmazott.

A Google Earth segítségével megtekintettük a területet, ami idősor-analízist is lehetővé tett. Valóban látszanak „foltok”, ugyanakkor nem látszik a talaj olyan mértékű heterogenitása, amit a későbbi laboratóriumi vizsgálatok, illetve a tábla bejárása során tapasztaltunk.

A TÁBLAHATÁROK FELVÉTELE ÉS VIZSGÁLATA

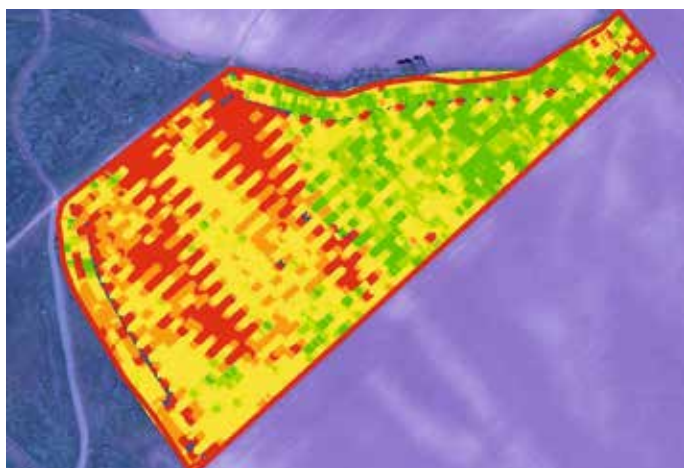
A terület Szákszend határában, nem messze a halastótól helyezkedik el. Alapesetben mindig körbejárjuk a táblát, és pontosan lemérjük a területét (GPS segítségével). Sokszor tapasztalunk „túlmérést”, ami azt jelenti, hogy nagyobb területeknél még a régmúlt emlékekben rögzült területtel számolnak, ugyanakkor az út széleit már nem művelik, az erdősáv is „beljebb jár”, így a valóságban művelt terület jóval kisebb (és a tábla átlagtermése is kisebb t/ha vizsgálatakor). A területmérést a vizsgált területen már elvégezték, így ebben az esetben nem kellett időt töltenünk vele.



A terület jelenlegi állapota a tavalyi kukoricaszár maradvánnyal

A MINTAVÉTELI STRATÉGIA, A MINTATEREK LEHATÁROLÁSA

Az első feladatunk a mintázási zónák lehatárolása volt. Az Agridron Kft. a már megszokott rutinnal és gyorsasággal jelölte ki a zónákat. Mintázási zóna alatt a hasonló tulajdonságú, hasonló adottsággal rendelkező területegységeket értjük, amelyeket összevonunk, és mintázásukat egyben végezzük. A mintaterék kialakítására többféle módszer lehetséges: sokan veszik kiindulási alapnak a hozamterképeket, gyakran a Google Earth segítségével próbálják a hasonló színű foltokat lehatárolni, van aki drónfelvételek alapján határozza le a művelési zónákat.



A választott 12 hektáros tábla hozamterképe (2015)

Szerkesztőségünk a komplex tájékoztatás jegyében a most elvégzett munkafázisokra más szolgáltatókat is megnevez a teljesség igénye nélkül.

TALAJMINTAVÉTEL	LABORANALÍZIS	TÁPANYAG-GAZDÁLKODÁSI TERV KÉSZÍTÉSE
Agroforce	Nébih, Növény-, Talaj- és Agrárkörnyezetvédelmi laborok	3RPsSystem
Agrofil	UIS Ungarn	4M rendszer
Eurofins Agrosience Services Kft.	SGS Hungária Kft.	ProPlanta
KITE Zrt.	Minerág Kft.	-
IKR Agrár Kft.	Bóly Zrt. Mezőgazdasági Laboratórium	-
smartfarming.hu	Felső-Bácskai Agrolabor Agrokémiai Szolgáltató Kft.	-
AgriCon Hungary Kft.	synlab Umweltinstitut Ungarn Kft.	-

Talajvizsgálatok elvégzésére akkreditált laboratóriumok jegyzéke: www.bit.ly/22vpSXc

Meg kell jegyezni, hogy a talajmintavétel, illetve a laborvizsgálat szolgáltatások kéz a kézben járnak, ezeket sok esetben egy helyen tudjuk igényelni. Ugyanakkor lehetőség van komplex szolgáltatásként teljes csomagot is igénybe venni, amire jó példa a KITE Zrt.

A műholdfelvételek alapján történő lehatárolás során azokból a műholdas felvételekből dolgozunk, amelyek elérhetőek az elmúlt 5–7 évre. Számba kell venni ekkor a száraz és csapadékos évszámokat, valamint a domborzatot. A műholdfelvételek nemcsak a látható fény tartományban készítenek felvételeket, hanem az infravörös tartományban is. Ezeket a képeket multispektrális felvételeknek nevezzük. A multispektrális felvételeken jól látszik a tábla egyes részein a zöldtömeg-index. A hasonló adottságú területekhez – az adott évben – hasonló index-számok rendelhetőek, így ezeket a pontokat (területegységeket) fogjuk egy mintázási zónába sorolni, azaz homogén egységként kezeljük. Fontos megjegyezni azt, hogy a művelési zónák lehatárolása soha nem egy év felvételei alapján történik, mert az félrevezető lehet.

A LEHATÁROLT MINTATEREK TALAJMINTÁZÁSA

A mintavételi egységet a mintázási zóna adja. A helyspecifikus gazdálkodás megvalósítása esetén hagyományos talajmintázáshoz képest (ahol az átlagminta 5 ha/20–25 részminta) itt lemegyünk 3 ha/20–25 db részminta szintig, ha a terület heterogenitása megkívánja, akár kisebb mintaterékig is. Sokan kérdezik, hogy mi legyen a legkisebb terület egység mintázásánál. Ez mindig a terület heterogenitásától függ, sok esetben csak a pénztárca szab határt. Homogén táblán belül nem érdemes túlsűríteni a mintavételi egységet. Elérhető a hazai piacon is olyan szolgáltatás (pl. Timac Yield Service keretén belül), amikor hektáronként 20 ponton mérünk pH-t, EC (elektromos vezető képesség – sótartalom) és szervesanyag-tartalmat. A szenzorok – a VERIS eszköz esetében – egy vontatott keretre vannak felszerelve, amelyet egy erőgép húz, napi kapacitása 30–40 hektár. A kapott eredményekből könnyen tudunk térképeket szerkeszteni, illetve lehatárolást, differenciált tőszám- és tápanyag-kijuttatási tervet készíteni.

Sokszor halljuk, hogy kiindulásként termelők a hozamterképet használják, hiszen tisztán látszik a termésből az adott terület potenciálja. Gondoljunk egy vadkáros területre, vagy az évszámhatásokra (mélyebben fekvő terület csapadékos évben levegőtlen, termésdepreszió jelentkezik, míg egy száraz évben pont a talajban összefolyó víz lesz az előnye). Abban az esetben, amikor több év hozamterképe áll rendelkezésre (4–5), azokból már sokkal jobb és pontosabb következtetéseket lehet levonni. Sajnos hazánkban csak kevés helyen érhető el ilyen időtávú hozamterkép.



Mintázási útvonalak (zónák) számozása balról jobbra haladva piros csíkkal jelölve: 1, 2, 3, 4, 5, 6

A lehatárolás során az Agridron meghatározta a mintavételi útvonalakat, amelyeket átküldött részünkre a mintázás előtt. A mintázási útvonalaknak megfelelően, minden művelési zónában, 3 hektáronként 22–26 részmintát vettünk 0–30 cm mélységből, majd a részmintákat homogenizáltuk. Így kaptuk meg az átlagmintát, beszámoltuk és elküldtük az akkreditált talajtani laboratóriumba. Az agrominta.hu gyorsított eljárásában kértük a vizsgálatot,

így a minták beérkezésétől számított 5 napon belül elektronikus formában megkaptuk az akkreditált eredményeket. Preferáljuk a gépi mintavételt, a pontos, mintánkénti (mintázási útvonalak és részminta-leszűrési pontok) GPS-koordinátáinak elmentését, hiszen így 4–5 év múlva ugyanazon az útvonalat végigjárva, a talajminták analízise után látjuk az adott terület esetleges változását. A gépi mintázásnál minden egyes részminta ugyanolyan arányban szerepel az alap mintában, illetve elkerülhető az esetleges emberi hibából, pontatlanságból eredő eltérés.

A laboratóriumban bővített vizsgálatot kértünk, így teljes képet kaptunk minden elkülönített mintázási zónáról (Minta 1 – 1-es mintázási zóna, Minta 2 – 2-es mintázási zóna stb.)

A fenti Google térképen nem látszanak a heterogén foltok a fedettség miatt, viszont a kapott laboratóriumi eredmények igen beszédesek. Érdemes megnézni, hogy 12 hektáros táblán belül mekkora eltérések lehetnek a fontosabb talajtani paraméterekben.

Nitrogénellátottságot azért tüntettem fel, mert a következő lépésekben két fontos dolgot fogunk a táblán belül differenciálni: **tőszámot és a nitrogéndózist!**

MÉRT PARAMÉTER	MINTA 1	MINTA 2	MINTA 3	MINTA 4	MINTA 5	MINTA 6
Kötöttség (KA)	30	34	37	32	41	40
CaCO ₃ (%)	5,77	6,08	6,7	17,5	7,36	7,61
Humusz (%)	2,52	2,77	3,03	1,91	3,29	3,30
NO ₃ (mg/kg)	4,7	4,59	5,02	3,69	5,96	7,33
pH (KCl)	7,44	7,42	7,36	7,6	7,45	7,53
Na (mg/kg)	37,7	55,0	44,4	50,3	61,1	64,4

A teljes területről elmondható, hogy káliumban és foszforban nincs hiány, a tápanyag-gazdálkodási terv szerint (minden egyes mintára külön elkészítettük) csak a 6. mintatérhez ajánl 43 kg foszfor hatóanyagot kijuttatni (kukorica főnövény, tervezett termés 10 t/ha).

Mg, Zn, Cu, Mn, SO₄-el az első 3 mintatérben rendben vagyunk, viszont a 4, 5, 6-os mintaterekben a Mg-, Cu- és Mn-ellátottság gyenge.

Összegezve: az első három mintatér adottságaiban és paramétereiben nincs nagy különbség, az első mintatér lazább, homokosabb jellegű, a második és harmadik árnyalattal kötöttebb terület (homokos-vályog talaj).

Megkérdeztük...

A kísérleti táblát biztosító Hartmann Imre véleménye

„Amikor több mint tíz évvel ezelőtt találkoztam a technológiával az olyannak tűnt, mint egy álom. Az én generációm is ismeri a lehetőségeket, de a széles körű informatikai tudást már nem akarjuk elsajátítani. Ez a fiatalok dolga, a modern fiatal gazdák azonban fogékonyak erre. A bevált agrotechnológiai megoldásokat – nálunk a forgatás nélküli mulcs technológia, vagy a talajélet fenntartására törekvő trágyakijuttatás – meg kell őrizni. Azt szintén látni kell, hogy a precíziós gazdálkodás bevezetéséhez a teljes géppark lecserélése nagyon tökéletes lenne. Ha a precíziós technológia bevezetése lépésenként történik, akkor azt el tudja viselni egy gazdaság, de nem szabad szem elől téveszteni, hogy a növénytermesztés elsődleges célja nem a termények hozamának maximalizálása, hanem a pénzügyi maximum elérése. Ebben, mióta én gazdálkodással foglalkozom nincs változás”.



A negyedik mintateret – ami egy lejtős területen helyezkedik el, erodált terület, csökkent szervesanyag-tartalom, CaCO_3 -ban gazdag réteg (talajképző) a felszínhez közel került (erősen meszes besorolást kapott, amely a tápanyag-feltáródást, -hasznosulást is befolyásolja – nitrogén, foszfor stb.). A nitrogéntartalom kevesebb, mint a tábla többi részén (fokozott kimosódás a domborzat miatt, kevesebb a humusz kolloid, ezért kisebb nitrogén megkötődés). Egyértelműen a tábla legrosszabb, legkitettebb része ez a mintázási zóna, külön kell kezelnünk!



A negyedik és az ötödik minta közötti színeltérés utal a szervesanyag-tartalom különbségére, valamint megfigyelhető a morzsás jelleg az ötös mintában, köszönhetően a magasabb szerves anyag és kalcium-karbonát jelenlétének

A terület legmélyebb pontja az ötödik és a hatodik mintateret. Mindkét terület egy 'vak' ér partján helyezkedik el, mintázáskor még vízfolyás is volt benne. Szépen jelzi a tábla szélén található fűzfa, nád a nedves élőhelyet. Ennek megfelelően alakulnak a számok is: humusztartalom ezen a két mintaterületen a legmagasabb ('igen jó' minősítés), kötöttség egyértelműen vályog talajt jelez (jobb vízháztartási jellemzők), a nitrogénszint magasabb, köszönhetően a magasabb humusztartalomnak, illetve a mélyebb fekvésnek is. Fontos megjegyezni, hogy a nátrium mennyisége magasabb, mint a fenti területen (szikességre hajló), valószínűsíthető, hogy a talajvíz mozgása hozza/hozta fel a sót, érzékenyebbé teszi a területet aszályos időjárás esetén!

Az ötödik és hatodik mintateret is kezelhetjük egy egységként, nagy eltérés nincs köztük.

A MŰVELÉSI ZÓNÁK KIALAKÍTÁSA

Azonos művelési zónába azok a pontok (területek) tartoznak, amelyeket a későbbiekben azonos kezelésekben (tápanyag-kijuttatás, tőszám stb.) részesítünk.

Ebben az esetben – differenciált tőszám beállításhoz – az egyes, kettes és hármas mintateret tekinthetjük egy művelési zónának, a negyedik mintateret (leggyengébb) külön kezeljük, és az ötödik és hatodik mintateret ismét összevonjuk, és egyként kezeljük.

Összesen így három különböző művelési zónát különítettünk el a differenciált tőszámbeállításhoz.



Bal oldali kép: a 4-es minta (lejtős, erodált terület), jobb oldali kép: a terület alsó része, 5. és 6. minta.

A lehatárolásokat agrárinformatikai szoftverrel végezzük, így a kijuttatások (tápanyag- és tőszámszabályzás) tervezése is megoldható lesz.

Érdemes megjegyezni, hogy a projekt résztvevőinek sokéves tapasztalata is szükséges volt a munka gyors és pontos kivitelezéséhez. Amennyiben a precíziós gazdálkodás bevezetését tervezi valaki, mindenképp érdemes szakértőket bevonni a munkába. Mára már elérhetők hazánkban is a precíziós gazdálkodás bevezetését és megvalósítását szolgáltatásként kínáló vállalatok, akik a mintavételezéstől a tervezésig, majd később a munkafolyamatok elvégzéséig segítenek a technológia bevezetésében.

ÁPRILIS HÓNAPRA FELADATAINK:

- a művelési zónáknak megfelelően elkészítjük a differenciált tőszámterképet, megfelelő formátumban, hogy a vetőgép képes legyen a differenciált tőszámot kivetni,
- differenciált nitrogén kijuttatáshoz elkészítjük a kijuttatási térképet, alkalmassá tesszük a gépeket (és a kommunikációt) a differenciált kijuttatásra, kiválasztjuk a megfelelő nitrogén műtrágyát,
- a tervezés a kukorica hibrid ismeretében történik – P9241-es, AQUAmax hibrid tavaly is jól vizsgázott a területeken. Amint megérkezik a vetőmagtétel, megnézzük a meleg- és hidegcsíra eredményeket, amennyiben nem idei bizonyítvánnyal rendelkezik, kérünk egy csíratesztet, hogy pontos korrekciót számoljunk vetéskor,
- talajhőmérséklet folyamatos figyelése: korai, de optimális időpontban történő vetés,
- vetőgép ellenőrzése, beállítása, próbavetés,
- differenciált tőszámmal történő vetés, valamint starterműtrágya és talajfertőtlenítő vetéssel egy menetben, megfelelő starter műtrágya kiválasztása,
- közvetlenül vetés előtt, amennyiben szükséges tőszámok módosítása (csapadék, hőmérséklet, talaj víztelítettségének, magágy minőségének függvényében).

PG konzorcium,
Szabó Szilárd, Dr. Milics Gábor



Kicsi, de erős.

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



syngenta.

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
www.syngenta.hu • info.hungary@syngenta.com • blog.syngenta.hu

TM

VESSZEN OKO\$AN!

SeedCommand™
vetőgépvédelemmel pontos
a tőtávolság és tökéletes
az elhelyezés, miközben
minimális a talajtömörítés.
A megfelelő mélységre ve-
tett vetőmag hozamnövelő
hatása 40 %.

*Független vetőmaggyártó vállalat
kutatásai alapján.



Keressen minket ma!
Robotpilóta
Magyarország Kft.
+36 20 3366 002
info@robotpilota.hu

Ag Leader
Technology

www.robotpilota.hu

METALWOLF

Új termékeink:

- Mulcskultivátor
- Rövidtárcsa
- Szántóföldi kultivátor



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



- Középmélysztatók
- Gyűrűhengerek
- Rugós simítók

MEGBÍZHATÓ GÉPEK, KEDVEZŐ ÁRAK!

Tel.: 06-78/517-070, fax: 06-78/517-071, mobil: 06-20/9603-093, e-mail: info@metalwolf.hu

www.metalwolf.hu

Mindent a maga idejében



Jakob Van den Borne

Azonos a kontinens, a gyakorlat más. Az agrárium alapvetően mindenhol hasonló, ám országonként eltérő praktikákkal igyekeznek a lehető legjobban végezni a földművelést. Az EU Mezőgazdasági Főigazgatóságának jóvoltából mezőgazdasági körútra utazhattunk: két holland és egy belga farm tevékenységébe nyerhettünk betekintést. Láthattunk a modern technikát tökéletesen kihasználó hatalmas gazdaságot, családi biofarmot, mini endíviát termelő vállalkozást.

TERMELÉKENYSÉG CSÚCSRA JÁRATVA

Jakob Van den Borne a végtelennek tűnő holland termőföld szélén áll, kezében nagyatyai öröksége, egy apró fekete notesz. A több mint fél évszázada gyöngybetűkkel a füzetbe kanyarított sorokat mutatja a kíváncsiskodó újságíróknak: nagyapja – maga is gazda – mindent lejegyzett noteszébe. A talaj állapotát, az időjárást, a termények növekedését. Unokája sem tesz másképp – csak éppen a digitális technológia összes vívmányát használva.

Jakob és testvére 2006-ban vették át a családi gazdálkodást a belga határhoz közeli holland faluban, Reuselben. Akkor döntöttek úgy, precíziós gazdálkodást (más szóval helyspecifikus gazdálkodást) folytatnak majd, vagyis: mindent a megfelelő időben, a megfelelő helyen tesznek. A legújabb technológiákat hívták segítségül: GPS-t és szenzorokat használnak a talaj állapotának, ásványi anyag tartalmának, vízfelszívó képességének és még sok-sok más fontos tulajdonságának felméréséhez. A termény gondozása is optimalizált; minden növény pontosan azt kapja, amire szüksége van, a talaj tulajdonságaihoz mérten adagolják a vizet, a gyomirtókat, a különböző, nélkülözhetetlen tápanyagokat.

Tudásukra, tapasztalataikra mások is kíváncsiak. Rendszeresen keresik fel a farmot agráriummal foglalkozó újságírók, sőt, látogatásunkkor egy svéd egyetemistákból álló csapat is érkezett: az ifjú mezőgazdászok a jövő gazdálkodását tanulmányozták.

A két testvért három alkalmazott segíti munkájában, hogy megfelelően gazdálkodhassanak a 140 parcellán. 400 hektáron krumplit, 50 hektáron cukorrépát, a maradék területen pedig kukoricát termelnek. Kell is a hatalmas terület a burgonyának, Jakobék a beszállítói több európai McDonalds-nak és Metro áruháznak.

OTTHONOSAN AZ ORGANIKUS FARMON

Egészen másképpen gazdálkodik a van den Broek család. A farmot körülbelül száz

éve alapította van den Broek nagypapa egy déli holland városban, Hilvarenbeekben. A család pár tehenet, disznót, csirkéket és igavonó lovat tartott, de termeltek céklát, burgonyát, gabonaféléket is. 1998-tól a biogazdálkodás mellett kötelezték el magukat. 2000-ben felkerültek az uniós biogazdálkodók listájára (EKO Certificate for Organic farming), vagyis nem csak teljes mértékben organikus gazdálkodással foglalkoznak, de kiemelten figyelnek a fenntarthatóságra, a környezetvédelemre.

A takaros ház előtt két bárány fogadja az érkezőket, a távolabbi istállóban tehenek kérődznek békésen.

A család – Jan és felesége, Cecil – boltot is nyitottak, amelyben saját – természetesen bio – élelmiszereiket árulják, mi pedig kedvünkre válogathatunk a finomabbnál finomabb húсок, sonkák, tejtermékek, olajok, zöldségek, gyümölcsök között. Aki pedig helyben meg is kóstolná a termékeket, semmi akadálya: a házaspár főzőtanfolyamokat, főzőesteket is szervez, amelyeken magunk készíthetjük el vacsoránkat szezonális és persze helyi alapanyagokból. Házigazdáink minket is szívesen láttak ebédre – készségesen segítettek a főzésben...



ENDÍVIA NAGYBAN UTAZVA

Johan Magnus a nyolcvanas években alapította mezőgazdasági vállalkozását Belgiumban, a Brüsszeltől 12 kilométerre fekvő Brussegemenben. A cég fő profilja az endíviatermelés. Nem csak a gyönyörű zöld-fehér salátát értékesítik, de annak gyökerét is felhasználják, amely nagyszerű táplálékul szolgál a jószágoknak. A cég idővel egyre növekedett, Johanhoz pedig tavaly csatlakozott 27 éves biomérnök fia, Sam. Az évek során specializálódott tevékenységük, napjainkban miniendíviát termelnek. Hűtőházat is létesítettek: így az endívia gyökerének hosszan tartó frissességéhez nem kell sokat utaztatni a terményt és sok pénzt fizetni annak tárolásáért.

Magnusék számára fontos a környezetvédelem, a fenntarthatóság, ezért az öntözéshez esővizet használnak, az áramot napelemek segítségével nyerik, a technológiát használva pedig – GPS segítségével – pontosan ott és azzal táplálják, trágyázzák, védik a terményeket, amelyekre szükségük van. Mert az endívián kívül is foglalkoznak növénytermesztéssel: 90 hektáron termelnek kukoricát, burgonyát és gabonaféléket.



MASCAR CORSA PLUS FIX KAMRÁS BÁLÁZÓ

- 2,0 m-es rendfelszedő
- Hálós kötözés
- Elektromos kötözés indítás
- Egyszerű felépítés
- Strapabíró kialakítás
- Könnyű hajtás (45–60 LE traktorigény)

ELŐRENDELÉSI AKCIÓ:

120-AS BÁLAMÉRET: **14 560 EURO + ÁFA**

150-ES BÁLAMÉRET: **15 560 EURO + ÁFA**



MASCAR MONSTER VÁLTOZÓ KAMRÁS BÁLÁZÓ

- 0,8–1,7 m-es bálaátmérő
- Gyors, széles rendfelszedő
- Hálós kötözés
- Hidraulikus eltömődés gátló
- Continental hevederek
- Színes kezelő monitor (magyar nyelvű)
- Könnyű hajtás
- Akár 90 LE-s MTZ-vel üzemeltethető!

ELŐRENDELÉSI AKCIÓ: 25 990 EURO + ÁFA



METAL-FACH

METAL FACH - GABONASZÁLLÍTÓ PÓTKOCSIK (ZÖLD SZÍNEN IS)

- Kéttengelyes vagy tandem tengelyes kialakítás
- 1 vagy 2 vezetékes légfék
- 3 oldalra billent
- Hátsó pótkocsi csatlakoztatás kiépítve
- Gabona kiesztető nyílás
- 385/65 R22,5 RE nagyméretű kerekek
- Vizsgáztatva



ELŐRENDELÉSI AKCIÓ:

12 T HASZNOS TERHELHETŐSÉGGEL: **11 400 EURO + ÁFA**

14 T HASZNOS TERHELHETŐSÉGGEL: **14 700 EURO + ÁFA**



STORTH
EXPERTS IN SLURRY MANAGEMENT

STORTH - HÍGTRÁGYA KEZELÉS GÉPEI

MEGAMIXER:

- Robusztus felépítés
- Horganyzott szerkezet
- Hígtrágya kenésű csapágyszár
- Minden típusú tartályhoz és tározóhoz megoldás
- 2 év garancia
- Ingyenes helyszíni felmérés
- Angol tervezés és gyártás

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

SZEGÁNA®

**Az akciós árak
2016. április
25-ig.**

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

Huminisz-technológiával



Az eredményes szójatermesztés megkívánja a gazdától a megfelelő gondosságot, odafigyelést és szakmai tapasztalatot. A szója olyan területeken is meghonosodott hazánkban, ahol a klíma- és talajviszonyok nem optimálisak a növény számára.

A gazdaságos szójatermesztés érdekében a gondos fajtaválasztáson, talajelőkészítésen, vetésminőségen, gyomirtáson kívül nagyon lényeges a megfelelő növénykondicionálók, lombtrágyák használata. A szója az átlagosnál is jobban meghálálja a levéltrágyázást.

A SOLVITIS lombtrágyák és a KONDISOL növénykondicionálók már két kezelés után is jelentős, 5–15% termésnövekedést eredményeztek a lombtrágyával nem kezelt vagy a kezelt kontroll táblarészekhez képest az elmúlt 3 év szélsőséges időjárási körülményei között.

2013. és a 2015. szezonban a kevés csapadék, a többszöri hőstressz nem kedvezett a szója számára.

Ennek ellenére mindkét évben 2–4,5 t/ha terméshozamot értek el partnereink a Huminisz-technológiával (tesztet 2015. évből).

A szójatermesztők nagy része kizárólag a korábbi feno-fázisok egyikében él a növénykondicionálás eszközével, amikor:

- környezeti stressz okozta gyenge kezdeti fejlődésen kell rövid idő alatt átlendíteni a növényt;
- pre/poszt gyomirtás szójára gyakorolt negatív hatását kívánjuk megszüntetni. Üzemi tapasztalatok igazolják, hogy már kis levélfelület (2–4 levél) esetén a KONDISOL néhány nap után jelentősen csökkenti az adott herbicid okozta sárgulást és növekedésgátlást. 6-os pH alatti talajok esetében célszerű KONDISOL N-t használni nitrogénpótlás céljából, hiszen ilyen talaj pH esetén a gümőképződés korlátozott vagy egyáltalán nem jellemző.

A KONDISOL + SOLVITIS Zn kezelést követő néhány napon belül a növény lényegesen zöldőbb, vitálisabb lesz, a hajtásnövekedés elindul. A szójának azonban – többek között a jobb megtermékenyülés érdekében – célszerű még a virágzás elején bört adni. A SOLVITIS BÖR EXTRA bór-etanol-amin formában, szerves komplexben tartalmazza a bört 135 g/l mennyiségben.

A KONDISOLBAN található huminsavak és fulvosavak sokrétű, jótékony hatása virágzásban is érvényesül, hiszen sokkal egyöntetűbb lesz állományunk.

Különösen szélsőségesen száraz évjáratokban és vetőmagtermesztésben ne feledkezzünk meg a hüvelyképződés időszakára időzített kezeléssel, amikor a KONDISOL vagy KONDISOL B+S mellett legalább 1 l/ha SOLVITIS Mg-t juttassunk ki (fotoszintézis, intenzívebb együttérés stb.)!

A kondicionálást és mikroelem-pótlást szükség esetén kiegészíthetjük SOLVITIS NPK (12-7-4), későbbi fenofázisokban SOLVITIS NPK (4-4-11) makroelem-tartalmú lombtrágyákkal.

Egy kezelés (4 l KONDISOL vagy 4 l KONDISOL N + 2 l SOLVITIS) hektárköltsége ca. 5500 Ft/ha.

A gazdaságos szójatermesztés érdekében érdemes a Huminisz-technológiát választani, hiszen még 100 ezer Ft/t felvásárlási áron is legalább 3–4-szeres árbevétel-többlet realizálható a többletráfördításhoz viszonyítva.

A Huminisz-technológia nemcsak a hatása, hanem kiemelkedően magas ár/érték aránya miatt is egyre népszerűbb a kertészeti és szántóföldi termelők körében.

Pais István, Huminisz Kft.

TESZT HELYSZÍNE (év)	HUMINISZ-TECHNOLÓGIA (kezelések)	HUMINISZ Hozam/ha-költség (terület)	VERSENYTÁRS TECHNOLÓGIA	VERSENYTÁRS Hozam/ ha-költség* (terület)
Herceghalom/ Agrosystem Zrt. (Pest) (2015)	1. 4 l/ha Kondisol N + 1 l/ha Solvitis Mg + 1 l/ha Solvitis Zn 2. 4 l/ha Kondisol N + 1 l/ha Solvitis Bőr Extra + 1 l/ha Solvitis NPK 4-4-11	2,9 t/ha 11 400 Ft/ha (5 ha)	1. Biostimulátor 0,5 l/ha 2. Biostimulátor 0,5 l/ha	2,4 t/ha 9 300 Ft/ha (57 ha)
Zalaegerszeg/ Kampfl Kft. (Zala) (2015)	1. 4 l/ha Kondisol + 1 l/ha Solvitis Bőr Extra + 1 l/ha Solvitis Mg	2,2 t/ha 5 800 Ft/ha (30 ha)	1. Versenytárs növénykondicionáló/ lombtrágya 5 l/ha	1,8 t/ha 5 800 Ft/ha (20 ha)

A tesztek kivitelezése táblafelezéssel történt.

2015. évben egy kísérlet Szabadszentkirály (Baranya megye) melletti homogén szójaállományban (Isidor fajta) került beállításra, 4 ismétlésben, 25 m²-es parcellákon.

A vizsgálat célja az volt, hogy külön elemezzük a Kondisol növénykondicionáló és a Solvitis Bőr Extra, valamint a Solvitis Mg lombtrágyáink hatását. A lombkezelések elvégzésére Solvitis (1 l/ha), illetve Kondisol (5 l/ha) készítményekkel két alkalommal 2015. 07. 10-én és 07. 22-én került sor.

Sajnos a beállítások számának felső korlátja miatt a Kondisol + Solvitis szerkombinációk együttes vizsgálatára ebben a kísérletben nem volt lehetőség.

Eredmények összefoglalása:

A termésmennyiség a Kondisol készítménnyel történt kezelések hatására 3%-os termésmennyiség-növekedést mutatott.

Betakarításkor mért nedvességtartalom a Kondisol készítmény esetén 1%-os szignifikancia szinten 8%-kal magasabbnak tűnt, ami azt tükrözi, hogy a parcellákon a vegetáció még aktívabbnak mutatkozott a kezeletlen parcellákhoz képest.

Solvitis készítmények esetében nem mutatkozott jelentős eltérés a kezeletlen parcellák szójanövényeinek nedvességtartalmát tekintve.

Ezermagsúly mérésekor a Solvitis Mg és Bőr Extra készítmények kétszeri kijuttatás esetén 1%-os szignifikancia szinten 4%-kal növekedést tükröztek a mért eredmények.

A csírázási próba 25-25 magon történt 4 ismétlésben. A feltekert csíráztatópapírok között vizsgált magok a Kondisol esetén 4%-kal; Solvitis B esetén 6,4%-kal; míg Solvitis Mg esetén szignifikánsan 12,2%-kal jobb csírá-

zási %-ot mutattak a kezeletlenhez képest. A csírázó-képességben leginkább a vetőmegelőállítás során van jelentősége.

A csírázási próba során megfigyelt beteg és rohadat magok/csírák százalékos aránya jelentősen csökkent a kezelt parcellákon, ami utalhat a vizsgált készítmények növényegészségügyi állapot javítására is.

A HUMINISZ TECHNOLÓGIA lényege, hogy a KONDISOL huminsavas növénykondicionálók és a SOLVITIS lombtrágyák önmagukban is jól mérhető hatása a szinergizmus révén még kifejezetten, adott esetben többszörös lehet mind a termés mennyisége, minősége, valamint az ellenállóképesség vonatkozásában. Mindezt az elmúlt évek üzemi eredményei visszaigazolják szójában is.

Alapozható-e GMO-mentes szójadarára a magyarországi takarmányozás?

Magyarország kormánya elkötelezett a GMO-mentes növénytermesztés iránt, emellett azonban kívánatosnak tartaná a takarmány-előállításban és az élelmiszer-termelésben is a GMO-mentességet. A cél eléréséhez szükséges stratégiai lépések és támogató eszközrendszerek meghatározása egyelőre a teljes értéklánc mentén hiányzik. Nézzük meg, hogy van-e realitása közép távon a belföldön termesztett GMO-mentes szójadarára alapozott takarmányozásnak Magyarországon, illetve a GMO-mentes tanúsítvánnyal ellátott takarmány alapanyag importból történő beszerzése mekkora többletköltséget jelenthet az értéklánc szereplői számára?

GMO-MENTESSÉG – KORMÁNYZATI SZEREPVÁLLALÁS MAGYARORSZÁGON

Magyarországon a géntechnológiával módosított (GM) növényekkel kapcsolatos tevékenységek szabályozása fontos kérdés. A Magyar Kormány első lépésként védzáradék alapú moratóriumot vezetett be 2005-ben az Európai Unió fajtalistáján található egyetlen GM kukorica, a MON810 ellen. Nem sokkal később a GM növények belföldi termesztését is megtiltotta, egyúttal a 2011-ben elfogadott új Alaptörvényben rögzítésre került az állampolgárok „genetikailag módosított élőlényektől mentes mezőgazdaság”-i termelésből származó élelmiszerekhez való joga. Ezt követően a Földművelésügyi Minisztérium (FM), mint szaktárca célként tűzte ki, hogy a GMO-mentesség ne csak a növénytermesztésben, hanem a takarmány-előállításban, az állattenyésztésben és az egész élelmiszer-termelésben megvalósuljon, amely elköteleződését a Donau Soja deklaráció aláírásával nemzetközi szinten is megerősítette 2013-ban¹. További lépésként az FM megalkotta a GMO-mentes jelölést szabályozó miniszteri rendeletet 2015-ben, amely várhatóan 2016-ban lép hatályba.

A célkitűzések eléréséhez azonban a célrendszerhez igazított ösztönző környezet kialakítása, illetve a célkitűzések megvalósíthatóságát és a monitoring rendszer kidolgozását elősegítő kutatások még hiányoznak. Ezzel összefüggésben kiemelkedő tevékenységet egyelőre a piaci szereplők összefogásával, alulról jövő kezdeményezésként 2013-ban alakult Magyar Soja Egyesület (korábban Nonprofit Kft.) végez Magyarországon. Szepepe igen hangsúlyos a tudástranszferben, a termesztéstechnológiára vonatkozó információkat szakmai publikációk készítésével, fajtabemutatók szervezésével és szakképzett, független szaktanácsadók segítségével terjesztik. A GMO-mentes Egyesület 2015-ben alakult 11 taggal, célja a GMO-mentes élelmiszerek fogyasztásának az ösztönzése, illetve ezen élelmiszerek versenyképességének növelése a hazai és az exportpiacokon. A fent említett célok elérése érdekében Magyarország a KAP 2015–2020 időszakának támogatásait illetően élt az II. és az I. pillér közötti átcsoportosítás lehetőségével, így termeléshez kötött támogatás keretében évi 13 millió euró forrást biztosít a szá-

las- és szemes fehérjenövények termelői számára. Ezzel lehetőséget teremt arra, hogy a gazdálkodók komoly veszteség nélkül, magas színvonalon megtanuljanak szóját termesztetni és kikísérletezzék a szója racionális helyét a vetésforgóban.

GMO-MENTES SZÓJÁN ALAPULÓ TAKARMÁNYOZÁS LEHETŐSÉGEI MAGYARORSZÁGON

Magyarországon a szójabab és származékainak felhasználása 25 százalékos (193 ezer tonna) csökkenést mutatott a 2010–2014 közötti időszakban, noha a sertésállomány mindössze 1 százalékkal, a tyúkfélék állománya 4 százalékkal esett, a szarvasmarha-állomány pedig 18 százalékkal emelkedett. A külkereskedelmi statisztikára alapozott számítások és a szakértők véleménye alapján a 2010-re számított 720 ezer tonnát meghaladó szójadara-szükséglet túlzott mértékű, amennyiben a 692 ezer tonna szójadaraimportot vesszük alapul. Az illegális kereskedelem – áfacsalás – mértéke a szójadarát illetően meglehetősen magas volt abban az időszakban, megközelíthette akár a 200 ezer tonnát is. Vagyis ez a mennyiség a gyakorlatban nem, csak papíron került forgalomba, így a szójadara-szükséglet reálisan 500 ezer tonna körül volt akkoriban is (1. táblázat).

A magyarországi feldolgozóipar számára elérhető hazai termelésű szójabab (vetőmag nélkül) mennyisége bár 36 százalékkal emelkedett 2010 óta, a termelés ingadozása nagy. A szójababimport szinte hatszorosára ugrott a feldolgozás növekedésének köszönhetően, míg a full-fat szója és a szójadara-termelés együtt a kétszeresére emelkedett és kevéssel meghaladta a 136 ezer tonnát 2014-ben. Figyelemre méltó a szójabab exportra jutó mennyisége, amely szinte teljes mértékben a hazai termelésű szójababot jelentette. A szójabab kivitele 40 százalékkal nőtt 2010 és 2014 között, a mennyisége meghaladta a 43 ezer tonnát, vagyis az éves termelés 39 százaléka. A magyarországi szójabab-származékok exportja kétszeresére nőtt, aminek egyre jelentősebb hányadát teszi ki a már említett Magyarországon előállított extrahált szójadara és amelynek legjelentősebb felvevőpiaca Ausztria.

A 1. táblázat alapján megállapítható, hogy a feldolgozóipar 14 százalékban járult hozzá a belföldi szükséglet kielégítéséhez 2014-ben Magyarországon. Amennyiben a teljes szójababtermés a hazai üzemekbe került volna feldolgozásra, illetve a gyártott szójadara és full-fat szójabab nem hagyta volna el az országot, az állattartás megközelítőleg 530 ezer tonnára rúgó szójadara-szükségletével 38 százalékban biztosítani lehetett volna hazai feldolgozású szójatermékkel.

¹ A szójabab termelésében, kereskedelmében és feldolgozásában érdekelt cégek közül nyolcan szereztek Donau Soja (DS) tanúsítványt 2015-ig Magyarországon. Többségük a kereskedelemben (Cargill, Galldorf Kft., Glencore Grain Hungary Kft., Karintia Kft., Magyar Soja Nonprofit Kft., Raiffeisen-Agro Magyarország Kft.) érdekelt, ketten a feldolgozásban (Galldorf Zrt., Vandamme Hungária Kft.) és egyetlen cég volt, aki a szójatermesztésben (Ferencmajor Kft.).

1. táblázat: a szójabab és származékainak felhasználása Magyarországon (2010–2014)

MEGNEVEZÉS	2010	2011	2012	2013	2014	2014/2010
Szójabab-termelés (vetőmag nélkül)	76 102	87 738	62 446	71 856	103 640	136,2%
Szójabab-import	14 101	31 741	29 785	49 798	84 885	601,0%
Szójabab-export	30 829	48 444	58 000	38 016	43 718	141,8%
Feldolgozásra jutó szójabab mennyisége	59 374	71 035	34 231	83 638	144 807	243,9%
Extrudált szójabab + full-fat szója + szójadara-előállítás	59 374	71 035	34 231	78 638	136 057	229,2%
Szójadara-import	692 217	672 392	616 209	503 534	456 938	66,0%
Szójadara-export	29 120	13 324	13 837	39 290	63 892	219,4%
Szójadara, full-fat és extrudált szójabab-felhasználás Magyarországon	722 471	730 103	636 603	542 882	529 103	73,2%

Forrás: KSH adatok alapján az AKI Agrárközgazdasági Kutatások Osztályán végzett számítások

A magyarországi állattenyésztési ágazatok 530 ezer tonna szójadara és full-fat szójabab szükséglete összesen 637 ezer tonna szójababnak felelt meg 2014-ben (2. táblázat). Közelítő számításaink alapján a szójadara és a full-fat szójabab 48 százalékát a baromfitápok előállításához használták fel 2014-ben, 23 százalékát sertéstápokban, 13-13 százalékát pedig a szarvasmarhatartás és a petfood tápjainak összeállításához vásárolták. Az egyéb tápokba az éves szójadara-szükséglet 3 százaléka jutott.

Tekintettel arra, hogy a sertésstratégia 2020-ra 6 millió sertéssel, 2025-re pedig 8,5 millió sertéssel számol (1323/2012. (VIII. 30.) Kormányhatározat) a szójabab-szükséglet a jelenlegi takarmányozás-

technológia és változatlan baromfiállomány mellett 912 ezer tonnára is emelkedhet. Amennyiben a sertésállomány az elkövetkezendő 1-2 évben nem növekszik, a fenti számítások szerint is legalább 637 ezer tonna szójababra lesz szükség a fehérjetakarmány alapanyag-szükségletének kielégítéséhez, változatlan receptúrázás mellett.

Figyelembe véve, hogy a KAP 2015–2020 időszak termeléshez kötött támogatása többletjövedelmet biztosít a szójatermesztők számára, „optimista” esetben a szójatermesztés technológiai színvonalának javulásával kalkulálhatunk. Azonban az egymást követő ötéves ciklusok átlagában is maximum 10 százalékos hozamnövekedésre (nagyon optimista várakozás!) lehet számítani, így az alábbi szójabab-mennyiségre és szójaterületre lenne szükség Magyarországon, amennyiben a szójaszükséglet hazai termelésből származó GMO-mentes szójababbal váltanánk ki (3. táblázat).

Változatlan állatállomány (2020–2025):

- 2020: 637 ezer tonna szójabab és 223 ezer hektár termőterület (10 százalékos hozamnövekedés 2015-höz képest)
- 2025: 637 ezer tonna szójabab és 202 ezer hektár termőterület (2015–2020 átlagának 10 százalékos hozamnövekedése 2015-höz képest)
- 2025: 637 ezer tonna szójabab és 223 ezer hektár termőterület (2021–2025 átlagának 10 százalékos hozamnövekedése 2015–2020 átlagához képest ELMARAD!)

Sertésstratégia szerinti állatállomány-változás (2020–2025):

- 2020: 787 ezer tonna szójabab és 275 ezer hektár termőterület (10 százalékos hozamnövekedés 2015-höz képest)
- 2025: 912 ezer tonna szójabab és 290 ezer hektár termőterület (2015–2020 átlagának 10 százalékos hozamnövekedése 2015-höz képest)
- 2025: 912 ezer tonna szójabab és 319 ezer hektár termőterület (2021–2025 átlagának 10 százalékos hozamnövekedése 2015–2020 átlagához képest ELMARAD!)

2. táblázat: az állattenyésztési ágazatok keveréktakarmányainak szójabab- és származékai szükséglete (2014)

MEGNEVEZÉS	SZÓJADARA-FELHASZNÁLÁS	FULL-FAT ÉS EXTRUDÁLT SZÓJABAB	SZÓJABAB-SZÁRMAZÉKOK ÖSSZESEN (TONNA)	ÉVES SZÓJABAB-SZÜKSÉGLET (TONNA)
Baromfitermelés	206 000	49 000	255 000	307 000
Sertéstartás	103 000	21 000	124 000	150 000
Szarvasmarha- és egyéb kérődzők tartása	52 000	16 000	68 000	81 000
Petfood	52 000	12 000	64 000	77 000
Egyéb	15 000	4 000	19 000	23 000
Összesen	428 000	102 000	530 000	637 000

Forrás: Magyar Gabonafeldolgozók, Takarmánygyártók és Kereskedők Szövetsége és az AKI Agrárközgazdasági Kutatások Osztályán végzett számítás szerint

3. táblázat: a magyarországi állattenyésztés fehérjeszükségletét biztosító szójabab termőterület-igénye Magyarországon (2014. évi állatállomány mellett)

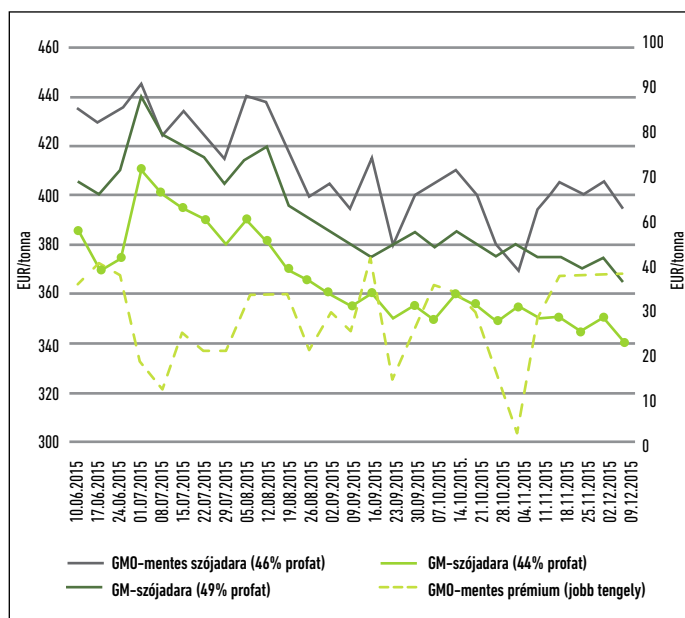
MEGNEVEZÉS	ÉVES SZÓJABAB-SZÜKSÉGLET (TONNA)	ÉVES SZÓJABAB-SZÜKSÉGLETET BIZTOSÍTÓ TERMŐTERÜLET (HEKTÁR)		
		2,6 TONNA/HEKTÁR (2015)	2,86 TONNA/HEKTÁR (2020)	3,15 TONNA/HEKTÁR (2025)
Baromfitermelés	307 000	118 077	107 343	97 460
Sertéstartás	150 000	57 692	52 448	47 619
Szarvasmarha- és egyéb kérődzők tartása	81 000	31 154	28 322	25 714
Petfood	77 000	29 615	26 923	24 444
Egyéb	23 000	8 846	8 042	7 302
Összesen	637 000	245 000	222 727	202 222

Forrás: Magyar Gabonafeldolgozók, Takarmánygyártók és Kereskedők Szövetsége és az AKI Agrárközgazdasági Kutatások Osztályán végzett számítások alapján

A GMO-MENTES TAKARMÁNYOZÁS FELÁRA MAGYARORSZÁGON

A GMO-mentes felár mértékét több tényező befolyásolja, ilyenek például a GMO-mentes szójabab/-dara (1) származási helye, (2) táplálóanyag tartalma, (3) keresletének és kínálatának alakulása, valamint a GMO-mentességet garantáló önkéntes tanúsítvány típusa. A Bécsi Árutőzsdén (Börse Wien) a GMO-mentes szójadara (a származás nem ismert) felára 10–40 euró/tonna sávban ingadozott, átlagosan 32 euró/tonna körül alakult 2015. június–december időszakában (ábra). Tudomásunk szerint a belföldön termelt szójabab GMO-mentességéért a feldolgozóüzemek nem fizettek felarat Magyarországon 2015-ig, ugyanis a full-fat szója felhasználása nem különbözött el az import GM szójadarától. Ennek egyik fő oka, hogy jelölés hiányában az élelmiszer-végtermékek (hús, tej, tojás) nem hordoztak árpémiumot. Ezzel szemben a Brazíliából érkezett GMO-mentes szójadaráért 2014-ben 35–40 euró/tonna, 2015-ben 45–50 euró/tonna közötti prémiumot fizettek a hazai piaci szereplők. Nézzük meg, hogy ha az állattenyésztési ágazatok szójadara-igényét a felhasználók GMO-mentes szójadarával elégítenék ki, hogyan is alakult volna 2015-ben és 2020-ban a GMO-mentességért fizetendő árpémium!

Ábra: a GMO-mentes szójadara felárának alakulása a Bécsi Árutőzsdén



Forrás: Börse Wien, 2015 alapján az AKI Agrárközgazdasági Kutatások Osztályán készült ábra

A Magyarországon termelt 134 ezer tonna GMO-mentes szójababból (vetőmag nélkül) 56 ezer tonnát értékesítettek az exportőrök a külföldi piacokon 2015-ben, így a belföldi feldolgozásra jutó mennyiség 78 ezer tonna volt. Szójadarát egyetlen vállalat – a Vandamme Hungaria Kft. – állított elő Magyarországon 2015-ben, amely a GMO-mentes alapanyag döntő részét más országokból, Szlovákiából, Szerbiából és Horvátországból vásárolta. Ezért számításunkban mindössze 5000 tonna magyarországi szójababból származó szójadarával kalkuláltunk 2015-ben (6000 tonna szójababnak felel meg). A szóban forgó üzem a teljes termelésének 90 százalékát a külföldi piacokon értékesítette 2015-ben, ezért nem számoltunk magyarországi eredetű szójadarával.

Magyarországon így megközelítőleg 72 ezer tonna full-fat szóját állítottak elő belföldi eredetű szójababból, amely valószínűsíthetően belföldön került felhasználásra. Ez a korábban meghatározott 530 ezer tonna igény 14 százalékának megfelelő mennyiség, amely a teljes belföldi keresletre számított 8,2 milliárd forint GMO-mentes import felárát 1,1 milliárd forinttal csökkentené. Amennyiben tehát az állattenyésztés fehérjeszükségletét teljes mértékben

4. táblázat: a GMO-mentes szója felára Magyarországon (2015)

MEGNEVEZÉS	SZÓJABAB (VETŐMAG NÉLKÜL)	FULL-FAT SZÓJA	SZÓJADARA (80%-OS KIHÓZATAL)
Termelés (tonna)	134 000	72 000	5 000
Feldolgozás (tonna)	78 000		
Export (tonna)	56 000	0	5 000

MEGNEVEZÉS	BELFÖLDI KERESLET (SZÓJADARA + FULL FAT)	BELFÖLDÖN ELŐÁLLÍTOTT GMO-MENTES FULL-FAT + DARA	IMPORT-SZÜKSÉGLET (SZÓJADARA)
Mennyiség (tonna)	530 000	72 000	458 000
Prémium (euró/tonna)	50	50	50
Prémium értéke (ezer euró)	26 500	3 600	22 900
Euró/forint árfolyam	310	310	310
Prémium értéke (millió forint)	8 215	1 116	7 099

Forrás: az AKI Agrárközgazdasági Kutatások Osztályán készült számítás

GMO-mentes szójadarával/full-fat szójával kívánták volna fedezni Magyarországon 2015-ben, az 7,1 milliárd forint többletkiadást jelentett volna a vertikumnak (4. táblázat).

A GMO-mentes szója felárának 2020-ra vonatkozó prognózisához a reális termőterületi potenciálból (100 ezer hektár) és a 2014. évihez viszonyított 10 százalékkal nagyobb hozamokból (2,86 tonna/hektár) kiindulva 286 ezer tonna szójabab-terméssel kalkuláltunk. Figyelembe véve a szójabab-export arányának alakulását 2015-ben, a külföldi piacokon értékesített termény mennyiségét 116 ezer tonnánál határoztuk meg. Feltételeztük továbbá, hogy a magyarországi szójadara-gyártásban (extrakciós eljárás) legalább a kétszeresére nő a belföldről származó alapanyag mennyisége 2020-ig, ami 12 ezer tonna szójababot (10 ezer tonna szójadara) jelent, így a magyarországi szójababból előállított full-fat szója mennyisége 158 ezer tonnára tehető. A belföldi állattenyésztés igényét illetően a korábbi – sertésstratégiát is szem előtt tartó – számításainkhoz kanyarodtunk vissza, ahol a szójabab mennyiségét 787 ezer tonnára jeleztük. Ebből levonva a belföldi feldolgozásra kerülő 170 ezer tonna mennyiséget, az importszükséglet szójababban kifejezve 617 ezer tonnára tehető, ami 493,6 ezer tonna szójadarának felel meg. Ehhez még hozzáadódik a belföldi eredetű szójadara 10 ezer tonna mennyisége, mivel – a külföldi értékesítés miatt – nem a magyarországi szükségletet szolgálja. Vagyis számításaink szerint összesen 503,6 ezer tonna szójadara behozatalára szorulnának a magyarországi állattenyésztők 2020-ban. A GMO-mentes szójabab iránti európai kereslet növekedését és a globális kínálat kisebb ütemű bővülését szem előtt tartva számításainkhoz a GMO-mentes felarat

5. táblázat: a GMO-mentes szója felára Magyarországon (2020)

MEGNEVEZÉS	SZÓJABAB (VETŐMAG NÉLKÜL)	FULL-FAT SZÓJA	SZÓJADARA (80%-OS KIHÓZATAL)
Termelés (tonna)	286 000	158 000	10 000
Feldolgozás (tonna)	170 000		
Export (tonna)	116 000	0	10 000

Forrás: az AKI Agrárközgazdasági Kutatások Osztályán készült számítás

5. táblázat: a GMO-mentes szója felára Magyarországon (2020)

MEGNEVEZÉS	BELFÖLDI KERESLET (SZÓJABAB)	BELFÖLDÖN ELŐÁLLÍTOTT GMO-MENTES FULL-FAT + DARA	IMPORT-SZÜKSÉGLET (SZÓJADARA)
Mennyiség (tonna)	787 000	158 000	503 600
Prémium (euró/tonna)		80	80
Prémium értéke (ezer euró)		12 640	40 288
Euró/forint árfolyam		320	320
Prémium értéke (millió forint)		4 045	12 892

Forrás: az AKI Agrárközgazdasági Kutatások Osztályán készült számítás

80 euró/tonnában határoztuk meg, míg egy euró árát az árfolyam változásának trendjét megvizsgálva 320 forintra becsültük. Mindezeket alapul véve, az importból származó GMO-mentes szójadara-szükséglet felára 12,9 milliárd forint többletköltséget jelentene az értéklánc szereplői számára (5. táblázat).

Magyarországon az állatállomány éves szójadara-szükségletének alig 14 százalékát fedezik GMO-mentes szójadarával/full-fat szójával. Az importból származó szójadara megközelítőleg 5 százaléka GMO-mentes, a felhasználás intenzív növekedésének jelenleg gazdaságossági akadályai vannak az állattartóknál. Jól-lehet Magyarország elkötelezett a GMO-mentes termelés iránt, amelynek megerősítésére csatlakozott a Donau Soja egyezményhez, a cél eléréséhez szükséges stratégiai lépések az értéklánc mentén nincsenek meghatározva. Egyrészt ennek is az egyik kö-

vetkezménye, hogy a belföldön megtermelt GMO-mentes szójabab jelentős hányada – a 2010–2014 közötti évek átlagában az éves termelés 57 százaléka – a külföldre kerül. Megjegyzendő, hogy a külföldön értékesített magyarországi szójabab GMO-mentes felárának értékét nem ismerjük.

A magyarországi GMO-mentes szójabab-termelés felfuttatását a KAP 2015–2020 termeléshez kötött támogatása elősegíti, azonban az állattenyésztés igényének kielégítéséhez az optimális esetben is szükséges 202 ezer hektár szójaterületnek közép távon – a jelenlegi jövedelmezőségi szint mellett – nincsen realitása. A legvalószínűbb szcenárió szerint a szója termőterülete 100–102 ezer hektárra növekedhet öt éven belül, viszont a termésátlagok javulása nélkül – 2,1 tonna/hektár öt éves átlagos hozammal számolva – ez még mindig csak 210 ezer tonna, kedvező esetben is 286 ezer tonna (2,86 tonna/hektár) szójabab megtermelést tesz lehetővé. Ez változatlan állatállomány esetén is csupán a szójadara-szükséglet felének megfelelő mennyiség. A fennmaradó igény importból történő biztosítása láthatóan jelentős többletterhet róna az értéklánc szereplőire, amennyiben azt GMO-mentes termékkel kívánják kielégíteni.

Tekintettel arra, hogy a GMO-mentes jelöléssel ellátott szójatermékek felhasználása iránti elköteleződés Nyugat-Európa több országában is nagy, a következő lapszámban bemutatjuk a szója értéklánc mentén fellelhető önkéntes tanúsítványokat és a Magyarország előtt álló kihívásokat.

Dr. Tikász Ildikó Edit,
Varga Edina,
Agrárgazdasági Kutató Intézet, Budapest

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

ÚJ, 3 KOMPONENSŰ TECHNOLÓGIA:
biztosabb jövedelmezőség a növénytermesztésben.

DONAU SOJA A Duna Soja Programban részt vevő fajták

KARINTIA
VÁLASZ A MAGVAS KÉRDÉSEKRE

BŐTERMŐ SZÓJAFAJTÁINK

SIGALIA
A BIZTOS BEFUTÓ
Bőtermő szója korai (00)

SINARA
A NAGY TESTVÉR
Bőtermő szója korai (00)

REGALE
A DÉL BAJNOKA
Bőtermő szója közép (I)

Központi iroda: H-9800 Vasvár, Dr. Tretter L. u. 4/A. Telefon: +36 94 572 054 Fax: +36 94 572 056
Vetőmag üzem: H-9800 Vasvár, Mártírok u. 50. Telefon: +36 94 371 652 Fax: +36 94 371 203

Fajtáinkról részletesen honlapunkon olvashat: **WWW.KARINTIA.HU**

20év TAPASZTALATTAL

PRS-3S/S14 **Bálaszállító**

Terhelhetőség: 14.000 kg
Rakfelület hossza: 9.905
+ 1.115 mm

Tengelyek száma: 3

12.400 EUR+Áfa



PRS-2/W12 **Pótkocsi**

Terhelhetőség: 12.000 kg
Kapacitás: 15,3 m³
600+600 mm-es oldalfalakkal
Tengelyek száma: 2

15.500 EUR+Áfa



PRS-2/W14 **Pótkocsi**

Terhelhetőség: 14.000 kg
Kapacitás: 17,5 m³
800+600 mm-es oldalfalakkal
Tengelyek száma: 2

18.900 EUR+Áfa



EURALIS az európai szójatermesztés motorja

A 2015-ös szezonban sokat lehetett hallani a szójáról, mint az egyik legdinamikusabban növekvő szántóföldi kultúráról. A számok ezt igazolják, a 2014-es 43.000 hektáros felülethez képest több mint 50%-os növekedés volt tapasztalható, így a szójával bevetett terület nagysága 2015-ben csaknem elérte a 77.000 hektárt.

A felületnövekedés alapvető indoka a szója kiemelt helyzete az agrártámogatási rendszerben, ami segítette a hazai termelési kedvet. Az Európai Unió Mezőgazdasági Bizottsága stratégiai célnak tűzte ki az európai szója előállítás növelését, ennek érdekében jött létre egy nemzetközi összefogás keretében a Duna Szója nonprofit szervezet is. A 2012-ben indított nemzetközi összefogás célja az európai szójatermesztés fejlesztése, és hosszú távon 1,5 millió ha szójával bevetett terület elérése Európában. Ezen ambiciózus cél elérése érdekében a Duna Szója

összefogja, és közös platformot kínál a szója „üzletág” összes fontos szereplőjének, beleértve a szójatermesztőket, a feldolgozóipart és a terménykereskedelmet is.

Az EURALIS a 16 országot a soraiban tudó Duna Szója nonprofit szervezet alapító tagjai között van, és az európai szója vetőmag piacon betöltött meghatározó szerepe miatt a növekedő európai GMO-mentes szójatermesztés egyik fontos alappillére.

CSAK SZÓLUNK, HOGY EZEK IS EURALIS VETŐMAGOK!
SZÓJA TÖBBIEKNEK IS!

ISIDOR
ES MENTOR

EURALIS

www.euralis.hu

EURALIS

A szója hazai termesztetőségével kapcsolatban eltérőek a vélemények, egyes becslések szerint 120.000 ha az optimális vetésterület, de mások szerint a hazai termesztés akár a 300.000 ha-t is elérhetné. Ami bizonyos, hogy a 2015-ös terület biztonságosan tovább növelhető, és számos érv szól a nagyobb volumenű magyar szójatermesztés mellett. A GMO-mentes élelmiszeripari és takarmány alapanyag mellett a szójatermesztéssel nő az egy hektáron előállított érték, és igen jó hatással lehet a jelenlegi egyhangú vetésforgóra. Fontos gazdasági szempont lehet még a szójatermesztés mellett, hogy az országban jelenlévő nagy mennyiségű szója árualap ösztönözheti a feldolgozóipari beruházásokat.

Az EURALIS 2003 óta van jelen a magyar szója vetőmag piacon, a hazánkban eltöltött több mint egy évtized alatt cégünk szójafajtái a magyar termesztés etalonjává váltak, aligha találunk olyan szójatermesztőt az országban, aki ne hallott volna a piacvezető Isidor vagy a szegmensében első ES Mentor EURALIS szójafajtákról. Fontos megjegyezni az EURALIS szójafajták esetében, hogy az általunk forgalmazott vetőmag 100%-ban hazai előállítású és GMO-mentes (a mentességről a hazánkba érkező szója elit szaporító anyag teljes körű NEBIH vizsgálata gondoskodik).

Cégünk az összes Magyarországon biztonságosan termesztethető éréscsoportban kiemelkedő teljesítményre képes fajtákat kínál ügyfeleinek. A már jól ismert fajták mellett számos új bevezetés gazdagítja az EURALIS szója szortimentet 2016-tól.

A legkorábbi 000 csoport új erőssége az ES Navigator, amely korai csoportban kiemelkedő 4,4 t/ha terméspotenciállal és extra rövid tenyészidővel rendelkezik, amennyiben rendelkezünk öntözési lehetőséggel. A kalászos növényünk lekerülése után még egy teljes értékű szójakultúrát tudunk az adott évben betakarítani. A következő 00 csoport 2016-os bevezetése az ES Tenor, amely magas hozamai mellett közepes növénymagassággal és kiváló szárszilárdsággal rendelkezik, az alsó hüvelyek elhelyezkedése elegendően magas (15 cm), ez is elősegíti a gyors és hatékony betakarítást.

A Magyarországon termesztethető legkésőbbi éréscsoportban (I.) két figyelemreméltó újdonsággal jelentkeznek az EURALIS, az ES Pallador és az ES Mediator a maximumot nyújtják, igazi csúcsteljesítményre képes szójafajták. Jellemző a teljesítményükre, hogy az ES Pallador a NEBIH regisztrációs kísérleteiben 121,3%-ot teljesített a csoportátlaghoz képest, az ES Mediator pedig 5,5 t/ha terméspotenciállal rendelkezik.

Cégünk, az Euralis készséggel áll ügyfelei rendelkezésére a 2016-os szezonban is, magas minőségű fémzárolt szója vetőmagjaink a két fő szaporítónál (KITE Zrt., Sumi Agro Kft.) és számos forgalmazónál elérhetőek országsszerte.

Bognár Mihály
termék- és marketingmenedzser,
Euralis Kft.



Büszkék vagyunk a növekvő termésre

Használja az L.A.T. kiváló minőségű műtrágyáit és Know-how-ját a magasabb terméshozam és a nagyobb siker érdekében. Kollégáink felelősségteljes szaktanácsadása és termékeink megbízható hatása gondoskodik arról, hogy növényei és termés-hozama velünk együtt, örömmel növekedjen.

Tudjon meg többet az L.A.T. minőségi műtrágyáiról a honlapunkon: www.borealis-lat.com

BOREALIS

• FERTILIZER
• Technical N Products

L.A.T.
growing with joy.



Knowledge grows

Figyelünk a részletekre!



A YaraVita™ lombtrágyákra alapozott technológiával biztos lehet benne, hogy növényei maximális gondoskodásban részesülnek. Akár a növény igényeinek kifejlesztett, akár egy adott tápelemhiány kezelésére javasolt terméket választ, a YaraVita™ termékek nagy mennyiségben tartalmazzák a szükséges tápelemeket, melyek a növény számára könnyen és folyamatosan hozzáférhetőek.

www.yara.hu | www.yaravita.hu

Jó úton haladunk?

Generációváltás

A fórumok és beszélgetések állandó témája a mezőgazdaságban végbemenő generációváltás kérdése. Arra voltunk kíváncsiak, hogy melyek a generációváltás legsarkalatosabb pontjai, milyen ösztönző intézkedések segítik a fiatalok térnyerését, mely tényezők jelentik a legnagyobb kihívásokat e folyamatban? A generációváltást saját bőrükön megtapasztaló vállalkozások pedig a mindennapjaikba is tekintést engedtek.



Biacsi Orsolya
közgazdász

"Az egyéni gazdálkodókat az elöregedés jellemzi, a fiatalok vállalkozói aktivitása viszont erősödött a 10 főnél kevesebbet foglalkoztató gazdasági szervezetek körében."

A mezőgazdaság hagyományosan fontos ága Magyarország gazdaságának, nemzetgazdasági súlya azonban az 1990-es évek-től folyamatosan zsugorodott a gazdasági szerkezetváltás következtében, elsősorban a szolgáltató ágazat dominanciájának kialakulása miatt. Az ágazat szerepe így mind a foglalkoztatásban, mind pedig a bruttó hazai termék előállításban csökkent. Az ezredfordulót követően a mezőgazdaság szerkezeti átrendeződése is szerepet játszott a gazdaságok számának jelentős visszaesésében, ugyanakkor e nemzetgazdasági ág 2013-as kibocsátása – az építőipar mellett – a GDP éves növekedéséhez számottevően járult hozzá.

A 2013. évi gazdaságszerkezeti összeírás (GSZÖ) adatai szerint közel 483 ezer egyéni gazdaság és csaknem 8,8 ezer gazdasági szervezet végzett mezőgazdasági termelő, illetve szolgáltató tevékenységet, 51%-kal kevesebb, mint a 2000. évi általános mezőgazdasági összeírás (ÁMÖ) idején. Az elmúlt tizenhárom év alatt a két gazdálkodási formában ellentétes irányú változások zajlottak le: míg a gazdasági szervezetek száma több mint negyedével

növekedett, addig az egyéni gazdaságoké öt tizeddel csökkent. A 2000. évi ÁMÖ óta eltelt időszakban az egyéni gazdaságok számának visszaesése a 40 évesnél fiatalabb gazdálkodók esetén még erőteljesebb. A 2010. évi ÁMÖ adatai szerint 76,4 ezer fiatal gazdálkodó foglalkozott mezőgazdasági termeléssel, feleannyian, mint tíz évvel korábban. Ez a negatív tendencia tovább erősödött az elkövetkező három évben: a KSH 2013. évi gazdaságszerkezeti összeírásának eredményei alapján számuk további 9 százalékkal csökkent. Az **egyéni gazdaságukat** tömegesen felszámolóik egy része gazdasági szervezeti formában továbbra is az ágazatban maradt, azonban többségük vagy „kiöregedett”, vagy más okból – pl. forráshiány, értékesítési nehézségek stb. – véglegesen felhagyott a mezőgazdasági tevékenységgel. Az ezredforduló óta a hazai termelők korösszetétele kedvezőtlenül alakult, pedig a fiatalok szerepvállalása az agráriumban elengedhetetlen lenne az ágazat jövője szempontjából. 2013-ban a 65 év feletti gazdálkodók aránya 31%-ot, a 40 év alattiaké mindössze 13%-ot tett ki.

Az egyéni gazdaságok mellett a másik gazdálkodási forma a **gazdasági szervezetek**, amelyekből ki kell emelnünk a 10 főnél kevesebbet foglalkoztatókat, mivel vélhetően ezekben a szervezetekben gazdálkodnak azok a fiatalok, akik az elmúlt több mint tíz év során egyéni gazdaságukat átszervezve, jó esetben kibővítvé és fejlesztve társas vállalkozás keretében továbbra is a mezőgazdaságban folytatták tevékenységüket. (A 2000. évi ÁMÖ során a kérdőív nem terjedt ki a gazdasági szervezetek irányítóinak korára, így a 10 fő alatti szervezeteknél a fiatalok helyzetét a 2010., 2013. évi összeírások adatai alapján áll módunkban vizsgálni.) 2013-ban a mezőgazdasági termelő tevékenységet folytató gazdasági szervezetek közel 14 százaléka volt olyan 10 főnél kevesebbet foglalkoztató szervezet (1270 db), amelyben a gazdaság irányítója 40 évesnél fiatalabb. Kedvező tendenciát mutat, hogy számuk három év alatt 2,4 százalékkal gyarapodott. A fiatalok által irányított, 10 főnél kevesebbet foglalkoztató gazdasági szervezet legnagyobb hányada Bács-Kiskun megyében (10,2%), a legkevesebb pedig Nógrád megyében (1,1%) tevékenykedett.

Ahhoz, hogy versenyképes, korszerű mezőgazdasága legyen az országnak, kihasználva a kedvező mezőgazdasági adottságokat,

elengedhetetlen lenne a megfelelő szakember-utánpótlás biztosítása is, azaz a **generációváltás**. A legfrissebb adatok szerint azonban az egyéni gazdálkodókat a kívánt generációváltás helyett az elöregedés jellemzi. Ezzel szemben a fiatalok vállalkozói aktivitása erősödött a 10 főnél kevesebbet foglalkoztató gazdasági szervezetek körében.



Román István
agrárszakképzésért felelős
helyettes államtitkár

"A fiatalok pályára vonzása óriási kihívás. A generációváltás elősegítéséhez elengedhetetlen az agrár felsőoktatás, középfokú szakoktatás és a köznevelés együttműködésének a megerősítése."

A születésszám csökkenése a teljes szakképzési rendszert új kihívások elé állította és új válaszok megadására készítette. Ma az alapfokú oktatásból kilépő gyermekek száma alig haladja meg az 1990-es évek elején meglévőnek a felét. A középfokba belépők között eközben radikális átrendeződés ment végbe: a gimnáziumi és a szakközépiskolai tanulók száma helytel-közzel megmaradt, a szakmunkás szintbe belépők száma a töredékére esett vissza. Adódik a kérdés, hogy arányaiban több tehetséges, sokkal jobban felkészített gyerek lép-e ki a nyolcadik osztályokból? A mérések azt mutatják, hogy nem. Ehelyett a valóság inkább az, hogy az intézmények gyermekekért, azaz a saját fennmaradásuk érdekében alacsonyabbra helyezték a bekerülési küszöböt.

Az agrárszakképzés helyzetét ezek a változások hátrányosan érintették. Ezt súlyosbította, hogy az ország nagy részén kötelező beiskolázású intézménynek agrár iskolákat jelöltek ki a hatóságok, azaz ezekbe irányították azokat a gyerekeket, akiket sehová sem vettek fel. A nagyvárosok jó részében megfigyelhető volt, hogy az iskolák közül jórészt az elit gimnáziumokat és kurrensebb szakközépiskolákat (főleg kereskedelmi, közgazdasági, informatikai) helyezték előtérbe egy-egy fejlesztés megtervezésekor, az agrár-szakképző iskolák jórészt a sor végére kerültek. Pedig az agrárgazdaságnak is óriási igénye van jó szakemberekre, dolgozni tudó és dolgozni szerető munkaerőre.

A Földművelésügyi Minisztérium iskolafenntartói szerepvállalása ezen égető problémák megoldása miatt válhatott kormányzati koncepcióvá. Számunkra az agrár-szakképző iskolák nem a sokadikak, hanem az első helyen állnak. A szakképzés tartalmi felügyelete mellett az intézményhálózat összerendezése lehetőséget nyitott egy szélesebb körű összefogásra. A helyettes államtitkárság a közigazgatási államtitkárnak alárendelve dolgozik, gyakorlatilag a minisztérium minden államtitkárságával szoros együttműködésben. Az elmúlt időszakban az FM-mel együttműködő stratégiai partnerekkel a szakképzés területén is szorosabbá vált a munkakapcsolat. Ennek a keretében sok javaslat megtalált bennünket és közös beiskolázási kampányok is lezajlottak. A felnőttképzés területén szintén szoros együttműködés alakult ki a szakmai szervezetekkel, gazdálkodókkal. Az Agrár-szakképző Iskolák Hálózata (ASZIH) jelenleg 64 helyszínen folytat középfokú agrárképzést, emellett nem állami fenntartókkal kötött megállapodás keretében további 41 intézményben

folyik az országban középfokú agrárképzés. Az iskolahálózat kapacitását tekintve teljes körű lefedettségben biztosítani tudja az ország szakember-ellátottságát.

A fiatalok pályára vonzása óriási kihívás. Az agrár- és élelmiszer-gazdaság ugyan erősödik, jobban képes megélhetést biztosítani, mégsem eléggé vonzó. A pályorientáció megújítására is égető szükség van, ebben kiemelt szerepet szánunk az iskoláink mellett működő tangazdaságoknak. A generációváltás elősegítéséhez elengedhetetlen az agrár felsőoktatás, középfokú szakoktatás és a köznevelés együttműködésének a megerősítése.



Dr. Gyuricza Csaba
MVH elnök

Tapasztalatok a fiatal gazdákat érintő pályázatokról, uniós ösztönzésekről.

A kormány kiemelt céljai között szerepel a fiatal mezőgazdasági termelők jelentős támogatása, mert a hazai agrárium korösszetételéle miatt elengedhetetlen az ágazatban a generációváltás.

Magyarország új, 2014–2020 közötti uniós költségvetési időszakra vonatkozó Vidékfejlesztési Programjában (VP) is kiemelt figyelmet kapnak a fiatal gazdálkodók, támogatásuk külön alprogramként szerepel. A kormány a VP keretében összességében mintegy 75 milliárd forint forrásösszeggel járul hozzá az ifjú gazdálkodók versenyképességének erősítéséhez. Újdonság, hogy a VP a fiatal gazdák támogatását egy meghatározott keret – 6 ezer és 25 ezer euró standard termelési érték (STÉ) – közötti termelési potenciál megléte esetén tudja biztosítani. Ezt több módon igazolhatja a gazdálkodó, így termőföld esetén ez lehet saját tulajdon, vagy érvényes haszonbérleti szerződéssel kell rendelkezni. Állatállományánál a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal által nyilvántartásba vett tenyészet vehető figyelembe.

A VP keretében már nemcsak természetes személyek lehetnek jogosultak a támogatásra, hanem olyan jogi személyek is, amelyek kizárólagos tulajdonosa és ügyvezetője 18–40 év közötti személy, aki mezőgazdasági szakismerettel rendelkezik.

További feltétel lesz a 6 hónapnál nem régebben kezdeményezett egyéni vállalkozói regisztráció is.

A fiatal mezőgazdasági termelők számára nyújtott induló támogatás a vidéki térségekben a mezőgazdasági termelés életképességének és versenyképességének javítására irányul, a fiatal és képzett mezőgazdasági szakemberek számára lehetőséget biztosítva új mezőgazdasági vállalkozás létrehozására. 2015-ben a majd 7000 benyújtott kérelem közül az MVH 3000-et ítél támogathatónak, mintegy 38 milliárd forintos összegben. Az új pályázatot a Miniszterelnökség várhatóan idén szeptemberben jelenteti meg. A módosult feltétellel induló fiatal gazdák a korábbihoz hasonlóan 40 ezer eurónak – mintegy 12 millió forintnak – megfelelő összegben kaphatnak támogatást. A négyéves program keretösszege 37,7 milliárd forint.

Ezenfelül a VP idén megjelenő pályázatai közül jó néhány szintén többlettámogatást biztosít a fiatal gazdálkodóknak. Így a négy, a

kertészetek korszerűsítésére már kiírt felhívás, az öt állattartó telepek modernizálását támogató pályázat továbbá a trágyatárolók építéséről szóló felhívás is 10%-os többlettámogatást tartalmaz a részükre. További négy ezután megjelenő felhívásnál ugyanilyen mértékű kedvezményt kaphatnak a fiatal gazdák; így például a kisméretű terményszárító, -tisztító és -tároló modernizálására, építésére is pályázhatnak.

Két másik pályázat – a tejgazdaság szerkezetátalakítását kísérő állattartási támogatásánál és a mezőgazdasági termékek és élelmiszerek minőségrendszerének támogatásánál – többletpontot biztosít az arra jogosultaknak.

Továbbá a tudásátadás és tájékoztatási tevékenységek intézkedésén belül a nyertes pályázattal rendelkező fiatal mezőgazdasági termelők számára részvételi lehetőséget biztosít változatos tartalmú és formájú ismeret- és kompetencia-szerzési lehetőséget nyújtó agrár-gazdasági képzéseken és felkészítő tréningeken, valamint bemutató üzemi programokon, tájékoztatási szolgáltatásokon, szakmai tanulmányutakon és csereprogramokon. A fent írtakon túl a fiatal mezőgazdasági termelőknek lehetőségük lesz a külön az ő részükre nyújtott egyedi szaktanácsadási szolgáltatás igénybe vételére is.

A fiatal mezőgazdasági termelők gazdálkodásukhoz közvetlen támogatást is igényelhetnek, ami független és nem összetévesztendő az előbbi, VP keretében pályázható lehetőségekkel. A támogatás az egységes kérelem keretében, legfeljebb 90 hektár után évente igényelhető, a SAPS és a zöldítési támogatáson felül. Összege hektáronként mintegy 20 ezer forint. A támogatás időtartama legfeljebb a mezőgazdasági tevékenység megkezdésétől számított öt esztendő, de legkésőbb 2020 év vége. A mezőgazdasági tevékenység megkezdése az első egységes területalapú támogatási kérelem benyújtásától számítandó. 2015-ben 10 182 fiatal mezőgazdasági termelő mintegy 170 000 ezer hektárra igényelt normatív támogatást. A beérkezett adatok alapján az átlagos területméret 16 hektár volt.



Pólya Árpád
AgroStratégia

"Az elkövetkező öt évben tervezett gazdaság átadás-átvétel aránya éppen a duplája az elmúlt öt éves időszak tényadatának. Intő jel, hogy nemzetközi tapasztalatok szerint az átadás-átvételi folyamat három esetből kétszer akár a vállalkozás teljes csődjével is végződhet. A felkészülést ezért 3-5 évvel a tényleges átadás-átvétel előtt célszerű megkezdeni."

Tízből majdnem kilenc gazdaságban várható beruházás 2020-ig, a jelenleg futó európai uniós pályázati ciklus végéig. A gazdálkodók döntő hányada tehát bizakodó a gazdaság középtávú jövőjét tekintve, amit a fejlesztési szándék magas aránya mutat. Közben évtizedek óta öregszik a gazdátársadalom, egyre több a nyugdíjas korú gazdaságvezető. Felmerül tehát a kérdés: lesz-e kinek átadni a stafétabotot, mikor és hogyan?

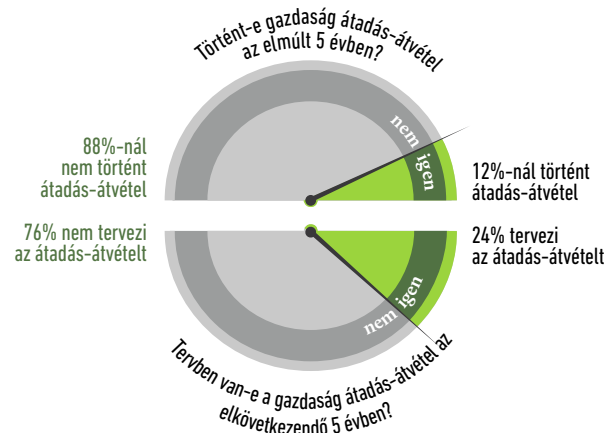
A rendszerváltáskor létrehozott és ma is működő családi vállalkozások alapítói a közeljövőben kell, hogy átadják gazdaságuk irányítását a következő generációnak. Egyszerűen igazolható az előbbi kijelentés, hiszen bő negyed század telt el a politikai-gaz-

dasági fordulópont óta, így aki akkor negyvenévesen kezdett vállalkozni, ma éppen nyugdíjas korú gazdálkodó.

Az AgroStratégia 2015-ben már negyedik alkalommal indította útjára azt a kutatást, amelynek kérdőíve a mezőgazdasági termelést hivatásszerűen, árutermelés céljából folytató egyéni gazdálkodók és cégvezetők szakmai információszerzési szokásaival, valamint jövőképével kapcsolatos kérdéseket tartalmazza. Az elmúlt négy évben végzett felméréseink során már szerény csökkenést tapasztaltunk a gazdaságvezetők átlagos életkorában (46 évről 44 évre, azaz évente átlagosan fél évvel), ami a generációváltás első jele lehet. Tavalyi kutatásunk válaszadóinak 16%-a hatvanéves vagy idősebb döntéshozó, az ötvenes korosztály pedig 21%-os arányt képvisel.

A gazdaság jövőképre vonatkozó kérdések között, mint a beruházási és fejlesztési szándék, szerepelt a gazdaság átadása, illetve átvétele is. A megkérdezettek 12%-a válaszolta, hogy az elmúlt öt évben történt gazdaság átadás-átvétel az általa képviselt gazdaságban. Ez önmagában is figyelemre méltó adat (minden nyolcadik gazdaságról), ám a jövőre vonatkozó válaszok még érdekesebbek. A következő öt évben ugyanis ugrásszerű növekedés várható ezen a területen. A felmérésben részt vevők 24%-a, azaz majdnem minden negyedik válaszadó tervezi a gazdaság átadását, illetve átvételét 2020-ig. Tehát **az előttünk álló öt évben tervezett gazdaság átadás-átvétel aránya éppen a duplája az elmúlt öt éves időszak tényadatának.**

GAZDASÁG ÁTADÁS-ÁTVÉTEL
(megoszlás a válaszadók száma alapján, n=1448)



Intő jel, hogy nemzetközi tapasztalatok szerint az átadás-átvételi folyamat három esetből kétszer akár a vállalkozás teljes csődjével is végződhet. A nyugat-európai kis- és középvállalatok alapítóinak csupán 60 százaléka készül fel a visszavonulásra és kezeli tudatosan az utódlástervezést. Pedig tőlünk nyugatra már a sokadik generációváltás zajlik, így a cégutódlásnak is megvan a kialakult gyakorlata. Nálunk az arány inkább fordított lehet: a visszavonulásukat tudatosan előkészítő cégalapítók lehetnek kisebbségben. Ennek általában az az oka, hogy a vezetők egyszerűen elmulasztják azokat az időpontokat, amikor még nyugodtan fel lehet készülni a váltásra. Jobbára a napi operatív feladatokkal vannak elfoglalva, ezért nem tudnak a távoli jövővel foglalkozni.

A vállalkozásra vonatkozó információk, a személyes kapcsolatok átadása átlagosan 3-5 évet vesz igénybe. Ennyi „betanítási” idő után a vezető is nyugodtabban vonul vissza, hiszen jó kezébe adja a stafétabotot. A változás tehát egy folyamat, amelynek lényegét egyik ügyfelünk fogalmazta meg frappánsan: „Családi vállalko-

zásból családi tulajdonú vállalattá kell válnunk!” Az átadás-átvétel első lépése ugyanis a vállalkozás átvilágítása és szükség esetén annak átszervezése. Az egyszemélyes, sokszor megérzésekre alapozott döntésekről és a szokásjogon alapuló vezetésről át kell térni a rendszerszerű működtetésre.

A korábban alkalmazott szakmai és üzleti elvek természetesen továbbra is megtarthatók, de a vállalkozás működését egyre inkább olyanná kell formálni, hogy azt az alapítón kívül más is irányíthassa. Így elkerülhető, hogy az adott vállalkozást csak az alapító tudja működtetni, más nem (még a saját gyermeke sem). Törekedni kell ezért a vállalkozás „önjáróvá”, átláthatóvá és ellenőrizhetővé tételére. Ha a visszavonulás időpontja pontosan ismert, az átadási célok jól definiáltak, akkor az alapító egy konkrét tervhez tudja tartani magát, és azt is idejében át tudja gondolni, milyen lemondással és változással jár visszavonulása a magánéletében. A legtöbb vezető ugyanis megijed a nélkülözhetőség érzésétől, ezért továbbra is beleavatkozik a cég életébe, állandó nyomást gyakorolva utódjára és a saját vállalkozását ezzel hatalmi harcokká kitéve.

A gazdaság átadása mellett tehát annak átvétele is kihívást jelenthet. Sőt, az utód megtalálása és kiválasztása sem egyszerű feladat, tekintve, hogy – többek között – szaktudásra és tapasztalatokra van szükség a gazdaságvezetői pozíció átvételéhez. Emellett jó, ha figyelembe vesszük, hogy a várhatóan növekvő számú gazdaság-átadási igénnyel szemben csökkenő számú átvételi igény jelentkezik az új generáció részéről. Hiszen az agrárium más ágazatokkal együtt versenyben van a képzett, komplex módon gondolkodó, változásokra nyitott, kockázatvállaló és a piaci folyamatokat átlátni képes vezetőjelöltek megnyeréséért.



Weisz Miklós
Agrya

"A legnagyobb problémát abban látjuk, hogy családon, vállalkozáson belül általában nem beszélnek, nem készülnek a gazdaság átadására-átvételére."

Az elmúlt években a szakmai partnereinkkel több közös felmérést, kutatást végeztünk a generációváltás hazai helyzetéről. A statisztikákból egyértelműen látszik, hogy az EU legtöbb tagállamában tapasztaltakhoz hasonlóan, a hazai gazdátársadalom is elöregedő képet mutat, kevés a fiatal az ágazatban. Bár vannak olyan fiatalok is, akik a gazdálkodást minden előzmény nélkül, teljesen nulláról kezdik, ők a kisebb részt képviselik. A generációváltás valódi terepe elsősorban azok a családi gazdaságok, ahol a gazdálkodás már több éve-évtizede folyik. Utóbbi esetben is rengeteg a nehézség.

A legnagyobb problémát abban látjuk, hogy erről családon, vállalkozáson belül általában nem beszélnek, nem készülnek a gazdaság átadására-átvételére. Pedig tudatos rákészüléssel a folyamat gördülékenyebbé válhatna. Hiányoznak a jó példák is: kevés olyan gazdaságot látni, ahol a staféta átadása zökkenőmentesen zajlott. A nehézségeket jól mutatja, hogy azok nagyon széles területet ölelnek fel: az illetékszabályok megfelelő ismeretétől, a támogatott

beruházások fenntartásán át egészen az érzelmi, lélektani szempontokig. Ilyenkor jól jöhet az útmutatás, a példa, vagy egy egyszerű fórum, ahol ezekről beszélni lehet. Látszik, hogy itt lenne a legnagyobb szükség külső segítségre.

A pénzügyi oldalt tekintve a fiatal gazdák ösztönzésére több támogatási lehetőség is létezik (pl. fiatal gazda induló támogatás, beruházásoknál magasabb támogatási intenzitás, területalapú kiegészítés stb.), ezek folyamatosan elérhetőek voltak és lesznek a következő években is. Bízunk benne, hogy hosszabb távon ezek az intézkedések érdemben segíteni is tudják a generációváltás folyamatát. Az induló vállalkozások hitelezésében több teendő lenne, még mindig ez a leggyengébb lába a finanszírozásnak.

Ahhoz, hogy a gazdálkodást, a gazdaságindítást nehezítő problémákra megoldás szülessen, különböző javaslatokat is megfogalmaztak a fiatal gazdálkodók a korábbi felméréseink során, amelyek rávilágítanak a helyzetüket leginkább nehezítő tényezőkre. Az észrevételek alapvetően három fő csoportba sorolhatóak: a földhöz jutás, a finanszírozás, valamint a jogi, szabályozási környezet azok, ahol a változtatásokat leginkább szükségesnek tartják.

Amivel a folyamatot segíteni lehet a fentiekén túl, azok a szakmai, közösségformáló események, rendezvények, amelyekeken megerősítést tudnak nyerni a fiatalok, elsősorban egymástól. Ilyen típusú programokat folyamatosan igyekszünk biztosítani az érdeklődőknek, a hagyományos és tematikus konferenciákon túl erről is szólnak a külföldi és belföldi szakmai útjaink, a Fiatal Gazda Klub rendezvények és az idei évben kiemelten szeretnénk foglalkozni a Fiatal Gazda Observatórium keretén belül a gazdaságátadás gyakorlatával.



Kalmár Tibor
Vaderstad Kft.

"Azt kerestük, hogy a fiatal gazdáknak megvan-e az alázat, a tisztesség és a szerénység. Nem felejtették-e el, hogy honnan indultak és ezért kinek tartoznak hálával és tisztelettel. Megnyugodhatnak az idősebb generáció képviselői, mert jó kezekbe kerülnek majd a gazdaságok a generációváltás után."

A 2013-ban indított „Väderstad Award – Fiatal gazdák emelik a mércét” pályázaton szerzett tapasztalatok legfőbb konklúziója az volt, hogy megnyugodhatnak az idősebb generáció képviselői, mert jó kezekbe kerülnek majd a gazdaságok a generációváltás után, hiszen jóra való, derék gazdászembereket ismertünk meg a pályázók személyében.

A pályázat kapcsán olyan gazdák jelentkezését vártuk, akik nem félnek a kihívásoktól, állandóan kritikus szemlélettel a meglévő dolgokat és innovatív úton gondolkodnak. Bármit tesznek, új mércét, és ezzel követendő példát állítanak másoknak. A 30 legígéretesebb pályázat közül kiválasztott 12 legjobb személyesen is meglátogattuk.

Az embert akartuk látni először, nem pedig a szakembert, azt kerestük, hogy a fiatal gazdáknak megvan-e az alázat, a tisztesség és

a szerénység. Nem felejtették-e el, hogy honnan indultak és ezért kinek tartoznak hálával és tisztelettel. Értékeljük, hogy ki mennyire széles körű ismerettel rendelkezik, mennyire önálló bizonyos döntések meghozatalában. Arra is kíváncsiak voltunk, hogy korunk legnagyobb kihívását jelentő klímaváltozásra ki milyen választ ad.

Jó volt látni, hogy a szülői generáció stabil támaszként, biztos, támogató háttérrel adva, ott áll a fiatal gazdák mögött. Akik rendkívül ambíciózusak abban a tekintetben, hogy nap mint nap bizonyíthassák rátermettségüket. A generációváltás nem zajlott még le, de elkezdődött. Kevés olyan fiatal gazda által irányított gazdaság van, ami a semmiből nőtt ki 5–10 évvel ezelőtt. Sokkal inkább az jellemzi a magyar valóságot, hogy a fiatal gazdák a szülőktől (esetleg a nagyszülőktől) veszik majd át a ma jól prosperáló gazdaságokat. Azaz az alapokat nem ők rakták le. A fiatal gazdák közül többen fiatalokként ugyan, de nem gyermekként élte meg, mi az gazdának lenni. Többük számára nem volt természetes dolog az, hogy a szülők nyomdokain járjanak.

A pályázók közül sokan felismerték a változó klíma jelentette alkalmazkodási kényszert, és bevezették a forgatás nélküli technológiát, kihasználják a mulcsművelés jelentette előnyt a felszínvédelemben. Ehhez kellő ismerettel rendelkeznek, hiszen már tanultak erről az iskolai padokban. 20 évvel ezelőtt, mikor kikerültem az egyetemről, még én sem hallottam a klímaközpontú talajművelésről, nemhogy a nálam idősebb generációk.

„Olyan a mezőgazdaság, mint a Forma 1, csakis a legkorszerűbb technikával, technológiával lehet eredményeket elérni” – mondta a pályázat nyertese, Keresztes Krisztián, bodmérői fiatal gazda. A gazdaságokon belüli technológiai, technikai fejlesztéseket a fiatalok indukálják, és szerencsés esetben véghez is tudják vinni az elképzeléseiket. A korszerű erő- és munkagépek üzemeltetéséhez megfelelő szaktudású gépkezelő is kell, így az esetek nagy többségében maguk a fiatal gazdák ülnek ezeken a gépeken. A precíziós gazdálkodásba is többen belekóstoltak már. A legjobbak differenciált műtrágya és növényvédőszer-kijuttatást alkalmaznak, mellette változtatható tőszámmal dolgoznak, mindennek alapját a betakarítógépekkel készített hozamtérképek adják. Az újdonságokra való nyitottságra jó példa volt, hogy az akkor még csak 2 éve piacon lévő Väderstad Tempo szemenkénti vetőgép első tulajdonosai is a fiatal pályázók közül kerültek ki.

PÉLDÁK, GONDOLATOK

A GENERÁCIÓVÁLTÁS FOLYAMATÁT ÁTÉLŐ SZEREPLŐKTŐL



Vancsura József
Febagro Zrt.

„A fiatalokat meg kell hallgatni, meg kell ismerni ötleteiket, támogatni kell hasznos gondolataikat, ha azt akarjuk, hogy a helyünkbe álljanak. Büszke vagyok arra, hogy hosszú éveken keresztül nem csak beszéltem a generációváltás fontosságáról, de véghez is tudtam vinni.”

A természet egyik törvényszerűsége, hogy az élőlények folyamatosan megújulnak, s ezt minden egyed másként éli meg – hasonlóan az emberek is. Az azonos gazdasági és társadalmi közegben felnőtt emberek csoportja egy generáció. A jelenleg váltásra megérett generáció egy más típusú társadalmi közegben, hasonló módon szerezte meg a tudását és a tapasztalatait. A nagyüzemi mezőgazdaság időszakában voltunk fiatalok, másképpen éltük meg a fejlődés szakaszait, mint bármely más időszakban az előttünk élő generációk. Más rendszer, más rend, más érdek-közösségek és egy másfajta tudás birtokába kerültünk, amellyel a magyar mezőgazdaság óriási fejlődéséhez járultunk hozzá. Az ezredforduló környékén ennek a generációnak egy új, teljesen más gazdasági és gazdaságpolitikai környezetben kellett szakmailag helytállni. Ezt folyamatában felfogni, megélni és felelősséggel dolgozni nem volt egyszerű. Egyszerű, falusi családból származom, a képzettségem kertészmérnök és növényvédő szakmérnök. A feleségem biológia és kémia szakos középiskolai tanár volt a helyi általános iskolában.

Őseinktől a következőket kaptuk útravalónak: „Tanuljatok, mert a tudást soha nem vehetik el tőletek”. Megfogadtuk és ezt tovább adva a leányunk ügyvéd, a fiunk pedig közgazdasági tudással felvértezett mezőgazdasági mérnök lett. A természet szeretete, a határjárás, később a határszemlék, valamint a folyamatos érdeklődés a mezőgazdaság iránt nagy hatással volt a gyermekeinkre. Véleményem szerint kell egy minta, és őszinte érdeklődés a mezőgazdaság iránt ahhoz, hogy mindez hivatássá fejlődjön. A mezőgazdasági üzem (méréstől független) átadása egy hosszú, észrevétlen „tanítással járó” folyamat. Ehhez végtelen türelem, szeretet, bizalmas szakmai beszélgetések sokasága kell. A magas szintű elméleti tudás mellett fontos a kisebb-nagyobb tapasztalatok megszerzése és elengedhetetlen, hogy legyen sikerélmény. A fiatalokat meg kell hallgatni, meg kell ismerni ötleteiket, támogatni kell hasznos gondolataikat, ha azt akarjuk, hogy a helyünkbe álljanak. Időben el kell vinni, és önállóan is el kell engedni őket a szakmai konferenciákra, tárgyalásokra, üzleti megbeszélésekre. A döntések sokaságát olyan ütemben veheti át, ahogy a kapcsolati tőke bővül, mert előbb-utóbb a környezetében is a korosztálya kerül hasonló pozíciókba. Hinni kell a fiatalokban, mert ők a 21. századnak megfelelően gondolkodnak, szereznek információt, termelnek profitot és vigyázzák a vagyont. A gazdaság versenyképes üzemeltetésével biztonságot, megélhetést tudnak biztosítani családjuknak és a környezetükben sok, vagy egyre több embernek. Én büszke vagyok arra, hogy hosszú éveken keresztül nem csak beszéltem a generációváltás fontosságáról, de véghez is tudtam vinni. A saját gazdaságunk folyamatos fejlődése bizonyítéka annak, hogy hogyan lehet és hogyan kell egymást tisztelve komoly együttes szakmai munkát végezni. A fiam biztos családi háttérrel elengedhetetlen a mindennapi munkájának elvégzéséhez.

Az időben átadott irányítás eredménye, hogy konfliktusok nélkül tudja ellátni az igazgatóság elnöki feladatait. A munkamegosztásban addig maradok partnere, amíg erőm engedi. Megnyugvás számomra, hogy szemtanúja lehetek egy fiatal csapat építésének, amely hosszú távon biztosítani tudja a gazdaságunk versenyképességét. Családom minden tagja az unokákkal együtt tud örülni a mezőgazdaság szépségeinek. Bizakodó vagyok, a Gabonatermesztők Országos Szövetségén keresztül végzett munkánk során is jól nyomon követhető, hogy a felnövekvő generáció már kb. 50%-ban átvette a „stafétabotot” és sikeresen alkalmazza a versenyképes gazdálkodáshoz szükséges technikát és technológiát.



Gál család
Gál Szőlőbirtok
és Pincészet

"Fontosnak tartjuk, az együttműködéshez nélkülözhetetlen rendszeres megbeszéléseket, de ezen még erősíteniünk kell, mert sokszor elsodornak minket az aktuális feladatok, és pont erre nem kerítünk kellő időt."

Budapesttől 25 km-re a Csepel-szigeten, Szigetcsép, Szigetszentmárton és Szigetújfalu községek dűlőiben fekvő, jelenleg 76 hektár saját szőlőterület adja a Gál Szőlőbirtok és Pincészet 2004-ben épült borházának szőlő-alapanyagát. Minőségi fajtaösszetételben a *Rajnai rizling*, *Olaszrizling*, *Szürkebarát*, *Ezerjő*, *Cserszegi fűszeres*, *Kékfrankos* és a *Pinot noir* a meghatározó. 2011-ben a szőlőbirtok tovább bővült a Balaton-felvidéken, Lesencefalva dombjain fekvő 10 hektár szőlőültetvénnyel, melyen a *Sauvignon blanc*, *Szürkebarát*, *Chardonnay* és a *Cabernet sauvignon* képezik a fajtaválasztékot. A borászati technológiát a terméskorlátozás, a válogatott szüret és az irányított redukzív erjesztés határozza meg.

A családi cég, a Vitis Labor Kft. a Gál Szőlőbirtok és Pincészet név alatti szőlő- és bortermelő tevékenységén túl mintegy 40 hektáron szántóföldi növénytermesztéssel és hobbi szinten juhtartással is foglalkozik.

Közel harminc éve foglalkozik szőlőtermesztéssel és bortermeléssel Gál Csaba kertészmérnök-szőlész és felesége, Gálné Dignisz Éva élelmiszeripari mérnök-borász. Gál Csaba 1994-ben alapította meg Szigetcsépen a családi céget, amely kezdetben csak szőlőtermesztéssel, szőlőszaporítóanyag-előállítással és szőlőértékesítéssel foglalkozott. Gálné Dignisz Éva, a 2013. Év Bortermelője – személyében első alkalommal választott női borászt az év bortermelőjének a Magyar Borakadémia. Néhány éve gyermekeik is bekapcsolódtak a közös munkába. Ifj. Gál Csaba kertészmérnök-szőlészként, majd mesterképzésen növényorvosként végzett, és édesapjával elsősorban a szőlészeti és növényvédelmi munkák vezetéséből veszi ki a részét, Zsuzsanna pedig francia szakos nyelvész és tanárként diplomázott, és főként a pincészet jövedéki adminisztrációjával, különböző szervezési feladatokkal, az értékesítéssel, marketinggel és a borbemutatókkal foglalkozik.

- Legfontosabbnak azt tartottuk, hogy amikor a gyerekek bekapcsolódtak a közös munkába, ahelyett, hogy túlzottan irányítottuk volna őket, vagy beleszóltunk volna a munkájukba, hagytuk, hogy maguk tapasztalják meg a mindennapi problémákat, tegyék a dolgukat, vállalják a felelősséget a döntéseik után, de mindemellett a háttérből segítettük és segítjük őket. A nagyobb horderejű döntéseket továbbra is mindig együtt hozzuk meg, természetesen közös mérlegelés után. Szintén fontosnak tartjuk mind a négyen az együttműködéshez elengedhetetlen megbeszéléseket, de ezen még erősíteniünk kell, mert sokszor elsodornak minket az aktuális feladatok, és pont erre nem kerítünk időt. A kisebb döntéseket ki-ki maga meghozza a saját területén, de a nagyobb horderejű vagy nem egyértelmű döntéseket mindig közösen hozzuk meg. Általában hetente legalább egyszer összeülünk (jó esetben kétnaponta), és megbeszéljük, mérlegeljük az aktuális kérdéseket.

- Csaba, a cég alapítója és vezetője, mindaddig, amíg a fiunk be nem kapcsolódott a munkába, vezette a szántóföldi növény- és szőlőtermesztést, én pedig a borászatot. Mióta a gyerekeink is velünk dolgoznak, ahelyett, hogy csökkentek volna a feladatok, azt látjuk, hogy egyre csak több és több a munka, pedig mindenki teljes erőbedobással dolgozik. Azóta Csabi fiam vette át a szőlőtermesztési feladatok vezetését, de édesapjával folyamatosan konzultál. Zsuzsi lányom pedig főként a jövedéki adminisztrációt, értékesítést, marketinget és a borbemutatókkal kapcsolatos teendőket végzi, és ő igyekszik megszervezni mindannyiunk időbeosztását.

- Szerencsések vagyunk, mert általában egy hullámhosszon vagyunk, és a legtöbb kérdésről ugyanaz a véleményünk, még az ízlésünk is megegyezik, így nagyon ritkán alakul ki vitás helyzet közöttünk. Tehát a nehézség nem is a különbségekből adódik, hanem inkább az időhiányból, vagyis amikor mindenki a saját – számára a legfontosabbnak ítélt – aktuális kérdésért szeretné nagy lelkesedéssel megvitatni, napirendre hozni. Létezik arany középút, legalábbis egyikünk sem érezte így, hogy változott volna a szülő-gyermek kapcsolatunk meghitt minősége, sőt! A közös munka, a közös célok még inkább erősítik a kapcsolatunkat. Az arany középutat egyedül a munka és a szabadidő közt nem találtuk meg, azt valóban nagyon nehéz megvalósítani, hogy például a vasárnapi közös családi ebédnél senki ne terelje a munka irányába a beszélgetést.

De mi történik akkor, amikor egy tragédia következtében a generációváltás kényszerből, egyik pillanatról a másikra következik be? Pillantsunk bele egy erről szóló interjú részleteibe, ami Telekgerendáson, a For Milk Kft.-nél készült 2015 nyarán. Nemes Mihály, a cég tulajdonosa 2011-ben tragikus hirtelenséggel 55 évesen elhunyt. Ságodi Gáborral, Nemes Mihály vejével készült a beszélgetés a nehéz évekről.



Ságodi Gábor
For-Milk Kft.

"Bánom, hogy túl keveset kérdeztem a rendelkezésre álló négy esztendő alatt."

Apósom, Nemes Mihály 1994-ben alapította a vállalkozást. Egy kétszáz fős tejelő szarvasmarha állománnyal és egy leamortizálódott gépparkkal rendelkező volt állami gazdasági telephelyre pályázott akkor sikerrel, amelyhez 700 hektár állami földterület járt 20 éves bérleti joggal. Jelenleg 38 alkalmazottunk van, 720 fejős tehén és a szaporulata – mintegy 1500 egyedből áll az állatállomány –, ennek kiszolgálására hivatott az állami földbérletek lejártával jócskán megcsappanó 300 hektár. A telekgerendási telephelytől ötven kilométerre lévő kötegyáni 200 hektár földterületen klasszikus növénytermesztés folyik – ami szintén a családunk tulajdonában van –, ezen kívül 250 hektárt bér munkában művelünk. A terményszáritásra és terménykereskedelemre berendezkedett szolgáltató tevékenységünk jelenleg 15 000 tonnás tároló kapacitással bír. A tragédia óta, mintegy négy esztendeje irányítom a céget, anyósommal és feleségemmel együtt.

- Apósom rettentő precíz ember volt, ezt a tiszteletet érdemlő pontosságot és a sok-sok tapasztalata alkotta tudását napról napra próbáltam ellesni tőle. Viszont sok értékes információt már nem volt alkalma megosztani velem. Bánom, hogy túl keveset kérdeztem a rendelkezésre álló négy esztendő alatt – *meséli könnyes szemmel.* – Mert ő is kimért, szűkszavú ember volt, akárcsak én.
- Nézetkülönbségeink akadtak jócskán, például a munkatársakhoz való viszonya egészen sajátos volt. Emberközpontú vezető volt – viszont túlságosan is empatikus –, a szeretetszolgálat szintjén működött nálunk a munkamorál. Az én munkatempóm kifejezetten gyors, gondolati szinten mindig pár lépéssel előrébb járok, ennek megfelelően követelek is. Talán a tavalyi évben, vezetőként eltöltött három év után éreztem először azt, hogy elfogadtak az alkalmazottak. Többen már a 90-es évektől kezdődően itt dolgoznak, úgy is mondhatom, hogy az apósom felé voltak elköteleződve, hát ezért nem volt könnyű dolgom.
- Folytatnunk kell! Ez volt a legelső gondolatom akkor éjjel. Ugyanúgy bementem másnap reggel hétkor és rezzenéstelen arccal kiosztottam a munkát. Igyekeztem éreztetni az emberekkel, hogy a jövőjük ezek után is biztos nálunk. Pedig már nem éreztem azt a biztonságot, az aranyélet mámorát, amit ő teremtett meg nekünk. A sírás fojtogatott, amikor egyedül voltam. A cég pedig csak ontotta rám a feladatokat, a szárítóban betakarítás utáni munkacsúcs volt, nekem pedig az volt a dolgom, hogy előteremtsem a marháknak az ennivalót, a tej pedig maradéktalanul eljusson a feldolgozóba. A személyes gyászból, a félelemből a munkába menekültem.
- Azóta is nehezen hozok meg döntéseket. A 17 különböző gazdasági év megélése mondatta apóssal – s ez mindig eszembe jut –, hogy 10–15 évnek kell eltelnie ahhoz, hogy ne féljünk meghozni saját döntésünket, s még akkor is van benne kockázat.
- A munkarendeket, beosztásokat átalakítottam egy idő után, az állattenyésztési ágon egy megbízható szakember bevonásával javítottunk a termelés hatékonyságán. Gazdasági döntések meghozatalával növeltük az állatlétszámot – ami most az állami földterületek elvesztésével az újratervezés gomb megnyomását kényszeríti ránk. A hatékonyabb termelésünk eredményeként jelenleg 18 000 liter tejet termelünk naponta, ami a tradicionális gazdasági kapcsolataink révén a hazai „Túró Rudi” gyárban landol alapanyagként.
- Valami akkor elveszett ebben a gazdaságban, ezt a valamit lehetetlen leírni, vagy képekben rögzíteni. Ez a gazdaság az ő, saját képére formált műve volt, hiszen ő keltette életre, s tizenhét évig irányította. Minden erőmmel próbálom tovább vinni az ő szellemiségét, kiegészítve az én fiatalos lendületemmel, tudásommal és meglátásaimmal, úgy, ahogy a mai – állandóan változó – világ megkívánja. (A Ságodi Gáborral készített teljes interjú a www.dekalb.hu oldalon olvasható.)

-an összeállítás-

Fito Horm®

...ami természetesen jár a növénynek!

Minőségi
Magyar
Termék

FitoHorm Kukorica Plusz

FitoHorm Gabona

www.fitohorm.hu

FitoHorm Kft.

H-6500 Baja, Iparos u. 12.

Tel.: +36 79/321-244, Fax: +36 79/424-378

Kultivátor újdonságok az OMIKRON-tól

Az OMIKRON KFT 1991-ben alakult magyar családi vállalkozás. Cégünk a Kecskemét melletti Hetényegyházán található. Tevékenységi körünk a Magyarországon nagy hagyományokkal rendelkező mezőgazdasági gépgyártás.

Ma már szinte minden gazdálkodó tudja, hogy az OMIKRON széles termékskálája jó lehetőséget biztosít az alkalmazott technológiájuk kedvező bővítésére. A cég termékskálája és annak folyamatos fejlesztése biztosítja a termelőhelyi adottságokhoz, a szélsőséges időjárási tényezőkhez, és a birtokméretekhez történő gépválasztás lehetőségét.

Termékpalettánk között megtalálható a simítólapos magágykészítő kombinátor, a **sorközművelő kultivátor, mely piacvezető Magyarországon**, középnehéz és nehéz tárcsák, lazítók többféle kivitelben, ásóboronák, gyűrűs és Cambridge-hengerek, váltvaforogató ekék, illetve Grubberek többféle elmunkáló típussal.

Sorközművelő kultivátorok gyártásában az OMIKRON KFT ma piacvezető Magyarországon. A kultivátorokra rászerezhető az általunk gyártott OMA típusú műtrágya talajba juttató adapter, mely a kapaszárok által nyitott árokba juttatja be a fejtárgyát és azt földdel be is takarja.

A műtrágyaszóró mérete 300 és 700 kg-os. A kisebb tartályhoz elegendő a 80 LE, míg a nagyobb esetben a 110 LE javasolt. Elsőként hoztuk forgalomba a műtrágyaszórós kultivátort, így nagyon kedvező fogadtatásra talált.

A műtrágyát 40–240 kg/ha-ig tudja kiadagolni, köszönhetően a nagyon pontos adagolórendszerének. A gép sorbavetett növényi kultúrák sorközének megművelésére szolgál. A sorok távolsága 45–80 között állítható. A gépek művelő tagjai paralelogramma megvezetésűek, és 3 művelőelem felfogásra alkalmasak. A kapák talajlazítást, porhanyítást végeznek és elősegítik a nedvesség megőrzését is a talajban, valamint bekeverik a kiszórt fejtárgyát is. Kultivátoraink 3, 4, 6, 8, illetve 12 soros kivitelben készülnek 55–180 LE-igényig. Kapatípusok választhatók a hagyományos merev szárú, illetve rugós változatban.

ÚJDONSÁGAINK!

A **kamerával figyelt** sorközművelő kultivátorok pontos sorközben tartására, a sorban lévő növények gyökérzónájához minél közelebbi művelésére alkalmas. Alkalmazásával a növények pontatlan vetéséből, illetve a traktoros fáradságából adódó hibákat korrigálja, ezáltal megszünteti a kultúra kudarabolását. A termék különböző részegységekből áll, melynek összehangolásával válik a gép profi be rendezésé.

A kamera által vett képet a számítógépen futó képfeldolgozó algoritmus értékeli ki, mely először kiszűri a zavaró tényezőket (rázkódás, fényhatások, földfelszín színének változása stb.), elkülöníti a kultúrnövényeket a gyomoktól, majd megállapítja a

növényi sorok relatív helyzetét a kamerához képest. Az észlelt eltérés, és annak dinamikája alapján egy vezérlő algoritmus hoz döntést a kultivátor elmozdításának szükségességéről.

A kultivátort oldalirányban hidraulikus munkahengerek mozgatják, melyek útváltó szelepeken keresztül a traktor hidraulikus egységétől kapják az elmozduláshoz szükséges olajat.

A sorközművelő legújabb fejlesztésével elkészült a kultivátorra szerelhető, komputerrel vezérelt **folyékony műtrágya** adagoló berendezés, mely 0 litertől 150 liter/ha mennyiségig nagy pontossággal beállítható. A berendezés alkalmas a folyékony műtrágya talajba juttatására, illetve lombtrágyázásra is. Számítógéppel történő vezérlésével, profi szivattyú alkalmazásával, megfelelő szóráskepű szórófejek, lefolyócsövek kialakításával alkalmassá válik a berendezés a talaj felső rétegébe történő bejuttatásra, illetve alkalmazható lombtrágyázásra is. A felhasználó a növény fejlődési állapotának és az időjárási viszonyoknak megfelelő, számára kedvező alkalmazást választhatja. Ezáltal a berendezés alkalmazásával, amely 1 menetben történik a sorközműveléssel, hatékonyságával termésátlag-növekedést eredményez a tápanyag 100%-os hasznosításával. A berendezés pontossága, szóráskep meghatározása, mennyiség szabályozhatósága környezetkíméléssel párosul.

Omikron Kft.

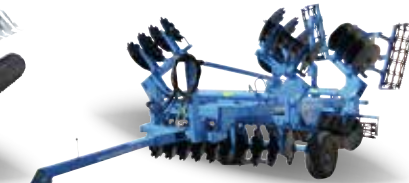
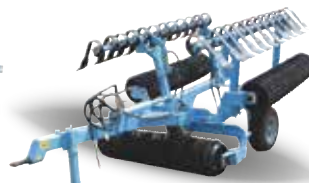
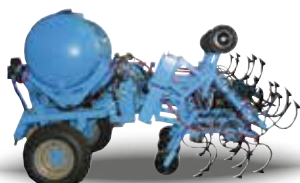


6044 Kecskemét-Hetényegyháza, Hetény vezér u. 7–9.

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

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

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





2790023 Amazona ED 601 K

Gyártási év: 2000, 14.500 €, Josef Perdun GmbH, Tel. +1 (0)2538 285, info@perdun.de, pneumatikus, gumi tömörítő kerek, trágyalerakó, elektronikus vezérlés



2802143 Amazona UG 3000 Super

Gyártási év: 2012, 29.000 €, Agrar-Service Böckmann, Tel. +49 (0)5476 9199761, boeckmann-agrar@t-online.de, világítás, fedélzeti komputer, zsálp



2822961 Case IH Magnum MX 270

Gyártási év: 2002, 9540 h, 26.000 €, Landtechnik Siegener eK, Tel. +49 (0)8223 719, siegener-landtechnik@t-online.de, összkerekhajtás, Légfék, EHR



2277429 Case IH 1212

Gyártási év: 1978, 6324 h, 3.000 €, Landtechnik Siegener, Tel. +49 (0)8223-719, siegener-landtechnik@t-online.de, hidraulikus kormányrészegítő



2870873 Case IH 9080-6 CS 150

Gyártási év: 1998, 12300 h, 17.500 €, Truck-Team-Boerner, Tel. +49 (0)36602 500819, peter.boerner@tt-b.de, összkerekhajtás, légfék, fronthidraulika



2461271 Claas 355 Uniwrap

Gyártási év: 2011, 28.900 €, Häußer (McHale), Tel. +49 (0)5425 5569, info@tobias-haeusser.de, hálós kötözés, felszedő-támasztó kerek, Rotocut



2800762 Eschlböck BIEBER 92

Gyártási év: 2011, ca. 2500 h, MAN 26-540, 6x6, daru: Palfinger M 120 L, látogatás a lehető, Tel. +49 (0)171 7729894



2861149 Hako Jonas 1450 Diesel

Gyártási év: 2003, 278 h, 9.700 €, netto, Tel. +49 (0)5841 97760, hotel-katerberg@t-online.de, harmadik támkerek, hidraulikus ürtés, oldalsó kefék



2780806 Horsch CO 6.25

Gyártási év: 1996, 5.000 €, Tel. +49 (0)1608832883, jkolbi@vr-web.de, trágyalerakó, recizációs elzáró, művelőút kapcsoló, futómű



2850081 JCB 3230 XTRA

Gyártási év: 2013, 6300 h, 75.000 € nélkül a HEA, 70km/h, Tel. +43(0) 664-3022543, AdBlue, összkerekhajtás, légfék, EHR



2862088 Jenz HEM 582 R

Gyártási év: 2011, ca. 6200 h, MAN 6x4, látogatás a lehető, Tel. +49 (0)171 7729894



2862083 Jenz HEM 583R

Gyártási év: 2014, ca. 1850 h, MAN 6x4, látogatás a lehető, Tel. +49 (0)171 7729894



2859371 John Deere 6930 Premium

Gyártási év: 2008, 5800 h, 37.000 €, Landmaschinenvertrieb Crieven GmbH, Tel. +49 (0)3332 516284, info@lv-crieven.de, összkerekhajtás, légfék, EHR



2284132 Krone Comprima 150

Gyártási év: 2010, Häußer (McHale), Tel. +49 (0)5425 5569, info@tobias-haeusser.de, hálós kötözés, felszedő-támasztó kerek, Rotocut



2735667 McHale Fusion 3 Plus

Gyártási év: 2013, Häußer (McHale), Tel. +49 (0)5425 5569, info@tobias-haeusser.de, hálós kötözés, felszedő-támasztó kerek, rendszerező henger, Rotocut



2233712 McHale Pick Up 5 sor

Gyártási év: 2015, 1.950 €, Häußer (McHale), Tel. +49 (0)5425 5569, info@tobias-haeusser.de, Pickup munkaszélesség 2,00 m



2796255 Monosem NG4Plus

Gyártási év: 2014, 35.000 €, Grimm, Tel. +49 (0)172 5142877, grimm-havelse@t-online.de, pneumatikus, gumi tömörítő kerek, világítás



2870928 New Holland TM 190

Gyártási év: 2003, 4097 h, 25.500 €, Euro Nolliker Kft, Tel. +36 (0)30 306-3167, info@agropark.hu, összkerekhajtás, légfék, frontcsúsz



2870902 Structural 91 1557

6.350 €, Tel. +36 (0)25 506866, sittara@antennanet.hu, nagyon jó állapotban



2596764 Welger RP 245 PROFI

Gyártási év: 2011, 16.800 €, Häußer (McHale), Tel. +49 (0)5425 5569, info@tobias-haeusser.de, hálós kötözés, felszedő-támasztó kerek, Rotocut

ÚJDONSÁG!



MECHANIKUS MF 4700 | 75–95 LE EGYSZERŰ. ROBUSZTUS. GAZDASÁGOS.

- ▶ AGCO POWER (SISU) motor, masszív hátsó híd, tágas fülke
- ▶ 12/12-es mechanikus hajtómű Powershuttle irányváltóval
- ▶ Elektronikus hárompont vezérlés (EHR)

Austro Diesel

www.masseyferguson.hu

TEL 0630-530-5565

A **MASSEY FERGUSON** az AGCO egész világon ismert márkanéve.

 **AGCO**
Your Agriculture Company


MASSEY FERGUSON

MEGÚJULT KIROVECEK

Az elmúlt évek során „kívül-belül” átalakították az itthon is jól ismert Kirovec 700-as erőgépet. A szentpétervári Kirov gyárból folyamatosan új szériák jelennek meg korszerű, nyugati motorokkal, részegységekkel, kiváló minőségű alkatrészekkel összeszerelve.

A K-744 R sorozat követője a K-9360 típuscsalád, amelynek alapváltozatában az erőforrás egy Mercedes OM-457 LA E 2/4 típusjelű, soros, 6-hengeres, 12 literes, közvetlen befecskendezésű, turbófeltöltős dízelmotor.

Névleges teljesítménye 260 kW (355 LE), 1.900 1/min fordulatszámmal. Maximális nyomatéka 1.100 1/min fordulatszámon éri el a 1.850 Nm-t. Terhelés alatt kapcsolható sebességváltója 16 előre és 8 hátrameneti fokozattal rendelkezik, és maximálisan 30 km/h sebességű haladásra teszi képessé a nehéz szántótraktor kategóriába tartozó nagytraktort.

Saját tömege 16.500, megengedett össztömege 24.000 kg. Súlyelosztása az első és a hátsó hídra 52:48 százalék. 30,5 R32 méretű gumibroncsokkal sebességfokozattól függően 45–72 kN közötti vonóerő-kifejtésre képes a szántóföldön. A traktor hossza 7,35, szélessége 2,88 méter. Maximális fordulási sugara 8 méter.

Tágas, korszerű berendezésű és felszerelésű, zajszigetelt, lengéscsillapított vezetőfülkéje kényelmes „munkahely” a gépkezelők számára.



GRIMME CUKORRÉPA VETŐGÉP

Az elsősorban burgonyatermesztési gépeiről ismert német Grimme cég egyik új fejlesztése, a Matrix cukorrépa vetőgép család. Két modell közül az egyik 12-, a másik 18-soros változatban készül, mindegyik sortávolsága 45, 48 vagy 50 cm-re állítható.

Ez a klasszikus szemenkénti vetőgép a korábban Kleine SynchoDrive továbbfejlesztése, amely már mulcsba vetésre is alkalmas. Alapkitételben vetőegységeit 1-1 pár vágótárcsa, Farmflex mélységtartó kerék és – talajtípustól függően különböző kialakítású – takarókerék alkotja. Utóbbiak között helyezkedik el a normál vagy mulcs vetőcsoroszlya. Az egyenletes tőtávra a villanymotor hajtású, belsőfeltöltésű cellás kerék gondoskodik, amelyből a magok 2,5 cm-re a vetőbarázda fölött hullanak a csoroszlyába. A vetési mélység 5 mm-es fokozatokban szabályozható. A csoroszlyanyomás 90–190 kg/sor között változtatható. Megfelelő körülmények között a vetési sebesség 12 km/h lehet. Egy-egy magtartalék térfogata 10 liter.

A 4 darab, 5,00-15 AS méretű abroncsokon futó 9 méteres, merev gerendylen elhelyezett vetőkocsik flexibilitását a parallelogramma rendszerű felfüggesztés biztosítja. A vázkeret szélein elhelyezett nyomjelző szerkezet hidraulikusan működtethető. A vázszerkezet szélei szállításkor felhajthatók.

A Matrix-1200 típusú, 12-soros vetőgép saját tömege 1800 kg, szélessége munkahelyzetben 5,8, hossza pedig 1,9 méter. A színes érintőképernyős CCI-100 terminálról kezelhető vetőgéppel repce, cikória és más aprómag is kivethető.



GÉP-MIX AJÁNLÓ
a világ hírei összegyűjtve

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

TeeJet tippek

Új termék a Harditól

Részletek: www.agronaplo.hu/gep-mix-2016-aprilis

DEUTZ-FAHR Wrap Master 4044

Güttler Master henger

Érdekes innováció a Kelly Engineeringtől

A VILÁG LEGFEJLETTEBB GABONAVETÉS ELLENŐRZŐJE ISOBUS ÉS IPAD APPLIKÁCIÓKKAL!

iPad® App
iXeed és **ISOBUS**

BlackEye PRECÍZIÓS MAGÉRZÉKELŐ



A VILÁG ELSŐ VETŐMAGSZÁMLÁLÓ ÉRZÉKELŐJE GABONAVETŐGÉPEKRE

Új magérzékelő kategória. A Digitroll BlackEye szenzora képes érzékelni a gyorsan haladó magokat, de a granulált műtrágyák áramlását is. A közel 100% pontosságnak köszönhetően elhagyható a klasszikus leforgatásos gépkalibráció, segítségével pontosan beállítható a vetőgép kijuttatása.

Innovatív minden pontján. A Digitroll 25 éves tapasztalattal rendelkezik a magérzékelők fejlesztésében. Köszönhetően a hosszú, kutatási, tervezési, szimulációs és tesztelési folyamatoknak, megszületett a szenzor belső felépítése, az optikai kialakítás, az elektronika kapcsolása. A BlackEye szenzor teljesen holtár mentes, különleges infra adók és fototranzisztorok fedik le a többrészesre osztott érzékelési zónát. A szenzorban dolgozó szupergyors mikrovezérlő valós időben képes feldolgozni a szenzoron nagysebességgel (akár 100km/h-val) áthaladó vetőmagok által kiváltott elektromos jeleket, az alkalmazott matematikai algoritmusok pedig meghatározzák a pontos másodpercenkénti magszámot. A szenzor optika porosodása hosszú ideig nem befolyásolja a szenzor pontosságát, köszönhetően a Digitroll szenzorában működő, intelligens porosodás kompenzációs eljárásnak*. A BlackEye szenzor 5 különböző részében tartalmaz szabadalmaztatott megoldást, a legfejlettebb vetőmagérzékelő a piacon.

1 MÁSODPERCES ELTÖMÖDÉS ÉRZÉKELÉS

Vadonatúj Eltönmódos Érzékelés - A szenzorban egy teljesen egyedülálló és vadonatúj magérzékelési, illetve eltönmódos érzékelő eljárás* dolgozik. A szenzor különbséget tud tenni a valódi eltönmódosból eredő kijuttatás csökkenés és a magvezető csőben történő csökkenő magszám között (pl. művelőút képzésnél és változtatható kijuttatású rendszereknél), ezért a XeedSystem csak valós eltönmódos esetén ad hibajelzést. Akár 1 másodpercen belül érzékeli az eltönmódosítást még a legkisebb magfajtáknál is, mint a repce.

*Szabadalmaztatott technológia



EGYSZERŰ ÉS PRECÍZ

A FEJLETT IXEED ÉS ISOBUS APPLIKÁCIÓ ÉRTÉKES ÉS EZELŐTT MÉG SOSEM LÁTOTT ÚJ INFORMÁCIÓKKAL SEGÍTI A VETÉS FOLYAMATÁNAK MINDEN MOMENTUMÁT.



iPad® App



ISOBUS VT

DIGITROLL
LÁTHATÓVÁ TESSZÜK A VETÉST

További információk: Kovács Gábor: +36 20 922 1100
www.ixeed.com | info@digitroll.hu

Mininfra SmarT SW®

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

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

Égész szemek és liszt mérése egy perc alatt

Internet kapcsolat

Kedvező ár, gyors megtérülés

Hazai gyártás és szerviz



Infracont
www.infracont.hu

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

Elektronikus mag számlálás és automatikus kalibráció pneumatikus gabonavetőgépeken

A szemenként vető gépeken a vetés ellenőrzésére, a magkihagyások, ill. kettős vetések kontrollálására, valamint mag számlálásra, ill. hektáronként elvetett magok, a vetőmag dózis megállapítására már régóta alkalmazzák a fotocellás vetésellenőrző berendezéseket.

Ezeknél a vetőcsoroszályként elhelyezett szenzoroknak másodpercenként legfeljebb 50–60 nagyméretű magot kell megszámlálniuk a kis átmérőjű maglevezető csőben. A vetésellenőrző monitoron a munkasebesség beprogramozásával a vetőgép leforgatási próbája (kalibrálása) is elvégezhető velük. Az elektromos meghajtású vetőszerkezeteknél a vetőtárcsa fordulatszámának változtatásával még egyszerűbb a kalibrálás, figyelembe véve az optimális munkasebességet is. Mindez eddig ISOBUS, vagy a vetőgép saját terminál-összekötő kábele segítségével közvetített jeleken keresztül volt megvalósítható. Az elmúlt évben két új fejlesztés is napvilágot látott, amelyek a pneumatikus gabonavetőgépeken teszik lehetővé a mag számlálást és a vetőgépek gyors kalibrációját. Korábban ezeken a vetőgépeken elsősorban a magadagoló szerkezetre szerelt forgásértékelő jeladókon keresztül volt ellenőrizhető a vetőszerkezet működése.

A kivetett mag mennyiséget kalibráló táblázatokkal, ill. leforgatási próbával lehetett megállapítani. Ez utóbbi esetben a magadagoló szerkezet minden egyes beállításánál a felfogott magmennyiségből lehetett meghatározni a hektáronkénti vetőmag dózist. A pneumatikus gabonavetőgépeken megjelent új mag számlálók kifejlesztését a szenzortechnika fejlődése tette lehetővé. Ezek a vetőgépek központi magtartállyal készülnek, amelynek fenékrészn kialakított különböző magmennyiségre szabályozható magadagoló berendezés (cellás kerék, bordás henger stb.) a ventilátor légáramába juttatja a magokat, amelyek a légáram segítségével (fluidizáció) a maglevezető csőveket csoportosító elosztó kúpokba, majd onnan arányosan elosztva a maglevezető csővekbe jutnak, amelyek a vetőcsoroszályakhoz továbbítják azokat (pl. Accord, vagy Fenix rendszer). Ezek a csővek viszonylag nagy átmérőjű, alacsony súrlódású, hajlékony levezető csővek, amelyekben a magok nagy légmennyiséggel, lebegtetve, nagy sebességgel haladva, lehetőleg sérülés nélkül érik el a vetőcsoroszályakat. Erre azért van szükség, hogy a mag kiadagolása és a talajba juttatása közötti idő (és út is) a lehető legrövidebb legyen. Ezekkel a vetőgépekkel kalászos gabonaszemeket, vagy annál kisebb nagyságú, többnyire nagy mennyiségű (200 kg/ha) vetőmagokat vetnek ki, ezért olyan szenzorok alkalmazását tette szükségessé, hogy a teljes

csőkeresztmetszetben a nagy sebességgel mozgó, nagy mennyiségű magokat is képesek legyenek egyenként megszámlálni. A piacon jelenleg két ilyen mag számláló szenzor érhető el. Mindkettő a hannoveri Agritechnica 2015 újdonsága volt. Az egyik a Väderstad forgalmazásában megjelent **SeedEye**, a másik pedig a Horsch által forgalmazott **SeedControl**.

A Väderstad SeedEye szenzorát a magyar **Digitroll Kft.** fejlesztette ki és tőle vásárolta meg a felhasználási jogokat a svéd gyártó. A szenzorok Magyarországon készülnek és két évig kizárólag a Väderstad használhatja a szenzorok által érzékelt vetőmag számot az automatikus vetőgép kalibrációra. Ezt azért is ki kell hangsúlyozni, mert a berendezés az idei hazai AGROMASH EXPO-n is „Nemzetközi Termékfejlesztési Nagydíjban” részesült és a méltatásnál egy szóval sem említették a magyar gyökereket, pedig az Agritechnica-ról készült ismertetőben is kiemelésre került a magyar eredet. A **Digitroll** az új szenzorát, **BlackEYE** néven a **XeedSystem** gabonavetés ellenőrző rendszer részeként ugyancsak elérhetővé teszi a piacon. A XeedSystem segítségével a vetőgép automatikus kalibrációja nem lehetséges, de a felhasználó ellenőrizni tudja a kijuttatott vetőmag mennyiség aktuális értékét és ha szükséges, akkor eszerint korrigálni tudja a gép kalibrációs értékeket. A Horsch Pronto, Express, Focus és Sprinter gabonavetőgépeken megjelent **SeedControl** berendezést pedig a német **Müller Elektronik GmbH** fejlesztette ki **AlRidium** néven. A Väderstad és a Horsch rendszere funkciójában hasonló, műszaki paramétereiben és kivitelében azonban eltérő.

A VÄDERSTAD/DIGITROLL SEEDEYE MAG SZÁMLÁLÓ

A SeedEye szenzornál – amely a Väderstad Spirit R300 és 400 S, valamint a Rapid A400-800 S és A 600-800 a pneumatikus vetőgépeken kerül alkalmazásra – Körösi Gergő konstruktőr elmondása szerint a maglevezető csővek keresztmetszetében beépíthető megoldásnál hat infravörös fénnel dolgozó fotocella pásztázza rácsszerűen a csőkeresztmetszetet és 98-99%-os pontossággal megszámlolja a csőben nagy sebességgel áramló gabonaszemeket. A szenzorok legnagyobb mag számlálási sebessége 250 mag/mp. A szenzor univerzális, egyenes csőszakaszokban helyezhető el, és a Väderstad vetőgépeken található Gateway boxokba van elektronikus bekötve, ill. az E-Services vezeték nélküli vetőgépvezérlő rendszerben működtethető, ehhez csatlakoztatható az E-Control monitor és egy ISOBUS terminál is. A traktorvezető a szenzorok segítségével munka közben, folyamatosan tudja ellenőrizni a soronként kivetett magmennyiséget, ill. a vetés előtti leforgatási próbával be tudja pontosan állítani a hektáronkénti vetőmag dózist. Ez utóbbit kétféle módon is elvégezheti. Az egyik esetben a traktorban elhelyezett vezeték nélküli,



Horsch SeedControl

E-Control monitoron beprogramozza az 1 m² területre (a hektár tízezred részére) kivetendő magszámot, majd elvégzi a leforgatási próbát a SeedEye szenzorok segítségével, amennyiben az előzetes beállításhoz képest eltérések mutatkoznak a monitoron, módosítja a magadagoló szerkezet beállításait.

A kalibráláshoz mindössze néhány (2-3) dkg vetőmagot kell felhasználni, amelynek a felfogásával nem érdemes bajlódni. Amennyiben a traktor rendelkezik ISOBUS munkagép kommunikációs rendszerrel és terminállal, úgy azt párhuzamosan használhatja az E-Control megoldással. Pl. az ISOBUS terminálon keresztül az ISOBUS vezérli a vetőgép beállításait, ugyanakkor a vetés minőségéről, a valós idejű vetési adatokról az E-Control monitor szolgáltat adatokat a vezető számára. Az ISOBUS-os adatforgalom vezetéken keresztül zajlik, míg az E-Control terminál Wi-Fi kapcsolatban áll a vetőgép Gateway boxával. A vetőgép kalibrálása E-Control monitor hiányában a klasszikus leforgatásos módszerrel is elvégezhető. A másik módszer szerint a kg/hektár értéket lehet ellenőrizni, ilyenkor az E-Control iPad alkalmazás segítségével Wi-Fi-n keresztül beprogramozható az E-Services-el rendelkező vetőgép a kívánt hektáronkénti vetőmagdózisra, majd a vetés imitálásával elvégzett leforgatással ellenőrizhető a m²-enként kivetett magmennyiség, amelyet átszámol a számítógép hektárra és megszorozza a vetőmag ezermagtömegével, pontosan megjelenik a valós vetőmagdózis. A gyakorlati tesztekkel alkalmával a SeedEye 1,0-1,5%-os pontossággal volt képes a vetőmagdózis meghatározására. Egy-egy beállítással a leforgatási próba legfeljebb egy percet vett igénybe.



Väderstad SeedEye szenzor

HORSCH/MÜLLER SEEDCONTROLL MAGSZÁMLÁLÓ – KALIBRÁLÓ

A Horsch pneumatikus gabonavetőgépek csoportos magelosztó kúpjaira felhelyezhető könyökös műanyagházba beépített Müller Electronic által kifejlesztett PLANTirium optikai szenzorok hasonló elven dolgoznak, mint a Digitroll magszámálói, ebben a berendezésben is több infravörös LED és fotocella pásztázza a maglevezető csövek keresztmetszetét. Az áthaladó magok ezeket a fénynyalábokat szakítják meg időről időre és ezeket a jeleket gyűjti össze a vetőgép monitorja. Ez a berendezés 150 mag/mp áramlási intenzitásig és 12,5 m/mp (45 km/h) áramlási sebességig dolgozik megfelelő pontossággal.

Az AIRidium szenzor egy piezo-elektromos érzékelővel ellátott berendezés, amelynek a szenzor könyökös része megtöri a magok útját, ennek köszönhetően a magok egy érzékelő lapkának koppanva jeleket váltanak ki. A szenzor ezeket a jeleket gyűjti össze és összegzi, ez alapján pedig meghatározza a szenzoron másodpercenként áthaladó magok számát.

A vetőgép fedélzeti termináljának monitorja az 1 m²-re kivetett magokat számolja meg, a beprogramozott és radarszenzorral ellenőrzött munkasebesség függvényében. Ebből az adatból

képezhető a hektáronkénti elvetett magszám és a vetőmagdózis. A szenzorok pontosságát befolyásolhatja a vetőmaggal áramló por (amely eredhet a magról levált hámrészekből, tisztítatlanságból, vagy a csávázó anyag bevonatából is), ezért azok felületét speciális öntisztító és tapadásmentes anyaggal vonják be. A Müller-szenzorok is saját terminálra, vagy univerzális ISOBUS-terminálokra képesek továbbítani az adatokat, amelyek kontrollálják a beállított vetési jellemzőket, ill. kiértékelik a kalibrálási eredményeket. Ezeket túl az ISOBUS-terminálról a vetőgép beállítási adatai is átprogramozhatók. A hozzáférhető leírásokból nem derül ki, hogy a leforgatási próba WiFi segítségével iPad, vagy tablet segítségével is elvégezhető lenne.

A LEMKEN MAGTARTÁLYON BELÜLI VETŐGÉP LEFORGATÓJA

A Lemken leforgató berendezése az előző kettőtől teljesen eltérő elven dolgozik, nem magot számlál, hanem szemtömeget mér automatikusan. A szintén a tavalyi Agritechnica-n bemutatott innováció, a központi magtartályos Lemken Solitair gabonavetőgépeken kerül alkalmazásra. Az automata mérleggel rendelkező leforgató berendezés a magtartály belsejében került kialakításra, amely egy leválasztó ciklonból, mérőedényből, mérlegből és magterítő kúpából épül fel. Kívülről kapcsolódik hozzá az injektoros magtovábbító után a fluid magszállító vezetékkel irányváltóval elágaztatott csővezeték. Ezen jut el a mag a kalibráló szerkezetbe.



A Lemken új Solitair gabonavetőgépe

A működtetése a traktorban található vetőgépterminálról történik. Az ellenőrző leforgatáskor a magadagoló szerkezet által a ventilátor légáramába adagolt vetőmagot az elosztókúpok irányába szállító csőben található irányváltó segítségével a vetőmagáram a magtartályba telepített automata kalibrálóba irányítható. A fluid állapotban érkező magokat egy ciklon választja le és a kalibráló mérőtartályába juttatja, majd a tartály tartalmát az automata mérleg beméri és a mérlegelési adatokat a vetőgép monitorjára továbbítja. A mérlegelés után a vetőmag terítőkúp segítségével szétterítésre kerül a magtartályban található vetőmaghalmazra. A munkasebesség, valamint a munkaszélesség beprogramozásával a terminál kiszámolja a leforgatási próba eredményeként megállapított vetőmagdózist.

Amennyiben korrekcióra van szükség, úgy a vetőgépmonitor (és/vagy az ISOBUS-terminál) segítségével módosíthatók a vetőmagadagolási adatok és a kalibráció megismételhető.

Dr. Hajdú József

A KÉK FELSZABADULÁST JELENT



Ismeri Ön a LEMKEN érzést? A bizonyosság, hogy pontosan megtalálja az Ön igényeinek és talajainak megfelelő, lehető legjobb gépösszeállítást? A bizalom, hogy Ön egy gyártó átfogó termékpalettájából beszerezheti talajművelő-, vető-, és növényvédő gépét? És az elkötelezettség, amelyet a teljesítmény és a technológia vezető gyártója nyújt?

Ismerje meg ezt az érzést!

Szücs Andor +36/30 8525 787

Póczik Balázs +36/30 7485 380

www.lemken.com

 **LEMKEN**
The Agrovision Company

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** szemettermény-felszedő és -rakódó gép

• **OptiTrans** adapterszállító kocsi

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



CAPELLO

QUASAR

fix és csukható kukorica adapter

TUDTA ÖN...



...hogy a CAPELLO QUASAR integrált 3 késes szárzúzóval rendelkezik?



General-Agri Hungary Kft.

Email: info@capello.hu

Tel.: +36-30/906-4515

www.capello.hu

Új kombájn premierje a hazai piacon

Vámosszabadiban, a Vektor Holding Kft. központjában élénk érdeklődés mellett március első napjaiban mutatták be Magyarországon először a Rostselmash mezőgépgyár legújabb fejlesztését, a hagyományos szerkezetű, ugyanakkor igen korszerű felépítésű, Versatile RSM-161 típusjelű arató-cséplő gépet.



Pohárnok Pál

A premier megnyitójában Pohárnok Pál, a Vektor Holding Kft. ügyvezetője elmondta, hogy a Versatile gépeknek ők a kizárólagos hazai forgalmazói, de ezek mellett a Sola vetőgépeket, az Einböck talajművelő eszközöket, a Lely zöldtakarmány betakarítókat és az ID-David szőlőművelő adaptereket, sőt a kombájnokhoz a Ziegler különféle eszközeit is kínálják a gazdáknak, mezőgazdasági vállalkozóknak. A Rostselmash gyárat magyarországi képviselőjük, Bakonyi János mutatta be, hangsúlyozva: miután az 1992-ben privatizált Rostselmash 2007-ben megvásárolta a kanadai Buhler céget, a Versatile traktorgyár tulajdonosát, RSM-BMI néven a világ ötödik legnagyobb mezőgépgyártója lett.

A híres Don-parti gyáróriásiban, ahol már 1926 óta folyik betakarítógép-gyártás, és ahonnan megszámlálhatatlan mennyiségben kerültek ki a közelmúltból itthon is jól ismert SZK, NIVA és DON kombájnok, jelenleg a legújabb technológiával, a legjobb minőségű észak-amerikai (USA, Kanada) és európai (Németország, Svájc) alkatrészekből és részegységekből szerelik össze a világszínvonalú Versatile kombájnokat, járvaszecskázókat. A teljesen új RSM-161 (E) európai kivitelű gabonakombájn a 220 kW (300 LE) feletti extra kategóriába sorolható, magas műszaki tartalmánál fogva a legkorszerűbb márkák erős versenytársának tekinthető. Erőforrása egy 279 kW (380 LE) névleges teljesítményű Cummins QSL-9 típusú, hathengeres, 9 liter összlökettérfogatú, soros elrendezésű, gazdaságos üzemű dízelmotor, amely teljesíti az EUR-IV/Tier-4f szigorú emissziós normákat. Nyomatékrugalmassága meghaladja a 25 százalékot.

Az 1650 mm széles ferdefelhordója egy gyorsítódobon keresztül továbbítja a levágott terményt a cséplőműbe. A saját fejlesztésű, több dobos Tetra Processor cséplőrendszert egy 800 mm átmérőjű, 10 verőléces cséplődob és dobkosár, egy 320 mm átmérőjű továbbítódob, egy 750 mm átmérőjű leválasztódob és dobkosár, valamint egy független utócséplő rotor alkotja, amelyeknek ma a piac legnagyobb, 3,3 m² a cséplő- és leválasztó összfelülete. A cséplődob fordulatszáma 300–920 1/min között változtatható a kezelőfülkéből. A kosárhézagok is a vezetőfülkéből állíthatók. A 6-rázóladás szalmatovábbító berendezés összfelülete 6,1 m², amely alatt az OptiFlow elnevezésű, 2-lépcsős, 7,1 m²-es különleges kialakítású tisztítóberendezés gondoskodik a szem-szalma szétválasztásáról. A megfelelő tisztítólevegő mennyiséget hatékony szelelőventilátor biztosítja, amelynek fordulatszáma szintén a vezetőfülkéből szabályozható. A rostákról a szemtermés a magfelhordó csigarendszerrel a 10.500 literes magtartályba kerül, amelyből a hidropulzátorral gerjesztett rezgő tartályfenék akár a 35% nedvességtartalmú magtömeg hatékony ürítését is lehetővé teszi. A kihordócsiga 115 l/s ürítési teljesítménnyel 5 méter magasságban is 2 perc alatt leüríti a tartályt. A szalma aprítására

és szétterítésére egy 4-soros, 64 késes, állítható ellenkéses, szalmaszecskázó berendezés szolgál.

A hidrosztatikus hajtású kombájn 3 fokozatú, elektrohidraulikusan kapcsolható sebességváltójával maximum 30 km/h sebességgel képes haladni. Kerekeit korszerű Mitas gumibroncsokkal szerelik, amelyek mérete elől 680/85 R32, hátul 18,4 R24 alapkivitelben. Természetesen a vevői igények kielégítésére több más méret, és márka is rendelkezésre áll. A gépkezelő a nagy légterű, panoráma üvegezésű, légrugós vezetőüléssel ellátott, klimatizált Luxury Cab vezetőfülkében, egy multifunkcionális kezelőkar és az Adviser-III fedélzeti számítógép, és a 10 collos érintőképernyős, színes monitor segítségével kényelmes körülmények között végezheti munkáját. A kombájn saját tömege adapter és üzemanyag nélkül hozzávetőlegesen 16.500 kg, adapter nélküli hossza 9,9 és szélessége alapkivitelben 3,5 méter.

A 7 vagy 9 méter széles Power Stream II elnevezésű vágóasztalának Schumacher-rendszerű bolygóműves kaszahajtása nagy vágásebbséget és egyenletes vágást biztosít nyugodt járás mellett. A vágásmagasság állítását a HSS elektrohidraulikus szabályozó teszi lehetővé.



Versatile RSM-161

Pohárnok Pál szerint a most bemutatott RSM-161 gabonakombájn szinte minden paraméterében versenyképes a kategóriájába tartozó CLAAS Lexion 660, John Deere T660, New Holland CX 8080, Massey Ferguson MF 7370 vagy Deutz-Fahr 6095 HTS típusokéval. Ugyanakkor 56 millió forint körüli irányára kedvező ár-érték arányt mutat a felsoroltak összevetésében. Ez felkeltheti a kombájnvásárlásban gondolkodók figyelmét. A gépjárműsítés tovább színesítheti a hazai kombájnpiacot.

Felavatták a KUHN Center Magyarország új telephelyét Kecskeméten

Ünnepélyes keretek között, mintegy 270 vendég részvételével avatták fel a KUHN hivatalos magyarországi forgalmazójának telephelyét Kecskeméten.

Az eseményt megtisztelte az MVH elnöke, a talajművelés egyik legnagyobb szaktekinétye, **Dr. Gyuricza Csaba**. Köszöntőjében elmondta, hogy a telephely ékes bizonyítéka annak, hogy a modern talajművelési technológiák – amelyekben a KUHN gépek élen járnak – folyamatosan teret nyernek hazánkban. Egyre több gazda ismeri fel ugyanis e rendszerek jelentőségét, a géppark megújításával, a legmodernebb eszközök igénybevételével – amely egyben újfajta gondolkodásmódot is igényel –, készek megalapozni növénytermesztésük sikerét.



Roland Rieger – a KUHN alelnöke, Ducrot Ágnes – a francia-magyar kereskedelmi kamara igazgatója, Gál József – Kecskemét város alpolgármestere, Dr. Gyuricza Csaba – MVH elnök, Koltó Zsolt – Kuhn Center Magyarország vezetője

A francia KUHN vállalatot Josef Kuhn alapította 1828-ban. Jelenleg 9 gyárból több mint 100 országba szállítanak mezőgazdasági eszközöket. **Koltó Zsolt**, a KUHN Center Magyarország vezetője elmondta, hogy a

magyarországi leányvállalat létrehozásával Kelet-Európában elsőként Magyarország csatlakozott a Kuhn globális hálózatába, ezzel a lépéssel kívánja a magyar gazdák igényeit hatékonyabban kiszolgálni a vállalat.

A 2014-ben kezdődött 620 millió forintos beruházás eredményeként a mintegy 12 000 négyzetméternyi telephelyen két épület kapott helyet. Az adminisztrációs központ, üzlet és raktár, valamint a szervizcsarnok mellett a széles géppaletta bemutatására szolgáló kinti teleppel állnak a vevők rendelkezésére. A jelenleg 15 főt foglalkoztató cég a jövőben jelentős létszámbővítést tervez. Kis- és nagyméretű gazdaságok részére egyaránt kínál gépcsomagokat a KUHN, a vető- és talajművelő gépek, műtrágyaszórók, növényvédelmi gépek, zöldsor gépei és bálázógépek szegmensében, valamint innovatív megoldásokat a precíziós gazdálkodásban.

A cég vezetése az elkövetkező években az értékesítés és ezzel együtt a magyar piaci részesedés jelentős növekedésére számít.

-an-

1,6 m-től 10 m-ig széles választékban dobos, illetve tárcsás kaszák a Kuhn Center Magyarországtól



KUHN

6000 Kecskemét • Búzakalász utca 20.

Tel.: +36 76/ 500-460 • Fax. +36 76/ 500-461

E-mail: info@kuhncenter.hu

www.kuhncenter.hu

Szerviz: +36 30/405 6096

Alkatrész: +36 30/665 1189

Oldalt vágó kaszaszerkezetek

Új, hátsó függesztésű, rotációs kaszafejlesztések

A traktor üzemeltetésű szálatakarmányok rendre vágására használatos kaszaszerkezetek legelterjedtebb típusai az oldaltvágó kaszák. Az első valamennyire univerzális petróleum, vagy nyersolaj-motoros meghajtású traktorok első munkaeszközei között szerepeltek már ezek a kaszák, amelyek kezdetben alternáló kaszaszerkezettel készültek és szőnyegrendre tudták vágni a lábon álló szálatakarmányokat.

Ezeket többnyire a traktorok hátsó függesztő művéhez kapcsolták és a hátsó TLT-ről hajtották meg. Egyes változataik (a traktor mellő és hátsó tengelyei közötti) has alatti függesztéssel készültek. Szállításakor a kaszák gerendelyét kézzel függőleges helyzetbe lehetett állítani. Az 1950-es években jelentek meg az első rotációs kaszák, dobos kivitelben (Kemper), majd később azokat a napjainkban legelterjedtebben használt tárcsás vágószerkezetű kaszák követték. Vitathatatlanul napjainkban az utóbbi vágószerkezettel készült kaszából készül a legtöbb a világon, amelyek munkaszélessége 1,5 és 3,6 m között változik, csoportos kialakításban pedig eléri a munkaszélességük a 11 (önjáró kivitelben akár a 15) métert is. Évente 50.000 db körül adnak el belőlük. Ezeknek 52%-a 3,2 méternél kisebb munkaszélességű, hátsó függesztésű oldaltvágó rotációs kasza, 16%-uk pedig 3,2 feletti munkaszélességgel rendelkezik. Az eladott kaszáknak 24%-a pedig mellő függesztésű frontkasza. A dobos rotációs kaszákat is többen gyártják, ill. egyes gyártók kínálatában egyaránt megtalálhatók a dobos és a tárcsás kivitelek is (CLAAS CORTO-DISCO). A dobos és tárcsás kivitelű rotációs kaszák is készülhetnek traktorra (elől és hátul) függesztett, ill. vontatott kivitelben. A vontatott változatokat többnyire 3 méter feletti munkaszélességben gyártják. Elsősorban a függesztett tárcsás kaszákból képezhetők kaszcsoportok. Egy frontkaszából és egy hátsó függesztésű oldalkaszából 5 és 7 méter közötti kettős, egy frontkaszából és két jobbra, ill. balra vágó hátsó függesztésű (butterfly) kaszából pedig 8 és 11 méter közötti hármaskombinációk képezhetők. A sokféle változat közül választáskor figyelembe kell venni a kaszahasználat szempontjából számító gyepek és szálatakarmány területet, az üzemeltető traktor teljesítményét és a szálatakarmányok betakarítási, ill. hasznosítási technológiáit is. Cikkünkben a továbbiakban a kis- és közepes üzemekben leginkább használatos hátsó függesztésű, oldaltvágó rotációs kaszák új fejlesztéseit vesszük számba.

DOBOS VAGY TÁRCSÁS

A két vágó rendszer között jelentős különbségek mutathatók ki. A dobos vágószerkezetű kaszák robusztus kivitelűek, nehezebbek, elsősorban rosszabb, egyenetlenebb talajú, természetes és ősgyepek kaszálására javasolhatók. Felső gerendellyel

és hajtással készülnek, munkahelyzetben a dobok alatti csúszótányérokkal kopírozzák a talajt. Nagyobb (0,6–1,1 m) a forgórészei átmérője és kisebb a fordulatszáma, dobonként rendszerint 3 db kés kerül felszerelésre. A munkaszélességük 1,8 és 4,8 m között változhat, de kettes vagy hármaskaszcsoportok is képezhetők belőlük. Nagyobb a hajtási energiaszükségletük, ugyanakkor a dobok nagyobb tehetetlenségi nyomatéka következtében kiegyenlítettebb a teljesítményfelvételük. Mindig páros számú (2 vagy 4, ritkábban 6 db) dob található a kaszákon és kaszáláskor 1, 2, vagy 3 szűkített rendet képeznek. Nagy (3,2–4,8 m) munkaszélességnél a vontatott konstrukciók lehetővé teszik a független dobelfüggesztéseket is, ezáltal jobb a keresztirányú talajfelszín-követésük (RK-4, RK-6). Ezeknél a kaszáknál kissé bonyolultabb a szársértő rendszerek beépítése. Az előzőekkel szemben a tárcsás kaszák könnyebb, finomabb konstrukciók. Alsó kaszagerendellyel és lepényhajtóműves alsó meghajtással készülnek, kisebb (0,4–0,61 m) átmérőjű, két késes, ovális vágótárcsákkal rendelkeznek, rendszerint a két szélső tárcsán kisebb magassági terelődobbal. A vágótárcsák száma kaszagerendelyenként általában 5 és 9 között változik a munkaszélességtől függően. A munkaszélességük pedig zömében 2,0 és 4,1 m között alakul. Kopásálló (wolfram-karbid keményfém) csúszó talpakkal (papucsokkal) követik a talajfelszín változásait, általában kisebb-nagyobb áthidalással. Nagy anyagátömlési keresztmetszettel dolgoznak, kaszáláskor zömében terített rendet képeznek, könnyebben csatlakoztatható hozzájuk szársértő berendezés. Kisebb a hajtási teljesítményigényük, mint a dobos kaszáké. Sík, egyenletes felszínű, telepített gyepek és szántóföldre vetett szálatakarmányok minőségi kaszálására használhatók.

FEJLESZTÉSI IRÁNYOK

A hátsó függesztésű (többnyire jobbos) oldalt vágó, rotációs kaszák fejlesztésénél érvényesülő főbb tendenciák a következőkben foglalhatók össze:

- A korábban elterjedt ékszíjhajtások kardánhajtásokra cserélése.
- Két (540/1000 f/min) fordulatszámú traktor TLT hajtás fogadására.

- Hidraulikus gyorscsatlakozók (Kennfixx) használata.
- A hajtásrendszer élettartamának növelése, a gondozásuk és karbantartásuk minimalizálása.
- A vágási magasság (tarlómagasság) finomállítása.
- Új, megbízhatóbb kaszagerendely és vágószerkezet biztosítások alkalmazása.
- Újabb öntisztuló kaszálódob és vágótárcsa konstrukciók alkalmazása, a vágási (kaszálási) sebesség növelése érdekében.
- Gyors kaszapenge-csere megoldások terjedése.
- Újabb szársértők (anyag és konstrukció) használata.
- A kezelés, a munka- és szállítási helyzetbe állítás egyszerűsítése.
- ISOBUS-kapcsolat révén a kaszák távvezérlése és kaszálási teljesítések (munkasebesség, ha stb.) nyomon követése, dokumentálása (nagyobb munkaszélességek esetén).



ELŐREMUTATÓ MŰSZAKI MEGOLDÁSOK

A kaszák traktorhoz való csatlakozásához könnyen kezelhető függesztő kereteket, egyszerűen csatlakoztatható kardánhajtásokat és hidraulikus gyorscsatlakozókat alkalmaznak. A traktorkategória-váltáshoz a függesztő kereteket úgy alakítják ki, hogy ISO II és ISO III hárompontos függesztő szerkezetekkel is kompatibilis legyen (két eltérő geometriájú függesztő csap elhelyezéssel – Krone). A kaszagerendely felfüggesztésénél gyakoriak a gerendelyvégi csuklópontok, amikor azok egykaros szerkezetként működnek, e helyett a gerendely központi királycsapos felfüggesztését alkalmazzák egyre többen. Ilyenkor a gerendely mérlegállásban pontosabban képes követni a talajfelszín egyenlenségeit (CLAAS Disco Contour, Fella/Fendt SM-TL, Kuhn GH, Krone Duo Grip, Lely Spendimo, Pöttinger Novocat stb.).

A gerendelytartó nyomásának csökkentését tekercsrugók beépítésével vagy hidropneumatikus tehermentesítésekkel (Kuhn), ill. azok szabályzásával oldják meg. Az elterjedtebb mechanikus megoldásoknál a tekercsrugók számának és előfeszítésének változtatásával szabályozható a tehermentesítés és a tarlónyomás mértéke, míg a hidraulikus rendszereknél (CLAAS Active Float, Krone Combi Float) az olajnyomás változtatásával érik el a kívánt hatást. A kaszagerendelyeket akadályba ütközés okozta károsodás ellen rugós biztosításokkal védik, amely akadályba ütközés esetén lehetővé teszi azok hátrafelé történő kitérésüket. A kaszagerendelyeket szállítási helyzetben többnyire 90–115°-ban a traktor mögé hidraulikusan felhajtják, és felemelt helyzetben rögzítik, amely történhet mechanikusan, vagy hidraulikusan is.

Munkahelyzetbe történő lehajtás után ugyancsak mechanikus vagy hidraulikus rögzítésekkel biztosítják a stabil vízszintes helyzetüket, ill. egyes típusoknál negatív és pozitív szögállásban végzett rézsúkkaszálási pozíció is megvalósítható. Az ékszíjhajtásokat egyre inkább túlterhelés-védelemmel ellátott kardánhajtásokkal és szöghajtóművekkel váltják ki a gyártók (Krone, Lely Kuhn, Fella/Fendt, Pöttinger stb.). A dobos kaszák felső meghajtásánál is hosszabb (250 üő) kenési intervallumú kardánhajtások és gondozásmentes hajtóművek kerülnek alkalmazásra. A tárcsás kaszák meghajtásához egyre laposabb bolygó fogaskerekes leányhajtóműveket alkalmaznak, homlok fogaskerekes (CLAAS, Kuhn, Krone, Pöttinger, SIP), vagy kúpkeres (Lely, Fella stb.) hajtásokkal erős csapágyazásokkal. A vágótárcsák a kaszagerendelyek kinyúló hullámos előlapjára kerültek. Ezzel növekedett a tárcsák átfedése, javult a szinkronizációja és eltömődésmentes, tisztább kaszálást valósítanak meg (MaxCut, Smart Cut Effect stb.). Normál esetben a szomszédos tárcsák egymással szemben forogva dolgoznak, és kisebb csíkokban hagyják maguk mögött a terített szálastakarmány (szőnyeg rend vagy széles) rendet. Amennyiben az összeforgás irányában a tárcsák közötti átfedés kisebb, míg az elforgás irányában nagyobb, így a megváltozott késpályáknak köszönhetően a csíkozás mértéke minimális lesz (Krone). Ma még ritkaságnak számít a Krone Easy Cut vágószerkezete, amelynél késtárcsák excentrikus agyiképzésének köszönhetően lehetőség van a tárcsák forgásirányának megváltoztatására, s így akár széles szőnyeg rendet vagy egy középső szűkített rendet is tud képezni.

A kaszákon az ovális kialakítású, könnyen szerelhető, lapos kialakítású kétkéscs vágótárcsák alkalmazása szinte általános, amelyek egymáshoz képest 90°-ban elfordítva kerülnek felszerelésre. Folyamatosan jelennek meg újabb és újabb „áramvonalasított” tárcsakonstrukciók (Active Mow), egyre könnyebb, gyors szerelhetőségekkel. A tárcsahajtásokba egyre többen építenek be nyírószegek biztosításokat (Krone Safe Cut, Kuhn Protectradrive stb.), amelyekkel megakadályozhatók a tárcsatörések és a hajtáslánc nagyobb műszaki meghibásodásai.

A tárcsákon a gyors szerelés nélküli késcsere megoldások szinte általánosak, amelyekkel a törött, kopott kések cseréje, vagy csak egyoldali élességüket veszített kések megfordítása egyszerű célszerszámmal alkalmazásával csupán néhány másodpercet vesz igénybe. Ehhez csupán egy egykarú emelő csélszerszám szükséges, amely a legtöbb kaszán az erre rendszeresített tároló dobozban, a tartalék pengékkel együtt megtalálható. A tárcsás kaszagerendelyeken is a két szélső vágótárcsára terelődobokat helyeznek el, amelyek a szélről befelé terelik a lekaszált szalmas anyagot, így a fogásszélességek a kasza után jól elkülönülnek. A tárcsás kaszához külön kínálnak a gyártók terelő lemezeket, ill. fém, vagy



műanyag terelőkorongokat is, amelyek segítségével a kasza által hátrahagyott szálastakarmány rend szélességi mérete szűkíthető. A legtöbb rotációs kasza szársértővel összeépítve is elérhető. A dobos kaszákhoz többnyire spirál vonalban elhelyezett műanyag, vagy fém V-formájú, vagy egyenes ütőujjakkal felszerelt szársértő dobokat építenek be (ED, vagy CV-rendszer), amely kifejezetten a fűfélék szársértésére alkalmazható. Egyes típusoknál a burkolaton „állókések” is találhatók az intenzívebb szársértés érdekében. A tárcsás kaszákhoz sűrű ütőujjas, vagy fémbordás,

ill. gumi nyílborlás szársértők (RC vagy CRi) is választhatók, ez utóbbiak kíméletes (lapító) szársértéssel dolgoznak, így a pilangósok szársértésére is alkalmazhatók. Egyes kaszatípusokhoz ütőujjas és gumibordás szársértők is beszerezhetők, cserélhető kivitelben, így azok a mindenkori kaszási feladathoz építhetők be. A korszerűbb kivitelű kaszálógépeken a szársértő dobok fordulatszáma is két fokozatban változtatható, ezzel az átömlési és a szársértési intenzitás is szabályozható. A nagyobb munkaszélességű, hátsó függesztésű kaszák vezérlésére a traktor és a munkagép közötti ISOBUS-os

kapcsolat is felhasználható (CLAAS Disco Contour és DISCO Busines), amikor a fedélzeti terminálról vezérelhető a kasza munkája. A kaszásnál is jól hasznosítható a traktorokon rendelkezésre álló párhuzamvezető és az automatikus kormányzási rendszerek, amelyekkel a kaszák a valós munkaszélességükkel közel azonos munkaszélességgel képesek dolgozni. A mai korszerű rotációs kaszákat alig kell karbantartani. A hajtóművek tartós olajozással készülnek, csupán időnként a kardáncsuklók és a forgócsapok zsírzása jelenti a feladatot.

Dr. Hajdú József





MINŐSÉGI PÓTKOCSIK VERSENYKÉPES ÁRON

PRONAR T672/1 AKCIÓ

10 TONNÁS PÓTKOCSI



MOST MEGÉRI!

9.900 €

pótkerékkel

Az akció a készlet erejéig érvényes.

Dorker
mezőgazdasági gép, alkatrész kereskedés és szervíz

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

Mérlegeit rendelje meg közvetlenül a gyártótól!

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

*...labormérlegtől
a hídmérlegig...*



Pécsi Mérlegstúdió Kft. • 7631 Pécs, Megyeri út 67. • Tel.: +36-72/525-183, fax: +36-72/525-184, mobil: 06-70/330-0860
Hídmérleg kereskedőnk: 06-70/338-8537 • info@merlegstudio.hu • www.merlegstudio.hu



KÖRNYEZETTUDATOS TALAJNEDVESSÉG MENEDZSMENT A SZŐLŐBEN

A GreenManager alkalmazásával bevethetjük a sorközöket az erősen csapadékos időszakokban, míg ugyanez az eszköz az aszályos időjárás esetén a szőlővel konkuráló növények kiirtására is alkalmas, a gyökök hatékony alávágásával.



MAGÁGYKÉSZÍTÉS A BELVÍZ ÁZTATTA TALAJOKON IS IDŐBEN

A Guttler SuperMaxx kultivátor elég könnyű ahhoz, hogy a problémás, korábban vízzel borított területeken is magágyat tudjunk vele készíteni. Ugyanakkor elég erős ahhoz, hogy tarlót hántsunk, vagy akár fagyos művelést végezzünk vele.

**További információért hívja kollégánkat
a (62) 533 690-es számon!**



GÜTTLER®
Führend in Bodenstruktur

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

Megújult a Syngenta szőlő betegség-előrejelzési rendszere

Regisztráljon a friss, részletes előrejelzésekért, hisz igazán jó bor, csak egészséges szőlőből készülhet!



A világ vezető agrárcégeként a Syngenta célul tűzte ki, hogy minőségi szolgáltatásokkal álljon partnerei rendelkezésére. Hazánkban 2005-ben indította el online szőlő betegség-előrejelző rendszerét, amely elsőként a Szekszárdi borvidék szőlőtermelői számára nyújtott megbízható információkat az időjárás, várható betegségekkel kapcsolatban. Az évek folyamán egyre több szakember látta meg a rendszer előnyeit, így az folyamatos bővítéseken, fejlesztésen esett át. Mára már több mint 40 meteorológiai állomás adataira alapozott, részletes előrejelzéseket biztosítunk partnereink részére. Az előrejelzések készítői független növényvédelmi szakmunkások, akik megadott szempontok szerint, pontos vizsgálatokra alapozva készítik el hétről-hétre a Syngenta betegség-előrejelzéseit.

Az előrejelzések megbízhatóságát mi sem bizonyítja jobban, minthogy már több, mint 5000 felhasználó regisztrált a www.syngenta.hu oldalon, hogy első kézből olvashassák összefoglalóinkat. Az elemzések szakmai, széleskörű információkkal, gyakorlati tanácsokkal támogatják a szőlészek mindennapi munkáját. Regisztráljon a friss, részletes előrejelzésekért, hiszen a sikeres szőlővédelem alapja az okszerű növényvédelem!

- A Syngenta hetente frissülő előrejelzésével tudatosan felkészülhet a szőlő betegségek megjelenésére
- Fényképes összefoglalókkal tesszük könnyebbé a kártevők és kórokozók felismerését
- Több, mint 40 meteorológiai állomás adatai és helyi szakemberek biztosítják az előrejelzések megbízhatóságát és helyspecifikusságát



Syngenta előrejelzések kalászos és napraforgó védelmében!
A szőlő betegség-előrejelzés mellett a Syngenta elindította betegség-előrejelző szolgáltatását kalászos- és napraforgótermelők részére is. A betegség-elérés szolgáltatás eléréséért látogassa meg a www.syngenta.hu weboldalt!



Design: Opat Média

syngenta



VERHETETLEN
ÁR/ÉRTÉK
ARÁNNYAL

HÁZHOZ
SZÁLLÍTVA

HASZNÁLT JAPÁN
KISTRAKTOROK
KISTERMELŐKNEK

AKÁR
12 HÓNAP
GARÁNCIÁVAL

SZERVIZELT,
ÜZEMBIZTOS
HÁTTÉRREL

KERESS MINKET EZEN A TELEFONSZÁMON **06 42 596 327**

VAGY AZ AKTUÁLIS KÍNÁLATUNKAT MEGNÉZHETED ITT
ÁRAKKAL, FÉNYKÉPEKKEL, RÉSZLETES SZERVIZ LEÍRÁSSAL

WWW.KELETAGRO.HU



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 képviselő:

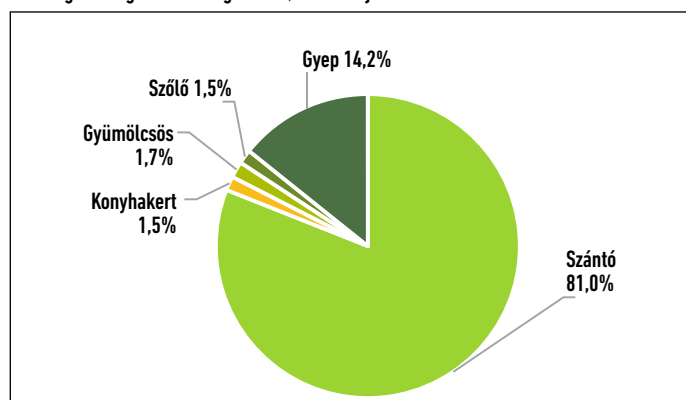
JG-MAX BT. | H-6500 BAJA | GRASSALKOVICH U. 3.
Telefon: 06-70/537-5387 | E-mail: info@jgmax.hu

POSCH®
www.posch.hu

Hazánk szőlőterületének alakulása

Hazánkban a 2015. évi föld- és vetésterület adatai alapján az összes termőterület 1,1 százalékát, míg az összes mezőgazdasági területnek – mely magába foglalja a szántó, gyümölcsös, szőlő és a gyepterületet – másfél százalékát adja a szőlő területe. 2005-ös évhez viszonyítva ez az arány nem változott.

A mezőgazdasági terület megoszlása, 2015. május 31.



A szőlő termőterület nagysága már a kilencvenes évek elejétől folyamatosan csökkent, és ez a tendencia 2015-ben tovább folytatódott. A gazdaságra azonosítható területen belül az egyéni gazdaságok részesedése csökkent, a gazdasági szervezeteké kismértékben ugyan, de növekedést mutat.

Szőlőterület használata, május 31. (ezer hektár)

MEGNEVEZÉS	2005	2010	2015
Gazdaságra azonosítható terület	68,6	60,9	66,5
Ebből:			
gazdasági szervezet	12,8	13,5	14,0
egyéni gazdaság	55,8	47,4	52,5
Gazdaságra nem azonosítható terület	17,3	21,9	14,1
ebből nem mg.-i hasznosítású	1,9	0,7	0,3
Összesen:	86,0	82,8	80,6

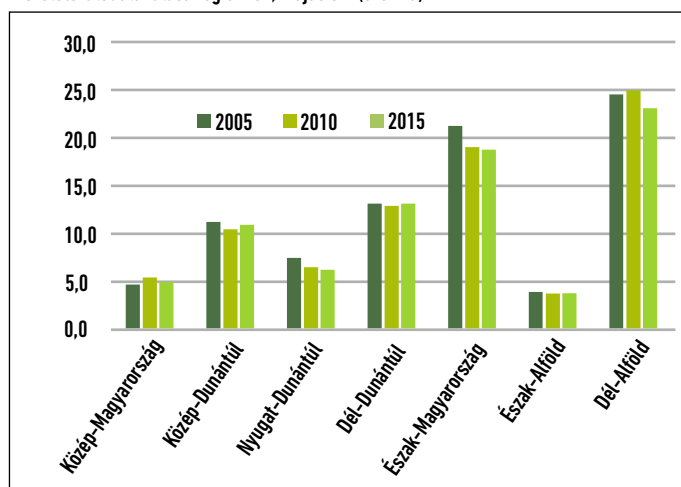
Gazdaságra nem azonosítható területek nemzeti parkokhoz, MÁV-hoz, Vízügyhöz, Honvédséghez, egyházakhoz tartozó és egyéb területek folyamatos csökkenése tapasztalható.

A 2015. május 31-én hazánk 81 ezer hektáros szőlőterületéből 73 ezer hektár, arányait tekintve több mint kilenc tizede termő te-

rület volt. Ez néhány százalékkal magasabb, mint a vizsgált időszak elején volt.

Az ország régióit tekintve a legnagyobb szőlőterület, az összes terület közel háromtizede, a Dél-Alföld régióban, ezen belül 26 százalék Bács-Kiskun megyében van. A másik jelentős területtel rendelkező régió az észak-magyarországi, melynek részesedése 23,3 százalék, megyéit tekintve Heves és Borsod-Abaúj-Zemplén megye 15, illetve 8 százalékos terület aránnyal. Hazánk szőlőterületei e két régióban összpontosulnak.

A szőlőterület alakulása régióként, május 31. (ezer ha)



A harmadik legnagyobb a dél-dunántúli régió, mely 16 százalékos területi arányt képvisel. Megyei területén Tolnában 5,2, Bács-Kiskunban 4,3, Somogyban 3,7 ezer hektár szőlőterületet művelnek.

A megyéket tekintve még Veszprémben 5,7, Fejér és Pest megyében 3,1-3,1 ezer hektáron folyik szőlőművelés. Az ország többi megyéjében nem éri el a 3 ezer hektárt ezen művelési ág területe.

A legkisebb területen, 100 hektáron Békés megyében folyik szőlőtermesztés.

A vizsgált időszak alatt a közép-magyarországi régióban kismértékben emelkedett, a dél-dunántúli nem változott, míg a többi régióban csökkent a szőlőterület nagysága.

Majláthné Dénesi Andrea
agrármérnök

Trelleborg. Ötszáz kilogramm könnyedség.

Ez az állagcsökkentő gumikötő a Trelleborg High Power gumikötő. Ez a gumikötő a legújabb generáció, amely a legújabb technológiával készült. A gumikötő a legújabb generáció, amely a legújabb technológiával készült. A gumikötő a legújabb generáció, amely a legújabb technológiával készült.

www.trelleborg.com/hu

TRELLEBORG

Már a szőlőt sem lehet öntözés nélkül termesztetni?!

Hazánkban egyre gyakoribbak az aszályos évek, melyek nem biztosítják már a szőlő számára sem a normális terméshozamához elengedhetetlenül szükséges, tenyészidőben realizálódó csapadékmennyiséget (300–500 mm). Bár az éves csapadékmennyiség elegendő lenne a szőlő számára, de annak eloszlása nem megfelelő. Ezt a kieső, illetve nem megfelelő időpontban jelentkező csapadékmennyiséget kell pótolnunk az öntözéssel, hogy megfelelő minőségű és mennyiségű termést tudjunk realizálni.

A koncentrált ültetvény elhelyezkedéssel, korszerű fajtaösszetéttel, valamint a javuló termesztéstechnológiával a kertészeti-szőlészeti termesztés egyre intenzívebbé válik, mellyel együtt jár, hogy növekszik az öntözött területek részaránya is.

Az intenzitás fokozásának egyik alapvető feltétele az öntözés bevezetése. A szőlő alapjában véve szárazságtűrő növénynek tekinthető, vagyis egyedfejlődése folyamán képes a szárazság hatásaihoz alkalmazkodni. Ha azonban a termés volumenét növelni kívánjuk, illetve kiváló minőségű gyümölcsöt szeretnénk előállítani, akkor az öntözés szükségessége a szőlőtermő területeken sem lehet kérdéses.

Az öntözés főbb hatásai szőlőben:

- termésbiztonság javítása,
- termésmennyiség növelése,
- csemege-szőlőnél minőségjavítás az érés befolyásoláson keresztül,
- állományklíma javítása,
- talajművelés minőségének javítása.

Szőlő esetében az öntözés időzítése kritikus lehet. Kezdeti időszakban a rügyfakadástól a virágzásig mindössze az évi csapadékgigény 2-3%-át használja el. Majd az ezt követő időszakban rohamosan megnövekedő vízigény jelentkezik. Szárazság esetén a pollenek kiszáradhatnak, a növény a virágokat elrúgja és nem köt. Az ezt követő időszakban a bogyónövekedés során kb. 40%-ot használ a növény. Hiány esetén apró bogyók keletkeznek, és nem tudnak kitelni. Arról sem szabad megfeledkezni, hogy az érési időszak végén kellő odafigyeléssel kell öntözni, mert a hirtelen felvett víz a bogyók repedését okozhatja, viszont a bogyóérés során a puhuláskor jelentkező vízhiány minőséget rontó hatásokkal bír, valamint a tőke fejlődését is gátolja.

Öntözési céltól függően a legtöbb öntözési mód kialakítható szőlőben. Fagyvédő, valamint klimatizáló öntözés eszköze az esőztető öntözést végző mikroszórófejes öntözés. Az ültetvények kialakítása során azok domborzati fekvése viszont a leggyakrabban a csepegtető öntözés terjedt el. A nagyfokú uniformitás, a csökkentett párolgási veszteség, minimális talajerózió, tápanyag-kijuttató rendszerrel való egyszerű kombinálhatósága, valamint könnyű karbantarthatósága mindenképpen előnyként könyvelhető el.

Csepegtető öntözés alkalmazásakor figyelmet kell fordítani a megfelelő csepegtető test kiválasztására. A Magyarországra jellemző magas oldott vastartalom és vízkeménység, valamint a hosszú álló időszakok miatt a labirint testek könnyen eltömődhetnek, és tisztításuk gyakorlatilag nem lehetséges. Megoldást nyújthat a csepegtető gombák alkalmazása, mert az eltömődött csepegtetőtest cseréje könnyen elvégezhető.

Versenyképesség szempontjából a kiváló minőség és megfelelő termésmennyiség kombinációja eredményezhet magas bevételt, de az egyre gyakoribb extrém időjárási tényezők hatása jelentősen kihat a termésbiztonságra, mely nélkül a fenti kombináció mit sem ér.

Schober Gyula,
Agrotec Magyarország Kft.

MEGOLDÁSOKKAL AZ ÖN SIKERÉÉRT!

20 éve
1996–2016

TRAKTOROK 21-210 LE-ig

KERTÉSZETI GÉPEK
TELJES KÍNÁLATA!

KÉSZLETRŐL!

FLIEGL egyedi áron: pótkocsik,
tartálykocsik, bálaszállítók...

GÜTTLER
ÉS HE-VA HENGEREK,
MAGÁGYKÉSZÍTŐK



ALFA-GÉP KERESKEDELMİ 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

„Ősszel érik babám a csemegeszőlő...”

Csemegézésre csábítanak ígésző szemeikkel a katonatelepi szőlő-lányok

A csemegeszőlő a legkedveltebb gyümölcsünk egyike. Az étkezési szőlő érési ideje augusztus első napjaitól kezdődik, ami kitart október közepéig, végéig. A vásárlók körében kelendőek a tetszetős, nagy fürtű és bogyójú, ropogós, fűszeres ízű fajták. A csemegeszőlő-termesztés hazai adottságairól, lehetőségeiről Szabó Attilával és Lázár Jánossal, a Nemzeti Agrárkutatási és Innovációs Központ Szőlészeti és Borászati Kutatóintézet Kecskeméti Kutató Állomásának tudományos munkatársaival beszélgettünk.

Mathiász János világhírű szőlőnemesítő szőlőiskolát is működtetett a Kecskemét-hez közeli Katonatelepen a múlt évszázad első évtizedeiben. A települést Katona Zsigmondról, a közmegbecsülésnek örvendő kecskeméti gyógyszerészről, Mathiász „igaz barátjáról” nevezték el, aki szabadidejében szintén szívesen foglalkozott a szőlőfajtákkal, kisebbfajta gyűjteményt alakított ki. Az ő hívására érkezett, települt át népes családjával és „még népesebb” szőlőfajta-gyűjteményével Katonatelepre Mathiász, aki a korabeli krónika szerint az évek során csaknem 8 millió darab szaporítóanyagot értékesített. Fajtáit a nemesítők genetikai forrásként felhasználták az egész világon. Mathiász János elsősorban a csemegeszőlővel foglalkozott, követői is ezen az úton jártak, köztük Kocsis Pál, Szegedi Sándor, Furi József, Kozma Pál és Hajdu Edit.

Katonatelepen, Mathiász egykori szőlőbirtokán, jelenleg a Nemzeti Agrárkutatási és Innovációs Központ Szőlészeti és Borászati Kutatóintézete Kecskeméti Kutató Állomása működik, ahol többek között fajtagyűjteményt tartanak fenn, génbankot működtetnek, szaporítóanyagot állítanak elő, végzik a szőlőfajták teljes patogénmentesítését, fajtaérték-vizsgálatát, az ehhez szükséges laboratóriumi és borászati háttér segítségével. A kutatóállomás jelenleg 15 hektár szőlőterülettel rendelkezik, ami csemege- és borszőlő, alany- és speciális (pl. „víruskert”) ültetvényeket jelent.

A világon élenjáró számos csemegeszőlő-termesztő üzemben és néhány hazai gazdaságban is, fedett (fólia, háló) parcellákon, egész sorok, esetenként csak a fürtök fölé emelt „ernyők” alatt termesztik a csemegeszőlőt. Magyarországon inkább a nagyobb kockázatot jelentő fóliatakarás nélküli termesztés jellemző.

Hazánkban a friss szőlő szezonja augusztus elejétől október végéig tart, de újabban, főként az importnak köszönhetően, szinte egész évben folyamatosan kapható csemegeszőlő. Sajnos, napjainkban a hazai csemegeszőlő-termesztés mostohagyermeké lett a borszőlő árnyékában. Míg a borszőlőt megilleti például a szerkezetátalakítási támogatás, addig a „kistestvér” már nem kap különösebb figyelmet, mivel nem tartozik a borágazat körébe, és jelenleg gyümölcsök, az alma, körte, szilva stb. társaságában tartják nyilván.

A nagy bogyójú, tetszetős fürtű szőlőt lehet értékesíteni, az apróbb bogyójú csemegeszőlő kevésbé eladható. Kereskedelmi elvárás a jó manipulálhatóság, a pultron tartathatóság. A sérült, hibás csemegeszőlő eladhatatlan. A vásárlói elvárásokat szem előtt tartva a termesztésben előtérbe kerültek az ellenálló fajták, amelyeknél csökkenthető a növényvédelmi kezelések száma.

A szőlő-lányokat – Katonatelepen így nevezik az új csemegeszőlő fajtákat –, és a kínálatban szereplő ismert fajtákat egyaránt

jó ellenálló képesség jellemzi, noha egyik étkezési szőlő sem ellenálló teljes mértékben valamennyi kórokozóval szemben. Nem tesz bennük kárt a peronoszpóra, egyik-másik kevésbé érzékeny a lisztharmatra, rothadásra. Van közöttük téltűrő fajta és bio szőlőtermesztésre alkalmas is. Az eddigi kutatások középpontjában a betegségellenálló képesség fokozása állt, az új biológiai módszerek alkalmazásával a jövőben nyitni szeretnének a tényleges rezisztencia megteremtésének irányába. Nagy lenne a jelentősége, mert a csemegeszőlő esetében a folyamatos szedés miatt nehezebben oldható meg a rendszeres növényvédelem.

Magyarország hagyományos termőterületén, ahol korábban együtt gondozták a bor- és a csemegeszőlőt, ott is a borszőlő irányába fordultak a gazdák. Ennek számos oka van a kereslettől kezdve, a többletráfordításokon és munkaerőhiányon át a jövedelmezőségig. Az Alföldön, például Izsák körzetében nagy mennyiségben termesztettek szőlőt kézi munkaerőre alapozott gazdaságokban, többek között kiváló ízű étkezési fajtákat.

Aki csemegeszőlő termesztésével akar foglalkozni, annak tisztában kell lennie annak jelentős kézimunkaerő igényével. Így csak olyan kedvező adottságú területen érdemes csemegeszőlőt termesztetni, ahol a környezeti feltételek mellett elegendő kézimunkaerő és szaktudás is rendelkezésre áll. Az a jó, ha a termesztés helyéről nem kell hosszú úton szállítani a friss gyümölcsöt



az értékesítés helyéig, illetve, olyan fajtát választunk, amely jól tárolható, ezáltal szélesíthető az értékesítési időszak. Kisebb mennyiségek esetén a leggazdaságosabb, ha maga a termelő közvetlenül értékesíti a friss áruját a helyi piacokon. A vásárlások döntő helyszíneit adó nagy elosztó hálózatokba csak nagy mennyiségekkel lehet bejutni, ami a döntő többséget adó, háztáji méretű kertészetek számára szinte elérhetetlen kihívást jelent. Erre részben megoldást jelenthet a „rövid ellátási láncok” (REL) fejlesztése, ami elsősorban a kisebb, elaprózottabb termékek eljuttatását segíti elő a fogyasztókhoz. A piacokat uraló import ellenében a rés piacokat lehet megcélózni, itt lehet fenntartani a magyar csemegeszőlő iránti folyamatos vásárlói keresletet. A kereskedelmi láncok előnyben részesítik a nagy szemű, lehetőleg mag nélküli, illetve a kevés vegyszerrel termesztett tetszetős szőlőt, az íz sokszor már nem is lényeges. A magyar kertészeteket egyéb érdekek is vezérik, például a nagyobb termesztési biztonság mellett a mennyiségi és minőségi mutatók költséghatékonysága, a tetszetősség, az íz- és aromaanyagok gazdagsága, mindez pedig fokozza a rezisztens fajták felé irányuló termesztői és vásárlói érdeklődést.

Magyarország nem egy kimondottan csemegeszőlő-termesztő ország, noha számos olyan termőhely ismert, ahol érdemes ezzel foglalkozni. Gyenge adottságú termőhelyen nem hízhat meg a bogyó. Fontos a termőhely megválasztása, aminek alapja, hogy a lehető legjobban védett legyen a természeti kihívásokkal szemben. A talajtípus szerint a kötött területeken az oltványok használata kötelező. Meszes talajokon mésztűrő alanyok használata ajánlatos. A homoktalajokon sajátgyökerű dugványok is alkalmasak ültetvények létesítéséhez. A termőhelyi kataszter segítségével alapvetően megadható, mely helyeken termesztendő biztonsággal, de hogy az adott ültetvényben milyen a mikroklíma, a páráképződés, fagyugos-e, merre fekszik egy erdőszél stb., csak a helyszínen válaszolható meg. De arról sem szabad megfeledkezni, hogy a szőlőtermesztés fontos alapja az egészséges szaporítóanyag telepítése.

Ennél is fontosabb kérdés, milyen kereskedelmi csatornán értékesíthető a termés. Minden tényező kihat a technológiára, fajtakiválasztásra, de még a szüret időzítésére is! A csemegeszőlőt nem egyszerre szüretelik, a gépesítés nem jöhet szóba, az év közbeni kezelése is csak kevésbé gépesíthető, több a zöldmunka igénye. Szakképzett munkaerő nélkül nem érdemes hozzáfogni. A termelés biztonságát meg kell teremteni, közte az öntözést, a fürtök csomagolását, a logisztikai lánc elemeit.



A termesztő berendezésnek nagy a jelentősége. Olaszországban a klímaváltozás miatt özőnvízszerűvé vált az esőzés, ez Magyarországon is egyre gyakoribb. Kitalálták a sorok között megnyitható fóliát, a jégeső, a madarak elleni hálót, és a nap perzselése elleni védekezés sem maradhat el.

A csemegeszőlőt termesztik az egész országban, kertekben, a házak mellett egyaránt. A közel egy évszázad óta tartó, több generációt átívelő kecskeméti kutatás ellenére sincs teljes, minden tényezőre kiterjedő ismeretünk az alanyok eltérő termőhelyen való viselkedéséről. Az új fajtákról, illetve az új eljárásokról sincs még elegendő tapasztalat a kutatók kezében, például arról, hogyan reagálnak az egyes fajták a tárolásra. A jelenleg végzett kísérletekben most előtérbe állították többek mellett az öntözővízben oldott tápanyagok kijuttatásának vizsgálatát, illetve a lombtrágyázást.

A kecskeméti csemegeszőlő fajtasort több mint 10 étkezési szőlőfajta alkotja, a szőlő-lányok egy része még állami elismerés előtt áll. Szegedi Sándor, a jeles nemesítő, családja női tagjairól, édesanyjáról, lányairól és unokáiról nevezte el az augusztus elejétől október közepéig érő toleráns fajtákat.

A szőlőnél, mint bármely élelmiszerünk esetében, egy újdonság, egy új fürttípus pénzzé tehető marketing értéket hordoz. Ez nem mond ellent annak, hogy a jellemzően idősebb vásárlók körében népszerű a régi,

megszokott Otelló, Izabella, vagy a bornak és csemegének is alkalmas Chasselas. Azonban a fajták egy most telepítendő szőlőültetvény számára aligha adnak további versenylőnyt a jövőben, az előző kettő direkt termő fajtát amúgy is tilos üzemi környezetbe telepíteni.

Fontos az egészséges szaporító bázis. A kecskeméti fajtagyűjtemény egyik célja, hogy segítse a nemesítőket az újdonságok előállításában. Tervezik a teljes állomány újratelepítését, a leöregedett szőlőtáblák cseréjét. A már felújított ültetvényeket bemutatókertnek kívánják kialakítani, ahol az érdeklődő szakemberek megismerkedhetnek a fajtákkal. Vizsgálják a sor- és a tőtávolság hatását a termésre, horizontális lombzatforma kialakítására törekszenek, hogy a levelek árnyékolják és védjék a fürtöket, miközben szellős marad a szőlők sora. A vizsgálatok érintik a zöldmunkákat, a magasban lévő fürtök szüretelését stb. A számos új kihívás egyike az Aranyszínű sárgaság fitoplazma. A kór ellen jelenleg hatásos növényvédő-szeres kezelés nem ismert, csak az azt terjesztő amerikai szőlőkabóca gyérítésére van lehetőség. Ez megkérdőjelezi a vegyszer nélküli termesztést. Elébe menve a veszélynek, érdemes néhány szert kipróbálni, ebben érdekeltek lehetnek a szerek gyártói is.

Újra lendületbe kell hozni a hazai nemesítést, a vásárló mindig az újdonságokat keresi. A mag nélküli fajták ilyenek lehetnek, noha az átlagnál ezek érzékenyebbek. A mi klímánkhoz alkalmazkodó, adaptált fajtákat javasolt telepíteni.

Megpróbálják az ajánlott fajtákat bemutatni a vevők számára, gond, hogy kevés a szaporítóanyag-mennyiség. Ehhez és a divatigényeket kielégítő fajták előállításához további források kellenének. Az új fajták között akad muskotályos, harmonikus cukor-sav érzetű, ez utóbbi sokkal meggyőzőbb, visszatérnek érte a vásárlók.



KECSKEMÉTI FAJTAJELÖLTEK

ANGÉLA:

Igen vitális növekedésű. Magasművelésre és szálvesszős metszésre alkalmas. Homoktalajon is jól terem. Peronoszpórával és bogyórothadással szemben jól ellenáll. Kevés permetezéssel termesztethető. Fürtjei nagyok, bogyói oválisak, nagyok, fehéres sárgák, hamvasak, semleges ízűek. Szeptember végén érik, tárolásra alkalmas.

FLÓRA:

Erős növekedésű, lugasnak is alkalmas. Rügyei termékenyek és viszonylag téltűrőek. Kevés permetezéssel termesztethető. Fürtjei nagyok, bogyója közepes méretű, rózsaszínre színeződik. Semleges ízű. Szeptember első felében érik.

RÉKA:

Tőkéje erőteljesen nő. Rügyei termékenyek, de fagyra érzékenyek. Bőtermő. Szálvesszős metszésnél is egyenletesek a bogyói színben és méretben is. Minden talajon jól termesztethető. Bogyói nem rothadnak. Fürtjei nagyok, bogyói sötétkékek, oválisak, hamvasak, semleges ízűek. Szeptember második felében érik.

SAROLTA:

Középerős növekedésű. Magasművelésre is alkalmas. Rügyei termékenyek. Bőtermő. Fürtjei és bogyói igen nagyok. Augusztus végén érik. Bogyói sárgás-fehérek, ropogósak, semleges ízűek és alig rothadnak. Piacos fajta. Gombabetegségekre közepesen érzékeny.

Egyes csemegeszőlőkből szőlőitalok, dzsem, vagy más, különleges ízű termék is készíthető. Bővítendő a hazai szőlők bolti jelenlétét a hosszú tenyészidejű szőlőfajták tárolása. Az alma tárolótere alkalmasak lehetnek a szőlő tárolására is. Az olaszoktól eltanulhatnánk azt is, hogy közvetlenül abba a rekeszbe, ládába szüreteljünk, amelyben értékesítünk majd, hogy ne kelljen még egyszer hozzányúlni a terméshez. Ők rövid ideig tárolnak, bejáratott értékesítési láncokhoz kapcsolódnak. Egyes termelők a fürt méretét is alakítják. Beavatkoznak a fürtök kifejlődésébe, alakját hosszítják, hogy tetszetősen nézzen ki.

Kutatóink előtt álló kihívás, hogyan lehet a gyakorlatba bevezetni az új eredményeket. A csemegeszőlőből, borszőlőből a hagyományos fajtákat telepítik a kertészek, főként a borszőlőt termesztők konzervatív módon keresik az alanyokat. A csemegeszőlő esetében a késői és az igen korai fajták iránt nő az érdeklődés, ezen belül is a rezisztenseké, de itt nem a fajtát kell eladni, mint a borszőlőnél, hanem magát a szőlőt, a termést. A következő feladat, hogyan lehet továbbfejleszteni a meglévő fajtákat az új technikákkal. Ez az építkezés időszaka. A szőlőt hosszú távra telepítik, a borszőlő esetében harmincéves ciklusokban kell

gondolkodni, az étkezési szőlő esetében is valami hasonlót lehetne kialakítani, azzal a megköttéssel, hogy itt nagyobb a beruházási igény. Kecskeméten korábban vizsgálták, milyen csemegeszőlőt keresnek a vásárlók. A katonatelepi fajták üzenete a jó íz, a tetszetős bogyók, és hogy részei az egészséges táplálkozásnak. A szőlő erősen szezonális gyümölcsünk, kötődik a vásárlók szokásaihoz. A kereskedelem meghatározza az értékesítés módját, a hálózatok rendre akcióznak, amely nem feltétlenül jó a termesztőknek, mert leverik az árakat.

-btj-



Széles spektrumú
rovarölő szer
a **szőlő**
védelmében



syngenta.

Syngenta Kft.

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

Tyúkhúrtól lombhullásig... a szőlőben

Minden újév új reményeket ébreszt bennünk, ugyanakkor minden újév új kihívásokat fogalmaz meg velünk szemben. A 2016-os év sem fog ellentmondani lényegében eme íratlan szabálynak. Különösen igaz ez a szőlőtermelésben, ahol számos esetben találkozunk hasonló évjáratokkal, de az adott év mégis más, mint a többi. A jó szőlőművelő elemegy az adandó problémáknak. Szakmailag felvértezve, minimalizálja az évjáráthatás által előidézett termésdepressziót provokáló anomáliákat.

Ezen belül jelen esetben csupán a szőlő növényvédelem témakörét érintjük. Mint ahogyan a cím is kifejezi – „tyúkhúrtól lombhullásig” – igen kora tavasztól késő őszig a munka garmadája foglalkoztatja a szőlőművelőt. A metszés elvégzése után, az első növényvédelmi beavatkozás jellemzően a gyomkontroll. Az utóbbi években tapasztalható elhúzódó kellemes ősz és az enyhe tél következtében az őszi kelő és kora tavasszal virágzó gyomnövények ellen nem lehet elég korán kezdeni a gyomirtást. Amint a fagyos időszak elmúlik, azonnal esedékessé válik a beavatkozás. Ebből a kémiai technológiából a **Sumi Agro Hungary Kft.** által kifejlesztett **PLEDGE 50 WP** gyomirtó szer ma már szinte kihagyhatatlanná vált a hazai dűlőkben. Kivételes perzselő hatásánál fogva hosszú, talajon érvényesülő tartamhatása mellett a **TRUSTEE-Hi Aktív** (glifozát hatóanyag, 661 g/l IPA sótartalom) nevű termékkel tankkeverékben kombinálva eredményesen kontrollálhatjuk a magról kelő és évelő, egy és kétszikű gyomokat. Új termékünk a **KABUKI** a hazai piacon. A készítmény a szőlő oldalhajtások és tőhajtások leperzselésére alkalmazható. A kezelést az oldalhajtások és tőhajtások 10–15 cm-es nagyságánál célszerű elvégezni. A terméket **SPUR** nevű adalékanyaggal kombinálva javasoljuk alkalmazni.

A következő fenológiai stádium – amennyiben elvégeztük az **ASTRA** rézoxikloriddal történt lemosó kezelést – a szőlő rügypattanás utáni gyapotos állapot. Az előrejelzésre alapozott atka elleni védelem pontos adatokat szolgáltat a rügypikkelyek alatt áttelelt nemzedékek kapcsolatban. Az előrejelzés hiányában érhetnek bennünket meglepetések. A száraz aszályos tavasz kedvez az atkák felszaporodásának. Szőlőben leggyakoribb probléma a levélatka kártétel. Ezek megfékezése érdekében továbbra is a pi-

acon tartjuk a gyakorlatban jól bevált és közkedvelt, kivételes hatékonysággal bíró **ORTUS 5 SC** ismert atkaölő szerünket. Az ez évi tél sokban emlékeztet a 2014. évihez. Gyenge, ritka fagyok, kellemes „tavaszi” időjárás. Az enyhe tél következtében minden nehézség nélkül áttelelő szaporító képletek, az epidémiát kiváltó feltételek – inokulum, fogékony növény, optimális klimatikus viszonyok – térben és időben adottak voltak 2014-ben egy súlyos, járványszerű szőlőlisztharmat lefolyásához, szerte a magyarországi borvidékeken. Hogy ez ne ismétlődjön meg, fokozott odafigyelést igényel minden szőlőtermelőtől. A lisztharmat korai primer tünetek észlelése után – még a virágzást megelőzően – azonnali, nagy hatékonyságú felszívódó szer alkalmazása indokolt elemi kénnel kiegészítve tankkeverékben. Erre a célra kiválóan alkalmas a **TOLEDO** felszívódó lisztharmat elleni gombaölő szerünk. A piacon legmagasabb tebukonazol hatóanyag-koncentrációval rendelkezik, amely kiemeli a versenytársak közül. Továbbá a modern „SC” formulációja tág határok közötti tankkeverék-felhasználást biztosít számára. Később a virágzás és fűrtzáródás között – a szőlő legkritikusabb, betegségekkel szemben legérzékenyebb fenológiai stádiumban – a **Sumi Agro** új fejlesztése, a **CYFLAMID** szerves része a lisztharmat elleni védelemnek. 2014-ben – termékbevezetés évében – jobb bizonyítási lehetőséget rendelni sem lehetett. Ténylegesen megmutatta több ezer hektáron azokat az unikális tulajdonságait, amivel a Cyflufenamid hatóanyag fel van vértézve. Úgy, mint a teljesen egyedülálló hatásmód – öt ponton képes a gomba életét blokkolni –, lokálszisztémikus, transzlamínáris, kiemelkedő gázosodó, preventív és kuratív hatás, hosszú tartamhatással. A termék így vált a lisztharmat rezisztenciatorós alappillérvé. A hatékonyságának, illetve a rezisztencia megelőzésének érdekében a

Sumi Agro részletes stratégiai programot dolgozott ki:

- lisztharmatfertőzés szempontjából a szőlő legérzékenyebb fenológiai állapotában a virágzás és a fűrtzáródás között javasolt az alkalmazása,
- tankkeverékben, eltérő hatásmódú, de legalább elemi kénnel juttassuk ki,
- egy vegetációban maximum kétszer használjuk,
- kuratív céllal csak egyszer alkalmazzuk,
- a permetezési forduló – fertőzési nyomástól függően – legalább 14 nap legyen.

A szőlő – évjáráttól függően – másik komoly növényvédelmi kihívást jelentő betegsége a peronoszpóra ellen is rendelkezünk egy innovációval. A termék kereskedelmi elnevezése: **LIETO**. A két magas hatóanyag- (Cimoxanil+zoaxamid) koncentrációjának köszönhetően, azok szinergista hatása, alacsony hektárdózi-sa mellett, továbbá a WDG formulációja kiváló hatékonyságot biztosít a felszívódó blokkban a peronoszpóra ellen.

Az utóbbi években szinte valamennyi hazai borvidéken felütötte fejét és sok helyen gazdasági kárküsöbértéket meghaladó termés kiesést eredményezett a fakórothadás és a feketerothadás. A **SUMI AGRO** által erre a problémakörre javasolt, gyakorlati oldalon kipróbált és bevált technológia a **TOPSIN M 70 WDG** és a **TIURAM GRANUFLOW** tankkeverékben történő kombinációja. A két hatóanyag – felszívódó + kontakt – együttes ereje segíti a rothadási betegségek (beleértve a szürkerothadást) tüneti kialakulásának megelőzését.

A szőlőnkben az atkák mellett – az évjáráti hatások, ill. a termőhelyi viszonyok függvényében – a szőlőmolyok (nyerges,

tarka) elleni védelem jelenti a legnagyobb odafigyelést. Általában két nemzedékével számolunk. Attól függően, hogy milyen hatásmechanizmusú szert választunk, a kémiai védekezést a csúcsraadás körüli időszakra pozicionáljuk. A molykártevők és a különféle bogarak ellen kiváló, gyors hatást érhetünk el a **NAGOMI** rovarölő szer kipermetezésével. Azonnali, kontakt méregről van szó. Az esetleges repülő, rajzó molyokat is képes megsemmisíteni. Kiváló, granulált formulációval rendelkezik, a tankkeverékünk ideális alkotója.

Ahhoz, hogy egészséges szőlőt tudjunk betakarítani, magának a növénynek a tápanyagellátását is egyensúlyban kell tartanunk. Ezt helyes tápanyag-utánpótlással, lombtrágyák megfelelő időben történő kijuttatásával tudjuk előmozdítani. A **SUMI AGRO** palettáján számos ilyen választási lehetőséget találunk. Kiemelkedik közülük a **SERGOMIL L 60** speciális, felszívódó rezet tartalmazó immunerősítő lombtrágya, egzakt gyakorlati és laboreredményekkel bizonyított mérhető fungicid mellékhatással. Kijuttatása a szőlő virágzásától egészen a zsendülés végéig javasolt – feltöltés jelleggel – kettő, háromszori alkalommal. A szőlőkötődés elősegítésére javasolt a **Bortrac** lombtrágya. A foszforhiány pótlására az unikális **Fosfonin Flow**, cinkhiányos tünetek kezelésére pedig a **Zintrac** lombtrágya áll rendelkezésre.

Kiváló aktuális információ: a szőlő-gyümölcs kultúrákban regisztrált valamennyi termékünk engedélyezett az Agrár és Környezetgazdálkodási célprogramokban.

Dr. Fenyves Tibor Ph.D
Sumi Agro Hungary Kft.



Intézzé kertészeti géptámogatását az Agrációnál!

FERRARI kertészeti traktorok 28-95 LE-ig!

- KUBOTA, KOHLER, VM motorok
- 35 évre visszamenő alkatrészellátás
- 12 éves forgalmazói háttér
- Akár 98 cm teljes szélességtől!
- Megfordítható ölis és kezelőszervek!
- Első kerék, törzscsuklós, és kombinált kormányzás!
- 2 év garancia

HATTAT A-110 – 2014-es áron MTZ árkategóriában!

- PERKINS 102 LE-s motor
- Szinkron váltó + irányváltó
- Klímás fülke
- Elektrohídr. kapcsolású elsőkerék-hajtás
- 1 + 2 körös légfék
- Olajos TLT hajtás

MUNKAGÉPEK MINDEN MŰVELETHEZ!

Sorközművelők, árokásók, mulcsozók, zúzó, központos kaszák, kiterős töközművelők, motokultivátorok, 4-12 LE-ig, motokultú munkagépek, műtrágyaszórók, bálabontók, takarmánykeverők.

AGRACIO KFT. 2100 GÖDÖLLŐ, Isaszegi u. 166., agracio@agracio.hu, www.agracion.hu
Tel.: 06-28/420-583, 06-30/3433-458, 06-30/9648-979

KÖRNYEZETBARÁT TÁPANYAGOK

Itt az idő!
CÉLZOTT TÁPANYAG-UTÁNPÓTLÁSI TECHNOLÓGIA
Talajnak, növénynek!

Állománykezeléshez (levélanalízis lehetőségével!)

Újdonság 2016-tól
MONO adalékok: Cu, Mg, Mn, B, Zn, Ca

Talajkezeléshez (talajminta lehetőségével!)

AKG **NATUR micro** **COMBI ADALÉK**

A **NATUR MICRO** talajkondicionáló **Trichoderma Harzianumot** tartalmaz, mely biokontroll hatást fejt ki egyes gombafertőzésekre*, így erősítve a talaj természetes ellenálló képességét.

*A Natur Micro nem antibiotikumgyártó szerek.

www.naturagro.hu info@naturagro.hu +36 (20)-499-9346 /naturagrohungaria

Tetszetős, zamatos csemegezőlő terem az ország közepén

Dunaföldvár egyszerre őrzi hagyományait és követi a dél-olasz mintát

Ifjú Lajkó Ferenc és családja több mint két évtizede foglalkozik asztali szőlővel dunaföldvári gazdaságukban. Földváron mélybe gyökerező múltja, hagyománya van a csemegezőlőnek, ennek mai hajtásai a nagy szemű, esztétikus látványt keltő fajták sora, például a Pannónia kincse, Árkádija, Itália és az Éva.

Dunaföldváron a szőlő termesztését a kedvező klimatikus, domborzati és talajviszonyok tették lehetővé. Különösen értékes adottság a Duna fagylehúzó hatása, mely a kora tavaszi időszakban mérsékli a fagyvesztést. A mintegy 120 méter magasan fekvő ültetvényünk jó talajminőségű domboldalon fekszik. Mindezek az adottságok együtt kedveznek az asztali szőlő termesztésének. A szőlő manipulálhatósága, minősége mellett fontos a megjelenés, az esztétikum, hiszen a vevő főként a szemével vásárol. Ezért a szőlőfürt minden egyes szemének egészségnek kell lennie – mondja ifjú Lajkó Ferenc, aki édesapjától vette át hazánk egyik és alighanem legkorszerűbb szőlős gazdaságát.

A család 15 hektár területű szőlőültetvényének egyik fő fajtája az Itália, ami az utolsó az érési sorrendben. Legkorábbi fajtájuk az augusztus közepén érő Árkádija, amely fehér, nagy szemű, fűszeres, viszont érzékeny a repedésre. Ez után érkezik a Pannónia kincse klónja és az Éva, amely a kecskeméti kutatóintézet értékes fajtája, fagytól védett

területre való. A kék színű fajták között szerepel a nagy fürtű Guzal-kara és az igen kései érésű Moldova. Piros szőlőből is több fajta van, ám színét nem igazán szeretik a fogyasztók. Itthon még mindig a Cardinal, külföldön a Red Globe a legismertebb. Nálunk a szlovák fajták a legszebbek, ám termesztésük rendkívül nehézkes, napperzselésre kimondottan érzékenyek, inkább kiskerti termesztésre alkalmasak. Kisebb területet foglalnak el a mag nélküli és a kísérletbe vont fajták.

„A csemegezőlő termesztésének technológiai sorát tekintve az ültetvény felkészítése a téli időszakra a szüret utáni napokkal-hetekkel megkezdődik.

Mi lépéselőnyben vagyunk – mondja ifjú Lajkó Ferenc –, hiszen a szőlőhegy fekvése és a Duna közelsége, a sorok megfelelő tájolása miatt (a tájolás nem befolyásolja a fagyokat) nem kell a vesszőket védeni talajtakarással a fagyok ellen. A téli fagyra az oltás helyén a legérzékenyebb a szőlő, emiatt egy ekével

beborítjuk a töveket, tavasszal kinyitjuk. A minőségi csemegezőlő-termesztés lelke a folyamatos tápellátás, ehhez használunk szerves- és műtrágyát egyaránt. Nem minden évben, de 5–10 évente mindenképpen, ahogyan gyengül a terület termőképessége, talaj- és levélvizsgálatra támaszkodva pótoljuk a tápanyagokat. Talajaink tápanyagtartalma erős.”

A metszési munkák januárban kezdődnek, mindegyik fajtát szálvesszőre metszik, ez vált be leginkább. A szálvesszőket kézi kötözőgéppel rögzítik a vezérhuzalhoz. A rügyek kihajtása után a hajtásokat változtatják, ezzel korlátozzák először a termés mennyiségét. A dél-olasz termőtájakon látott pergolás művelésmódot alakítanak ki mintegy 160–180 centiméter magasságban. Az olasz megoldással szemben, az „Y” formára alakított, oldalanként 2-2 huzalos pergola nem éri el a mellette fekvő sorokat, közöttük mintegy 170 centiméter a távolság, így a fürtök megfelelő mennyiségű napfényt kapnak, de ugyanakkor a délutáni nap túlzott perzselő hatásától a lombzat megvédi azokat.

A zöldmunkák végzése szakavatott kézimunkát igényel. A szálvesszőkön megmaradt 10–12 hajtást lekötözik a pergola oldalában kifeszített 2-2 huzalhoz, fajtától függően hajtásonként egy-egy fürtöt megtartva. A tőkén lévő hajtásokat külön kell kötözni, először a belső huzalhoz, majd a külső drótra fektetve, tőkénként mintegy 20–25 kötéssel. A kialakított forma alatt már kényelmes árnyékban folytatódik a munka a fürt alakításával, ritkításával, bogyóválogatással. Egyes fajták vesszőnként akár 3 fürtöt is hoznak, azonban ennyit nem tudna kinevelni, ritkítani kell a hajtásválogatás idején, illetve a bogyók kötődése után.



A fürtök fölé helyezett sapkák védik a fürtöket



Ifjú Lajkó Ferenc agrármérnök

Ezen a művelésmódon a hajtások széttérítésével szellősebb és kevésbé zsúfolt a lombbozot, ezáltal a növényvédelem is sokkal hatékonyabb, ugyanis a növényvédő szer a szőlőlevél fonákjára kerül az alulról történő permetezéssel. A lombfelület alatt szabadon elhelyezkedő szőlőfürtök is közvetlenül érintkeznek a permetszerrel. Folyamatos rotációban követik egymást a kontakt és felszívódó szerek a gombabetegségekkel szemben. Évente 8-12 alkalommal permeteznek szemrevételezésekre, előrejelzésekre, csapadázásokra alapozva.

Hiánytünetek esetén lombtrágyáznak, ügyelve az egyensúlyi arányokra. Míg a magnézium a kocsánybénulásért, a fürtfonnyadásért felelős, addig a kalcium a terméshéj és hússzerkezetének minőségjavítója, a kálium erősíti a vesszők télállóságát, megalapozza a következő évi termést. A három tápanyag egymás közötti aránya nem lépheti át a kritikus szintet. Az antagonista K, Ca magasabb szintje jobb Mg-elátottságot igényel. A kék fajták különösen érzékenyek a kocsánybénulásra csapadékos időben.

A legnagyobb kárt a lisztharmatfertőzés okozhatja, a fürtöket a kötődéstől a szüretig elkíséri. Védekezni kell a peronoszpóra és a botritisz ellen is.

Ifjú Lajkó Ferenc rámutat a csemege-szőlő-termesztés egyik sarkalatos pontjára, hogy szermaradványoktól mentes fürtöket kínáljanak a vásárlóknak. Ezt csak nagyon pontos, szakmai tisztességgel végzett növényvédelmi technológiával lehet megteremteni. Az asztali szőlőnek maradéktalanul tisztának kell lennie a több lépcsőben végzett szüret idejére.

A gyomirtást mechanikai eljárással oldják meg egy kitérő rendszerű forgóbórón segítségével. A megmaradt gyomot kézi kapával, horolóval pusztítják el. Minden második sorközt kombinátorozzák, a közte lévőket az AKG-rendszert követve, zöldítő növénykeverékkel vetik be. A sorközökben lévő altalajt 4-5 évente feltörik 50-60 centiméter mélységben, a közte lévő időszakban felszíni lazítóval és grubber talajművelő eszközzel dolgoznak. A metesszéssel levágott vesszőket bálázzák, hőtermelésre hasznosítják, a zöld nyeseidet beforgatják a talajba.

A szőlő védelmére mintegy 7,5 hektár területen jég-hálót használnak. Ez nemcsak a jég ellen hatásos, de gyengíti a nap erős perzselését, sőt, megfelelő védelmet nyújt a tavaszi fagyok ellen mínusz 2 Celsius-fokig. A jég-háló alá a madarak sem mernek berepülni. A környék erdeiből, mezőiről ide-

látogató vadak ellen a vadászokat hívják segítségül, illetve riasztó ágyút állítottak fel a táblák mellé.

Ifjú Lajkó Ferenc kifejti, az olaszok főliával védekeznek az eső ellen, takarják az ültetvényeiket, kizárják, hogy csapadék érje a bogyókat. E takarásos technológia még nem egy kiforrott eljárás Magyarországon. Kísérleti szinten még vizsgálják az ültetvényben, ami nem biztos, hogy hosszú távon megoldást jelenthet. Sajnos a napsütötte órák száma a takarással lecsökken, ami sajnálatos beavatkozás a szőlőtermesztés északi határán. Ezzel párhuzamosan egy butított, de a célnak megfelelő védekezési forma terjedt el, a fürtök fölé egy sapkát helyeznek el, így védve a fürtöket az esőcseppektől.

A kutatások eredményei alapján megállapíthatjuk, hogy ennek üzembe helyezése nagy munka és komoly dolog, de ez irányba érdemes nyitni, hiszen az egyre szélsőségebb időjárás okozta termesztési kockázatokat csak így lehet csökkenteni, vagy akár teljesen kizárni. Újításokkal gazdaságossá tették a csemege-szőlő-termesztésüket, sikerült minőségi és mennyiségi javulást elérniük.

-btj-

INTERAT ZRT. www.interatzrt.hu	
MEZŐGAZDASÁGI GÉPCENTRUM	
 SAE TURBOMATIC DEFENDER MK2 91/2000	 Slágertermék a BARGAM-tól!
Vontatott szőlő-gyümölcs permetezőgép • ENAMA vizsgálati tanúsítvány • 12 V elektromos szakaszolás • 400 mm széles abroncsok • Hátsó világítás-szett • Új fejlesztésű PE tartály, jobb üríthetőséggel • Több fokozatú ventilátor hajtómű	BARGAM ELIOS 2700 vontatott permetező! • 2700 literes tartály • 18 méteres szórókeret • Gazdag felszereltség
AKCIÓS ÁRAK! (A készlet erejéig)	
MEZŐGAZDASÁGI GÉPCENTRUM TELEPHELY: 2060 BICSKE, CSABDI ÚT 2. TELEFON: +36 22 350 045, FAX: +36 22 350 774 E-MAIL: INFO@INTERAT.HU	MEZŐGAZDASÁGI GÉPCENTRUM 2. TELEPHELY: 7200 DOMBOVÁR, GAGARIN U. 30. TELEFON: +36 74 565 095, FAX: +36 74 565 096 E-MAIL: DOMBOVAR@INTERAT.HU

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

VILLANYPÁSZTOROK
LACME

KERÍTÉSEPÍTÉS

TORNADO
FORCE 12 FENCING

VADHÁLÓK

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

Kocsis Agrotechnika Kft.

MEZŐGAZDASÁGI ALKATRÉSZ GYORSAN, JÓ ÁRON!

John Deere, Kuhn, Case, Steyr, Pöttinger,
 Massey Ferguson, Deutz, Manitou,
 New Holland, Grimme, Hardi,
 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

 **DAMISOL**

**AZ ÚJ IDŐK LEVÉL- ÉS TALAJTRÁGYA CSALÁDJA,
 A MINŐSÉG GARÁNCIÁJA!**

**LEVÉLTRÁGYÁINK ALKALMAZÁSÁVAL NŐ A
 SZŐLŐ**

TERMÉSMENNYISÉGE ÉS JAVUL A MINŐSÉGE!

A fűtők megnyúlásakor és virágzás után:

Damisol Bórkoncentrátum (75 g/l B + 180 g/l K)	5-5 l/ha (1%)
vagy	
Damisol Bór Extra (150 g/l Bór)	3-3 l/ha (0,5%)
vagy	
Savabór Plusz (N 17%, S 19%, Mn 2%, B 6%)	4-5 l/ha (0,6%)

Az intenzív hajtásnövekedés időszakában:

Damisol Szőlő (10-10-10-3 g/l Zn, Fe, Mg, Cu)	2x5 l/ha (0,5-1%)
---	-------------------

A fűtők záródásától az érés kezdetéig:

Damisol Kondi (N, P, K, + mikroelemek)	2x5-10 l/ha (1-2%)
--	--------------------

**A nagy értékű fajták érésekor a cukorfok növelésére
 és a harmonikus savképzés segítésére:**

Damisol BB Cukorrépa	10 l/ha (2%)
----------------------	--------------

DAMISOL KFT. • 2730 Albertirsa, Irsay Károly u. 1.
 Tel/fax: +36-53/370-670 • E-mail: damisol@t-online.hu • Honlap: www.damisol.hu



EPSoTop®
EPSo Microtop®
EPSo Combitop®

**Nagggggyon
 gyorsan
 segítenek!**

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

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

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

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



A szőlő okszerű tápanyagellátása

Sokáig tartotta magát az a vélekedés, mely szerint a szőlő képes alultáplált állapotban is „elfogadható” mennyiségű termést adni, amennyiben a többi műveletet rendben elvégezzük (metszés, növényvédelem, talajművelés stb.). A gondos tápanyagellátást mind a borszőlő, mind a csemegeszőlő egészséges növekedéssel, gazdag terméssel és jó minőséggel hálálja meg, sőt a télállóság miatt sem kell aggódnunk. Természetes, hogy a trágyaféleség és -mennyiség megválasztásánál érdemes figyelembe vennünk a szőlő és a talaj állapotát. Ha a szőlő vesszői erőteljesen fejlettek, a fajtára jellemző vastagságúak, a szőlő rendszeren terem, akkor kevesebb trágya is elegendő. Ha azonban a vesszők gyengén fejlettek, vékonyak, esetleg rövidiek és alacsony a termése is, akkor nagyobb mennyiségű trágya szükséges.

Azonban a modern szőlőtermesztésnek mégsem ez a célja. Sokkal inkább az, hogy egyensúlyba hozzuk a szőlő termését, minőségét úgy, hogy gondoskodunk a talajtermékenység megőrzéséről. Ehhez minden makro- és mikrotápelemre szükség van a talajban, mégpedig a növény számára könnyen felvehető formában és egymáshoz viszonyítva kiegyensúlyozott arányban. A szőlő a teljes vegetációs periódus alatt igényli a biztonságos mennyiségű és minőségű tápanyagellátást, nemcsak azokban az időszakokban, amikor a számára stresszes időszak következik, illetve amikor egy-egy tápelemből a legtöbbet igényli. Ellenkező esetben látható jeleit mutathatja a (relatív) tápanyaghiánynak: klorózisos tünetek, fejlődési rendellenességek, kocsánybénulás stb.

Termesztett fajtáink száma nagy, így igényeik, tulajdonságaik is igen változatosak. A helyzetet bonyolítja, hogy minden év más és más hoz, és bízva a jó szüretben, évről évre – fáradhatatlanul – megteszünk mindent, hogy jó termést érjünk el. Alábbi írásunkkal ehhez szeretnénk hozzájárulni.

A szőlőtalajok talajon keresztüli trágyázása azért elengedhetetlen, mert

- a szőlőt eltérő kémhatású és eltérő tápanyag-szolgáltató képességű talajokon termesztik (homok - vályog - agyag),
- a szőlőt többféle cél érdekében termesztik (csemegeszőlő, pezsgő alapbor, természetes csemegebor), melyeknek eltérő a tápanyagigénye.
- a szőlőt különböző alanyfajtákon termesztik, melyek módosítják a tápanyagfelvevő képességet (Ca-érzékenység),

- a szőlőt többségében évszázadok óta ugyanazokon a helyeken termesztik, ami egyoldalú tápanyaghiányt eredményezhetett.

A szőlő célzott tápanyag-utánpótlásának alapja és elengedhetetlen előfeltétele a talaj- és levélanalízis. A makroelemeket – a nitrogén kivételével – ősszel a talajzónába kell bedolgozni. A szerves trágyázás – a magas Ca-tartalmú talajok kivételével – javítja a műtrágyázás hatékonyságát, a vízgazdálkodást, ezért ha lehetőségünk van rá, érdemes kijuttatni.

A harmonikus növénytaplálás fő célja a fűrttermés mennyiségének és minőségének optimalizálása a termesztési cél függvényében (rosé vagy fehér, asztali vagy minőségi bor). Ennek a célnak az eléréséhez biztosítanunk kell, hogy a talajban a makro és mikro tápanyagok könnyen felvehető formában és a szőlő igényének megfelelően álljanak rendelkezésre. Tápelemhiányok és aránytalanságok klorózishoz, kocsánybénuláshoz, növekedési és minőségi zavarokhoz vezethetnek.

10 TONNA TERMÉSEL EGY ÉV ALATT KIVETT TÁPELEMEK MENNYISÉGE

- Nitrogén 70–80 kg/ha
- Foszfor 20–25 kg/ha
- Kálium 90–100 kg/ha
- Kalcium 65–120 kg/ha
- Magnézium 20–25 kg/ha
- Vas 600 g/ha
- Mangán 80–150 g/ha
- Bór 80–150 g/ha
- Cink 100–200 g/ha

A szőlő trágyázásánál a terméssel kivont tápanyagmennyiségeket mindenképp figyelembe kell venni. Helytelen, ha nem pótoljuk ezeket a tápelemeket, mert

- csökkenni fog a talaj tápanyagkészlete,
- egyúttal csökken a tőkék teljesítménye,
- csökken a növények stressztűrése,
- csökken a tőkék betegség ellenállása,
- csökken a borok minősége (extrakt, fajtajelleg).

Ezért a telepítést megelőző alaptrágyázás, s azt követően a fenntartó trágyázás nélkülözhetetlen a kiegyenlített, jó minőségű nagy termés biztosításában.

A következőkben vegyük sorra a főbb tápelemeket:

A NITROGÉN

A szőlő nem kifejezetten nitrogénigényes növény. Adagolásakor körültekintően kell eljárni, mivel mind a nitrogénhiány, mind a nitrogénbőség káros következményekkel járhat.

A nitrogén hiánya a következőkben mutatkozik meg:

- gyenge növekedés,
- vékony hajtások,
- világoszöld levelek,
- a levélgyeleteken és az éretlen hajtásokon pirosas elszíneződés jelentkezik,
- csökkent asszimiláció, melynek következtében a mustfok alacsonyabb, a bor vékony, rossz a vesszőbeérettség.



Nitrogénhiány tünete szőlőn

A nitrogén túladagolása miben mutatkozik meg?

- túlságosan erős növekedésben,
- korai levélhullásban,
- erőteljes virághullásban,
- alacsony ellenállóképességben a gombás betegségekkel szemben,
- a bor íz-, illat- és zamatanyagai csökkennek.

A szőlő foszforigénye alacsonynak mondható.

Hiányára utal, bár ritkán fordul elő:

- ha túlságosan sötétzöld a levél,
- lekonyuló a levél nyele,
- pirosasra színeződik a levél nyele és a levélerek,
- gátolt a gyökérzet növekedése.

Foszfor-túladagolás esetén:

- apróbb levelek fejlődnek,
- kevés termés képződik,
- a réz, cink és mangán felvétele gátolt.

A KÁLIUM

Megvédi a szőlőt a stressz okozta tünetektől és erősíti ellenálló képességét.

Valójában milyen stressztől védi?

- Mérsékli az ültetvény fagykárosodását,
- növeli a szárazsággal szembeni ellenálló képességet,
- részt vesz a savanyagok tompításában, a pufferképesség kialakításában, ezáltal javítja az íz- és zamatanyagok arányát,
- növeli a kártevőkkel és a kórokozókkal szembeni ellenálló képességet, különösen a lisztharmattal szembeni ellenálló képességet, továbbá szerepe van a peronoszpóra és a szürkerothadás kialakulásának csökkentésében is.

A szőlőtalajok többsége Magyarországon évszázadok óta szőlőtermesztéssel

hasznosított erodált területen található, vagy sovány homoktalajokon, ahol az okszerű K-trágyázás elengedhetetlenül szükséges.

Az elmúlt 50 évben gyakran megfigyelték, hogy kötött, sok agyagásványt tartalmazó talajokon jelentős K-trágyázás ellenére K-hiány alakult ki. A magyarázat az úgynevezett káliumfixálás jelensége. A K az agyagásvány rácok között hosszabb-rövidebb ideig úgy megkötődik, hogy a növények számára felvehetetlenné válik. Pedig 10-11 tonna/ha termés esetén a vegetációs periódus alatt kb. 90 kg/ha K_2O kerül felvételre. Ezért a kötöttebb talajokon a jó káliumellátás mellett is indokolt a káliumtrágyázás. Amennyiben pótoljuk, tapasztaljuk, hogy az időszakos vízhiányt, a száraz és hőstressz periódusait a szőlő különösebb károsodás nélkül átvésze. A sejtnevelőben található magas káliumkoncentrációnak köszönhetően a fagyáspont alacsonyabb lesz, így a fagyárak veszélye is csökken.

Fontos tudni, hogy a szőlő határozottan kloridérzékeny növény. Új ültetvény létesítésekor ezt figyelembe kell venni. Készlettrágyázásra Patentkali-t vagy káliumszulfát tartalmú trágyát célszerű választani.

Tapasztalatok szerint a szulfát formában adott K készlettrágya

- javítja a szőlő egészségügyi állapotát (főleg botrytis ellen),
- növeli a must cukortartalmát,
- kék szőlőben növeli a tannin- és a színanyag-tartalmat.

A káliumhiány tünetei:

- a levelek a szélek mentén és az erek között sárgulnak, barna nekrotikus foltok képződnek, a levél széle besodródik (felfelé kunkorodik), a levélnyélhez közeli részen a levéllemez elsárgul,



Káliumhiány tünete szőlőn

- a levéllemezen a barnától (fehérbor-szőlőn) a liláig (vörösbor szőlő fajtákon) tartó elszíneződés jelenik meg,
- ősszel a levelek széle elhal,
- a bogyók aprók, fejletlenek és savanyúak, az egész tőke vízhiányos, fonyódó jellege van,
- hiányos a virágzat és a gyökérképződés,
- romlik a minőség.

A kálium, magnézium optimális aránya a talajban a $K_2O : Mg$ arány 2-3:1.

Az okszerű káliumtrágyázás alapja a telepítés előtti készlettrágyázás.

A szőlőtelepítés előtti alaptrágyázás hatása a szőlőre:

- elősegíti a tőkék korai termőre fordulását,
- szakszerű talajerő-gazdálkodással a terület fajlagos hozama és a termésminőség egyaránt növelhető,
- növeli a termésbiztonságot, a termésingadozást csökkenti,
- kedvezően befolyásolja a must minőségét és a bor organoleptikus értékét,
- fokozza a szőlővesszők beérését, a tőkék stressztűrését (aszály, fagy),
- számottevő a hatása a tőkék élettartamára,
- az alaptrágya, mint beruházás, a második termőév többletjövedelméből kamatostól megtérül,
- növeli a minőségi borszőlőtermesztés versenyképességét.

MAGNÉZIUM – A KOCSÁNYBÉNULÁS MEGELŐZÉSÉÉRT

Döntő szerepe a nitrát- és foszfor felvételében és a foszfor szállításában van.

Felvételét számos tényező befolyásolja, ezek közül kiemelkedő szerepe van a talaj kémhatásának, humusztartalmának, fizikai talajféleségének, agyagtartalmának és az antagonisták ionok, mint a Ca, K és ammónium-ion jelenlétének.

A szőlőlevél Mg-tartalma a tenyészidő kezdetétől a lombhullásig fokozatosan növekszik, ellentétben a N, P és K dinamikájával. Mg-hiány esetén csökken az enzimaktivitás, s ezáltal gátoltak az anyagcsere-folyamatok. **A szőlőben a Mg-hiány nemcsak termés-csökkenéssel jár, hanem fokozza a kocsánybénulás kialakulásának lehetőségét.**

A magnéziumhiány jellegzetes tünete:

- a szőlőlevélen: a levéllemez levélerek által határolt része sárgul, majd barnul, de a levélerek melletti rész zöld marad,



Magnéziumhiány tünete szőlőlevélen

- nő a kocsánybénulás veszélye, főleg, ha a K:Mg aránya nagyobb, mint 2:1-hez, a talaj alacsony humusztartalma esetén, változékony időjárás esetén, főleg, ha hideg, nedves periódust követi, illetve nagy adagú N-táplálás továbbá megkésett N-adagolás esetén,
- általában csökken a tőke egészségi állapota,
- a gyökerek növekedése lelassul.

A kocsánybénulásra érzékeny borszőlő-fajták

Közepesen érzékenyek:

- Kékoportó
- Chardonnay
- Szürkebarát

Nagyon érzékenyek:

- Rajnai rizling
- Traminer
- Chasselas
- Merlot
- Pinot noir
- Cabernet sauvignon,
- Kékfrankos

10–20 kg/ha keserűsós levéltrágya két, ill. három alkalommal – kéthetes időközökkel – történő kijuttatásával a kocsánybénulás megelőzhető. Svájci kutatások alapján a legjobb eredményt a röviddel a virágzás utáni kezelés adta, mégpedig akkor, ha közvetlenül a fürtök magasságában permetezzünk.

A KÉN RŐL ÉS A MIKROELEMEKRŐL SE FELEDKEZZÜNK MEG

- A kén a nitrogéntrágyázás hatékonyságát javítja,
- a must aminosavtartalmát növeli, ezért a bor ízét pozitívan befolyásolja,

- alacsonyabb hajlam botritisz-fertőzésre,
- magasabb mustfok,
- magasabb tannin- és színanyag-tartalom,
- biztos kénellátás.

Kénhiány ritkán fordul elő szőlőnél, mivel trágyázására túlnyomórészt szulfáttartalmú trágyákat használnak. Amennyiben semmilyen szulfáttartalmú trágyát nem használnak, a légkörből és a kedvezőtlen talaj- és időjárási viszonyok következtében szerény mennyiségű kén áll a növények rendelkezésére. A gombaölő szerek hatóanyagaként kijuttatott kén nem biztosítja a szőlő számára szükséges mennyiségű kénpótlást.

A MIKROELEMEK MEGHATÁROZÓ JELENTŐSÉGÜK

A mikroelemek kis mennyiségük ellenére meghatározó jelentőséggel bírnak a termés mennyiségére, minőségére és a termésbiztonságra. Mikroelemek hiányát szőlőben gyakran talajtani (pH-érték) vagy meteorológiai tényezők okozzák.



Bórhiány tünete szőlőn

A szőlőtermesztésben a legfontosabb mikroelemek közé tartozik a bór, a vas és a mangán.

A BÓR ÉLETTANI SZEREPE

A bór elengedhetetlen a szőlő jó megtermékenyüléséhez. A muskotályos és rezisztens fajták hideg, nedves időjárás esetén rosszul megtermékenyülnek.

Bórhiány esetén a vesszők növekedése gyengül, a bogyók aprók maradnak.

A probléma megelőzésére bórtrágyázás javasolt.

A MANGÁN ÉLETTANI SZEREPE

A mangán szerepe a fotoszintézisben, a nitrátredukcióban és az aminosav-képzésben nyilvánul meg. Mangán hiányában az idősebb levelek világoszöld színűekké válnak, de az erek mentén sötétzöld

foltok maradnak (márványozottak), csökkent cukorképződés jellemző.

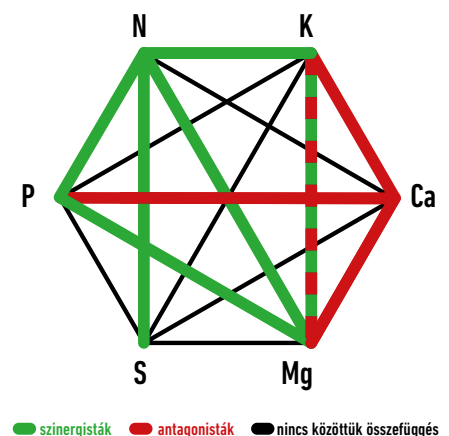
Mangán túllínát erősen savanyú erdőtalajokon fordulhat elő.

A bór- és mangánhiány megelőzésére levéltrágyák használata javasolt. Teljes virágzásban a legtöbb levéltrágya alkalmazását kerülni kell!

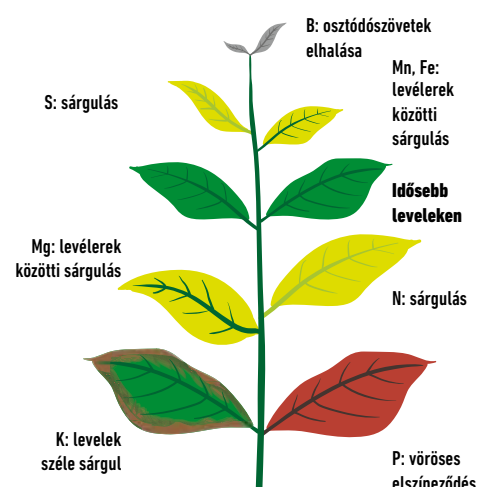
A VAS ÉLETTANI SZEREPE

A vas szerepe a klorofillképzésben jelentkezik. Hiánya először a fiatal leveleken mutatkozik meg. A hajtáson az alsó levelek normális méretűek és színűek. A felső levelek sárgulnak, majd elhalnak. A kacs normális méretű, de sárga színű.

Minden Kedves Olvasónak eredményes szőlőtermesztést és kiváló minőségű borokat kívánunk!



Fiatalabb leveleken



Akciót hirdetett az Odisys az ültetvény- és szántóföldi gépekre, eszközökre

Vizsgáztak a Solis traktorok, Nobili permetezők. Öt városban tartott szántóföldi és ültetvény-ápoló gépi bemutatót és hirdette ki a Solis traktorok akciós árait az Odisys Bt. A rendezvényeken Hernek Zoltán, a cég ügyvezetője és társtulajdonosa mutatta be a munkaeszközöket.

Nyírkércs, Békéscsaba, Sárosd, Nova és Kecskemét érintésével szántóföldi és ültetvényápoló gyakorlati bemutatót rendezett az Odisys Bt., ahol munka közben vizsgáztak a Sonalika International kis- és közepes méretű Solis traktorjai mellett a Nobili által gyártott Oktopus Boom sorozat bakhátas művelésmódú, illetve a nagy lombozatú zöldségkultúrák permetezőgépe, valamint a TB 211 modellszámú külponthozó szár- és nyese-dékhúzó berendezése, továbbá a Campagnola-Arrizza ültetvényápoló gépei és a BFM sorralj művelője.



Hernek Zoltán

A kertészeti kultúrák számára kiírt korábbi pályázatok egyik tapasztalata, hogy a kis- és közepes méretű gazdaságok által megfizethető kategóriákban szélesíteni lehet a kínálatot magas műszaki tudású traktorral – mondta Hernek Zoltán, az Odisys Bt. ügyvezetője, az indiai központú Sonalika International által gyártott Solis modellek bemutatásakor. A Sonalika jelenleg 41-féle modellt gyárt, ebből hatot kifejezetten az európai gazdaságok számára. A Solis 20 és 26 modellek (Mitsubishi vízhűtéses motorral) jellemzője a kis, kompakt méret és az ehhez társuló fordulékony, magas műszaki tudás. A Solis 50, 60 valamint a 75 és a 90-es modell ideális munkagép a kis- és a közepes birtokméreten gazdálkodók számára a szántóföldeken, gyümölcsültetvényekben és zöldségkultúrákban. A Solis nagyobb teljesítményű modelljei 37, 44, 55 és 66 kW teljesítményű kategóriában mindent tudnak, amit a nagyok. Igazi univerzalitásuk az állítható nyomtávjuknak és a rendkívül kezelőbarát váltómű fokozatkiosztásában rejlik, igazi ültetvény változatok. Paramétereiknek köszönhetően gyorsak, fordulékonyak és dinamikusak. A Solis traktorcsalád modelljeit (az első két tag kivételével) Carraro hajtáslánccal szerelik össze, a motor üzemanyag-ellátásáról pedig a Bosch rendszer gondoskodik. Hernek Zoltán kiemelte, a

Solis modellek kategóriáik kiemelkedő tagjai lehetnek Magyarországon is a minőségüknek és a mögé tett forgalmazói szolgáltatásoknak, illetve a kilowattónkénti 219 gramm mennyiségű üzemanyagigénynek köszönhetően. Az Odisys Bt. a Solis márka forgalmazásával alternatívát kínál a gazdaságok számára, amely mögött a minőségi kategóriás Goldoni márkacsaládnál már megszokott Odisys Bt. által nyújtott szolgáltatási és szervizhálózat áll.

Az Odisys Bt. a 2016 tavaszi akciójával a Solis 20, 26, 50 és 60-as modellek korábbi bemutatásai után ezúttal a 75-ös és a 90-es modellekre hívja fel a gazdák figyelmét. A kecskeméti gyakorlati bemutatón például a Solis 75 modell egy 3 fejes váltva forgatható



tó ekével dolgozott, azzal törték fel a korábban szervizútnak használt táblarészt, a gépkapcsolat kiválóan helytállt a középkötött talajadottság mellett. A traktor dinamikus, 7,6–8,8 km/h sebességgel vontatta az ekét. Ezt követően egy sorközművelő szántóföldi kultivátorral, majd a Nobili által gyártott Oktopus ültetvény és szántóföldi permetező egységgel, illetve szár- és nyese-dékhúzóval folytatódott a bemutató.

Az Oktopus Boom és a Ventis OTF és OTFF modellek a legkorszerűbb alacsony lémenyiség technológiának a gépei. Több sor egyidejű kezelésére alkalmasak a bakhátas művelésmódú, vagy nagy lombozatú zöldségkultúrákban, például burgonya, paprika, paradicsom stb., növényvédelme esetében kimagasló agrotechnikai paraméterekkel dolgoznak.

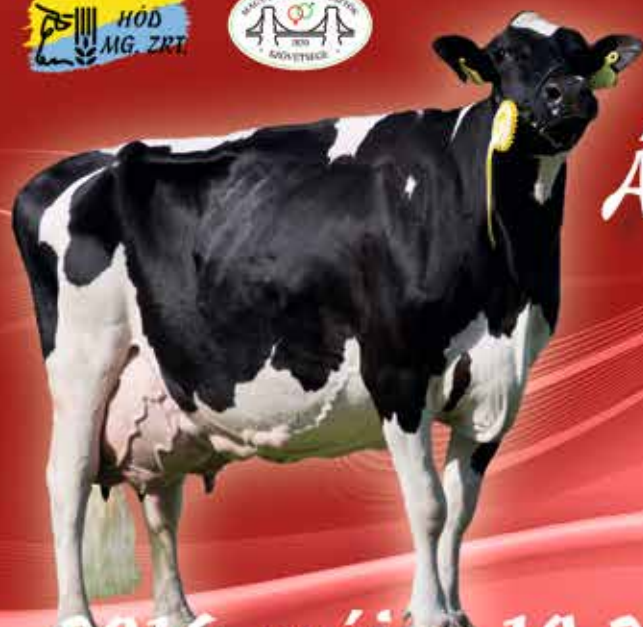


A Solis 75 N keskeny kivitele a 75-ös modell alapjaira épült. A keskeny nyomtávú gép előnyeit igazolva kapcsolták rá a Nobili TB 211-es modelljét. A külponthozó zúzó alkalmas táblaszélek, bekötő utak melletti sávok művelésére, vékony fák, bokrok aprítására, füvesített területek és utak karbantartására, pázsitok, parkok ápolására. A zúzófej túlnyúlik a traktor külső szélén, lehetővé téve a munka oldalirányú, ferde helyzetben való végzését, töltések és árkok tisztítását, illetve függőleges sövények nyírását.



A kisméretű traktorok közül a 26-os mutatkozott be egy BFM tőközművelővel csatlakoztatva. A bemutatón szerepeltek a Campagnola-Arrizza sor- és sorközhéző gépei is, így a kínálatba felkerült kétoldalas tőközművelő, amely akár 7 méteres és 3 méteres sorközhéző is képes dolgozni, szerelhető műtrágyaszóróval és változtatható munkaszélességű keréknyom lazítóval.

Az ODISYS TAVASZI AJÁNLATA ezzel még korántsem teljes. A további gép- és eszközkinálatról, az akciózott modellekről és a 2016-os árajánlatokról a www.odisys.hu oldalon, valamint a hírlevelükben számolnak be.



XXIII. ALFÖLDI ÁLLATTENYÉSZTÉSI ÉS MEZŐGAZDA NAPOK

2016. május 19-20-21-22.



Hódmezővásárhely, 47-es főút 195 km. Hód-Mezőgazda Zrt. Kiállítási Centrum

LÁTOGATÓI INFORMÁCIÓK

A kiállítás tematikája:

Élőállat bemutatók:

- Szarvasmarha
- Ló
- Sertés
- Juh
- Kecske
- Baromfi
- Nyúl
- Halászat
- Vadászat

Tenyészállat felvezetés,
showbírálat,
tenyészállat árverések

- Sertés
- Húsmarha
- Baromfi

Állattenyésztés :

- Tartástechnológia,
istálló rendszerek
- Állattartó telepek munkagépei
- Szaporodásbiológia
- Állategészségügy
- Gyógyszeripar
- Genetika
- Agrárinformatika
- Takarmányozás:

takarmány kiegészítők,
adalékanyagok, vitaminok,
premixek, koncentrátumok

Növénytermesztés:

- Erőgépek, munkagépek,
berendezések (talajművelés,
öntözés, betakarítás, stb.)
- Vetőmag
- Tápanyag
- Növényvédő szer
- Terménytárolás, szárítás,
technológia

Szabadidős családi programok:

- Lovas bemutatók
- Fogathajtó és díjugrató versenyek
- Kutyás bemutatók
- Agár verseny
- „Ki mit tud az állatokról?”
- tehénfejő – és tejivó verseny,
halsimogatás, pikkelykirakás,
rajzverseny
- Főzőverseny
- Guinness világrekorder
kézi birkanyirási bemutatója

Nyitvatartás:

minden nap 9-18 óráig

Belépőjegy: 1200 Ft

(18 éven aluliak részére ingyenes)

Parkolójegy: 1500 Ft

Egyéb témák:

- Biogazdálkodás
- Környezetvédelem
- Finanszírozás
- Szakmai szervezetek,
szövetségek, kamarák
- Oktatás
- Kutatás, innováció
- Biztosítás
- Szakmai kiadványok, kiadók,
sajtótermékek, szaklapok
- Feldolgozó – és élelmiszeripar
(tej- és tejtermékek, húsipar, stb.)
termékek, berendezések
- Minőségbiztosítás
- Munkavédelem, munkaruházat
- Szaktanácsadás, pályázatírás
- Integráció

GPS koordináták:

MIO: N 46. 43398° E 20. 36289°

GARMIN N 46° 26.047' E 20° 21.776'

www.allattenyesztesinapok.hu



Ellenőrzött, megbízható, GMO-mentes omega-3 zsírsav forrás!

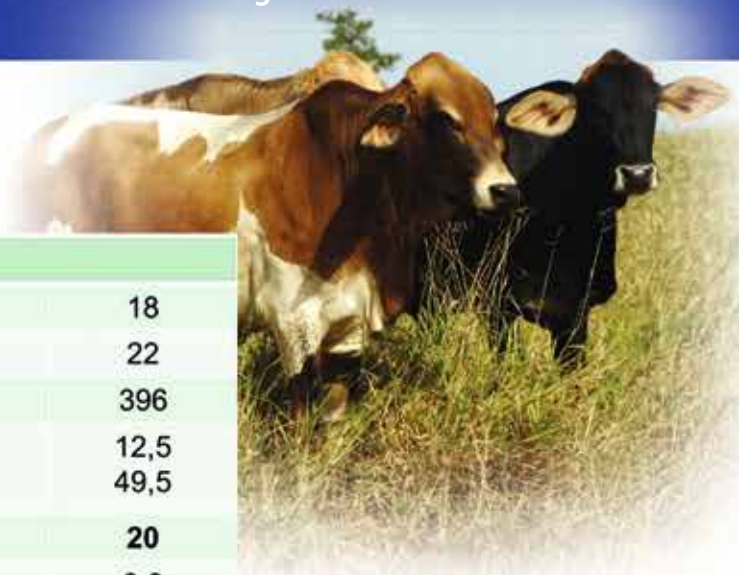
Fű → Len → Extrulin

Kevesebb metánnal több energia

A tejlő teheneknél a bruttó energia
10 – 15% elmegy metánképződésre

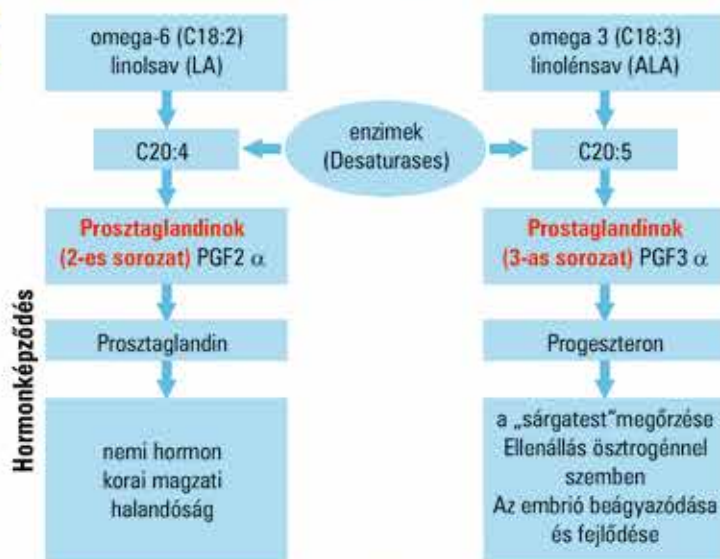
Energia-megtakarítási potenciál - metán

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

Omega-3-zsírsav mint hormon-előszakasz



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



Noack Magyarország Kft.

Tel.: 06-1/246-6527

Délnyugat-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

Vajhát – 55 éve a tejelő szarvasmarha tenyésztés élvonalában

A Hód-Mezőgazda Zrt. Vajhái tehenészetét Halász Tamás kereskedelmi igazgató mutatja be. Vajhát adta Magyarországon az első 10.000 kg feletti standard laktációs tejtermelést 1989-ben, itt adták át az első aranytörzskönyvet (az a tehén kapja, melynek életteltjesítménye eléri a 100.000 kilogramm tejtermelést) az országban, azóta összesen 40 ilyen elismerést vehettek át a telep vezetői. Standard laktációs tejtermelésük 2014-ben 10.662 kg, 2015-ben 10.924 kg, 1600 körüli tehénlétszám mellett. A tavalyi évben 9.476 kg tejet értékesítettek tehenenként, ez a legfontosabb mutató egy tehenészet életében.

Vajháton 1961-óta folyik a tejelő szarvasmarha tenyésztés, az induláskor magyar tarka fajtával dolgoztak. Az 1970-es évek második felében, több ütemben, több mint 800 fajtatiszta holstein-fríz vemhes üsző érkezett repülővel Amerikából és Hollandiából. A további tenyésztés alapját ez az állomány alapozta meg, illetve a magyar tarka fajta átalakító keresztezése. A mai állomány jelentős része 220 kódú, tiszta vérű holstein-fríz. Az akkori állami gazdaságokban gyakran alkalmazott Agrokompex típusú istállók épültek 1981-ben. 7 épületben, egyenként 208 férőhellyel, 2x4x10 állásos fejőházzal működtek tovább. 2002 októberében épült a ma is használt DeLaval 2x32 állásos parallel Blue Diamond fejőház, amely egy nagyon előremutató építészeti megoldás volt. Ez a típus 2004-ben Európában az év fejőháza díjat nyerte el. Halász Tamás szerint a vajhái állatlétszám a határeset a döntésnél, hogy karusszel vagy parallel rendszerű fejőházat építsünk. „A karusszel rendszer az mindig egy fejőgépet jelent, a parallel az kettőt, probléma esetén itt egy oldalon még mehet a fejés. A parallel rendszernek viszont ez a 2x32 állás a maximális mérete, mert e fölött már nem lesz hatékony, a feltöltési idő hossza határozza meg a beren-

dezés kapacitás kihasználtságát.” Vajháton 1580–1650 közti tehénlétszámot tenyésztenek, az elmúlt időszak beruházásainak célja az volt, hogy a fejőház legyen a szűk keresztmetszet, ezt elérték. „Amennyiben a jelenlegi fejőházat le kellene cserélni – bár 108 000 üzemóra után sincs jelenleg erre okunk, tökéletesen működik, nagyon jó szervizzel – mi is a roto rendszert fogjuk választani a jelenlegi fejt létszámunkhoz”.

2004 nagy változást hozott a Hód-Mezőgazda Zrt. életében, ekkor történt meg a cég privatizációja, menedzsment váltása. Ebben az időben 4 telephelyen helyezték el a szarvasmarha létszámot, ezt hozták össze 1 telephelyre, kihasználva az ÁTK pályázatok adta lehetőségeket. A döntés meghozatalában – a közzgazdasági előnyök mellett – nyomós érv volt a minőségi munkaerővel való egyre nehezebb ellátása az állattenyésztési ágazatoknak. Vajháton ma szakosított telepről beszélünk, valamennyi korcsoportot egy helyen tartják, ami 3200–3300 darab szarvasmarhát jelent. 2008-ban az ÁTK-III pályázat keretében két új istálló épült, egyenként 638 férőhellyel, 185 cm hosszú és 120 cm széles pihenőboxokkal, amelyben kanadai matraco- kat helyeztek el. A pihenőboxok méretének



kialakításakor a fő szempont a hosszú távú működtethetőség volt, hiszen a céltudatos tenyésztés során az állatok testmérete folyamatosan nőtt az elmúlt években. A pályázat része volt még a telepi úthálózat és a trágyarendszer korszerűsítése.



Új termelő istálló

A következő pályázattal épültek meg a takarmánytárolók és került megvásárlásra az RMH etetőkocsi. A nagy tejtermelésű tehének számára elengedhetetlen a precíz, pontos, jó minőségű TMR etetése. Az állatlétszám befolyásolja az etetőkocsi választást. 400–500 tehen ellátására már van önjáró kocsi, ez alatt a vontatott típusok a gazdaságosabbak. Az önjárók általában nagyobb űrméretűek – 1 m³ általában 300–400 kg takarmányt jelent –, így az etetések számától függően kell kiszámolni az optimális gépszükségletet. A nagyobb állománylétszámoknál az önjárók választása a gazdaságosabb, ha az alternatív választásnál szóba kerülő komplett szerelvény költségeit vizsgáljuk (vontató + kiosztó kocsi + silómaró egység + rakodógép) személyzettel együtt. A vontatott változatoknál a bemérések pontossága is elmarad az önjáróktól. „Amikor áttértünk az önjáró RMH kocsira a vontatotról, 1,0–1,5 kg-mal nőtt a tehének szárazanyag-felvétele naponta, ami 2-3 literes tejtermelés-növekedést is eredményezhet. Ezenfelül gyors megtérülést garantál az 5% körüli tömegtakarmány megtakarítás is, hiszen ennyivel kevesebb veszteséggel kalkulálhatunk a rakodógépes betárolással szemben. Ez évi 25 000 tonna erjesztett takarmány esetén nagyon jelentős összeg.” – teszi hozzá Halász Tamás. Az izraeli fejlesztésű RMH etetőkocsi már egy professzionális gép a kategóriájában. A Vajhátan üzemelő Mixellent típus a csúcsmóddal, már 5 hidraulikakörrel van felszerelve, ez biztosítja a marófej, a keverő csigák állítható sebességét, a keverési idő programozhatóságát és a kijuttatás módját is változtatni lehet szükség szerint. A kocsi kormányozhatóságát segíti, hogy igény esetén mindkét tengelyen kormányzott kerekek vannak, ami lehetővé teszi a szűk fordulókon való sikeres áthaladást is. A gép tervezői nagy hangsúlyt fektettek arra, hogy a berendezés képes legyen meggátolni a komponensek „túltárolását” és maximálisan segítse a kezelők munkáját. Minden komponens betárolásánál és a kiosztásnál is 20 kg pontosságot követelnek meg, ez 1-2%-ot jelent. A telepvezető feladata a takarmányozás ellenőrzése, mint az egyik legfontosabb tényező a tejtermelés szempontjából.

Gyakran elhangzó kérdés: hogy épül fel egy nagy tejtermelő telep irányító menedzsmentje? Vajhátan a telepvezető alatt műszakvezetők dolgoznak, akik egy adott területért felelnek, a következő megbonthatásban. 1. felügyeli az elletőt és borjúnevelést, 2. felel a növendéknevelésért, és a RISKÁ telepírányítási program adatbázisáért, 3. a fejőház munkaszervezésért felelős, 4. a fejőházi visszaellenőrzéseket végzi, az ALPRO rendszer adatbázisát ellenőrzi, a csoportosításhoz ad információkat, a tejértékesítést felügyeli, 5. a gépek, berendezések üzemelését ellenőrzi, a használt takarmány

alapanyagok készleteit figyeli, 6. készletkezelő (alkatrészek, műszaki segédanyagok), anyagbeszerző, a 4 fős karbantartó csapatot irányítja. Az állategészségügy egy állatorvossal, két szaksegéddel és két és fél inszeminátorral a telepvezető közvetlen irányítása alá tartozik.

A tenyésztésért, a genetikai előrehaladásért az állattenyésztési igazgató felel. Fekete Balázs végzi a célpárosítást, kiválasztja a megfelelő bikákat, és nyomon követi az utódok küllemi bírálatát és termelését.



Borjú nevelés

A takarmányozás sokat változott az utóbbi években. A Tisza-parti vízállásos részekben szinte szükségből kezdődött az olaszperje termesztése. Gyorsan beigazolódott, hogy jó alternatívát jelentenek a gabonaszenázatok, az egyre kockázatosabb kukoricával szemben. A termesztés biztonsága mellett a szaporodásbiológiára gyakorolt hatásuk is kedvező. Törekednek arra, hogy nagy mennyiségű szenázst etethessenek egész éven át. A betakarításkor eddig csak heterofermentatív készítményeket használtak, az idén kísérleti jelleggel kipróbálják a homofermentatív tartósítószerket is. Rozsszenázst a tavalyi évben készítettek először, nagyon jók a tapasztalatuk vele. Az olaszperje és lucerna kombinációval az volt a legnagyobb baj, hogy azonos az érési idejük. Amennyiben kiváló minőségben szeretnék betakarítani a két növényt, szinte egy időben kell hozzákezdeni, ráadásul 1000 hektáron. Így a rozs, a lucerna egy részének helyére kerül a vetéstervbe. „Takarmányozási szempontból az olaszperje szenázsnak nincs párja. Magas beltartalom, kitűnő emészthetőség és tág betakaríthatósági időintervallum jellemzi.” A rozsnál is a betakarítás idejének meghatározása a legnagyobb kihívás, nagyon rövid idő áll rendelkezésre az optimális

beltartalom elérésére (6–9 cm hasban kalász állapot). A lucernából, a szenázssal együtt évi 1500–2000 tonna szenát, valamint 600–800 tonna réti szenát is készítenek. A legelők egy részét a **Charolais törzstenyészet** legeltetésére használják. Húsmarhával 2012 májusától foglalkozik a gazdaság, tenyészűsző és -bika előállítását végzik.

A betakarítási munkákat 24 órában kell végezni, hogy minél előbb biztonságban tudják az éves takarmányszükségletet. A szenázsoknál a magas hamutartalom el-

kerülése végett 8–12 cm vágásmagasságot kell tartani és a felszedésnél a 30% szárazanyag-tartalomra kell törekedni. A szársejtés és a szőnyegre terített kaszálás segít rövidíteni a száradási időt. A tömörítéshez mindenképpen tömörítő hengereket kell használni. A CLAAS gépek végzik a szalás- és kukorica betakarítást, az idén fog érkezni az a CLAAS Jaguar 950-es, amelyik már fel lesz szerelve az új szemroppantó technológiával. A területnek darabolódása miatt most visszalépés fog történni a traktorlóerő-igényekben, a 140–200 LE közti traktorokra kell cserélni a 300 LE feletti kategóriákat, rontva a gazdálkodás hatékonyságát.

Fontos kiemelni a tömegtakarmányok folyamatos laboratóriumi vizsgálatát, ami a betakarításkor kezdődik, és havonta megismétlik valamennyi etetett komponensnél. Az ÁT Kft. laboratóriumában végzik el a vizsgálatokat, az eredmények alapján újra optimalizálják a receptúrákat. Az abraktakarmányokat saját takarmánykeverőben állítják elő (Hódmix), a saját receptúráik alapján. Input oldalról csak paneleket és alapanyagokat vásárolnak és maguk készítik a saját felhasználásra kerülő takarmányokat, és a Hódmix márkanéven piacra kerülő termékeket.

KÉSZÍTSÜNK MINŐSÉGI TÖMEGTAKARMÁNYT!

Mivel a tehenek tejtermelése az utóbbi években lényegesen megnövekedett és ezzel a tápanyagigényük is egyre nőtt, valamint a bendő kapacitása ezzel szemben limitált, már nem elegendő egyszerűen csak szilázst termelni, hanem a minőségi szilázskészítésre kell törekedni.

A fűféléknek a kukoricához viszonyítva relatívan kevesebb a cukor- és magasabb a fehérjetartalma, magasabb a pufferkapacitása, amely megnehezíti az erjesztését. A vágási magassága is eltérő (5–7 cm fű és 20–30 cm kukorica), amely megnöveli a kockázatát a talajjal (Clostridiumokkal) való szennyeződésének.

Azért, hogy jó minőségű fűszilázst tudjunk előállítani, figyelniünk kell néhány tényezőre:

■ A JOBB ERJEDÉS ÉS A MAGASABB TÁPANYAGTARTALOM MENEDZSELÉSE

Helyes betakarítási idő megválasztása (30–45 % szárazanyag): A növénynek ebben a növekedési szakaszában remek egyensúly van a cukortartalma és a pufferkapacitása között, ugyanakkor a nyersrost-tartalma is elfogadható. Az optimálisnál alacsonyabb szárazanyag-tartalom esetén megnő a kockázata a Clostridiumokkal való szennyeződésnek, valamint magasabb veszteségekre számíthatunk a kicsörgés miatt. Magasabb szárazanyag-tartalom magasabb nyersrosttartalmat jelez, amely megnehezítheti a tömörítést.

Tömörítés (> 650 kg/m³): a legfontosabb művelet a szilázs készítésénél a tömörítés. Az egész technológiai folyamatot igazítani kell a tömörítőgépek kapacitásához. A tömörítés ne legyen több mint 1 tonna szárazanyag /óra /tömörítőgép tonna. Minden plusz kg a szilázs minőségét javítja.

Takarás: optimális esetben, a silót egy nap alatt töltjük fel és még aznap takarjuk le. Azonban néhány esetben a feltöltési idő meghaladja a 24 órát, de semmiképpen nem ajánlott kiterjeszteni a feltöltési időt 72 óránál hosszabb időre. Egy jó tömörítés és egy megfelelő takarás stabilan fogja tartani addig a szilázst, amíg fel nem használjuk. Ezek a tényezők megakadályozzák a penészgombák növekedését, ezáltal a további mikotoxin-termelést.

Beoltás baktériumokkal: az olyan szilázsokat, amelyek kívül esnek a megadott szárazanyag-értékeken (25–45%), kezelhetjük kémiai anyagokkal, hogy elérjük a megfelelő hatást. A nedves vagy piszkos szilázsokat kezelhetjük azért, hogy a Clostridiumokat visszaszorítsuk (pl. nátrium-nitráttal), ugyanakkor kezelhetjük a száraz szilázsokat is hogy megakadályozzuk a penészek szaporodását, amely a rossz tömörítés miatt jön létre (pl. propionsavval).

A szilázs beoltása biztonságosabb és olcsóbb alternatívát jelent, mint a savas, vagy kémiai kezelések. Mivel a fő problémát a fűsziláznál a savasodás jelenti, homolaktikus tejsavbaktériumokat (LAB) kell használni. Mindazonáltal a homo- és heterofermentatív tejsavbaktériumok kombinációja nem csak a jó fermentációt garantálja, hanem egyben jobb aerobstabilitást is biztosít. Az aerobstabilitás forog kockán, ha a tömörítés nem megfelelő, ha a viszonylag nagy silóméret miatt a siló nem ürül elég gyorsan (25 cm/nap télen és 50 cm/nap nyáron) és/vagy ha a szilázs vágott felülete egyenetlen. A beoltás lehetővé teszi a jobb eredmények elérését.

■ MIKOTOXIN-SZENNYEZETTSÉG CSÖKKENTÉSE

A mikotoxin-szennyezettség tekintetében nincs biztonságos szint. Számos esetben a mikotoxinokat nagyon összetett problémaként kell kezelniük. Ezért javasolt mikotoxin-inaktíváló adalék használata.

■ BIOMIN MEGOLDÁSOK A JOBB MINŐSÉGŰ FŰSZILÁZS KÉSZÍTÉSÉHEZ ÉS A JOBB TELJESÍTMÉNYHEZ

Biomin BioStabil® Plus: hetero- és homofermentatív baktériumok keveréke a jobb erjedésért, és az aerobstabilitásért; magasabb szárazanyag-, tápanyag- és energia-visszanyerés lehetséges a szilázsból.

Biomin® BioStabil Wraps: homofermentatív baktériumok keveréke, amely a bálázott szilázsokhoz ajánlott, a jobb erjedéséhez és a jobb szárazanyag-, tápanyag- és energia-visszanyeréshez.

Mycofix® termékcsalád: mikotoxin-inaktívátor három különböző stratégia alapján: köthető mikotoxinok megkötése ásványi anyagok szinergista keveréke által (például aflatoxin és ergot alkaloidok), a nem adszorbeálható mikotoxinok biotranszformációja biológiai összetevők által (például a zearalenon, fumonizinek, deoxinivalenol és egyéb trichotecének) és biovédelmet jelent, mivel növényi és algakivonatokkal támogatja az immunrendszert, a bél nyálkahártyáját és védi a májat.

Biomin® BioStabil

... megőrzi az energiát
a szilázsban!

Egy szilázs oltóanyag
termékcsalád a takar-
mányok széles skálájának
tartósításához:

- a jobb fermentációért
- a hosszabb minőségmegőrzésért (aerob stabilitás)
- a magasabb energiatartalomért
- a nyereség fokozásáért

...több energia,
magasabb haszon!

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

CHEMSYSTANT Kft. – TERRALIFE zöldtrágyázási program

AZ ÚJ FEJLESZTÉSŰ TERRALIFE KEVERÉKEK A JELLEMZŐEN SZOROS VETÉSFORGÓK LAZÍTÁSÁT SZOLGÁLJÁK. A TELJES TERMÉKCSALÁD JÓ GYOMELNYOMÓ KÉPESSÉGGEL RENDELKEZIK A BENNE LÉVŐ GYORS NÖVEKEDÉSŰ NÖVÉNYFÉLESÉGEK MEGFELELŐ RÉSZARÁNYA MIATT. A KEVERÉKEKBEN SZEREPLŐ FAJTÁK SOKFÉLESÉGE BIZTOSÍTJA A MAGAS BIOLÓGIAI DIVERZITÁST ÉS A GYÖKÉRHORIZONT MAXIMÁLIS KIHASZNÁLÁSÁT.



TerraLife-Rigol

Erőteljes gyökérképződés a talajszerkezet stabilizálására

A fajták harmonikus megválasztása a megfelelő átgökezettség mellett a felszínen jó biomassza-termelést és a pillangósok részaránya miatt megfelelő humusz- és tápanyag-akkumulációt eredményez.

TerraLife-N-Fixx

Talaj gyors borítása és nitrogén megkötés

Nagy és kis magvú, gyors növekedésű pillangósok (80%) és a vetésforgó szempontjából semleges nem pillangós növények harmonikus kombinációja alkotja ezt a keveréket. Javító és vitalizáló hatása van az erősen igénybevett talajokra.



TerraLife-ForageRooter

Magas hozamú klasszikus zöldtrágya

A keverék magas zöld- és szárazanyag-hozamokra képes kiemelkedő takarmányozási értékkel és nagy gyökérszűrővel.

TerraLife-BioMax DT

Gyors növekedésű keverék intenzív állattartó telepeknek

Pillangósokat nem tartalmazó keverék, ami nagy biomassza hozamot ad.

TerraLife-MaizePro DT

Kiegyensúlyozott, ellenálló talajtakaró, intenzív kukorica kultiváció elé

Ideális keverék kukorica előtt, jó télállósággal rendelkező pillangósok és takarmánynövények kombinációjából.

TerraLife-AquaPro

Vízvédelmi területek és olajrepre kultivációk.

TerraLife-BetaSola

Fonálféreg csökkentő keverék cukorrépa és burgonya kultivációban.

A nagy tejtermelésű tehenek fehérjeellátásához sem vásárolnak védett fehérje készítményeket. Több éve szoros kapcsolatban állnak Európa vezető növényi alkaloida előállító cégével. Termékeik tesztelésében és fejlesztésében is aktívan részt vesznek. Több nagyüzemi kísérletet hajtottak végre közösen. A tehenészetben tesztelt termékek így megtalálhatóak a partnereiknek kínált Hódmix termékekben is. Az első terméküket a borjak felnevelésében használták – vízdékony alkaloidákat adagolva a csíráztatott teljes tejhez –, drasztikusan csökkentve az elhullást az itatásos korcsoportban. Az elmúlt években 1,8–2,5% közötti éves borjúelhullás Vajhátton 800–850 g/nap súlygyarapodás mellett. Mind a borjúindító, mind a borjúnevelő tápban megtalálható ez a növényi formula, 6 hónapos korig. Jelentősen csökken a hasmenéses és a légzőszervi megbetegedések száma a felnevelés során. A következő készítményt az ellés előtti tehenek kapják, ez antioxidáns hatású és a máj regenerálódását segíti elő. A tejtermelés időszakában egy harmadik típusú növényi alkaloida keveréket alkalmaznak, ami bendővédeletté teszi a takarmányadag keményítő és az aminosavak egy részét. Tapasztalati úton már ismert, hogy a receptúrák készítésekor milyen fehérjemérleghez milyen tejkarbamid értéket várhatunk, s ehhez hány gramm/tehen alkaloida keveréket kell adagolni. Az indulást követő két hónap múlva már minden csoportnál a tehenek 90%-a egyensúlyt mutatott az ÁT Kft. karbamid értékelő rendszerében. A tesztidőszak utáni teljes évben kb. 50 millió forint megtakarítást hozott ez a takarmányozási módszer a védett fehérje alapanyagok teljes elhagyásával. Természetesen a megtakarítás mértékét a védett fehérje-hordozók piaci árának változása befolyásolja.

Stabilizált élő élesztőt valamilyen tehencsoportban etetnek, az anaerob bendőviszonyok fenntartása érdekében. Az előkészítő adagban 40 Mrd élőcsírárt, az ellést követő néhány napban 100–200 Mrd, a termelő csoportokban 20–30 Mrd, a laktáció végén 10 Mrd élőcsírárt adnak a teheneknek naponta. Az elléskor 20–30 liter drenchet kap minden tehen, amibe a Hódmix Start saját terméküket, valamint propilén-glikolt kevernek langyos vízbe. Következő nap reggel már nyakfogó segítségével, szondán keresztül kapják meg még egyszer ugyanezt a keveréket az állatok. Szükség esetén a harmadik napon is megismétlik a drenchelést.

A takarmányozás hatékonyságát rendszeresen ellenőrzik, havonta a bélsár átmosásával, a TMR szitaanalízisét hetente végzik el.



Önjáró etetőkocsi

A takarmányozás mellett a másik nagyon fontos terület a szaporodásbiológiai menedzsment. Az első, megtalálni az ivarzó tehenet. Ivarzás-megfigyelő ember alkalmazásával csak 65%-át lehet felderíteni a termékenyítésre alkalmas egyedeknek. „A mindenki keresi a telepen az ivarzó teheneket, abból sem lesz semmi.” Amerikában ezt nagyon jól csinálják, protokoll rendszereket állítanak fel, amelyben pontosan tudja mindenki, mikor, mi a feladata, ezt leírják és dokumentálják. Ebben a tehenészetben a „krétázás” néven ismert ivarzásjelző módszert alkalmazzák. Mindegyik inszeminátor részt vett vagy amerikai, vagy magyar tréningen, ahol ezt a módszert elsajátították, begyakorolták. A szaporodásbiológia első lépése a gyors méhinvolúció. A kezelést szakemberre kell bízni, és 20–21 napig rendszeresen, a telepre adaptált protokoll szerint kell végezni. Amennyiben az ellés után a méh visszaalakulása rendben lezajlott, az esetek nagy részében a spontán ivarzások is beindulnak. Számos jól működő módszer ismert. Izraelben ellés után 60 napig a tehénhez, 90 napig az üszőhöz nem nyúlunk. Magyarországon is van tehenészet, ahol ezt az önkéntes várakozási időket követik az első inszeminálással, és nagyon jó két ellés közti időt érnek el. Vajhátton 55 napos önkéntes várakozási idővel dolgoznak. Azokat a teheneket, amelyek ez ideig nem ivarzanak, azonnal hormonkezeléssel

indítják. A fellelt képletnek megfelelően, ha sárgatest van PG, ha nincs sárgatest GnRH. Az átlagos első termékenyítés ideje 62 nap. A vemhesség vizsgálatot ultrahanggal 30 naponan vizsgálja egy szaporodásbiológus állatorvos, a nem vemhes teheneket azonnal kezeli, indítja.

Az állategészségügyi státusz fontos eleme a lábvég-megbetegedések elkerülése. Évente kétszer állományszintű körmölést és minden munkanap 15%-os rézgálic oldattal lábfürösztetést végeznek. A klasszikus Mortellaro-betegséget így kézben lehet tartani. A különböző kórokozóktól való mentesítése a telepeknek gyakran felmerülő kérdés a szakemberek között. Számos tehenészet, így a vajhái is küzd a Staphylococcus aureus, a Prothotheca fajok, a sárgadzó gombák okozta problémákkal. Más farmokon a Paratuberculosis, vagy a már említett Mortellaro okoz jelentős károkat. Halász Tamás véleménye szerint a megelőzés a legfontosabb, idegen tenyészetből csak nagyon komoly okkal hozzunk állatokat. Amennyiben bekerült az állományba a nem kívánatos kórokozó, a minél gyorsabb reakció a legfontosabb. A St. aureus miatt az elsőborjasok tejét, amíg a státusza nem ismert, nem ihatja a borja. Minden elsőborjas állattól, klinikai tüdőgyulladást mutató és az összes apasztott tehéntől tejmintát vesznek és heti gyakorisággal, laboratóriumban ellenőrzik a benne lévő kórokozókat. Az St. aureus azért is veszélyes, mert nem minden stádiumban mutatható ki, annak ellenére, hogy fertőz. Ezért szükséges a gyakori kontroll. A pozitív állatok egy külön csoportba kerülnek, utolsóként mennek fejésre, a fejük kesztyűt cserélnek és minden állat után a fejkelyheket jódozsszerrel elmosás.

A fejéskor használt előmártóval szembeni elsődleges követelmény, hogy tisztít-



DeLaval fejőház (2x32 állásos parallel)

son. A habosodó készítményeket preferálják, mert a nagyobb felület miatt jobban tisztítanak és a tapasztalat szerint gazdaságosabb a használatuk. A száraz előkészítéssel „z” hajtogatású kétrétegű papírtörlővel tisztítják meg a tőgybimbókat. Az utófürosztóknél több kísérlet után a „klasszikus” minimum 3–5000 ppm jód és 12% glicerín- és allantoin (bőrápolók) tartalmú termékek versenyeztek, és ár alapon döntenek.

Közismert, hogy a Hód-Mezőgazda Zrt. tagja az Alföldi Tej Értékesítő és Beszerző Kft.-nek, mint a legnagyobb termelői tulajdonban lévő tejfeldolgozó üzemnek. A kereskedelmi igazgató véleménye szerint a tejpiac jelenlegi helyzete teljesen kiszámíthatatlan. Látható, hogy ömlik be az országba az import tej, a 18%-os áfa a régióban a legmagasabb, az EU-kvóta eltörlése is szerencsétlen időpontban szakadt rá az európai tejtermelőkre. Az is egyértelmű, a multinacionális kereskedelmi láncok a magyar tejet negatívan pozícionálják, nagyon nyomott áron vásárolják fel a magyar tejfeldolgozóktól és óriási árréssel teszik ki a polcokra. Így az árérzékeny magyar vásárló az olcsóbb készítményeket fogja preferálni. A termelői összefogás Magyarországon gyenge, vannak a Tejtermék Tanács szervezésében demonstrációs próbálkozások a figyelem felkeltésére, de a kívánt hatást nem

érték el. A tejtermelőknek ma egyetlen esélye van túlélni valahogy ezt a helyzetet.” Az Alföldi Tej, mint a termelői csoport tulajdonolta feldolgozó, egy kockázati tényezőt kiszűr. A fogyasztó és a tejtermelő között mindig van egy feldolgozó és egy kereskedő. Egy konfliktusforrást – a termelő és feldolgozó között – így ki lehet küszöbölni. Hosszú távon vizsgálva a folyamatokat, az Alföldi Tej tagjaként a termelők pozitív szaldót tudtak elkönyvelni a nem termelői csoporthoz tartozókkal szemben. A tej átvételi árát havonta határozza meg a gyár vezetése a piaci és a termelési viszonyokat figyelembe véve. A tulajdonos tagokat azonban a tej átvételi árán kívül a feldolgozóüzem eredményéből osztalék is megilleti, amikor eljön annak az ideje, hogy osztalékot lehet osztani. **A termelői csoporthoz tartozás, a szövetkezés mindenképpen csökkenti a tejtermelők sebezhetőségét.** Az Alföldi Tej jelentős beruházásokat végzett eddig is és tervez a jövőben is azért, hogy a tagjai által megtermelt tejet mind fel tudja dolgozni és versenyképes termék formájában a piacra juttatni.

A beruházási kedv, ami a szarvasmarha telepi fejlesztéseket érinti, jelenleg nulla. Már a második olyan évet éljük, amikor a tejtermelők jelentős veszteségeket szen-

vednek el. A pályázatok a kisüzemekre vannak szabva, a magyar tejtermelés zömét viszont a nagyüzemek adják. Azt még nem látjuk, hogy a tehénállomány milyen „úton” fog a nagy telepekről a kisüzemekbe átjutni. Amennyiben létezik egyáltalán ez az út! A nagyüzemek szaktudását biztosan nem lehet átadni egy családi gazdaságnak. Vélhetően jelentősen csökken majd az élelmiszer-előállítás hatékonysága, ezzel együtt jelentős árrobbanást idézhet elő. Az élelmiszer alapanyagok minősége kritikus szintet fog elérni! A nagyüzem ellenes környezetet tovább erősíti a földbirtok politika, ami támogatja az állatállománnyal rendelkező gazdaságok alól a földek eladását. A nagyüzemi szarvasmarha telepek vezetői a következő években is folyamatos improvizációra lesznek kényszerítve, s ez az ágazat sajátosságait figyelembe véve életveszélyes.

„Ez nem brojler, ahol 30 naponta eldönthető, hogy megyek tovább, vagy leállok. Az idén még a vajháti telep melletti legelőket használhatják az üszők, kihasználva a legeltetés biológiai előnyeit. 55 év után jövőre ezt már a Hód-Mezőgazda Zrt. állatai nem tehetik meg...”

-an-

AGROSZÁSZ • AGROSZÁSZ • AGROSZÁSZ • AGROSZÁSZ • AGROSZÁSZ • AGROSZÁSZ • AGROSZÁSZ • AGROSZÁSZ • AGROSZÁSZ



AGROSZÁSZ

A LÉT A TÉT?

KOVIN-nal etesse tehenét!





A KOVIN-50 elnevezésű retard fehérje koncentrátum termékünk méltán vagyunk büszkék, a magyar piacon jelenleg az egyik leggazdaságosabb fehérjeforrás.

GMO-MENTES, BIZTONSÁGOSAN ETETHETŐ HAZAI FEHÉRJEKONCENTRÁTUM, MELYEL A TAKARMÁNYADAG GAZDASÁGOSABBÁ TEHETŐ. JÓ ÁR-ÉRTÉK ARÁNYÚ, KÖNNYEN KEZELHETŐ.

SZÁMOLJON, MEGÉRI!

A napi takarmányozási költségek csökkentése érdekében kérje ajánlatunkat!

Gyártó és forgalmazó: AGROSZÁSZ KFT. • 7349 SZÁSZVÁR, KÜLTERÜLET 027/9 HRSZ.
 Tel./fax: +36-72/389-516, +36-72/389-894, info@agroszasz.hu, www.agroszasz.hu

SZÁSZVÁR • SZÁSZVÁR • SZÁSZVÁR • SZÁSZVÁR • SZÁSZVÁR • SZÁSZVÁR • SZÁSZVÁR • SZÁSZVÁR • SZÁSZVÁR

Új elnököt választottak az állattenyésztők

Tisztújító gyűlést tartott a Magyar Állattenyésztők Szövetsége (MÁSz), ahol a következő négy évre választottak elnököt. A küldött-kögyűlés egyértelmű és egyhangú döntése alapján *Farkas Sándor* lett a szervezet új vezetője.



Farkas Sándor



Balról jobbra: Fekete Balázs, Dr. Papócsi Péter, Dr. Horn Péter és Dr. Mihók Sándor

A MÁSz, amely több állattartó szervezetet – szarvasmarha-, sertés-, ló-, szamár-, juh-, kecske-, csincsilla-, méh- és kisállattenyésztő szervezet – tömörít egybe, március 3-án döntött a tisztújítás végeredményéről Herceghalomban, a NAIK Állattenyésztési, Takarmányozási és Húsipari Kutatóintézetében.

Farkas Sándor a nyolc éve elnöklő *Fekete Balázst* váltotta a posztján. A két cikluson keresztül szövetségi elnökként dolgozó Fekete leköszönő beszédében arról beszélt, hogy az elmúlt években a szakmaiságra, a párbeszédre és a tenyésztők aktív segítésére helyezte a hangsúlyt. Fontosnak tartja, hogy a MÁSz alapvető céljai ne sérüljenek – ehhez képest kell alkalmazkodni a piaci, szakmapolitikai folyamatokhoz, a szabályozási környezethez.

„Hiszem, hogy a magyar állattenyésztési ágazatok jövője jobbá tehető.” – jelentette ki az új elnök. A MÁSznak, mint megfelelő szakmai tekintéllyel és elismertséggel rendelkező szakmai szervezetnek komoly szerepe van a tenyésztői munka megbecsülésében, ezt pedig nem lehet elhanyagolni.

Az agrárium rendkívül fontos szerepet tölt be a társadalom életében: ahhoz, hogy az ország élelmiszer-fogyasztását megtermeljék – és erre Magyarország adottságai kiválóak – az is elengedhetetlen, hogy a mezőgazdaságban dolgozók megtalálják számításait.

Nem volt véletlen a helyszínválasztás sem, hiszen – mint azt az elnök a beszédében kifejtette – a MÁSz számára rendkívül fontos az oktatás és a szakemberképzés, hiszen a jövőnk múlik azon, hogy kik veszik át a most tevékenykedő agrár szakemberektől a munkát, az állattartó telepek, üzemek, illetve tenyésztőszervezetek irányítását. A NAIK és a MÁSz között a kezdetektől fogva szoros az együttműködés.

Farkas Sándor beszéde végén hangsúlyozta: a célunk, a lehetőségünk és a jövőnk egy, az összefogás és a kölcsönös együttműködés elengedhetetlen.

Az elnökön kívül két új társelnököt, új elnökséget és a felügyelőbizottság tagjait is megválasztották, illetve kiosztották a 2016-os Magyar Állattenyésztésért díjakat. Posztumusz díjat kapott *Papócsi László*, aki a MÁSz egyik alapítója és első elnöke volt; 2015. december 14-én hunyt el. A posztumusz díjat fia, Papócsi Péter vette át. Ugyanabban az elismerésben részesült *Horn Péter* akadémikus, akinek állatgenetika területén végzett munkája világhírű, és a kezdetektől fogva aktívan segítette a tenyésztőszervezetek munkáját, illetve két cikluson keresztül a MÁSz társelnöke is volt. Jelenleg a Magyar Juh-, és Kecsketenyésztő Szövetség elnöke.

MEZŐGAZDASÁGI ÉPÍTÉS



MEZŐGAZDASÁGI
TERVEZÉS,
KIVITELEZÉS

vasbeton tartályok:

Molnár Zoltán

+36-30-247-5920

zoltan.molnar@wolfsystem.hu

tervezés,

mezőgazdasági épületek:

Nagy Zoltán

+36-70-984-9483

zoltan.nagy@wolfsystem.hu

www.wolfsystem.hu

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

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

Ez jellemzi technológiánkat. Mindent egy kézből!

A tanácsadástól kezdve, a tervezésen át, a gyártás és szerelésig bezárólag, egy kézből kaphat mindent, amire gazdaságának szüksége lehet.

**Kérésére termékeinkről prospektusokat küldünk!
Kérje gyors és ingyenes árajánlatunkat!**

Wolf System Építőipari Kft.

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





Építse vállalkozását a Swedsteel-lel

*Felújítás, korszerűsítés, bővítés és új építés –
mindezt a Swedsteel-Metecno-val*

A Swedsteel – Metecno cég könnyűszerkezetes acél termékei és rendszerei rövid idő alatt hatékony és optimális műszaki megoldást jelentenek az Ön vállalkozásának is, legyen szó akár tetőfelújításról, épületbővítésről, energetikai korszerűsítésről vagy akár komplett új csarnoképület építéséről.

A termékek kiváló minősége, a magas szintű műszaki támogatás és a széleskörű szolgáltatási hálózat, amelyek együttesen garantálják az épület és ezáltal a benne tárolt anyagok, gépek, berendezések biztonságát.

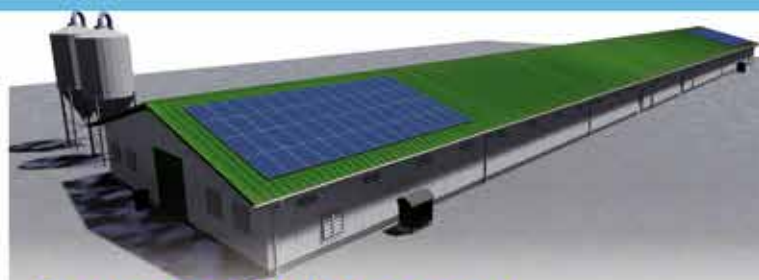
Felújítás, korszerűsítés, bővítés vagy új építés?

Válasszon a cégének megfelelő Swedsteel – Metecno terméket, megoldást vagy komplett csarnoképületet.



CSARNOK vonal
+36 1 781 0833

Kérdése van? Hívjon bennünket!



Swedsteel-Metecno komponens termékek és rendszerek:

- tető- és falburkolatok
- hőszigetelt szendvicspanelek
- vékonyfalú acél gerendák
- ereszcatorna-rendszer
- síklemezek és tartozékok
- komplett épületek a pár száz m²-től egészen a több tízezer m² alapterületig



www.swedsteel-metecno.com

Az intrauterinális termékenyítés jövőbeli jelentősége a tenyésztésben

A mai modern sertéstenyésztés egyre inkább hasonlít az ipari termelésre, melyben a technológiai elemeknek – legyen szó épületekről, gépekről berendezésekről, vagy menedzsment technikákról – egyre fontosabb szerep jut.

A tenyésztő vállalkozások sokféle technológiát bevetnek a tenyésztési eredmények javítása érdekében, így például az elmúlt években széles körben elterjedt a FIRE tesztállomások használata, mely a teszt alatti csoportos tartás mellett is a behelyezett chipeknek köszönhetően egyedi adatokat rögzít a teszten lévő állatok növekedéséről és takarmányfelvételéről. A számítástechnika fejlődésével egyre nagyobb adatbázisokat lehet kezelni, így pontosítva a tenyészérték becsléseket a beltenyésztés megelőzésére szolgáló egyedi kocapárosítási terveket. A képi adatfeldolgozás egyre gyorsabbá és megbízhatóbbá válásával és a folyamat automatizálásával elérhetővé vált a kanok izmoltságának kamerarendszerekkel történő becslése, vagy a húsmennyiség és -minőség mellett a vázszerkezetéről is hasznos információkat szolgáltatató CT berendezések használata. A modern technológiák közé sorolható az SNP tipizáláson alapuló genomikus szelekció is. Mindezen módszerek azonban csak segítik, ám még jó ideig nem helyettesíthetik a tenyésztő szakembert, mert a végső döntést neki kell meghoznia egy-egy tenyészjelölt sorsáról.

A kutatásokhoz és fejlesztésekhez felhasznált technológiák fejlődése azonban mit sem ér, ha az így elért genetikai többletpotenciált nem sikerül gyorsan a termelők nagy tömegéhez eljuttatni, annak érdekében, hogy az ádáz versenyben piaci előnyöket szerezzenek, ezáltal további kutatásokhoz és fejlesztésekhez nélkülözhetetlen anyagi erőforrásokhoz jussanak. Ezek a fejlesztések nemcsak a jobb, nagyobb teljesítményre képes, genetikailag értékesebb vonalak kitenyésztését foglalják magukban, hanem olyan új tenyésztési technológiák elterjesztését is, mellyel felgyorsítható a genetikai előrehaladás, a jobb minőségű genetikai állomány tenyésztőkhöz való eljuttatása. Mivel manapság a telepi kantartás eltűnőben van, és a szaporítóanyag a mesterséges termékenyítő állomásokon termelő kanoktól származik, így a genetikai előrehaladás is rajtuk keresztül érhető el. E miatt napjainkra nagyon nagy jelentőségre tett szert a szaporítóanyaggal való minél hatékonyabb gazdálkodás. Ennek egyik leghatékonyabb módja az intrauterinális termékenyítés.

A módszer több mint egy évtizedes múltra nyúlik vissza. Európában, Spanyolországban és Franciaországban terjedt el széles körben a használata, de a Távol-Keleten és Dél-Amerika sertéstenyésztő országaiban is előszeretettel használják. Hazánkban jó évtizede kezdtek el terjeszteni magát a módszert és a hozzá tartozó eszközöket, de a kezdeti kipróbálásokat követően manapság körbenézve az országban nem igazán van olyan telep, ahol gyökeret vert volna a módszer.

Az intrauterinális termékenyítés elve

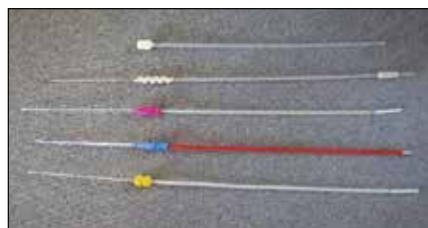


A következő táblázatban egy rövid összefoglaló látható a különféle termékenyítési módszerek közötti különbségekről.

	Kannal történő termékenyítés	Hagyományos mesterséges termékenyítés	Intrauterinális termékenyítés
Bejuttató folyadék mennyisége	250–400 ml	70–80 ml	15–40 ml
Bejuttatott spermiumsejtek mennyisége	60–80 milliárd	2–3 milliárd	0,5–1,5 milliárd
A spermiumok bejuttatásának helye	méhnyak	méhnyak	méhtest
Szükséges időtartam	5–10 perc	3–5 perc	10–15 másodperc*

*A szaporítóanyag bejuttatása valóban nagyon rövid időt igényel, hiszen itt a hagyományos mesterséges termékenyítéstől eltérően, ahol a koca maga szívja be a spermiumot, külső emberi behatásra (benyomják a spermát a méhbe) történik a szaporítóanyag bejuttatása, azonban a katéter behelyezése időigényesebb, főleg, hogy helytelen behelyezés esetén akár a koca kiselejtezéséhez vezető sérülést, a méh falának átszúrását is okozhatja a szakképzetlen inszeminátor.

Intrauterinális katéterek



További különbségként említhető, hogy az intrauterinális termékenyítéshez szükséges katéter jóval drágább a hagyományos katétereknél.

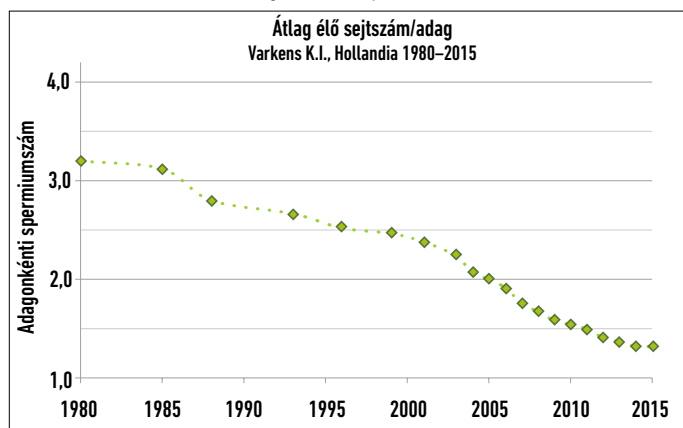
Mégis mi indokolja a módszer használatát?

A mai sertéstelepek szaporulati mutatóit elemezve már nem számít ritkaságnak a 90% feletti fialási arány és a 28–30 választott malacot meghaladó szaporulat. Ezeket az eredményeket hagyományos termékenyítési módszerrel, mesterséges termékenyítő állomásról származó kanspermával érik el. A tenyésztők és a termelők is egyre inkább abba az irányban szorítják a mesterséges állomások üzemeltetőit, hogy egy „csúcscantól” a lehető legtöbb adagot értékesítsék számukra. Ez egy darabig megoldható a spermasűrűség csökkentésével (ahogyan azt a 1. számú ábra is mutatja) a hagyományos méhnyakba történő termékenyítés alkalmazása mellett, de egy határon túl már más megoldások után kell nézni, és ez a módszer az intrauterinális termékenyítés. Ezzel a módszerrel drasztikusan lehet csökkenteni az egy termékenyítéshez szükséges spermiumok számát, így egy-egy kiemelkedő genetikai értékű kannal a hagyományos termékenyítési módszerhez képest sokkal több kocát lehet termékenyíteni.

Hogy mindezt egy példán is megvilágítsuk, amennyiben egy kan 2 hetente 3 alkalommal ugrik, és minden alkalommal 80 milliárd életképes spermiumot termel, akkor egy év alatt 6.240 milliárd

spermiumot állít elő. Ebből a hagyományos 3 milliárd/adag mellett 2.080 adag szaporítóanyagot lehet gyártani, de amennyiben az int-

1. ábra: egy adagban lévő élő sejtszám alakulása a hollandiai mesterséges termékenyítő állomásokon



rauterinális termékenyítéshez szükséges 0,5 milliárdos mennyiség-gel számolunk, rögtön az előbbi mennyiség 6-szorosát, azaz 12.480 adagot lehet előállítani. Ez évi 5 adaggal számolva kocánként elegendő ~2.500 koca termékenyítéséhez, mely mintegy 75 ezer választott utódot biztosít évente. Természetesen ahhoz, hogy ezeket a fantasztikus eredményeket a telepi teljesítmények javulása mellett el lehessen érni, a mesterséges termékenyítő állomásokon alkalmazott spermakezelési technológiának is folyamatosan fejlődnie kell.

Ha belegondolunk, hogy egy kedvező tulajdonság elterjesztése ezzel a módszerrel milyen sebességgel történhet, máris megértjük, hogy miért válik egyre égetőbbé azon vállalatok számára a módszer bevezetése, melyek nem elégednek meg a középserű kanok

használatával, hanem mindig a legjobbakat akarják csak az utód-állományuk apjának tudni. Ez igaz lehet az anyai vonalak kanjaira ugyanúgy, mint a terminál kanokra. A fenti számokból jól látható, hogy extrém esetben egy 2.500 kocás telepet, akár egy kan is elláthat szaporítóanyaggal. Ebben az esetben a telepi hízóállomány genetikai anyaga 50%-ban azonos, ami óriási mértékben megnöveli az állomány homogenitását, egyszerűsíti takarmányozását, a különböző korcsoportok telepen belüli együtt mozgását, az állategészségügyi szempontból elengedhetetlen egyszerre ki- és betelepítés elvének betarthatóságát, a vágóhidak kiszolgálását, és végső soron a telepi dolgozók munkáját. Ez az út a homogenitás drasztikus javulásának irányába vezet, mely sok szempontból kívánatos egy iparszerű termelés esetében. Ami a módszer előnye, egy-egy kan genetikai anyagának a szaporítóanyagán keresztül nagyszámú és gyors elterjesztése, pont ugyanaz a hátránya is, mivel ezzel a módszerrel egy-egy hibás allél is gyorsan elterjedhet a populációban. Ez a veszély előrevetíti, hogy a jövőben a szelekciónak, a genetikai anyag minél precízebb meghatározásának milyen kiemelt szerepe lesz a tenyésztésben. Természetesen az is igaz, hogy a kanok ára a minőséggel folyamatosan nő, azonban az intrauterinális termékenyítéssel felhasználható sperma költsége a nagyszámú adag miatt mégis csökken, de ami ennél sokkal lényegesebb szempont kell hogy legyen a termelők számára, az a termelési eredmények nagy léptékű javulása révén a vállalkozások azon képessége, hogy rosszabb közgazdasági körülmények között (mint például a mostani) is képesekké váljanak a nyereséges termelésre.

Míg az intrauterinális termékenyítéstől bő tíz éve még a telepi szaporulati mutatók javulását várták, addig mára világossá vált, hogy azon túlmutatva a jövőben a teljes sertésfenntartás kulcsfontosságú részévé válik.

Topigs Norsvin Danubia Kft.

PROFI BAGGER
Építőipari Gépkereskedelmi Kft.

Profi Bagger Kft. H-2051 Biatorbágy, Tormásrét u. 6.

Gépigény esetén hívjon, vagy írjon kollégáinknak:

Tari Bálint: +36 20 779 3117 • info@profi-bagger.hu • www.profi-bagger.hu



zöldhulladék feldolgozó gépek



önjáró és traktorvontatású
komposztforgató berendezések



takarmánykiosztók és bálabontók



PROPULSE®

Aranyat ér

Új innovatív gombaölő szer
repce kórokozók ellen

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



Bayer CropScience





Sulcotrek

Kukoricában alkalmazható gyomirtó szer

173 g/l szulcotrion + 327 g/l terbutilazin



További információért keresse régió menedzsereinket:

Győr-Ménfőcsanak, 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

Balogh Zoltán
Ványúr György
Bóhm Róbert
Kőműves Balázs
Begaláné Kiszely 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