

an agro napló

A TUDATOS GAZDÁLKODÓ ÁLLANDÓ PARTNERE

2019
07

ORSZÁGOS MEZŐGAZDASÁGI
SZAKFOLYÓIRAT • XXIII. évf.

ARATÁS HAVA



SOLIS 75 CRDi

7 850 000 Ft + Áfától
Nekünk találták ki!

Nézze meg előben a
Szentlőrinci Gazdanapokon!



HOGY TEREMJEN TÖBBET?!

Átok vagy előny a kukoricafattyasodás?

**MEGMUTATJUK, HOGYAN LEHET, HOGYAN KELL
SZÓJÁT TERMELNI! - Gümők a szója szolgálatában**

Növényi eredetű takarmány adalékanyagok
jelentősége a hízósertések takarmányozásában



Systiva®

Lombvédelem vetőmagcsávázással.

Premis® gombaölő csávázószerrel csomagban
kedvezményesen is megvásárolható!

A Systiva® keléstől kezdve védi a kalászos növényt a korai levélbetegségek ellen.
Hosszú hatástartamának köszönhetően lehetővé teszi az első korai lombvé-
delmi kezelés elhagyását.

BASF Növényvédelmi megoldások

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

**Systiva®-t
használtál,
lépj egyből a
második
permetezés
mezőre!**

D-BASF
We create chemistry

A jövő piacvezető hibridje.



UMBERTO KWS

6,39 t/ha*
Debrecen

A legjobb ajánlat a KWS-től!

* Az UMBERTO KWS posztregisztrációs őszi káposztarepce fajtaösszehasonlító kísérletekben mért eredményei a középérésű repcehibridek kategóriájában.
(Forrás: NÉBIH, 2018.)

www.kws.hu
KWSMagyarország

JÖVŐT VETNI
1856 ÓTA

KWS





A legújabb generációs gyomirtó szer magról kelő kétszikű gyomok ellen

Belkar™

Arylex™ aktív

GYOMIRTÓ SZER

Új hatóanyagtartalmú,
egyedi hatásmechanizmusú
gyomirtó szer a repce őszi
posztemergens gyomirtásához.

- Rendkívül széles hatásspektrum a magról kelő kétszikű gyomok ellen.
- Hatékony megoldás a keresztesvirágú gyomok ellen.
- Kiváló hatás a melegigényes, nyári gyomok ellen.
- Bármilyen repcében használható és nincs utóvetemény korlátozása.

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



Pronto KR

UNIVERZÁLIS VETÉSTECHNIKA FORGÓBORONÁVAL

- Optimális magágy a nehéz talajokon akár egy menetben is, szántáson vagy mulcs vetésben
- 6 m munkaszélesség - két három méteres forgóborona - vonóerő igény: 220 – 330 LE
- Egyenletes munkamélység, az ingaként felfüggesztett 3m forgóboronának köszönhetően
- Hengerek széles választéka, a különböző talajokon a legjobb vetőmagágy minőség eléréséhez
- TurboDisc II vetőcsoroszlya – pontos mélységállítás, 5 -120 kg-os csoroszlyanyomás

Az Ön HORSCH-szaktanácsadója: Nyugat-Magyarország: Szász Zoltán
zoltan.szasz@horsch.com | T: +36 30/743-03-02 | www.horsch.com

Kelet-Magyarország: Barabás Zsolt
zsolt.barabas@horsch.com | T: +36 20/618-71-91 | www.horsch.com

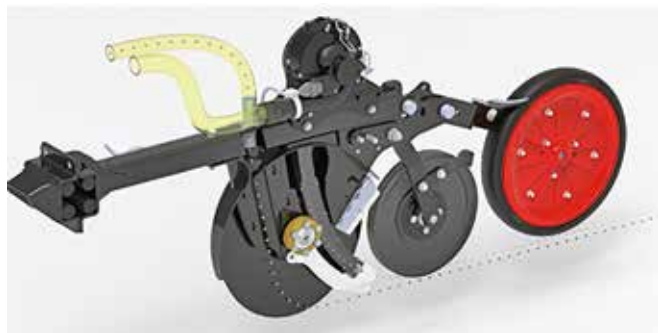
Az Ön AXIÁL-kapcsolattartója: Szabó Gábor
szabogabor@axial.hu | T: +36 30/978-17-43 | www.axial.hu

HORSCH
horsch.com

Horsch vetési és műtrágyázási technológiák

Az aprómag vetése is ugyanolyan fontos, mint a szemenként elvetett kukorica vagy napraforgó. Vannak már olyan termelők, akik például a búzát szemenként vetik a Pronto vetőgéppel. A vetéssel egyben történő műtrágyázásról viszont megoszlanak a vélemények. A műtrágyát többféle módon is kijuttathatjuk a talajra. Hagyományosan, műtrágyaszóróval és ezután bekeverjük szántóföldi kultivátorral vagy leszántjuk. Egy másik lehetőség a szántóföldi kultivátorral kijuttatott depó műtrágyázás és egy következő a vetőgéppel történő.

Ha sorba vesszük a műtrágyázási lehetőségeket, akkor azt mondhatjuk, hogy azon területeken, ahol a talaj tápanyagban jól ellátott és csak visszapótlás történik, és a földünkkel minden rendben van, elégséges a műtrágyaszóróval történt műtrágyázás. Azonban, ha a földünkkel nincs minden teljesen rendben, az alap műtrágyázást már érdemes a talajműveléssel, Terranóval vagy Tigerrel egy menetben elvégezni, koncentráltan kijuttatni a műtrágyát, így elkerülve az esetleges kimosódást vagy lekötődést. A vetőgéppel történő nagy mennyiségű műtrágya kijuttatása komoly logisztikai feladat és nem minden esetben szükséges. A vetéssel egy menetben starter jellegű műtrágyamennyiséget érdemes kijuttatni. Erre a Horsch vetőgépeknél kétféle megoldás létezik. A mikro starter műtrágya, amelyet egy kisebb tartályból a vetőbarázdába juttatunk ki, valamint a nagy szemcsés műtrágya, amelyet a nagy tartályból a vetőbarázdába vagy környékére helyezünk le.



A legújabb fejlesztésnek köszönhetően, alkalmazhatjuk a szemenkénti vető csoroszlyát is műtrágya lehelyezésére. Ezenfelül még megkapjuk a magfogó kereket is a csoroszlyával, aminek az eredményeként még jobb lesz a vetőmagvak beágyazása.

Az újragondolt műtrágyázási koncepcióval céltudatosabb és nagyobb hatásfokú műtrágyázást tudunk elérni, a beruházás egyik leggyorsabb megtérülése mellett!

Horsch talajművelés, műtrágyázás – jobb hatások, nagyobb termés – ez amit kínálunk!

- Szász Zoltán -

a tartalomból

Tapasztalatok az egységes kérelmek
idei beadásával kapcsolatban **6**

Újabb változás a világ vezető
jegybankjainak kommunikációjában;
tovább halasztható
a hazai szigorítás kezdete **11**

A zöldítési támogatás esetében
alkalmazott szankciók **13**



Szántóföldi bemutatók **20**



Hogy teremjen többet?!
Átok vagy előny a
kukoricafattyasodás? **31**



Új trendek a gyakorlati
műtrágyázásban **34**



Megmutatjuk, hogyan lehet, hogyan kell
szóját termelni!
Gümők a szója szolgálatában **38**

A hónap takarónövénye:
sziki kender **63**

Növényi eredetű (fitogén) takarmány
adalékanyagok jelentősége
a hízósertések takarmányozásában **77**

**Böngéssze lapozható
online kiadványunkat
a www.agronaplo.hu-n,**

amelyben a repcenemesítők és forgalmazók idei fajtakínálatát
tekinthetik meg. A kiadványban szereplő növényvédelmi és
tápanyag-ellátási megoldások nélkülözhetetlen elemei
az eredményes repcetermesztésnek.

Iratkozzon fel hírlevelünkre!

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

AGROORG

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

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

MEZŐGÉPÉSZEK
GÉPÉSZ szívek | mezőgépesz leszek
amíg csak élek

Lapunkat rendszeresen
szemlézi a megújult
OBSERVER
www.observer.hu

IMEDIA

Értesüljön a legfrissebb fejleményekről, csatlakozzon **Mezőgépeszek** csoportunkhoz Facebookon!
www.mezogepeszek.hu

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

Agro Napló Médiascsoport kiadó és szerkesztőség:
7761 Kozármisleny, Kamilla u. 28/2.
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, projekt koordinátor:
Pacz Marcell • Mobil: +36-30/690-0929
pacz.marcell@agronaplo.hu

Főszerkesztő:
Gáspár Andrea • Mobil: +36-30/678-4784
gaspar.andrea@agronaplo.hu

Médiatanácsadó:
Tóth Zoltán • Mobil: +36-30/678-4782
toth.zoltan@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, Dr. Hajdú József
Agrárgazdasági szakmai tanácsadók:
AKI, Agria, KSH, NAK, NÉBIH, OTP Bank,
Dr. Vásáry Miklós, Dr. Weisz Miklós

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

Tipográfia, nyomdai előkészítés: Foto Reklámstúdió Kft.
Nyomda: Ipress Center Central Europe Zrt.
2600 Vác, Nádas utca 8. • Felelős vezető: Borbás Gábor
vezérigazgató ISSN:1417-3255 • Postai terjesztésben lévő
lapok impresszuma • Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Zrt.
Postacím: 1900 Budapest • Előfizetésben megrendelhető
az ország bármely postáján, a hírlapot kézbesítőknél,
www.posta.hu WEBSHOP-ban (eshop.posta.hu/storefront),
e-mailen a hirlapelofizetes@posta.hu címen,
telefonon 06-1-767-8262 számon,
levélben a MP Zrt. 1900 Budapest címen.

Kövessen bennünket!
Iratkozzon fel hírlevelünkre!



Rendelje meg!

an
agro napló

Az Agro Napló szakfolyóirat
megrendelhető (400 Ft/hó)
Tel.: 06-72/-517-232
E-mail: info@agronaplo.hu

MEGHÍVÓ

Meghívjuk Önt és munkatársait a
2019. AUGUSZTUS 2–4.

között megrendezésre kerülő
SZENTLŐRINCI GAZDANAPOKRA.



Bemutatásra kerülnek:

Zetor traktorok

WEIDEMANN rakodógépek

azim munkagépek



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

WEIDEMANN

Zetor



GAZDANAPOK
SZENTLŐRINCI



AUGUSZTUS 2-4.

mezőgépek, szakmai nap, gazdasági és őshonos
állatok, szántóföldi gép- és technológiai bemutató,
vendégudvarok, gasztronómia

06 72/214-050 | bmvk-gazdanapok.hu
facebook/BaranyaMegyeiVallalkozoiKozpont



BARANYA MEGYEI
VÁLLALKOZÓI KÖZPONT

Tempo ELŐSZEZON



**MOST
a legjobb
ÁRON!**

Miért kell most rendelni? Jó az ár, és így biztosan lesz tavaszra!

Az előszezon akció feltételei:

- Az akció időtartama: 2019. június 1.–2019. szeptember 30.
- Az akcióban részt vevő géptípusok: minden Tempo vetőgépmo­dell (kivéve Tempo L Midi), FH 2200 front műtrágyatartály.
- Szállítási feltételek: a vevő kérésére alapján vagy december és február között, gyári opciók szerint.
- Fizetési feltételek: 10% előleg megrendelés­kor.
(A tájékoztatás nem teljes körű!)

Vaderstad Kft.
2475 Kápolnásnyék,
Ősszekötő út 1.
+36 22/709-000
infohu@vaderstad.com
www.vaderstad.com/hu

Ádám Tamás	+36 20/242-02-15
Lempel László	+36 20/965-47-42
Kovács Gábor	+36 20/523-32-42
Fábián Péter	+36 20/472-89-20
Máté Csaba	+36 20/455-42-96
Tolnai Péter	+36 20/237-07-70



Ahol a gazdálkodás kezdődik

Tapasztalatok az egységes kérelmek idei beadásával kapcsolatban

Idén is kiemelt figyelmet kapott a támogatások igénylésének menete. Noha már szinte rutin-szerűnek mondható a beadás, azért nagy figyelemmel kellett kitölteni az elektronikus felület mezőit, hiszen jelentős következménnyel, forrásvesztéssel járhat a figyelmetlenség. De milyen főbb sajátosságokat és trendeket lehet kiolvasni az idei számokból? Az alábbiakban ennek a kifejtésére kerül sor.

Idén 170 492 termelő adott be egységes kérelmet. A kérelmezők száma a tavalyi évhez képest (3 157 termelővel) közel 2,1%-kal csökkent országos szinten. **A legtöbb kérelmet továbbra is Szabolcs-Szatmár-Bereg (21 208 darab), Bács-Kiskun (21 193 darab) és Hajdú-Bihar megyében (17 729 darab) adták be.** Míg a legkevesebb Komárom-Esztergom (2 626 darab), Nógrád (2 776 darab) és Vas megyéből (4 189 darab) érkezett.

Százalékos mértékben **18 megyében volt csökkenés**, a legnagyobb Békés (2,5%), Somogy (2,3%) és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében (2,2%) volt kimutatható. Összességében egyébként Szabolcs-Szatmár-Bereg (588 termelővel), Bács-Kiskun (547 termelővel) és Hajdú-Bihar megyében (365 termelővel) csökkent a kérelembeadók száma. A kérelmek számának

növekedését csak Fejér megyében lehetett kimutatni. Összesen csupán 15 darabbal több kérelem érkezett be Fejér megyében az előző évhez viszonyítva.

A kérelmezési folyamat során **összesen 4 994 439 hektár szerepelt a kérelmekben.** Ez az érték csak 392 hektárral marad el a korábbi évi értéktől. Megyei szinten arányaiban a legnagyobb területcsökkenés Borsod-Abaúj-Zemplén megyében volt, ahol 1,3%-kal lett kevesebb a bejelentett terület nagysága, utána Fejér megye (0,9%), majd Győr-Moson-Sopron (0,6%) megye következett. Ez hektárban kifejezve Borsod-Abaúj-Zemplén megyében 3 817 hektárral, Fejérben 2 467 hektárral, míg Győr-Moson-Sopron megyében 1 372 hektárral kevesebb



ELDOS MAGADAGOLÓ



CD CSOROSZLYÁK

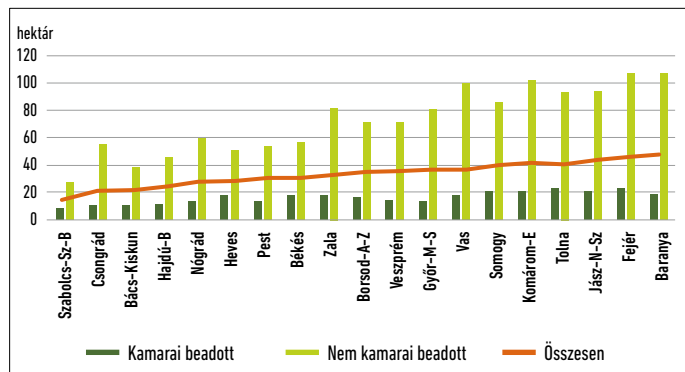


OPTIMALIZÁLJA a vetést
elektronikus megoldásokkal.

WHEN FARMING MEANS BUSINESS

WWW.KVERNELAND.HU

területet jelentettek be. Pest megyében volt a legnagyobb ütemű a mérséklődés a 12 megye közül, ahol csökkent a területnagyság. Itt közel 1 800 hektárral jelentettek kisebb területet, Tolna megyében már 1 460, majd Vas megyében pedig 1 379 hektáros volt a mérséklődés. Arányaiban a legnagyobb növekedés Borsod-Abaúj-Zemplén megyében (1,3%) mutatható ki, majd Fejér és Győr-Moson-Sopron következik 0,9 és 0,6%-kal. Nominálisan a legnagyobb területbővülés 3 814 hektárt tett ki.



Forrás: MÁK 2019

Egyébként a beadott kérelmek 67%-a, 114 311 darab kamarai közreműködő révén került benyújtásra, míg a fennmaradó 32%-ot a termelők saját maguk rögzítették. Amennyiben a területre vetítve vizsgáljuk meg a kamarai közreműködők tevékenységét látható, hogy az igényelt terület 34%-a után vették igénybe a közreműködésüket, míg a terület 66%-án gazdálkodók, ami mintegy 3,3 millió hektárt tesz ki, a termelők saját nevükben jártak el. Amennyiben az átlagos értékeket is megvizsgáljuk

látható, hogy a harmada-ötöde az átlagos birtokméret a kamarai közreműködők esetében.

Amennyiben az egyes támogatási jogcímeket nézzük látható, hogy a teljes kérelmezetti kör esetében markáns többséget alkot az alaptámogatást igénylők köre. Mintegy 166 ezer termelő igényelt 4,86 millió hektár után támogatást. A zöldítést igénylők köre ezzel megegyező nagyságú.

A kistermelői kérelmek esetében tovább folytatódott a korábbi időszakban is tapasztalt csökkenés. Míg 2015-ben, a belépés első és egyetlen évében közel 51 ezren 111 ezer hektárral kívántak csatlakozni a támogatási rendszerhez – közülük csak mintegy 800-an nem feleltek meg az előírt feltételeknek –, ez az érték 2019-re már csak közel 40 ezer hektáron tevékenykedő 22 ezer termelőre csökkent. A változás okai között meghatározó, hogy több termelő területe jelentősen nőtt, így nem volt indokolt továbbra is részt venni a kistermelői rendszerben, de sok esetben az volt a probléma, hogy a termelők nem igényelték le a 2015. évi referenciaterülettel megegyező nagyságú területet. Ezzel együtt egyértelműen megjelenik az a tendencia, hogy csökken az igénylők átlagos területnagysága is: 2015-ben még 2,2 hektár volt az átlagos területnagyság, 2017-ben már 1,97 hektárra, 2019-ben pedig 1,8 hektárra mérséklődött az átlagos üzemméret. Esetleg fontos lehet azok számára, akik a területmegfelelési problémák miatt nem kaptak e jogcím keretében támogatást és önszántukból nem is akartak kilépni, hogy amennyiben képesek igazolni a referenciaterület nagyságával megegyező területhasználatot, a későbbiekben lehetőségük lesz újfent igényelni a kistermelői támogatást.

A fiatal mezőgazdasági termelőknek szánt támogatási jogcím évről évre töretlen népszerűségnek örvend. Míg 2015-ben még csak közel 7 700-an jelentkeztek a jogcímre (közülük 6 600-an meg is feleltek),



**KVERNELAND u-driee
mulcsvetőgépek**

idén már 14 800 jelezték igényüket. A bejelentett területet érintőn pedig a kezdeti 166 ezer hektárról 295 ezerre nőtt a bejelölt terület. Bár azt látni kell, hogy a jogos kérelmek és a jogosult területek száma várhatóan mérséklődni fog amiatt, hogy a fiatal mezőgazdasági termelőket legfeljebb mezőgazdasági tevékenységük első öt évében (első egységes kérelem beadása utáni időszakban) és legfeljebb 40 éves korukig lehet támogatni az évente – árfolyamtól függően – közel 21 ezer forintos célzott támogatással.

Számos hazai ágazat számára bír nagy jelentőséggel a termeléshez kötött támogatások rendszere. Ezek közül kiemelkedik a **szarvasmarha-** és a **juhtenyésztés**. Esetükben elmondható, hogy a tavalyi kérelmekhez képest csak a **tejhasznú tehéntartók** száma nőtt, a többi célzott szarvasmarha- és juhtámogatás esetében mérséklődött a tartók száma. Az egyedeket illetően a tejhasznú tehének száma érdemben nem változott, az **anyatehénéké** alig 1%-kal, 3 700 egyeddel nőtt, míg a **hízott bika** és az **anyajuh** létszám csökkent. A juhok esetében a 7%-os visszaesés 61 600 egyedet jelent.

Mivel az anyajuhok esetében már korábban kellett rögzíteni a közvetlen támogatás iránti igényeket, a június 11-én véget ért kérelmezési folyamatban csak a szarvasmarhák jelentek meg. Az egységes kérelem keretében összesen 249 874 anyatehén, 81 622 hízott bika és 212 303 tejhasznú tehén egyedet jelentettek be. Az anyatehén

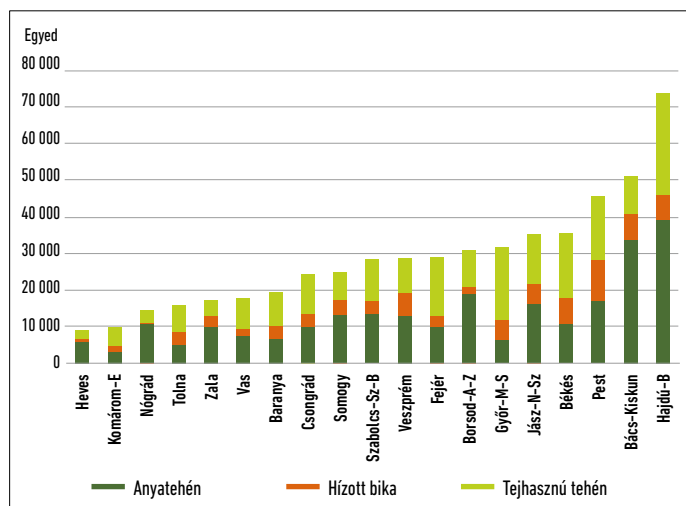
és a tejhasznú tehéneket illetően egyaránt Hajdú-Bihar megyében jelölték a legnagyobb létszámot. Előbbi esetében közel 39 ezer, utóbbinál 27,5 ezer található a megyében. A hízott bikák esetében Pest megye 11 ezer egyedes létszáma a kiemelkedő.

A **növénytermesztési ágazatok közül a legjelentősebb csökkenés** az ipari olajnövény (olajtök) és a cukorrépa esetében mutatható ki. Előbbi esetében 433 termelő (-17%) termeli a növényt, 4 870 hektáron (-18%), míg utóbbinál 535 termelő (-14%) jelentette a **cukorrépa-termesztést** 13 600 hektáron (-9%). Csökkenő trend jellemzi még a **szemes fehérje** és a **rizstermesztést** is. Bővülést lehet viszont felfedezni a **zöldség**, a gyümölcs és a **szálas fehérje** növények termelői és termőterületek vonatkozásában is. A legkiugróbb értéket a zöldség esetében lehet elmondani, ahol a bejelentett terület 16%-kal 20 ezer hektárra nőtt.

Az idei kérelmek esetében is jelentős könnyebbéget jelentett a termelőknek és fokozta a hibátlan kérelmek számát, hogy a Magyar Államkincstár az előzetes ellenőrzés rendszerében tájékoztatta a termelőket az adminisztratív úton könnyen ellenőrizhető hibákról (pl. területek túligénylése). Így lehetővé vált a nyilvánvaló és könnyen korrigálható, döntően adminisztratív jellegű hibák javítása. Az idei előzetes ellenőrzés során – a korábbi időszakok értékeihez képest jóval kevesebb – már csak közel 17 ezer esetben szólította fel a MÁK a termelőket kérelmük felülvizsgálatára. (A korábbi évek gyakorlatának megfelelően ez a hibafeltárás továbbra sem helyettesíti a „normál” ellenőrzési folyamatot, így arra mindenkinek számítnia kell.) A kamarai és a kincstári munkatársak hathatós közreműködésének köszönhetően is a megszólított gazdálkodók 90%-a visszajelzett a MÁK-nak és korrigálta a kérelmét. Ennek hatására a túligénylések nagysága 30%-ra, az átfedések pedig 13%-ra csökkentek. Ez jelentős mértékben fogja könnyebbé és határidőre megvalósíthatóvá tenni az ellenőrzéseket és így a kifizetéseket, hiszen a kérelmek benyújtását követően már csak a kifizetés fontosabb.

Erre a korábbi évek gyakorlatának megfelelően az idei kérelmek alapján legkésőbb 2020. június végéig sort kell keríteni az Államkincstárnak. A végkifizetés előtt a bejáratott eljárásrend keretében továbbra is lehet előlegre és részfizetésre számítani.

Dr. Vásáry Miklós



Forrás: MÁK 2019

VILLANYPASZTOR

12 V

SECUR

19 91 CONT-ECO KERÍTÉSTECHNIKA

KERÍTÉSEPÍTÉS

TORNADO VADHÁLÓ

www.cont-eco.hu

+36 94 325 672 • +36 70 9 49 59 69

VÁSÁROLJON MOST!



250,- €

Fókusz-árengedmény ©plus-ekefej páronként

Új Cayros eke vásárlása esetén ©plus-ekefejenként 250,- € árengedményt biztosítunk. Spóroljon meg most egy 6 fejes eke vásárlása esetén akár 1.500,- €-t.

Cayros váltvaforgató eke

- Komplette függesztett ekeprogram 2-6 vasú kivitelben 8 különféle kormánylemezzel minden talajtípushoz.
- Az eke, mely növekedhet, köszönhetően a bővíthető gerendely opciónak, pl. 4+1 ekefejes kivitel.

Az egyedülálló ©plus-előnyök

Hosszabb élettartam, magas kopásállóság, kevesebb vonóerő-igény, kevesebb üzemanyagfogyasztás, kevesebb ragadás a simább felületnek köszönhetően.

Ez a Fókusz-Ajánlat új Cayros eke vásárlása esetén érvényes. Az akció érvényessége: 2019.05.01-2019.11.30. Más akcióval men vonható össze!

AMAZONEN-WERKE KFT.
4031 Debrecen · Richter Gedeon út 30.
Tel: 52/888-145 · tamas.kovacs@amazone.hu

Kereskedő hálózatunk:
Győri Agroker Zrt. · Győr · Tel: 06 30/610-4308
Faragó Bt. · Kunhegyes · Tel: 06 59/336-067
AGIÓ Kft. · Szekszárd · Tel: 30/2262-777
Alfa-Gép Kft. · Békéscsaba · Tel: 30/415-3121

Jónás Zsolt: Tiszántúl 30/643-6134
Oravecz István: Duna-Tisza köze 30/637-3306
Szász Villő Dóra: Észak-Kelet-Dunántúl 30/544-4478

Venta Agritech Kft. · Szentgál · Tel: 06 30/286-0608
Agroker Holding Zrt. · Nyíregyháza · Tel: 06 70/375-5327
Agrospic Kft. · Sárospatak · Tel: 06 30/433-0869
Velox-Ker Kft. · Szentlőrinc · Tel: 06 20/282-3411

Zubán Zoltán: Észak-Nyugat-Dunántúl 30/537-7009
Horváth Attila: Dél-Dunántúl 30/538-5918



GO for Innovation | www.amazone.hu

AMAZONE

VÁSÁROLJON HASZNÁLT GÉPET A KITE ZRT.-TŐL!



KITE
Zrt.

- Közel 550 db használt traktor, kombájn, rakodó és munkagépek.
- Kedvező, személyre szabott finanszírozás, akár terménnyel is fizethet.
- Géptelepeink: Nádudvar, Telekgerendás, Baja, Sárbogárd, Hegyfalu, Szászberek

Elérhetőség: www.kite.hu, Tel.: +36 (54) 480-401

Újabb változás a világ vezető jegybankjainak kommunikációjában; tovább halasztható a hazai szigorítás kezdete

A világ vezető jegybankjainak monetáris politikája 2018 második felében változott meg, amikor az elkezdett, illetve kilátásba helyezett szigorítás – kamatemelések, pénzmennyiséget szűkítő programok – leállítása, elnapolása került napirendre. Ehhez képest mára már nem csupán a szigorítás szüneteltetése, de a lazítás lehetősége – kamatcsökkentés, pénzmennyiség-bővítő programok bevezetése – is terítékre került. Ez a fordulat az MNB-nek is elegendő indokot szolgáltathat arra, hogy az erős növekedés és élénkülő inflációs nyomás ellenére is zérus közelében tartsa a kamatokat.

2018 második felében megváltozott a világ vezető jegybankjainak kommunikációja, amelyek addig a szigorodó monetáris politika – a magasabb kamatok és a piacoknak biztosított többletlikviditás elapasztása, visszahívása – mellett tették le a garast. Az első látványos fordulatot decemberben láthattuk, amikor a Fed elnöke, *Jerome Powell* azt mondta, nincs kőbe vésve a tervezett kamatpálya, ami 2019-re még kettő, egyenként 25-25 bázispontos emeléssel számolt. Ekkor már az EKB háza táján is érezhető volt a változás szele, amikor decemberben a tervek szerint elzárták ugyan a pénzcsapot, de az eredetileg 2019 második felére ígért első kamatemelés időpontja egyértelműen 2020-ra tolódott. A megváltozó irányt erősítette az EKB márciusi ülése, amikor már nem csupán a szigorítás elhalasztásáról beszéltek, de látótávolságba került egy esetleges lazítás lehetősége is.

A Fed – lényegében az amerikai jegybank – elnöke többször utalt arra az elmúlt fél évben, hogy nem csupán a kamatemelés elnapolására, de akár kamatcsökkentésre is sor kerülhet, köszönhetően az Egyesült Államok és Kína közötti kereskedelmi háború gazdaságra gyakorolt negatív hatásának. Eközben bizonyossá vált, hogy a válság alatt, a gazdaság fellendítése érdekében felpumpált pénzmennyiség lassú csökkentését célzó programot szeptemberben leállítják. Ezzel összhangban a júniusi kamatdöntő ülésen nem változtattak ugyan az irányadó kamaton és a közleményben úgy fogalmaztak, „nem valószínű”, hogy 2019-ben kamatcsökkentésre kerülne sor, ugyanakkor hozzátették, hogy figyelni fognak a gyengülő inflációval és növekedési bizonytalanságokkal kapcsolatos jelekre. A monetáris politikai döntéshozók hűtötték a kamatcsökkentéssel kapcsolatos piaci várakozásokat, ugyanakkor teret hagytak maguknak egy esetleges lazításra. A jegybank a 2019-es inflációs előrejelzését 1,8%-ról 1,5%-ra csökkentette és várakozásuk szerint a 2%-os célt 2021-ig nem éri el a fogyasztói árak növekedésének üteme. A kamatdöntő ülést követő sajtótájékoztatón *Jerome Powell* kiemelte, hogy a jegybank elkötelezett a gazdasági növekedés támogatása mellett és ezzel erősen sugallta, hogy a monetáris politikai döntéshozók szükség esetén készek a kamatok csökkentésére.

Az EKB 2020-as kamatemelési terveit is lesöpörte az asztalról a gyengülő európai konjunktúra. *Mario Draghi*, az Európai Központi Bank elnöke már márciusban jelezte, hogy az akkor bejelentett új hitelprogramot (ami szeptemberben kezdődik, 2021 márciusáig tart, és amelynek keretén belül negyedévente helyeznek ki két éves lejáratú hiteleket) követően a jegybank további, a növekedést és az inflációt élénkítő lépéseket tehet. Az Európai Monetáris Unió fennállásának 20. évfordulója alkalmából rendezett júniusi konferencián pedig *Draghi* egyértelművé tette, hogy ha sor kerül újabb lazításra, az a pénzmennyiséget bővítő program feltámasztásában vagy akár kamatcsökkentésben is testet ölthet, mindaddig, amíg a jelenleg 1% közeli infláció nem közelíti meg az EKB 2%-os célját. Az elemzői várakozások szerint először a betéti kamat

további (-40 bázisponttól -50 bázispontra történő) csökkentése, majd az eszközvásárlási program újraindítása következhet.

A japán központi bank (BoJ) júniusi ülésén nem változtatott a monetáris politikai kondíciókon, de jelezte, hogy összhangban a világ többi mértékadó jegybankjával hajlandó további gazdaságélénkítő intézkedéseket bevezetni, hiszen a japán infláció is messze elmarad a kívánt 2%-os céltől.

A Bank of England esetében sem hozott változást a júniusi ülés a monetáris politika keretrendszerében, ám a jegybank megjegyezte, hogy megnövekedett a megállapodás nélküli Brexit lehetősége és fokozódtak a globális kockázatok. Ennek tükrében a BoE is hamarosan lépéskényszerbe kerülhet.

Az MNB májusi kamatdöntő ülése óta eltelt időszakban még tovább erősödött a hazai és a nemzetközi környezet közötti kettősség. A hazai, májusi fogyasztói árindexek az inflációs nyomás erősödéséről árulkodtak, míg a havi konjunktúraindikátorok alapján a második negyedévben is erőteljes növekedési dinamikára számíthatunk. Eközben a globális növekedési kilátások romlásával összhangban a világ vezető jegybankjai egyre-másra veszik újra napirendre egy esetleges lazítás lehetőségét. A globális konjunktúra lassulása, valamint az alacsony importált infláció hazai növekedésre gyakorolt hatása már az MNB előrejelzési időhorizontján megjelenik, ami elegendő indokot szolgáltathat a hazai monetáris politikai döntéshozóknak a szigorítás elodázására.

Váradai Beáta

OTP Bank Elemzési Központ

Derby-Túr

DT-Line IBC tartályok

Bevezetési AKCIÓ 10% kedvezménnyel!

25µm szűrő

mechanikus átfolyásmérő

fém csap

Hívjon most: +36 20 459 2575

Telephely: 5400 Mezőtúr, Széchenyi út 24.

Honlap: www.gazolajkut.hu

Mérőműszerek csupán egy kattintásra!



Wile 55

Gabona nedvességmérő készülék

- ✓ Egész szemes nedvességmérő
- ✓ 16 legnépszerűbb terményre kalibrálva
- ✓ Strapabíró, masszív alumínium ház
- ✓ Automatikus hőmérséklet kompenzáció

95.000 Ft + áfa



Pfeuffer He Lite

Gabona nedvességmérő készülék

125.000 Ft + áfa

- ✓ Ideális az aratás időpontjának meghatározásához
- ✓ 0,5-1% pontosság
- ✓ Összeroppantja a gabonaszemeket



Pfeuffer Rakoraf mintavevő robotkar

A megbízható és egyszerű mintavevő robotkar!

- ✓ A szállítmány aljáról is könnyedén mintát vehet
- ✓ Távvezérlés akár a mérlegházból
- ✓ 350°-ban forgatható, kitolható teleszkópos kar

4.390.000 Ft + áfa



Pfeuffer Granolyser

Laboratóriumi pontosságú beltartalmi elemző!

6.275.000 Ft + áfa

- ✓ Eredmények fél percen belül
- ✓ Mintánként 1000 átvilágítás
- ✓ 8"-os, színes érintőképernyő, nyomtató
- ✓ Fehérje, nedvesség, sikkér, szedimentáció, olaj stb.



LD-Agro mérlegcsalád

Precíz, pontos és jó árú mérlegek!

Verhetetlen árak!



LD-Agro MobileCam Solar

Napelemes megfigyelő állomás

- ✓ Áram és internet nélküli helyekre
- ✓ Akkumulátorról működik, napelem tölti
- ✓ Mobilinterneten bárhol elérhető

178.000 Ft + áfa



Hő- és nedvességmérő pálcák!

Gabonához, szénához, szalmához!



4 kamerás IP megfigyelő szett

Előzze meg a lopásokat!

- ✓ Minőségi IP kamerák és NVR rögzítő
- ✓ Egyszerűen, saját maga is felszerelheti
- ✓ Telefonról is nézhető, távfelügyelet

105.700 Ft + áfa





A szaktanácsadó válaszol

A zöldítési támogatás esetében alkalmazott szankciók

Sokan megtapasztalták, hogy a zöldítési előírások be nem tartása miatt támogatáscsökkentést és több esetben szankciót is alkalmazott az Államkincstár.

A szankció alkalmazásának felső küszöbét 2018-tól 25%-ban maximalizálták, így a gazdálkodóknak az esetek többségében nem kell lemondaniuk a teljes támogatásról.

A ZÖLDÍTÉSI TÁMOGATÁS CSÖKKENTÉSE A DIVERZIFIKÁCIÓRA VONATKOZÓ MEG NEM FELELÉS ESETÉN

Abban az esetben, ha a gazdaság mérete 10–30 ha közötti, akkor 2 különböző növénykultúrát kell termesztetni. Az egyik kultúra a teljes szántóterület legfeljebb 75%-át foglalhatja el. Ha a fő növénykultúra megállapított területe a megállapított teljes szántóterület 75%-ánál nagyobb területet foglal el, akkor a zöldítési támogatást a megállapított teljes szántóterület 75%-án felüli részének kétszeresével kell csökkenteni.

30 ha felett már három különböző növénykultúrát kell termesztetni. Ekkor a fő növénykultúra a szántóterület 75%-át foglalhatja el. Ha a fő növénykultúra 75%-nál nagyobb területet foglal el, akkor a zöldítési támogatást a teljes szántóterület 75%-án felüli részével kell csökkenteni.

Ugyanebben az esetben (30 ha felett) 2 fő növénykultúra a teljes szántóterület legfeljebb 95%-át foglalhatja el. Ha a két fő növénykultúra 95%-nál nagyobb területet foglal el, a zöldítési támogatást a 95%-on felüli részének ötszörösével kell csökkenteni.

Ha egy gazdálkodó esetében egy adott évben megállapítják, hogy három éven keresztül nem felelt meg a növénytermesztés diverzifikálásának, akkor a következő években a zöldítési támogatást csökkenteni kell a megállapított meg nem felelésnek megfelelő terület kétszeresével.

A ZÖLDÍTÉSI TÁMOGATÁS CSÖKKENTÉSE AZ ÖKOLÓGIAI JELENTŐSÉGŰ TERÜLETEKRE VONATKOZÓ MEG NEM FELELÉSEK ESETÉN

Amennyiben a megállapított ökológiai jelentőségű terület kevesebb, mint a

súlyozással kalkulált 5%, akkor a zöldítési támogatás kiszámításának alapjául szolgáló területet a hiányzó ökológiai jelentőségű terület 10-szeresével kell csökkenteni.

Amennyiben egy gazdálkodóról megállapítást nyer, hogy három éven keresztül nem felelt meg az ökológiai jelentőségű területre vonatkozó követelményeknek, akkor a zöldítési támogatás kiszámításának alapjául szolgáló területet a következő években csökkenteni kell az előző bekezdésben megállapított csökkentés kétszeresével.

A ZÖLDÍTÉSI TÁMOGATÁS CSÖKKENTÉSE AZ ÁLLANDÓ GYEPTERÜLETEKRE VONATKOZÓ FENNTARTÁSI KÖVETELMÉNYNEK VALÓ MEG NEM FELELÉS ESETÉN

Amennyiben a gazdálkodó az érzékeny állandó gyepterületet engedély nélkül feltöri, és nem tesz eleget visszaállítási kötelezettségének, úgy a zöldítési támogatás kiszámításának alapjául szolgáló területet csökkenteni kell a feltört terület nagyságával.

A művelés hiánya miatt többéves, súlyos lágy szárú gyomossággal érintett gyepterületek nem minősülnek állandó gyepeknek. Az esetleges helyszíni vagy távérzékeléses ellenőrzések esetén az ilyen leigényelt, de 50%-nál nagyobb arányban gyomnövényzettel borított területek nem támogatatható területnek minősülhetnek és annak mértékétől függően szankció kerülhet kérelem szinten megállapításra.

KÖZIGAZGATÁSI SZANKCIÓK

Területi eltérés esetén, ha ez az eltérés 3%-nál vagy 2 hektárnál nagyobb, de nem

haladja meg a zöldítés kifizetés alapjául szolgáló terület 20%-át, akkor a zöldítés támogatást a különbségnek megfelelő támogatási összeg kétszeresével kell csökkenteni.

Ha ez a különbség meghaladja a 20%-ot, akkor zöldítés támogatás nem nyújtható. 50%-nál nagyobb eltérés esetén pedig szintén nem nyújtható zöldítés támogatás és ezenfelül további szankcióval (büntetéssel) kell sújtani az érintett gazdálkodót, melynek összege megegyezik a zöldítés támogatás kiszámításának alapjául szolgáló terület és a zöldítés kifizetés alapjául szolgáló terület közötti különbségnek megfelelő támogatási összegével. Ez azt jelenti, hogy a büntetés az alap támogatás összegéből kerül levonásra, vagyis zöldítési vétség miatt a gazdálkodó alap támogatásának összege kerül csökkentésre.

Ha a gazdálkodó nem jelenti be a szántóterületnek minősülő teljes területét és/vagy Natura 2000 gyepterületét abból a célból, hogy ezzel mentesüljön a zöldítés valamely gyakorlata alól, és a be nem jelentett terület 0,1 hektárnál nagyobb, úgy a zöldítés kifizetés alapjául szolgáló területét további 10%-kal kell csökkenteni.

A kiszámított közigazgatási szankciót el kell osztani 4-gyel és a zöldítés támogatás kiszámításának alapjául szolgáló területre járó zöldítési támogatás legfeljebb 25%-ára kell korlátozni. Akkor is a zöldítés támogatás kiszámításának alapjául szolgáló területre felvehető zöldítési támogatást kell alapul venni, ha a zöldítési vétségek miatt területi levonások is alkalmazásra kerülnek.

Bányai Tibor
vezető szaktanácsadó
Gazda Kontroll Kft.



Gazda Kontroll Kft. 9200 Mosonmagyaróvár, Erkel F. u. 10.

• Szaktanácsadás

• Pályázati menedzsement

• Könyvelés

• Gazdaságoptimalizálás



Naturalma és Hipp együttműködés

A Holland Alma Kft. és partnerei által létrehozott Naturalma Zrt. május 30-án Csobádon tartotta szakmai programmal gazdagított éves közgyűlését. A zrt. tulajdonosai a Naturalma igazgatósági tagjaitól, valamint a Hipp Magyarország képviselőjétől és a Naturalma Zrt. szaktanácsadójától kaptak hasznos információkat.



A szakmai programot *dr. Cehla Béla*, a Naturalma Zrt. cégvezetője vezette fel, aki az éves beszámoló mellett előrevetítette a zrt. 2019-es terveit és legfontosabb feladatait. Beszámolt a tagok által Luna, Sirius, Orion, Red Topaz, Rozela fajtákból létrehozott új almaültetvény termőfelület alakulásáról és a piaci viszonyok változásáról; valamint elmondta, hogy az előzetes termésbecslések alapján az idén várhatóan milyen hozamok értékesítéséhez tud a szervezet segítséget nyújtani.

A program folytatásaként *Babicz Szabolcs*, a Holland Alma Kft. Gyümölcsfaiskola vezetőjének képes beszámolója következett, melyben a különböző gyümölcsfajok fajtaújdonosságai kerültek bemutatásra. A faiskolavezető ezen kívül az új telepítések eredését és fejlődését segítő előadást tartott, melyben bemutatta a gyümölcsoltványok telepítésének helyes gyakorlatát.

A tagok legnagyobb érdeklődésére *Pesti Zoltán* előadása tartott számot. A Hipp Magyarország Kft. frissáru beszerzője az alábbiakról számolt be.

A Hipp családi vállalkozásként évente több száz millió üveg bébiéltelt gyárt és forgalmaz Európában, illetve Ázsiában. Ezen üveges termékek bio gyümölcs, zöldség és gabona alapanyagokból állnak össze. A Németországban, Magyarországon és Oroszországban előállított bio, üveges bébiételek mellett Ausztriában jelentős mennyiségű alutasakos bio terméket is állítanak elő. Legfontosabb alapanyaguk az alma, a sárgarépa és a sütőtök. Ezért fontos a Hipp számára, hogy megfelelő bio alma termelői bázist tudjon maga

mögött. Négy évvel ezelőtt éppen ezért lépett kapcsolatba a Hipp és a Naturalma. A Naturalma számos olyan betegség-ellenálló alma fajtaújdonossággal rendelkezik, melyekkel a bio termelés alacsonyabb ráfordítási szinten és biztonságosabban valósítható meg. Ezen kívül még a termelőket is igyekszik egységes technológiai ajánlással és tanácsadással kiszolgálni. A Hipp 2017-ben és 2018-ban több rezisztens sárga almafajtából készített fajtatiszta kísérleti terméket. Több, mint 10 almafajtán végzett vizsgálatok alapján arra jutottak, hogy számukra leginkább a Luna, Sirius és Orion fajták a megfelelőek.

A Hipp által támasztott követelmény, hogy az alma világos gyümölcshúsú legyen, magas legyen a cukortartalom, ugyanakkor legyen mellette megfelelő savtartalom is, valamint jó legyen a fajták technológiatűrése, azaz megfelelő konzisztenciájú pépes bébiéltelt lehessen belőle készíteni. A laborvizsgálatok és a próbagyártás mellett nagy létszámú teszten szubjektív értékelést is tartottak a fajták között, ahol a sárga színű Naturalma fajták szintén kiválóan teljesítettek. Fontos az is, hogy a feldolgozott termék lassan oxidálódjon, ne barnuljon. A hagyományos Morgenduft és Golden fajtákra alapozott termelésről a Hipp fokozatosan új fajtákra kíván áttérni. Ennek érdekében létrehozták a OBST 2.0 programjukat, melynek célja, hogy a legjobb, rezisztens, magas cukortartalmú, nehezen oxidálódó, a technológiának leginkább megfelelő fajtákkal és a legjobb termelőkkel állítsassák elő a szükséges friss alma alapanyagot. A program érdekében a Hipp 2020 ősztől kezdve saját maga is hoz létre Naturalma ültetvényfelületet Luna, Sirius, és Orion fajtákból.



Sirius – szállításra készen



Pesti Zoltán érdekes tényeket közölt a szubjektív fajtabírálatokról is. A Luna fajtát a legtöbbször nagyon édes, alig savas, nagyon gyümölcsös és ízletes jelzőkkel jellemezték, míg a Sirius a legízletesebb, legvilágosabb húsú az Orion, a nagyon gyümölcsös édes jelzőket kapta. Bizonyos egyéb fajták azért estek ki, mert vagy beltartalmi értékük nem volt megfelelő („édes, de unalmas” jellemzést kaptak), vagy túlságosan magas volt a savtartalmuk, vagy az ipari feldolgozás után nem rendelkeztek megfelelő konzisztenciával.

A Hipp Magyarország képviselője termelői kérdésre azt válaszolta, hogy a Hipp saját ültetvényfelületének hozama messze nem elégíti ki a Hipp friss áru igényeit, ezért nem versenytársként, hanem partnerként tekintenek a Naturalma termelőkre, akik megfelelő mennyiségű és minőségű almával tudják kielégíteni a bio alapanyag iránti igényt.

A program szakmai részét Kaponyás Ilona előadása zárta. A Naturalma Zrt. termelőket segítő szaktanácsadója a konvencionális és bio alma növényvédelmi és tápanyag-gazdálkodási technológiáiról beszélt. Prezentációjában rávilágított, hogy sok esetben miért eredményesebbek a bio növényvédelmet folytató termelők a hagyományos növényvédelmi technológiát használó társaiknál. Sok más gyakorlati szempontból hasznos aktuális tanács mellett elmondta például, hogy a vegetáció korai szakaszában, a konvencionális növényvédelemben használt ditiokarbamátok nem csak a gombák ellen hatékonyak, hanem sajnos a ragadozóatka populációt is gyérítik, ami később atkaproblémához vezethet a gyümölcsösökben.

A szaktanácsadó további mondandójában sok más egyéb mellett a tápanyag-gazdálkodás és a megfelelően alkalmazott agrotechnika komplexitásáról, az ionantagonizmusról, valamint a különböző termőhelyek talajtípusainak specifikumait is említette.

A Naturalma Zrt., valamint a vele szoros együttműködő Holland Alma Kft. Gyümölcsfaiskola az idei évben számos alkalommal tart nyilvános ismeretterjesztő fórumokat, ahová nem csak a zrt. tagságát várják. Ha szeretne jelen lenni ezeken a rendezvényeken, nincs más dolga, mint a hollandalma.hu oldalon regisztrálni a faiskola hírlevelére.

Azok a termelők, akik szeretnének részt venni a Naturalma Zrt. és Hipp Magyarország Kft. által generált programban, keressék a Naturalma Zrt. vagy Holland Alma Kft. munkatársait.



Holland Alma Kft.
Gyümölcsfaiskola

ALMA
KÖRTE
BIRS
MEGGY
CSERESZNYE
KAJSZIBARACK
ŐSZIBARACK

NATURALMA®
FAJTÁK

Rozela®	Az attraktív gyümölcsözön
Red Topaz®	A biotermesztés alapja
Sirius®	Az ízharmonia
Luna®	A jól tárolható
Orion®	A különleges cukoraroma

SZILVA FAJTÁK
Topend Plus®
Jofela®
Cacanska Lapotica
Cacanska Rodna
Stanley
Bluefree
President

Elérhetőségek:
Holland Alma Kft.
Gyümölcsfaiskola

Székhely: H-4375 Pálcse, Rózsa tanya
Telephely: H-3848 Csobád, Faiskola liget
Telefon: +36 42/280 388, Mobil: +36 30/278 1598
Fax: +36 42/280 363, E-mail: info@hollandalma.hu

www.hollandalma.hu • www.naturalma.eu

GREEN MIRACLE

Napégés és hősokk elleni védelem „folyékony tükörrel”

Már almában is!

Az évtizedek óta tartó globális felmelegedés hatásait mindannyian érezzük a Földön. Olvadnak a sarki jégtakarók, enyhébbek a telek, ugyanakkor egyre forróbbá válnak a nyarak a mérsékelt égövben, így hazánkban is. A forró, aszályos nyár negatív hatását a termesztett növényeink is elszenvedik, akár csak mi emberek, de a növények védekezési lehetőségei korlátozottak (viaszképződés, levélsodródás). A forró nyári napokon a napsugárzás következtében fellépő hősokk és napégés a két legfontosabb káros hatás, mely eltérő spektrumú sugárzások eredménye.



Súlyos napégés tünet almán

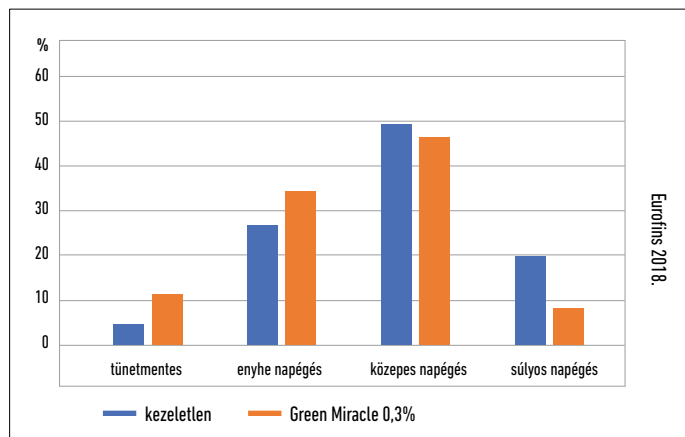
A nagy értékű növényeket ért káros napsugárzás ellen egyre inkább szükséges védekezni, de a természetstechnológia megválasztása csak bizonyos körülmények esetén adhat elegendő védelmet. Ilyenek a jég-hálával fedett almaültetvények, ahol a háló alatt lévő fákat 10–15%-kal kevesebb napfény éri. Az utóbbi években már a jég-háló alatt is megjelentek a napégés tünetei nyár végén, főleg a Golden fajta esetében és a hősokk is érezhető kárt okoz ezekben az ültetvényekben is.

Technikailag a legegyszerűbb védekezési eljárás a napégés és a hősokk ellen a növények bevonása speciális fényvisszaverő anyaggal. A **Sumi Agro Hungary Kft.** 2018-ban hozta forgalomba a **GREEN MIRACLE** nevű speciális növénykondicionáló készítményt, amely segítséget nyújt a növényeknek az intenzív napsugárzás elviseléséhez. A **GREEN MIRACLE 0,3%-os koncentrációban** kipermetezve zsíralkohol hatóanyaga révén vékony tükörszerű filmbevonatot képez a növények felületén, mely nem akadályozza a növényi légzést, viszont nagymértékben visszaveri a káros IR- és UV-sugarakat. Ennek következtében csökken a növények hőmérséklete és légzése, mert a növényeknek kevesebbet kell a hűtésükre vizet és energiát fordítani. Normál sztómaaktivitás mellett akár 35–40%-kal is képes csökkenteni a növények vízfelhasználását, a transpirációt. A lignifikáció mértékét is jelentősen csökkenti. Hatására kevesebb és vékonyabb lignin szálak képződnek, a termés zsebébb marad. Ez különösen zöldbab, zöldborsó és csemegekukorica esetén értéknövelő tényező. A kezelés a termés piaccsökkentését növeli és a tárolhatóságát javítja. További hatása, hogy a növények számára a hasznos sugarakat szórt fénné alakítja át, ami segíti a hatékonyabb fotoszintézist. A termék kalciumot vagy kaolint nem tartalmaz, ezért a termés felületét nem szennyezi, azon látható nyomot nem hagy.

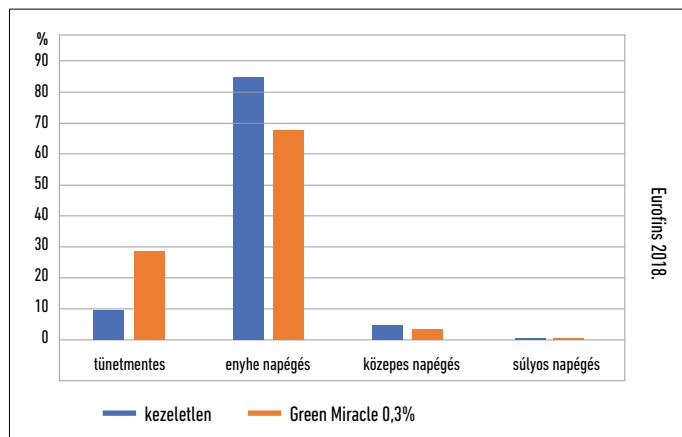
A Napból érkező infravörös (IR) sugárzás frekvenciája 780 nanométer és 1 mm között található. Az emberi szem nem képes fényként érzékelni, viszont az élőlények bőrszöveti sejtjeiben lévő idegek hősugárnak érzékelik. A növényeket ért infravörös sugarak növelik azok belső hőmérsékletét, ami egy szint fölött már káros hatású, ezt nevezzük hősokknak. A növényélettani folyamatok kedvezőtlen irányba tolódnak el, a cukrok, fehérjék beépülése lelassul, mert a növény az energiát a hűtésre fordítja.

A szintén a Napból érkező ultraibolya (UV) sugarak közül az UV-B a veszélyesebb, amely sejtroncsoló hatású és nekrozist, napégést okoz. A természetesen kialakuló napégés közvetlen minőségi kárt okoz, de a növények levelein kialakuló napégés közvetetten mennyiségi termésvesztést is eredményez. A napégés és a hősokk együttesen 5–30% kárt okozhat a termesztés során növényfajtoktól függően, amely intenzív gyümölcsstermesztés esetén több százezer forintos kárt is eredményezhet.

1. grafikon: a napégés gyakorisága a napos oldalon



2. grafikon: a napégés gyakorisága az árnyékos oldalon



A GREEN MIRACLE felhasználása 2018-ban, a bevezetés évében csak zöldségkultúrákban volt engedélyezett. A zöldségfélék közül különösen kitettek a perzselésnek és a hősokknak a homoktalajon termesztett növények, pl. dinnyefélék, paprikafélék, melyek levélszáradással és a termés megégetésével reagálnak. Az intenzív, fekete fóliás termesztés tovább növeli a napsugárzás kedvezőtlen hatását.

2018-ban engedélyezési vizsgálatok történtek almakultúrában Red Jonaprince fajtában Szigetbecsén egy intenzív ültetvényben. Az Eurofins által végzett vizsgálat során a Green Miracle növénykon-dicionálót 0,3%-os dózisban július 6. és augusztus 17. között 7 alkalommal juttatták ki. A permetlé mennyisége 700 l/ha volt minden alkalommal. Az augusztus végi értékeléskor vizsgálták a napégett gyümölcsök arányát. A Green Miracle 0,3%-os dózisban kijuttatva szignifikánsan csökkentette a napégett gyümölcsök arányát a gyümölcsfák napos és részben árnyékos oldalán. A permetezés hatására jelentősen több volt a napégestől mentes vagy enyhén napégett gyümölcsök aránya a kezeletlen fákön lévő gyümölcsökhöz képest.

A GREEN MIRACLE kijuttatása almában 0,3%-os dózisban általánosan július közepétől szükséges, de különösen indokolt megelőző jelleggel, ha a meteorológiai szolgálat hőségriadót rendel el. Hosszan tartó intenzív napsugárzás esetén a kezelést 7-10 naponta célszerű megismételni.

A GREEN MIRACLE következetes használata almában ÖNNEK is nagyobb termést és jobb minőséget fog eredményezni még forró nyári időjárás esetén is!



Simon Zoltán
mérnök-üzletkötő
Sumi Agro Hungary Kft.

• **MEZŐGAZDASÁGI GÉP- ÉS ALKATRÉSZ-ÉRTÉKESÍTÉS.**

• **JOHN DEERE ALKATRÉSZEK RAKTÁRRÓL, RÖVID SZÁLLÍTÁSI HATÁRIDŐVEL.**

Továbbá Claas, Case, Steyer, Kuhn, Lemken, Deutz, Pöttinger stb. alkatrészek, kenőanyagok forgalmazása.

TELJES KÖRŰ SZERVIZSZOLGÁLTATÁS ÉS GÉPJAVÍTÁS.





AGRO-JD TECHNIKA KFT.

» 9024 Győr, Honvéd u. 7. » E-mail: jdtechnika@jdtechnika.hu

» Tel.: +36-96/411-506, +36-20/921-1460

JÚLIUSI MÜTHING VÁSÁR

10% KEDVEZMÉNY
AZ AKCIÓBAN RÉSZTVEVŐ
MÜTHING MULCSOZÓKRA



RÉSZLETEKÉRT KERESSE SZAKÉRTŐ KOLLÉGÁNKAT:
TELEFON: +36 30 849 8533 | WWW.MUTHING.HU

Müthing



Knowledge grows

Yara tápanyagellátási megoldások



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.

yara.hu | yaravita.hu



Knowledge grows

A célzott lombtrágyázás jelentősége gyümölcsösökben

A szüret közeledtével az egyik legfontosabb szempont a gyümölcs piaci értékének növelése. Ilyenkor a tárolhatóságra, a termésszíneződés-, valamint az íz- és beltartalmi értékek javítására kell koncentrálnunk. Az egyes elemek fontos szerepet játszanak a gyümölcs ezen jellemzőinek megfelelő kialakulásában, az esetleges hiányok pedig rontják a piaci értéket. A megfelelő mennyiségű és minőségű termés eléréséhez a Yara termékei jelentik a legjobb megoldást a lombtrágyázásban.

A YaraVita termékcsaládunk kínálatából a következő lombtrágyákat ajánlom termelőink figyelmébe a cél elérése érdekében:

Cink pótlására a **YaraVita Zintrac** (700 g Zn/l) a jó technológiai megoldás 0,5–1 l/ha dózisban.

A mangán, a magnézium, és a kalcium pótlására **YaraVita Mantrac** (500 g Mn/l), **YaraVita Magtrac** (500 g MgO/l), illetve **YaraVita Stopit** (224 g CaO/l) a Yara termékjavaslata. A mangánt tartalmazó lombtrágyánkat a golden fajtakörnél a korai lombhullás megelőzésére megelőző jelleggel legalább két-három alkalommal javasolt alkalmazni 0,5 l/ha dózisban. A magnéziumot tartalmazó lombtrágyát lehetőség szerint 2 alkalommal juttassuk ki 3–4 l/ha dózisban.

A kalcium nagyon fontos tápelem a gyümölcs számára. A súlyos terméskiesést okozó kalciumhiány megelőzése a kötődéstől aktuális. Kultúrától, fajtától, függően akár 4–8 alkalommal is célszerű elvégezni a kezelést. Kalciumot tartalmazó termékünk a **YaraVita Stopit** (224 g CaO/l), melyből hektáronként 5–7 litert javasolt kijuttatni.

A száraz anyag, a szín, valamint a szállíthatóság fokozására egy folyékony, magas káliumtartalmú lombtrágyát ajánlunk. Ez a **YaraVita Safe K** (500 g/l K₂O). Hektár dózisa 5 liter.

Növény-specifikus termékünk a **YaraVita Frutrel**, mely nagyon népszerű a gyümölcsstermesztők körében. A YaraVita Frutrel literenként tartalmaz 69 g N-t, 240 g P₂O₅-t, 280 g CaO-t, 100 g MgO-t, 20 g B-t és 40 g Zn-t. Ez a lombtrágya a termő növényeket segíti a jó kötődés kialakulásában, az erős vegetatív fejlődésben, valamint a stresszhelyzetek átvészelésében végig a vegetáció során, egészen az érésig. Általunk javasolt dózisa: 5 l/ha.

Speciális termékünk, a **YaraVita Seniphos** tartalmaz 39 g N-t, 310 g P₂O₅-t és 56 g CaO-t literenként, ami a szüret előtti színeződés segítésére használható piros fajtáknál. A kezeléseket a feldőszín megjelenésekor kell elvégezni, melyet 10 nap múlva a jobb

hatás érdekében célszerű megismételni és önmagában kijuttatni. Hektáronként 10 literrel érhetünk el jó eredményt.

A termékek magas hatóanyag-tartalommal rendelkeznek és a konkurens termékekhez viszonyítva kedvező az ár-érték arányuk, ezért a technológiába való beillesztésüknek nem csak szakmai indokai vannak. Nagyon fontos, hogy nézzük meg, mennyi hatóanyagot veszünk a pénzünkért.

A lombtrágyázás előnyei:

- A kis mennyiség is viszonylag egyenletesen kijuttatható.
- A felhasznált adagokhoz képest relatív hatékonyságuk nagyobb.
- A növényvédelmi munkákkal egy menetben elvégezhető.
- Nagyon jók a termékeink ár-érték aránya, hektárköltsége.

Néhány hasznos tanács lombtrágyázáskor:

- Fontos a technológiai fegyelem betartása.
- Erős sugárzás és fiatal állomány esetén az alacsonyabb dózist válasszuk.
- 24 °C felett ne alkalmazzuk.
- Lombtrágyázás előtt keverési próbát kell végezni, ahol általános szabály, hogy először a lombtrágyát keverjük be, és utána a növényvédő szert.
- A minimális lémenység 400–1000 l/ha, ezt 7–10 naponként célszerű kijuttatni.
- A hatékonyságot a nagyobb cseppmérettel lehet fokozni.
- A lombtrágya bizalmi termék, csak a minőség iránt elkötelezett gyártó termékeit használja.

Lombtrágyáink keverhetőségével kapcsolatban használják a tankmix.com weboldalt, vagy a TankmixIT mobilalkalmazást. Kérdés esetén a Yara szaktanácsadói állnak rendelkezésre, akiknek az elérhetőségei a yara.hu weboldalunkon megtalálhatóak.

Kovács András szaktanácsadó, Yara
+36 30 689 8095

SZÁNTÓFÖLDI BEMUTATÓK

Az idei évben négy különböző helyszínen vártuk termelő partnereinket, hogy együtt áttekintsük az idei év kihívásaira adott válaszainkat a szántóföldi kultúrákban. A bemutatók jó alkalmat kínáltak arra, hogy bemutassuk a partnereinknek a jelenlegi és jövőben várható megoldásainkat.

Első helyszínünkön, *Beleden* az **új repce fajtasorunk** bemutatásával kezdtünk, ahol 9 hibridet mutattunk be. Legnagyobb meglepedésünkre, szép, egyöntetű állományokat láthattunk. Őszi búzában a Systiva® csávázószer hatékonyságára fókuszáltunk rendkívül erős lisztharmat és vörösrózsa fertőzés mellett. Az önállóan felhasznált Systiva® hatékonysága a hagyományos csávázáshoz képest még a bemutató idején (virágzás vége állapotban) is szembetűnő



volt. Ezenfelül a meghívott partnerek meggyőződhetek arról is, hogy a Systiva® csávázószerrel kezelt állományra a kalászosítás kezdetén kipermetezett Priaxor® betegség elleni hatékonysága kiváló volt. E parcellák egészségi állapota megegyező, illetve kissé még jobb is volt, mint a 2-3 nóduszban kijuttatott Tango® Star és kalászosítás kezdetén kijuttatott Priaxor® kezelésé. A búzakísérletek bemutatásának végén Németh Balázs, a BASF fejlesztőmérnöke kitért a Priaxor® időzítési kísérleteire is, ahol azt vizsgáltuk, hogy mely stádiumban a leghatékonyabb a kijuttatott Priaxor®. Szemmel láthatóan is bebizonyosodott, hogy a zászlóslevél kiterülése-kalászosítás kezdete időpontban kijuttatott kezelés során a legegészségesebb az állomány, ekkor tudtuk a legtovább zölden és fertőzésmentesen tartani a zászlóslevelet, ami a terméskepződés szempontjából legfontosabb levélszint.



Egy másik helyszínünkön, *Ongán* a **repce termesztés** volt a középpontban, itt 11 hibridet mutattunk be jelenlegi és jövőbeni portfóliónkból. Továbbá szó esett az egyre aktuálisabb nitrogénmenedzsmentről és az abban nyújtott változatos BASF megoldásokról is.

Kétsopronyban szintén bemutatásra került egy **búza** és egy **árpa** fajtában beállított kísérletben a Systiva®. Az alacsony fertőzési



nyomás ellenére is látszott a csak hagyományos csávázással ellátott állományhoz képest a növények jobb kondíciója, egyöntetűbb állománya. A Priaxor® időzítési kísérlet itt is bebizonyította a zászlóslevél védelmének fontosságát. Ezen a helyszínen a kukoricakísérleteinkbe is bepillantást nyerhettek a termelők. Hagományos hibrideken a Jumbo® Stomp® csomag posztemergens gyomirtó hatékonyságáról és

a permetezés után kelő egyéves egyszikű gyomok elleni hatásáról, míg a Duo® kukoricában a Focus® Ultra + Callam® évelő és egyéves egy-, illetve kétszikű gyomok elleni használatának eredményéről győződhetett meg a közönség. Végül, de nem utolsósorban napraforgóban a Pulsar®, illetve a Pulsar® Plus és Spectrum® használatának különbségeit láthatták, ahol egyértelműen látszott a Spectrum® kiemelkedő hatása.

A szántóföldi bemutatók sorát a **szekszárdi rendezvény** zárta, ahol kiemelkedően szép 9 hibrides repce fajtasor várta az oda látogatókat. Búzában és árpában itt is más volt a fertőzési helyzet. Búzában a Systiva®, illetve a Priaxor® hatékonyságát egy éppen felfutóban lévő erős rozsdafertőzésben mutathatta meg, míg **őszi árpában** a lisztharmat, **tavaszi árpában** a hálózatos levélfoltosság jelentett problémát a kezeletlen területeken.



BASF Agrodívizó



KARINTIA JAMBOREE a komplexitás jegyében

Hagyományteremtő céllal Rábahídvégen rendezték meg az I. Karintia Jamboree-t. A rendkívül tartalmas szakmai napon a Pannon régióra nemesített kalászos fajták bemutatója mellett a növényvédelem és tápanyagpótlás kérdéseire kaptunk választ a rendező partnercégek jóvoltából, továbbá a gyakorlati gépbemutatón és precíziós gazdálkodáson túl az agrártámogatás és klímaváltozás témakörök kerültek fókuszba.



A Karintia Road Show-kon szerzett tapasztalatok alapján a főszervező Karintia Kft. cégvezetője, **Bene Zoltán** kihangsúlyozta: nagy az igény a gazdák részéről az éppen aktuális, őket foglalkoztató agrártémák boncolgatására, ezért két kerekasztal-beszélgetéssel is fűszerezték a programot. A rendezvény célja kapcsán a komplexitást emelte ki a cégvezető, hiszen egy gazdaság sikeréhez elengedhetetlen a sokrétű gazdálkodói gondolkodás megléte, legyen szó kis-, közepes-, vagy nagyméretű gazdaságról. E szerteágazó gondolkodás hiánya vetül a termelési szintek alakulására is. **Dr. Gyuricza Csaba** rámutatott, a rendszerváltás előtti terméseredményeket addig nem is fogjuk tudni elérni, amíg pl. a kijuttatott tápanyag mennyisége mindössze harmada a 90-es évek tápanyag-felhasználás mennyiségének. A szétaprózódott birtokszerkezet, a kellő szaktudás hiánya (a mezőgazdasági tevékenységet végzők kevesebb, mint 10% rendelkezik felsőfokú szakirányú végzettséggel), vagy a jogtisztá vetőmag használatának alacsony aránya (20-30%) hozzájárulnak az egy helyben topogáshoz. **Borsiczky István**, a precíziós gazdálkodás egyik hazai vezéregyénisége hozzátette: Rendelkezésünkre áll a technika, de az okszerű használat hiányzik a rendszerszemléletű megközelítés elemei közül. Csontról kiszáradt területek, ész nélküli 20 km/h vetések – az időhiányra való hivatkozással, egyenletlen magágyak és változó vetésmélység. Ezeket kell kiküszöbölnünk, vagyis az alkalmazott technológiánkat kell a megfelelő szintre hozni ahhoz, hogy a jó minőségű vetőmagokból kihozassuk a potenciált, mindezt megfejtelve a precíziós technológia végtelen finomságával, mérésekkel, optimalizálással.

Az őszi kalászos fajtaválasztás időszakában vagyunk, a Karintia kalászos fajtábemutatón látottakról számolunk be részletesebben.

A vasvári székhelyű Karintia Kft. bőtermő és prémium őszi és tavaszi vetőmagokat szaporít, dolgoz fel és forgalmaz, az egyik legnagyobb svájci-ausztriai kereskedőház, az Agrarcommerz AG–Mauthner Csoport érdekeltségi körébe tartozik. A csoport részeként működő probstdorfi nemesítőházban célirányosan a pannon régióra nemesítenek többek között kalászos fajtákat, amelyek hazai forgalmazója a Karintia Kft.

A piaci igényeket szem előtt tartva jelenleg két fő vonalon fut az őszi búza nemesítése bőtermő, illetve prémium fajták vonatkozásában, amely egyben örök dilemmát is jelent a hazai búzatermelők számára. A Karintia mindkettőt, a prémium és bőtermő fajták beépítését is javasolja a termesztési portfólióba, így a legkisebb veszteséget realizálva lehet alkalmazkodni az állandó piaci kitettséghez – hívta fel a figyelmet **Fejes Vilmos**, a cég vetőmag üzletág vezetője.

A bőtermő szegmensben az euro minőséget elérő **REBELL**, a későn lekerülő elővetemény után javasolt **PEDRO**, a legkorábbi vetésre ajánlott **BALATON** és a kedvező évjáratokban malmi minőséget produkálni képes **BAROK** szerepel.

A bőtermő őszi búza fajták esetében a nemesítők legfőbb célja a termésstabilitással párosuló kiemelkedő termésátlag. Legismertebb közülük a 10 tonnás fajtaként elhíresült és méltán népszerű, többszörös NAK-termésgyőztes **BALATON**. A „szálkás **BALATON**”-ként emlegetett, bő termést adó **GAUDIO** koraiságában

és termés potenciálban az előbb említett fajta versenytársa, viszont minőségben a **BALATON** étkezési minőségét is képes felülmúlni. Szálkás kalászaival a vadnyomások területeken is nagyobb biztonsággal termesztethető.

A **prémium** minőségű őszi búza fajták a legmagasabb minőségi követelményeket támasztó olaszországi és az ausztriai malmok igényeit is kielégítik. Ide sorolhatók a **TOPKAPI**, **MAURIZIO**, **MIDAS**, **ADESSO** és **FULVIO** fajták. A tavalyi évben debütáló **TOPKAPI**-t azoknak ajánlják, akik extenzív körülmények között is stabilan magas mennyiséget kívánnak termelni B1-A2 malmi minőség mellett. „Prémium a négyzetben”, így hirdeti a Karintia az **ADESSO**-t, amely rendkívül magas fehérjetartalommal és sütőipari értékekkel rendelkező fajta.

A Karintia évek óta egyre nagyobb volumenben vásárol fel sörárpa termést, 2018-tól az európai malátázóknál belistázott, bőtermő 2 soros, új genetikájú **AXIOMA** őszi sörárpával léptek piacra. Nagy kereslet várható idén is az **ALORA** hatsoros bőtermő takarmányárpa fajtájukra, a népszerű, bőtermő **POLEGO** tritikáléjuknak pedig méltó utódja lehet az ígéretes **KAULOS** tritikálé. Az Ausztriában piacvezető **AURADUR** őszi durumbúza iránt évről évre töretlenül növekszik a kereslet. Minek köszönhető a népszerűség? A 2 millió tonnát felvásárló olaszországi durum malmok nagyon kényesek a minőségre és a fajtákra. Az **AURADURRA** jellemző egyedi pigmentáció és üvegeesség a legmagasabb minőségi elvárásokat is teljesíti. Egyre inkább keresi az európai piac a kemény búzát, amit a lágy búzához képest jelentős árkülönbséggel meg is fizet.



Új fajták, új célpiacok a Gabonakutatónál

Gazdag kalászos portfólióját, újdonságait, továbbá repcekínálatát vonultatta fel idei fajtabemutató rendezvénysorozatán a szegedi Gabonakutató Nonprofit Kft.



Wágner József

A nagy múltú, idén 95. életévét betöltő kutató-nemesítő vállalat nemcsak a legjelentősebb szántóföldi kultúrák nemesítésének hazai éllovasaként tevékenykedik, hanem széles körű azon növényfajok listája is (tritikálé, cirok, árpa, zab, olajlen, köles, mohar, pohánka), amelyek bevonva a köztermesztésbe, komoly szerepet tölthetnek be mind termesztési, mind termékbiztonsági, mind pedig eredményességi szempontból. Ezenfelül humán élelmiszer tekintetében is kiemelt jelentőséggel bírnak, az alternatív növények beintegrálhatóak ugyanis a teljes élelmiszerláncba, az egészségre gyakorolt hatásuk okán felülmúlhatják a jelenleg piacon elérhető késztermékeket – hangsúlyozta köszöntőjében Wágner József, a Gabonakutató frissen kinevezett ügyvezető igazgatója. Kiemelte, a vállalati struktúra, a kutatás, és a portfólió kialakítás területén két évvel ezelőtt elindított változtatások során egy eredményorientált szervezet képe látszik kirajzolódni a Gabonakutatónál. Vezetésével a cél továbbra is az, hogy a piaci igényeket tudatosan építsék be a nemesítési programokba, illetve a kutatóknál felhalmozódott, széttagolt információk kereskedelmi szempontok alapján kerüljenek összegzésre. Az új piaci lehetőségek felkutatásával – és itt visszautalt az alternatív növények szerepére – a sütőipari felhasználás szegmensében nyitnak új területek felé.



FAJTAKÍNÁLAT KALÁSZOSBAN

Az idei év a téli-tavaszi szárazság okán a kritikus évek közé tartozik a búzatermesztés szempontjából. A búza nagy része főként az alföldi régióban csak januárban-februárban kelt ki, ezt követte a „szárcsökkentő technológiának” is beillő száraz időszak, amelynek következtében a vártnál 10–20 cm-rel alacsonyabbak az állományok. Jellemzően, mondhatni országszerte elmaradtak a preventív növényvédelmi beavatkozások, ezekben az állományokban számítani lehet a kalászbetegségekre, levélrozsda, főként azoknál a fajtáknál, amelyek érzékenyek bizonyos betegségekre. Szegedi vonatkozásban természetesen vannak genetikák, amelyek betegség-ellenállóak, mint például a GK Körös, a GK Szilárd, a GK Arató, vagy a GK Pilis..

Egy-egy fajta kedvező megítélését és köztermesztési pozícióját leginkább a hivatalos vetőmag-szaporításokban elfoglalt helye alapján lehet megítélni. Az őszi búza szaporítási rangsorában a **GK Csillag**, a **GK Békés** és a **GK Körös** jelentős pozíciót töltenek be, a köztermesztés igényli ezek vetőmagját. Az utóbbi évek termelői elvárásainak megfelelően meghatározó területi aránnyal van jelen a pár év alatt jelentős területi növekedést elért **GK Arató** fajta is. A szintén pár évvel ezelőtt minősített, javító minőségű **GK Bakony**, és a stabil terméshozamokkal rendelkező **GK Bagó** is mindinkább meghatározó lehet a köztermesztésben, ez mondható el a tritikálék esetében a **GK Szemes** mellett a **GK Maros** fajtákról is, valamint durumbúza esetében a **GK Julidurról**, amely a **GK Bétadur** mellett ma már jelentős érdeklődéssel bír itthon és külföldön egyaránt – összegezte a fajtakínálatot Beke Béla nemesítő. A jó fajta éven át bizonyítja a köztermesztésben, hogy érdemes termesztetni, mert megbízható, kiválóan alkalmazkodik az eltérő környezeti viszonyokhoz – mint talaj, éghajlat és termesztéstechnológia –, a végtermékre van piaci igény, összességében tehát évjárattól

függetlenül stabil és kiszámítható. Az előzőeknek megfelelően ebbe a fajtacsoportba sorolható a **GK Csillag**, ami már több mint egy évtizede tartja pozícióját, és az egyik legnagyobb területen termesztett hazai fajtánk – tette hozzá a nemesítő.

ÚJ KALÁSZOS FAJTÁK

Az idei évben bevezetésre kerülő új szegedi fajták a **GK Aréna** őszi árpa, a **GK Temes** tritikálé, és két új minősítésű őszi búza, a **GK Zete** és a **GK Magvető**, melyek jó termőképességű malmai búzákat. Továbbá a kiváló bokrosodó képességű, bőtermő őszi zab **GK Arany**, valamint a mind nagyobb szerepet kapó tönkölybúza, a **GK Fehér** is bővíti idei portfóliójukat.

A repcefajta-választási időszak derekán a Gabonakutató két hibrid repcét, a **GK Csengét** és a **GK Rékát** emelték ki, mely hibridek kiváló választásnak bizonyulnak az intenzív technológiákhoz, választ adnak a változó környezet adta kihívásokra is. Ugyanakkor a télállóságuk és alkalmazkodóképességük miatt a gyengébb területeken gazdálkodóknak is jó választást jelentenek. Mindkét hibrid gyors kezdeti fejlődésű, és az esetleges tőszámcsökkenést is jól kompenzálják. Termőképességük intenzív technológia mellett nagyüzemben is meghaladja az 5 tonnát hektáronként, olajtartalmuk 46–48%. Erukasav mentesek, glükózinolát tartalmuk mindössze 12–18 mikromol/g. A középérésű **GK Csenge** az átlagtól alacsonyabb, kiváló kompenzáló képességű, elsősorban intenzív technológia mellett ajánlott. A szintén középérésű **GK Réka** termésszabotázása kiváló, a fontosabb repcebetegségekkel szemben, mint a foma és a szklerotínia kevésbé fogékony. Akár közepes termőhelyen és technológiával is sikeresen termesztethető.

Bayer Farmok 2019

innovatív növényvédelmi és vetőmag megoldások

„Az emberiséget elegendő és biztonságos táplálékkal ellátni rendkívül nagy kihívás. Növényvédelem hiányában a károsítók élelmiszerünk és élelmiszer alapanyagaink 30 százalékát pusztítanák el. A Bayer egyik legfontosabb célkitűzése az innovatív megoldások fejlesztése a fenntarthatóság jegyében és az ökológiai lábnyomunk csökkentése” – mondta a Bayer Farmok helyszínein elhangzott videóüzenetében Kyster Angéla, a Bayer Crop Science magyarországi és alpok-adriai régió üzletágvezetője. Az ország négy pontján rendezett Bayer Farm bemutatókon teljes képet kaptunk az idei évjárat növényvédelmi kihívásairól, valamint a Bayer megoldások hatékonyságáról.

KALÁSZOSOKBAN ISMÉT A PREVENTÍV VÉDEKEZÉSNEK VOLT NAGY SZEREPE



Aki elmulasztotta a preventív védekezést a tavasz elején (az aszályos, száraz időszakban) a kalászos betegségek ellen, különböző kórtani problémákkal szembesül aratás előtt – hangsúlyozta Győrön

Csorba Csaba kalászos termékmenedzser. A kísérleti helyszínen szemléje során láthattuk, hogy a félig zöld árpaállományban, illetve a még teljesen zöld búzaállományban a zászóláslevelek a kezeletlen parcellákon fertőzöttek voltak. Barna rozsda, vörös rozsda, szeptória, továbbá lisztharmatfertőzés volt dokumentálható a területeken. Látványos volt, nemcsak a győri, hanem a békéscsabai, szihalmi és sárbogárdi helyszíneken is, hogy a kalászvédelem elmulasztása komoly fuzáriumfertőzést eredményezett az állományokban. Jól szemlélteti a csapadékos május hatását, hogy Békés megyében eddig még sosem tapasztalt fuzáriumfertőzést véltek felfedezni árpában. A szakember hangsúlyozta, a következő években a

hatóanyag-kivonások következtében a megszűnő triazolok szerepét egy új hatóanyag-csoport (az ún. SDHI – szukcinát-dehidrogénáz inhibitorok vagy gátlók) tagjai vehetik át, s ezek alkotják majd a gabona gombaölő szeres védekezés gerincét. Kiemelte, a kalászos gabonatermesztésünk egyetlen esélye az egészséges, megfelelő paraméterekkel rendelkező minőségi termés előállítása. Ehhez intenzív termesztéstechnológiára van szükség, amely magában foglalja a hatékony, korszerű fungicidek okszerű alkalmazását is. A Bayer újgenerációs kalászos gombaölő szere, az **Ascra Xpro**, amely a betegségek elleni kiváló védelem mellett egyedülálló módon hat a termést meghatározó élettani folyamatokra is, alkalmazása így garantálja a jó termést és a kiváló minőséget. A három, közöttük két SDHI hatóanyagot tartalmazó készítmény valamennyi fontos gabonabetegség ellen, a zászóláslevél védelmére vethető be. Az Xpro formulációs technológia kivételes esőállóságot és zöldítő hatást, kiemelkedő hatástartamot és megnövelt stressztűrést biztosít.

INNOVÁCIÓK REPCÉBEN

A Bayer komplex ajánlattal rendelkezik repcében. A jelenlegi csúcshibrid a

DK Expansion, a DEKALB portfólió eddigi legmagasabb terméspotenciállal rendelkező hibridje, kiemelkedő olajtartalommal. Agronómiai előnyei között kiemelendő a kirobbanó kezdeti fejlődés – ami széles vetésintervallumot engedélyez a termelőnek –, a kipergés ellenállóság és a dupla fóma rezisztencia. Az innováció berkein belül a kultúra igényének megfelelő vetőmagkezelést hangsúlyozták, mint komplex, repcére specializált **három vetőmagvédelmi megoldásukat**. Ez a vetőmagsávázáson túlmutató csomag tartalmazza a Scenic Gold gombaölő szert, egy biostimulánst, amely elősegíti a foszfor felvételét a gyökér környezetébe – ami nélkülözhetetlen a kezdeti fejlődésnél –, továbbá rovarölő csávázószerezrel is kezelve van, mely védelmet nyújt a szezon eleji rovarkártévk ellen.

A repce növényvédelménél Perényi Mariann kiemelte, nagy szerepe volt a tavaszi **Propulse** gombaölő kezeléseknél, amikor a felmelegedés hatására a növények fejlődése és a kártevők betelepülése is megindult. Azért fontos ez az időzítés, mert a Propulse a **Biscaya** rovarölő szerrel keverhető, a kombináció pedig méhveszélyességi szempontból nem jelölésköteles.

-ga-



A területen csattanó maszlag, selyem-mályva, lapulevelű keserűfű, sokmagvú libaparéj jelent meg a kukoricában.

AZ ADENGÓ ÉVE VOLT KUKORICÁBAN

A preemergens kijuttatástól a késői állománykezelésig minden időzítésre több megoldást is kínál a Bayer. **Nagy Lajos** – a Bayer elismert gyomszabályozási szakértője – elmondta, a kukoricák a hideg miatt nehezen keltek ki, a gyomnövények viszont nagyszerűen érezték magukat. Az **Adengós** kezelések kiemelkedő hatékonyságot mutattak országszerte, legtöbb helyen megkapták a 40–60, vagy akár a 100 ml bemosó csapadékot. Nagy Lajos rámutatott, a tavaszi talajmunkák ellenére országosan a hagyományos kalászos vagy gabona gyomok jelentek meg a kukoricaállományokban. Virágzó galajokat, matricariákat, vagy széltippant is láttunk a területen. A klasszikus posztemergens időszak széles hatásspektrumú készítménye a **Capreno**, a késői állománykezelések jól bevált, rugalmas megoldása pedig a **Laudis**, mely a széfener technológia révén a még megkésített kezelésben is biztonságos a kukoricára.



Legjobb a hazai!
FLIEGL



Mezőgazdasági
pótkocsik széles
választéka



FÖLDÖNTÜLI ÉLMÉNY

FLIEGL Nyitott Nap
2019.09.21.
ABDA | LÉBÉNY

Mi vagyunk a Fliegl.

Fliegl Abda Kft.
H-9151 Abda, Pillingerpuszta
Tel: +36-96-553-303
sales@fliegl.hu
www.fliegl.com



Repce- és őszi búza bemutatók az IKR Agrár Kft. szervezésében

Mint a korábbi években mindig, így idén is megszerveztük repce- és őszi búza bemutatóinkat azzal a céllal, hogy termelő partnereink betekintést kaphassanak mindkét növény jelenlegi fajtaválasztékáról, és az IKR Agrár Kft. repce- és búzatermesztéshez kapcsolódó egyéb ajánlatairól, információiról.

Arra törekedtünk, hogy az ország eltérő adottságokkal rendelkező régióiban elvetett kísérletek, és az azokban szereplő fajták állapotáról minél szélesebb körűen és hitelesen adhasunk számot. Ezért a bemutatókat megelőzően valamennyi (5 repce- és 8 búza) kísérletünket megismereltük, és a látottak alapján jelöltük ki a helyszíneket. Nem volt könnyű dolgunk, mert bizony az egészen májusig tartó szárazság több kísérletünket is megviselte, így azokat választottuk ki, melyek a májusban végre megérkező első esők után a fajtákra legjellemzőbb képet mutatták. Így került sor május 30-án Fertődön az első repcebemutatóra, majd azt követően június 7-én Szihalomban a következőre, melyhez búza fajtabemutatót is társítottunk. A továbbiakban június 12-én Bácsán, 14-én Újmohácson és 19-én Biharnagybajomban rendeztünk búza-bemutatókkal egybekötött tanácskozást.

Mindenekelőtt köszönet illeti a kísérleteknek helyet adó termelőket, gazdaságokat, akik vállalkoztak az idén a szokásosnál nagyobb fajtaszámú kísérletek elvetésére, gondozására és a bemutatók előkészítésére. Az ő munkájuk és segítségük nélkül nem valósulhatna meg az a nemes célkitűzés, hogy a fajtamegismerés és azon keresztül a fajtakiválasztás felelősségteljes munkájához az érdeklődőknek segítséget nyújtunk. Ugyancsak köszönetet kell mondanunk a nemesítőházak képviselőinek, akik a vetőmagokat biztosították, és ezzel lehetőséget adtak a nemesítőműhelyekben folyó munka legújabb eredményeinek megismerésére, ezen túlmenően pedig személyes jelenlétükkel és ismertetőjükkkel aktívan részt vettek a bemutatók bonyolításában. S végül, de nem utolsósorban köszönetet kell mondanunk termelő partnereinknek, akik a sok meghirdetett rendezvény közül a miénket választották, elfogadták meghívásunkat, és minden eseményen szép számmal megjelentek. A fertődi találkozó kivételével – ahol az éppen dúló viharos időjárás miatt vetített, képes előadással tudtuk csak bemutatni a repcehibrideket, és csak a tanácskozás végén fakultatív programként mentünk ki a mezőre. A többi bemutatónk embert próbáló hőségben zajlott, ennek ellenére gazdáink kitartottak és érdeklődéssel követték az előadásokat.

A programok keretében a repce fajtásorában 11 nemesítőcég 32 hibridjét – köztük 13 vadonatúj! –, a búza fajtásorban pedig 14 nemesítőház ajánlatából, helyenként változóan 44–52 – köztük 27 első ízben szereplő – fajta bemutatására került sor.

A hibridekről, fajtákról először a nemesítők képviselői mondták el ismertetőjüket, amelyeket az IKR Agrár Kft. fejlesztést irányító szakemberei (dr. Kiss Erzsébet és Rácz Béla) a saját kísérleti tapasztalataikkal egészítettek ki. Bátran állíthatjuk, hogy ilyen gazdag fajtaválasztékkal, mint amilyennel az IKR Agrár Kft. kísérleteiben üzemi körülmények között találkozni lehetett, csak kevés van az országban, ráadásul a termelők a termés- és a minőségi (labor) eredményekhez is hozzájutnak majd a betakarítás után.

A repcekísérletekben egyenlőre nem láthattunk nagy különbségeket, mert ahogy az a túl kedvező, vagy a túlságosan kedvezőtlen (aszályos) években általános, a hibridek nem tudják igazából kibontakoztatni sem a habitusbeli, sem a terméspotenciálbeli sajátosságait. Egyelőre úgy a fertődi, mint a szihalmi kísérletben az látható, hogy a repcek bár kiegyenlítették és kompakt állományokat képeztek, kissé alacsonyabbak, kevésbé robusztusak és kevésbé elágazóak, mint egy kedvező évben. A gazdag májusi esők azonban még sokat javíthatnak a termésátlásokon, mert a szemkitelés során az ezermagtömegek növekedésével várhatóan a termés nagysága is nő. A bemutatók idején egy átlagos termésszint jósolható, de mivel a lecsökkent termőterület miatt a várható termés is jelentősen kevesebb lesz az Európai Unióban, a kereslet és a felvásárlási árak kedvező alakulására számíthatunk.

Egészen más a kép a búzakísérletekben, ahol a fajtajellemzők nagyon szépen megmutatkoztak. Szemet gyönyörködtető az a változatosság, ami az egyes fajták között habitusban – magasságban, színben, viaszosságban, levélállásban, kalászförmában – is megnyilvánul. A búzafajták általában jól keltek, de csak közepesen bokrosodtak, a száraz időjárásban kezdetben lassan növekedtek. Több helyszínen



a vetésfehérítők elszaporodása következményeként némi levélhámazást is elszenvedtek, később kalásztoltak, majd a májusi csapadék hatására erőre kapva gyors növekedésnek, fejlődésnek indultak. Általában elmondható, hogy a tavasszal jellemző levélbetegségek jóval kisebb mértékben fordultak elő – a száraz időjárás egyetlen pozitív hatásaként! –, majd a sűrű májusi esők közepette nagyon nehéz volt a kalászbetegségek elleni védekezéseket elvégezni, ezért némi fuzáriumos kalász előfordul a parcellákon az érzékenységtől/ellenálló képességtől függően. Bácsán például a poloska által már korábban megszárt kalászosokon szaporodott el másodlagos fertőzőként a fuzárium egyes fajtákon, Biharnagybajomban pedig a bemutató előtti napokban fellépő viharos, széles idő okozott némi megdőlést, de általában a búzák egészségesebbek egy átlagos évben megszokottnál. A jelenlegi állapot ígéretesnek mondható, hiszen a betakarításig hátralévő időszakban a szemek kitelése, a másodlagos kalászosok kifejlődése még sokat lendíthet a hozamokon. Természetesen a hátralévő időszakban még van miért izgulnunk, mert az esetleges káros időjárási események – viharok, jégeső, érés utáni betakarítást akadályozó esők – megdőlést, pergést, minőségromlást okozhatnak úgy a repce-, mint a búzakísérletekben egyaránt.

Az mindenképpen megnyugtató, hogy valamennyi kísérletünk a jelen állapotában értékelhetőnek látszik, így megvan az esélyünk arra, hogy sok hasznos adattal és tapasztalattal szolgáljunk majd a betakarítás után.

A fajtabemutatókkal egybekötött szakmai tanácskozáson az IKR Agrár Kft. témavezető szakemberei tájékoztatást adtak az aktualitásokról is. Lukács István, a Vetőmagkereskedelmi Ágazat igazgatója beszámolt a repce, a búza és a zöldítő növények vetőmagforgalmáról. Az értékesített fémzárolt vetőmagmennyiségek szerint

repceben 20, búzában pedig 17%-os a piaci részesedésünk. Felhívta a figyelmet a korán kezdődő repceszezonra, és biztatta a termelőket a minél korábbi vetőmag-kiválasztásra, hogy a nemesítők által meghirdetett korai kedvezményeket ki tudják használni. Ismertette az IKR Agrár Kft. saját szervezésű vetőmag-előállításában elérhető búza- és egyéb kalászosok választékát, és kitért azokra a fajtákra, melyek kizárólagosan az IKR Agrár Kft.-ben lesznek elérhetők. Felvetítette az összesített, és az adott kísérleti helyeken elért kísérleti eredményeinket, és hangsúlyozta, hogy a saját előállításra szánt fajták kiválasztása mindig a kísérleti eredmények alapján történik.

A növényvédő szer üzletág, a régióként illetékes műtrágya üzemek igazgatói, valamint a terménykereskedelmi igazgatóság jeles szakemberei – sorrendben Horváth András, Dr. Márton Lénárd, Farkas Sándor, Hutter Ádám, Fáy András, Vígh Csaba, Simon Csaba, Otrók György, Egri Lajos és Pint Tamás – értékes információkkal látták el a hallgatóságot vállalatunk egyedi növényvédő szer kínálatáról és akcióiról, a széles körű és minőségi műtrágyaválasztékáról, valamint a terményárakat befolyásoló tényezőkről, a piaci kilátásokról.

Talán túlzás nélkül mondhatjuk, hogy valamennyi szakmai találkozónk jó hangulatban, érdeklődéssel és odafigyeléssel telt, és a visszajelzések alapján arra következtethetünk, hogy aki eljött, az információkkal, szakmai elményekkel gazdagodva és hasznos beszélgetésekkel, találkozásokkal a háta mögött térhetett haza.

Számomra a bemutatóinkon szerethető legnagyobb élményt és elégedettséget a fajtaválasztékban igényező előrelépés lehetősége, valamint termelő partnereink töretlen érdeklődése és bizalma jelentette, amire a jövőben is igyekszünk válaszolni.

dr. Kiss Erzsébet
kísérleti tanácsadó
IKR Agrár Kft.




TARTÁLYRA FEL! BIZTONSÁGOSAN!



Magasban végzett munka:

- Kockázatainak feltárása
- Biztonságos megoldások kidolgozása
- Kikötési pontok meghatározása
- Egyéni zuhanásbiztonsági védőeszközök szállítása
- Oktatás



További információ!

info@gazek.com | +36 72 565 007
gazek.com | zuhanasbiztonsag.hu



Láthatóan erősebb

Lumiposa®

ROVARÖLŐ CSÁVÁZÓ SZER

Szisztémikus hatású rovarölő csávázó szer, mely a csírázástól kezdve védi a fiatal repce növényeket a legfontosabb kártevőktől a korai fejlődési állapotban.

- Kimagasló védelmet biztosít a repce legfontosabb korai kártevői ellen.
- Új hatásmódja a csávázásban a rezisztencia megelőzés ideális eszköze.
- Új eszköze az Integrált Növényvédelem (IPM) programoknak.

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

Újdonságok

a Corteva Agriscience™ palettáján

2019. nyár elején – miután befejeződött a Dow AgroSciences, a DuPont és Pioneer cégek fúziója –, a Corteva Agriscience™ a világ egyik legnagyobb, csak mezőgazdasági tevékenységet végző, önálló vállalatává alakult.



Az amerikai óriáscég nyílt részvénytársaságként működik, június hónaptól megkezdődött a részvényeinek bevezetése a New York-i tőzsdére. A Corteva világszerte mintegy 140 országban 22 ezer munkavállalót foglalkoztatva, kiegyensúlyozott vetőmag- és növényvédelmi kínálat, valamint fejlett digitális szolgáltatásokkal lép piacra. A globális forgalom több mint 20%-át az európai régió adja, a térség vetőmagellátása szempontjából meghatározó a világ egyik legnagyobb üzemeként jegyzett szarvasi Pioneer vetőmagüzem, ahol több száz magyar termelő partner közreműködésével állítanak elő kukorica és napraforgó vetőmagokat.

A fúzió lebonyolítása több integrációt, az üzletágak közötti szinergizmus megvalósítását hozta magával. A Corteva Agriscience™ az innováció gazdag hagyományán alapul, amely a három elődvállalat erősségeire támaszkodva, azok tradícióit, értékeit egyesíti – hangsúlyozta Borsos László, a Corteva magyarországi ügyvezetője. A növekedési lehetőségek innovatív útját választva, a Corteva világszerte található 150 kutatási központjában kifejlesztett új hatóanyagokkal, technológiákkal, hibridekkel bővíti kínálatát.

Az eddig bevált technológiák mellett, az új innovatív megoldásokat az idei szántóföldi bemutatósorozatuk 5 helyszínén tekinthették meg az érdeklődők, tudósításunk is ez utóbbiakra fókuszál.

Néhány éve tagja a portfóliónak a nitrogénmenedzsmentben élenjáró N-Lock™ készítmény, amelynek alkalmazása az idei évjáratban igencsak indokoltá vált. Tavaly ősszel a Lumiposa® csávázószer került piacra, amely választ adott az utóbbi időszak repce rovarölő csávázás megoldatlan kérdéseire. Továbbá a Corteva a LumiGEN™ háromkomponensű csávázási technológiájával rukkolt elő, amely egyben tartalmazza az Integral Pro fungicid csávázószert, a Lumiposa inszekticid készítményt, illetve a Lumibio Kelta biostimulátort. A tavaszi szezonra három Pioneer hibriddel bővült a kukoricavetőmag-választék, napraforgópalettájuk pedig két új Express®-toleráns hibrid mellett egy új Clearfield® Plus napraforgóhibriddel is bővült, amelyhez gyomirtási technológiát is kínálnak.

Az idei repceszezonra három kimagasló teljesítményű hibridet hoztak piacra. Két MAXIMUS® hibrid bővíti a kínálatot; a Pioneer hibridek között a jelenleg legmagasabb olajtartalmú PX128, valamint a kimagasló termőképességű és termésstabilitású, pergésellenállóságban előrelépést mutató PX131. Az új PT275 termőképességben és termésstabilitásban új sztenderd a hagyományos magas hibridek között.

ÚJ HATÓANYAGRA ÉPÜL AZ ÚJ GYOMIRTÓ SZER REPCÉBEN

Ez év ősztől repcében egy új gyomirtó szert indít útjára a cég. Mivel a repce a keresztesvirágú növények családjába tartozik, ezért számos keresztesvirágú gyomnövény (pásztortáska, zombor és tarsóka fajok, vadrepce) ellen nehéz vagy lehetetlen védekezni. A klímaváltozás miatt a melegigényes, nyári gyomok (csattanó maszlag, libatop fajok stb.) is nagy számban fordulnak elő, ugyanakkor a klasszikus gyomok

kelése eltolódott szeptemberről októberre. A gyomirtás elvégzése nem igényli a korai védekezést, mivel az őszi gyomok később kelnek (nem tart ki a gyomirtó hatás) és a korai alapkezeléseknek nincs jelentős hatásuk a nyári gyomok ellen. A másik szélsőség, amikor a preemergens gyomirtások rövid időn belül 100–150 mm csapadékot kapnak. Ekkor a gyomirtó szer annyira „felhígul”, hogy hatékonysága jelentősen csökken. Másik negatív hatás, hogy a gyomirtó szer fitotoxicitást okoz a repcén, ami növekedésgátlásban, sárgulásban jelentkezik. Ezekre a problémákra nyújt megoldást az új Arylex™ hatóanyagot tartalmazó Belkar™ repce őszi gyomirtó szer, mely 2019. április végén kapott engedélyt. Papp Zoltán herbicid termékmenedzser rámutatott, a készítmény rendkívül széles hatásspektrummal rendelkezik a magról kelő kétszikű gyomok ellen és hatékony megoldást nyújt a keresztesvirágú gyomok ellen. Kiváló a hatása a melegigényes, nyári gyomok ellen, illetve bármilyen repcében használható. Hatásához nincs szükség csapadékra, továbbá nincs utóvetemény-korlátozás sem.

MEGOLDÁS PARLAGFŰ ELLEN



A Viballa™ szükséghelyzeti felhasználását a NÉBIH 2019. május 1-től 2019. július 31-ig terjedő időszakban engedélyezte parlagfű ellen napraforgóban.

Papp Zoltán elmondta, napraforgó kultúrában a Viballát tavasszal, posztemergensen kell alkalmazni, a kultúrnövény 6 leveles állapotától a vegetatív növekedési stádium végéig (csillagbimbós állapot előtt), 1,0 l/ha-os dózisban, 200–300 l/ha lémenységgel, földi géppel kijuttatva. Hagyományos és herbicidtoleráns napraforgóhibridekben egyaránt alkalmazható. A készítmény levélen keresztül fejti ki hatását, ezért a kijuttatást arra az időpontra kell időzíteni, amikor a parlagfű teljes mértékben befejezte a csírázást. A kijuttatás optimális időpontja a parlagfű 6–8 leveles fejlettsége, de a parlagfű 30 cm-es nagyságáig hatékonyan alkalmazható a túlfejlett gyomnövények elleni védekezésre is.

A Viballa™ hatékonyan irtja a fehér libatopot és a selyemmályvát is. A készítményt önmagában kell kijuttatni, más növényvédő szerrel nem keverhető. Más gyomirtó szerek használata után legkorábban 7–10 nap múlva alkalmazható. A Viballa™ használata a vetésforgót nem befolyásolja.

SZEZONVÁRÓ AKCIÓ

6 SOROS ADAPTEREINKRE*

OROS³ HSA

KUKORICA BETAKARÍTÓ ADAPTER

5.999.000 FT
+ ÁFA

OROS JUN

NAPRAFORGÓ BETAKARÍTÓ ADAPTER

3.599.000 FT
+ ÁFA

OROS JUN+CHOP

SZÁRZÚZÓS NAPRAFORGÓ BETAKARÍTÓ ADAPTER

5.499.000 FT
+ ÁFA



A NAGY SIKERRE VALÓ TEKINTETTEL AKCIÓNKAT MEGHOSSZABBÍTOTTUK!



A RÉSZLETEKRŐL ÉRDEKLŐDJÖN MUNKATÁRSAINKNÁL
VAGY A WWW.ROS.HU WEBOLDALON
HÉJJA CSABA +36 20 585 9666
CSABA.HEJJA@LINAMAR.COM

* AZ AKCIÓ A KÉSZLET EREJÉIG ÉRVÉNYES

Hibridkalászos- és hibridrepce-bemutató

A SAATEN-UNION és a RAPOOL közös, országos bemutatósorozatot rendezett az ország három helyszínén, Tiszavasváriban, Hantoson és Nován, lehetőséget teremtve, hogy különböző éghajlatú és termőhelyi adottságú területeken vizsgálhassák a hibridek teljesítményét.

Blum Zoltán, a két cég ügyvezetője köszöntőjében kiemelte, hogy a RAPOOL foglalkozik Európában a leghosszabb ideje repcenemesítéssel, valamint kiterjedt kísérleti és nemesítői hálózatot működtet annak érdekében, hogy a változó igényeket a lehető legteljesebb mértékben ki tudja elégíteni. A hazai viszonyokhoz és a magyar termelők elvárásaihoz legjobban alkalmazkodó hibridek kiválasztása folyamatos, ennek megfelelően 2019 tavaszán is három új hibrid állami elismerése történt meg. Beszédes adat, hogy a folyó gazdasági évben fajtaminősítés céljából vizsgált 146 hibridből 34 a RAPOOL portfóliójába tartozik. Az adaptációs vizsgálatok és technológiai fejlesztések eredményeként a RAPOOL idén is tartogat újdonságokat a tarsolyában: a csávázószer-engedélyek változásához igazodóan új, nagy hatékonyságú gombaölő szert vezet be a vetőmagkezelésben, amely mellett a vetőmag rovarölő szerrel csávázva is elérhető lesz. A precíziós vetést végző gazdák számára kalibrált vetőmagot kínálnak a DARIOT, DIFFUSION, CRISTAL és PHOENIX CL hibridekből, a már megszokott 1,5 millió csírárt tartalmazó zsákokban.



Az ügyvezető a hibridkalászosok kapcsán kifejtette, a SAATEN-UNION az egyetlen nemesítőház Európában, amely négy őszi vetésű kalászos gabonafaj hibridjeit fejleszti. A hibridrozsa már a 80-as évek óta elérhető, és a cég a rozsvetőmagok piacán régóta vezető szerepet tölt be, hibrid búzát pedig csak a SAATEN-UNION kínál jelenleg. A kalászoshibridizáció legújabb eredménye az árpa, amelyből 2019-ben már két hibrid vetőmagja is elérhető lesz Magyarországon. Az első tritikáléhibrid pedig

közvetlenül a nemzeti regisztrációra történő bejelentés előtt áll.

A SAATEN-UNION 2018 őszén létrehozta a HySEED márkát. Az égisze alá tartozó kalászosok legfőbb előnye a fajtákhoz képest a heterózishatás, amely a fejlődésükben, morfológiájukban, fiziológiájukban ölt testet. A rozs esetében ez már évtizedek óta nyilvánvaló, hiszen a SAATEN-UNION rozsvetőmagjait évente mintegy 280 ezer hektáron használják a termelők, tapasztalva a fajtáknál jobb víz- és tápanyag-hasznosítás, gyorsabb fejlődés és nagyobb biomassa előnyeit. A hibrid búza a 90-es évektől elérhető, és stresszhelyzetben is bizonyítja életrevalóságát, ráadásul ma már a malmi minőség sem elérhetetlen vele. Hibridvetőmag-előállítás Magyarországon is folyik, és a hibridek évek óta 10%-ot meghaladó részesedést érnek el a belföldi fémzárolt őszi-búza-vetőmag piacon. Az újdonságnak számító hibrid árpanál pedig ugyanazok az előnyök tapasztalhatók, mint az eddig bemutatott fajoknál: a nagyobb vitalitás eredményeként stabilabb és magasabb hozam. A SAATEN-UNION 2019-től már két hibrid árpat is kínál a hazai termelők számára.

A HySEED-hibridkalászosok szigorúan ellenőrzött vetőmag-szaporítása és -feldolgozása során igazi különlegesség születik, hiszen az Európában egységes standardnak megfelelő, magas minőségű vetőmagból a korábban megszokott vetésnormánál jóval kevesebb is elegendő. A legkorszerűbb csávázószerek alkalmazása tovább növeli a kelésbiztonságot, így a fémzárolt vetőmagot szemszám, a hibrid rozsnál egyenesen csíraszám alapján csomagolják. 2019-től pedig kalibrált hibrid búza vetőmagtétel is elérhető a szemenkénti vetést végző gazdálkodók számára.

A csökkentett vetésnorma alacsonyabb vetőmag-felhasználással jár, azonban arról senkinek sem szabad megfeledkeznie – hívta fel a figyelmet Varga Gábor termékfejlesztő –, hogy ez a technológia nagy precizitást kíván meg a termelőtől is. A vetőmagot a fajtáknál korábban kell elvetni, hogy erőteljes őszi fejlődésük

zavartalan legyen, és nem szabad elfeledkezni az őszi növényvédelemről, valamint az előírt tápanyag-utánpótlásról sem, hogy a hibridekben rejlő terméspotenciált maximálisan kiaknázhassuk. Így biztosítható a hibridekben rejlő előny a termelők számára a hozamokban, a stressztoleranciában, a termés- és minőségstabilitásban, valamint a jövedelmezőségben.



Pálffy András, a RAPOOL termékfejlesztője olyan repcehibridekről szólt, amelyek az új kihívásokkal szemben is sikerrel veszik fel a harcot. A kipergés-ellenállóság génjével rendelkező hibridek tovább maradhatnak a táblán, így nő a termésmennyiség és javul a minőség, továbbá kevesebb lesz az árvakelés. Már Magyarországon is gondot okoz a tarlórépa sárgaságvírusa (TuYV), amely ellen a vírusvektor levéltetvekkel szembeni védekezés mellett az ellenálló hibridek termesztése jelent megnyugtató megoldást. Újdonság, hogy az ellenálló DYNAMIC hibrid a benne található rezisztenciagéneknek köszönhetően nemcsak kevésbé reagál a vírusra, de az általános stressztűrő képessége is jobb a hagyományos hibridekéénél. A szakember egy izgalmas kísérlet sorozatot is bemutatott, amelyet a Kieli Egyemmel közösen végeztek, vizsgálva a klíma hatását a hibridválasztásra Németországban és Magyarországon. Az eredmények egyértelműek: a hazai, szárazabb, szélsőségesebb környezetben másfajta hibridekre van szükség, amelyek robusztusabbak, később érnek. Emellett egyre nagyobb igény mutatkozik a kipergés-ellenállóságra, a főmerezisztenciára és a TuYV-ellenállóságra is, melyek mindegyikére kínál megoldást a RAPOOL idei termékválasztéka.



Hatékony védelem a gyapottok bagolylepke és a kukoricamoly ellen

Runner™ 2 F

ROVARÖLŐ SZER

Egyedi hatásmechanizmusú készítmény a gyapottok bagolylepke és a kukoricamoly ellen.

- Használata elősegíti az aflatoxin fertőzés megelőzését.
- Gyors hatás és hosszú hatástartam.
- A környezetre nem veszélyes készítmény.
- Méhekre nem jelölésköteles.

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

Hogy teremjen többet?!

– szót kapnak a technológusok



A kukorica főhajtása a talajszinti csomókból gyakran erőteljes mellékajtásokat fejleszt, ezeket nevezzük fattyaknak. Korábban úgy gondolták, hogy a fattyakat a termés érdekében el kell távolítani, mert elszívják a főhajtástól a tápanyagokat. Ezt a feltevést a kísérletek megcáfolták, így a fattyazás fölöslegesnek bizonyult. Egyesek szerint a fattyak asszimilációs tevékenysége elősegíti a tápanyagok berakodását a csövön ülő szemekbe. Másfelől az is igaz, hogy az erősen fattyasodó kukoricát nehezebb betakarítani. Pintér Jánost kértük fel a téma boncolgatására.

Átok vagy előny a kukoricafattyasodás?



Pintér János

Először is három fontos dolgot kell megjegyezni.

1. A fatty velejárója és szerves része a növénynek.
2. A fattyasodás a kedvező körülmények „lakmusza”.
3. A fattyasodás nem jelent élettani hátrányt a főnövény számára.

MI A FATTY?

A fatty az axillary-s csúcsból fejlődő oldalajtás, ami morfológiáját tekintve teljesen megegyezik a főnövényével.

Saját gyökérrendszerrel, szárral, internódiumokkal, nóduszokkal, hím és nőivarú szaporító szervekkel és levelekkel rendelkezik.



Ezek a képletek méreteit tekintve kisebbek, mint a főnövény ugyanazon szervei, a hím és nővirág megjelenése viszont a legtöbb esetben egy abortálódott cső a címerágon.

A címerágon kifejlődő csőkezdemény is képes termékenyülésre, az a fejlődése során 50–80%-ig csövet (saját méretének) növeszthet, a maradék része pedig címerágként fejlődik tovább.

MI A FATTYASODÁS OKA?

A legtöbb termelő egyetért abban, hogy a fattyasodás intenzitása a kukoricaállományban egy jelzés a körülmények egészen kedvező létére, bőséges és felvehető, elérhető tápanyag (főként Nitrogén),

víz, vagy napfény. A fattyasodás a kedvező körülményeknek tudható be, ideértve az időjárási viszonyokat is.



Másik oka lehet, hogy az állomány sűrűsége alatta van a terület optimális tőszámeltartó képességnek. A fattyasodás meglétét vagy hiányát nagyban befolyásolja a gyomosság, a gyommentes állományokban nagyobb eséllyel mutatkozik, mint a gyomos területeken. Ennek oka, hogy a rendelkezésre álló plusz energia a gyomok fejlődéséhez adódik. Néhány hibrid kimondottan érzékeny a fattyasodásra, azoknál érdemes a hektáronkénti tőszámot megvizsgálni, átdolgozni.

JÓ VAGY ROSSZ?

A korábbi, még nem nagyüzemi termesztésben a „fattyalás”, mint tevékenység közismert volt, döntően az állatok nyári tömegtakarmányozásában játszott szerepet ez a kiegészítő.

A közhiedelemben még ma is él az a tévhit, hogy a fatty az egy „élősködője a főnövénynek” és a tápanyagot, a vizet elszívja és csökkenti ezzel a főnövényre jutó beépítendő energia szintjét.

A fatty is fejleszt és rendelkezik a gyökérváltást követően saját egységnyi gyökérzetet, ami a főnövény gyökértömegének 15–30%-a is lehet méretét tekintve.

Ez a méretnövekedés nyilván a főnövénynek is hasznos, hiszen a fatty szerves egésze a főnövénynek, azzal egy tápanyag-áramlási körön van.

A talajfelszín feletti részek a levéltömeg felületét növelik és ezáltal az asszimilációs felületét növelik meg a növénynek, ami intenzívebb légzéshez vezet, és hatékonyabb beépülést eredményez.



JÓ-E A FATTYASODÓ KUKORICA VAGY NEM?

A fattyasodás intenzitása és a fatty életben maradásának hossza adja meg a választ erre a kérdésre.

A hibridek egy része csak a virágzatok megjelenéséig „tartja meg” a fattyat. Vannak olyanok viszont, amelyek teljesen a betakarítás végéig együtt élnek azokkal.

A szerencsés az, ha a fatty addig él, ameddig az addicionális gyökereit fel nem neveli és azután elhal. A másik esetben, amikor a teljes együttélés megmarad az abortálódott termés gombás fertőzése miatt (fuzárium, golyvás üszög) egy veszélyforrás lehet a magminőség szempontjából.

A fattyasodás másik előnye a tápanyag felvételének hasznossága mellett az, hogy a gyökérrendszer, mint a talajjal érintkező és egyben a növény támasztásában is szerepet játszó struktúra nagyobb stabilitást kölcsönöz a növény számára. Ennek következtében a késői gyökérdőlések aránya kisebb lehet.

*KWS Magyarország

-an-





CSEBER
csomagolóeszköz begyűjtési rendszer

Térítésmentesen visszavesszük
kiürült és háromszor kiöblített növényvédő szeres göngyölegét,
valamint csávázott vetőmagos csomagolóanyagait.

**NYÁRI visszagyűjtési akciónk:
július-augusztus**

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

Gyűjtőhelyeink listáját megtalálja a www.cseber.hu weboldalunkon.



KOVÁCS-KER
GYÁRTÓ ÉS SZOLGÁLTATÓ EGYÉNI VÁLLALKOZÁS
Mezőgazdasági eszközök gyártása

- Nehézhoronák *Közvetlenül a gyártótól*
- Kombinátorok
- Cambridge hengerek
- Talajlazítók
- Vontatott tárcsák
- Big-bag rakodók
- Kultivátorok



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

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

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



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

Az év újdonsága!

OG OPTIGÉP

OPTIGÉP Kft.

5630 Békés, Vésztői u. 1/1.
Tel.: 06-66/411-833
Fax: 06-66/411-045
optigep@optigep.hu
www.optigep.hu

További termékeink:

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



50 ÉV *OROS*

50 HÓNAP GARANCIA

- 👍 50 éves jubileum alkalmából 50 hónap garanciával a megbízhatóság nevében
- 👍 50 hónap garancia a minőség védjegye
- 👍 50 év innovációja a maximális betakarítási sebesség és a minimális szemvesztés szolgálatában



Feltöltött raktárkészletünkkel és online webshopunkkal várjuk a gazdák érdeklődését.
Lépjen kapcsolatba velünk!



HÉJJA CSABA
+36 20 585 9666
CSABA.HEJJA@LINAMAR.COM
WWW.ROS.HU
WWW.FACEBOOK.COM/ROSLINAMAR

TALAJEGYETEM GYAKORLÓ GAZDÁKNAK

– avagy hogyan ismerjük meg a talajainkat?

ÚJ TRENDEK A GYAKORLATI MŰTRÁGYÁZÁSBAN



Benedek Szilveszter

Amikor új trendekről, ezzel együtt újításokról, innovációról beszélünk a műtrágyák gyártásában és felhasználásában, többek azon meglátásuknak adnak hangot, hogy ez az iparág kevésbé innovatív például a

növényvédelemhez, vagy a növényneveléshez hasonlítva, lévén ahhoz képest, hogy milyen gyakorisággal és milyen volumenben jelennek meg új növényvédő szerek, vagy fajták, a műtrágyák vajmi keveset változtak az elmúlt évtizedekben. Ezen megállapítás első olvasatra igaznak tűnhet, mert való igaz, a tápelemek, amelyeket a műtrágyák tartalmaznak és a fő hatóanyag-kombinációk is sok évtized óta azonosak. Komoly fejlődés valósult meg azonban abban és az aktuális kutatások fókuszában is leginkább az a kérdés áll, milyen formában és milyen időben (a növényi fenológia mely szakaszában) a leghatékonyabb a tápelemek kijuttatása, azok hasznosulása, más szóval költség-hason elvű megtérülése szempontjából. Ilyen a nitrogéndózisok megosztása és kijuttatási formája, a sokáig alulértékelt kénáplálás hangsúlyos helyfoglalása a műtrágyázási gyakorlatban, vagy éppen a foszfor szerepének jobb megismerése, ezért célzottabb kijuttatása. Jelen cikk célkitűzése fentiek alapján, az előbb hivatkozott tápelemek közül a nitrogén és a kén példáján bemutatni azokat a legfontosabb információkat, amelyek ismeretében érdemben változott, mondhatnánk vált precízebbé felhasználásuk a közelmúltban és amely információk áttekintés szerű összefoglalásával egyfajta sorvezetőt szeretnénk adni a korszerű műtrágyázási gyakorlatok kialakításához.

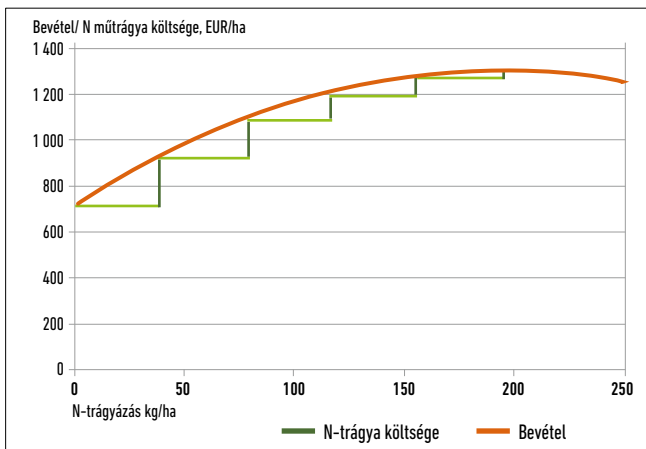
A nitrogénadag-megosztás háttere és jelentősége

Egy tonna őszi búza szemtermés kb. 18 kg nitrogént vesz fel a talajból, míg a hozzá tartozó szalma melléktermés kb. 2,2 kg-ot (86% szárazanyag-tartalomra vetítve). Utóbbi azonban – amennyiben visszaforgatásra kerül a talajban – újból a növény rendelkezésére fog állni. A nitrogén számított adagját (az N_{min} módszer szerint

végzett talajvizsgálat és a növény igénye alapján) megosztva kell kijuttatni. Az őszi alaptrágyázás során a szükséges nitrogénadag kb. 30%-át juttassuk ki, majd három tavaszi fejtrágyázás (bokrosodás vége, szárbaindulás, kalászhányás) alkalmával 30, 30 és 10%-át. Az őszi starter nitrogénadag célja a kezdeti fejlődés megindításán túl, hogy már télen és kora tavasszal is elég nitrogén legyen jelen a bokrosodáshoz, anélkül, hogy túlfejlődést okozna. A külföldi szakirodalmak azonban gyakorlatilag nem tesznek említést erről, ill. számos kísérleti eredmény is azt mutatja, hogy amennyiben a talaj szervesanyag-tartalma nem túl alacsony és/vagy a szármaradványok visszakerültek a talajba, startertrágyázás nélkül is elegendő nitrogén áll rendelkezésre a bokrosodás megindításához. Különösen a szármaradványok visszaforgatása kapcsán utalnunk kell azonban az ún. pentozán hatásra. Eszerint, ha a kelésig nem bomlottak le kellően a szármaradványok, nem elegendő a belőlük feltárolódó nitrogénszolgáltatás, ill. a lebontást végző mikroorganizmusoknak is szükségük van energiára, melyek így konkurenciaként jelennek meg a tápelemfelvételben, nitrogénhiány lép fel. Erre különösen akkor kerülhet sor, ha ősszel nincs elegendő mennyiségű csapadék (házánkban gyakran előfordulhat), mely a növényi maradványok gyors lebomlását eredményezné. A pentozán hatás elkerülhető az őszi starter nitrogéntrágyázással, hiszen a nitrogén energiát szolgáltat a mikroorganizmusoknak, ezzel meggyorsítva a lebontó folyamatokat.

Míg az első fejtrágyázás a termésmennyiségre hat, a vegetatív fejlődést gyorsítja, ezért célszerű minél hamarabb, kora tavasszal kijuttatni, addig a második és harmadik adag elsősorban a termés minőségét befolyásolja. A második adag a kalászonkénti szemszámot növeli, a harmadik adag emellett pedig pozitív hatást gyakorol az ezerszemtömegre, a fehérje- és síkértalomra is. A harmadik fejtrágyaadag kijuttathatóságát nagyban befolyásolja a csapadék, száraz évjárat esetén romlik a felvehetősége, ill. késlelteti az érést. A tavaszi fejtrágyaadagok pontosan meghatározhatók a növény klorofilltartalma alapján. Erre a célra ma többféle eszköz is beszerezhető a traktorra szerelhető szenzortól a kézi mérésre alkalmas műszerig. A már fejlett állományban történő fejtrágya kijuttatásához művelőutas termesztés szükséges a taposási veszteségeket elkerülendő.

1. ábra: a nitrogéntrágyázás gazdaságosságának megítélésére alkalmazott összefüggés



Klasszikus eredmények, de újból felidézzük, miszerint számos kutatási eredmény bizonyítja, emelkedő nitrogénadagok hatására a termés mennyisége mellett nő az ezerszemtömeg, a fehérjetartalom és a harvest index is. Több olyan eredményről is olvashatunk, amelyek azt mutatják, hogy előbbi mérőszámok annál magasabbak voltak, minél több adagra osztották a nitrogéntrágya adagolását (2, 3, 4, ill. 5 meg egyező mennyiségű adag tavasszal), hiszen így mindig elegendő nitrogén állt a növény rendelkezésére az intenzív fejlődési szakaszokban. A termesztési gyakorlatban azt a nitrogénszintet és kijuttatási gyakoriságot kell alkalmazni, amely még **gazdaságos többletermést** jelent, mind a termés mennyisége, mind pedig minősége szempontjából. Az 1. ábrán látható összefüggés értelmében addig gazdaságos a nitrogéntrágyázás szintjének növelése, amíg annak költségeit lefedi a bevétel.

A növények ásványi formában (NH_4^+ , NO_3^-) veszik fel a nitrogént, ill. kisebb mennyiségben szerves vegyületek (pl. karbamid) felvételére is képesek. Ezzel összefüggésben gyakran felmerül a kérdés, melyik nitrogénformát tartalmazó műtrágya kijuttatása éri el a legjobb hatást. Számos összehasonlító vizsgálatot végeztek e kérdésből kiindulva, nem állapítható meg azonban egyértelműen az ammónium, vagy nitrát alapú nitrogéntrágyázás előnye a másikkal szemben. **Leghatásosabb műtrágyának viszont a mészammonsalétrom (ammónium-nitrát + kalcium-karbonát) bizonyult az esetek többségében.** Mindehhez tudni kell, hogy a növény számára a nitrát forma a legkönnyebben felvehető, hiszen ez az egyik legmozgékonyabb ion a talajban, másrészt felvehetősége is csak ritkán korlátozott más tápelemekkel való kölcsönhatások által. A növény viszont ammónium formában

hasznosítja a nitrogént, így a nitrát ammóniummá redukálódik, ill. a fölösleg pedig a vakuólában raktározódik, míg a növénynek szüksége nem lesz rá. Az ammónium és nitrát formák egy adott műtrágyában történő együttes jelenléte egyszerre biztosítja tehát a gyors felvehetőséget, de azzal, hogy ammónium formát is tartalmaz, hatékonyabban teszi a növények nitrogénfelhasználását. Mindez a második és harmadik nitrogén-fejtrágyaadag esetében fontos, amikor gyors nitrogénfelvétel szükséges. A gyors felvehetőség szól a kalcium-, ill. kálium-nitrát formák mellett is, amelyek egyébként a növényi vízgazdálkodás számára különösen fontos tápelemeket is tartalmaznak, így szintén javítva a nitrogénfelhasználás hatékonyságát. A karbamid formájában kijuttatott nitrogén viszonylag lassan felvehető, hiszen már a talajban kell átalakulnia nagyrészt ammóniummá és csak ezután válik a növény számára hozzáférhetővé. Így ez a műtrágya a legkevésbé hatékony fejtrágyázáshoz, de jól alkalmazható az alaptrágyázás során.

A nitrogéntrágya adagolása a vegetáció folyamán

Egy tonna őszi búza szemtermés kb. 18 kg nitrogént vesz fel a talajból, míg a hozzá tartozó szalma melléktermés kb. 2,2 kg-t (86% szárazanyag-tartalomra vetítve). Utóbbi azonban – amennyiben visszaforgatásra kerül a talajban – újból a növény rendelkezésére fog állni. A nitrogén számított adagját (az $N_{\min}$ módszer szerint végzett talajvizsgálat és a növény igénye alapján) megosztva kell kijuttatni.

Az őszi alaptrágyázás során a szükséges nitrogénadag kb. 30%-át juttassuk ki, majd három tavaszi fejtrágyázás (bokrosodás vége, szárbaindulás, kalászhányás) alkalmával 30, 30 és 10%-át. Az őszi starter nitrogénadag célja a kezdeti fejlődés megindításán túl, hogy már télen és kora tavasszal is elég nitrogén legyen jelen a bokrosodáshoz, anélkül, hogy túlfejlődést okozna. A külföldi szakirodalmak azonban gyakorlatilag nem tesznek említést erről, ill. számos kísérleti eredmény is azt mutatja, hogy amennyiben a talaj szervesanyag-tartalma nem túl

A TALAJÉRT ELKÖTELEZETT TÁMOGATÓI KÖR

HORSCH
Mezőgazdaság szervenél

PHYLAZONIT®



Knowledge grows

Gépek, alkatrészek, szervíz
Valkon

agroaim

EUROCHEM

TALAJ • NÖVÉNY • ÉLET
AGRO bio



Kwizda AGRO
Táplálunk és védünk

syngenta

DEKALB SMART
SEED YOUR SUCCESS

Fito Horm®
...AMI TERMÉSZETESEN JÁR A NÖVÉNYNEK!

alacsony és/vagy a szármaradványok viszszerültek a talajba, startertrágyázás nélkül is elegendő nitrogén áll rendelkezésre a bokrosodás megindításához. Különösen a szármaradványok visszaforgatása kapcsán utalnunk kell azonban az ún. pentozánhatásra. Eszerint, ha a kelésig nem bomlottak le kellően a szármaradványok, nem elegendő a belőlük feltárási nitrogén szolgáltatás, ill. a lebontást végző mikroorganizmusoknak is szükségük van energiára, melyek így konkurenciáiként jelennek meg a tápelemfelvételben, nitrogénhiány lép fel. Erre különösen akkor kerülhet sor, ha ősszel nincs elegendő mennyiségű csapadék (házánkban gyakran előfordulhat), mely a növényi maradványok gyors lebomlását eredményezné. A pentozán hatás elkerülhető az őszi starter nitrogéntrágyázással, hiszen a nitrogén energiát szolgáltat a mikroorganizmusoknak, ezzel meggyorsítva a lebontó folyamatokat.

Míg az **első fejtrágyázás** a termésmennyiségre hat, a vegetatív fejlődést gyorsítja, ezért célszerű minél hamarabb, kora tavasszal kijuttatni, addig a **második és harmadik adag** elsősorban a termés minőségét befolyásolja. A második adag a kalászonkénti szemszámot növeli, a harmadik adag emellett pedig pozitív hatást gyakorol az ezerszemtömegre, a fehérje- és sikértartalomra is. A harmadik fejtrágyaadag kijuttathatóságát nagyban befolyásolja a csapadék, száraz évszám esetén romlik a felvehetősége, ill. késlelteti az érést. A tavaszi fejtrágyaadagok pontosan meghatározhatók a növény klorofilltartalma alapján. Erre a célra ma többféle eszköz is beszerezhető a traktorra szerelhető szenzortól a kézi mérésre alkalmas műszerig. A már fejlett állományban történő fejtrágya-kijuttatáshoz művelőutas termesztés szükséges a táposási veszteségeket elkerülendő.

A helyes nitrogénforma megválasztása

A növények ásványi formában (NH_4^+ , NO_3^-) veszik fel a nitrogént, ill. kisebb mennyiségben szerves vegyületek (pl. karbamid) felvételére is képesek. Ezzel összefüggésben gyakran felmerül a kérdés, melyik nitrogénformát tartalmazó műtrágya kijuttatása éri el a legjobb hatást. Számos összehasonlító vizsgálatot végeztek e kérdésből kiindulva, nem állapítható meg azonban egyértelműen az ammónium, vagy nitrát alapú nitrogéntrágyázás előnye a másikkal szemben. **Leghatásosabb műtrágyának viszont a mészammónsalétrom (ammónium-nitrát**

+ kalcium-karbonát) bizonyult az esetek többségében. Mindehhez tudni kell, hogy a növény számára a nitrát forma a legkönnyebben felvehető, hiszen ez az egyik legmozgókéonyabb ion a talajban, másrészt felvehetősége is csak ritkán korlátozott más tápelemekkel való kölcsönhatások által. A növény viszont ammónium formában hasznosítja a nitrogént, így a nitrát ammóniummá redukálódik, ill. a főleg pedig a vakuólában raktározódik, míg a növénynek szüksége nem lesz rá. Az ammónium és nitrát formák egy adott műtrágyában történő együttes jelenléte egyszerre biztosítja tehát a gyors felvehetőséget, de azzal, hogy ammónium formát is tartalmaz, hatékonyabbá teszi a növények nitrogénfelhasználását. Mindez a második és harmadik nitrogén-fejtrágyaadag esetében fontos, amikor gyors nitrogénfelvétel szükséges. A gyors felvehetőség szól a kalcium-, ill. kálium-nitrát formák mellett is, amelyek egyéb, a növényi vízgazdálkodás számára különösen fontos tápelemeket is tartalmaznak, így szintén javítva a nitrogénfelhasználás hatékonyságát. A karbamid formájában kijuttatott nitrogén viszonylag lassan felvehető, hiszen már a talajban kell átalakulnia nagyrészt ammóniummá és csak ezután válik a növény számára hozzáférhetővé. Így ez a műtrágya a legkevésbé hatékony fejtrágyázáshoz, de jól alkalmazható az alaptrágyázás során. Jelen cikkben csak utalunk rá, hogy a forma mellett a halmazállapotban is különbség lehet a nitrogén műtrágyák között: előfordulnak a szuszpenzió formájában kijuttathatók (pl. MAP), melyek szárazság esetén könnyebben felvehetőek. Európában kevésbé elterjedt, de gáz halmazállapotú ammónium is használatos műtrágyázásra.

A kén: milyen mennyiségben és mikor?

Noha a termesztett növények kénigénye elmarad a három fő makroelemétől, mégis jelentős mennyiségű (1. táblázat).

A kén utánpótlására kevésbé talajvizsgálat alapján, inkább a fenti táblázatban is bemutatott átlagos adagok kijuttatásával szokott sor kerülni. A talaj felvehető kén-tartalma az ásványi kén-tartalom meghatározásával, az ásványi nitrogéntartalom méréséhez hasonló elv szerint lehetséges. A talaj kén-tartalmának ismerete ugyanakkor azért is fontos lehet, hogy megismerjük a talaj ellátottságát ennek a tápelemnek a tekintetében is: a trágyaadagok kialakításakor jó és fontos orientációs pontot jelenthet, hogy az adott talaj gyengén, vagy jól ellátott

1. táblázat: a főbb termesztett növények átlagos kénigénye

NÖVÉNY	KÉNIGÉNY (KG/HA)
gabonafélék	20–25
szemeskukorica	20–25
silókukorica	15–20
cukorrépa	35–45
takarmányrépa	40–45
burgonya	20–22
repce	50–70
bab	30–35
borsó	15–25
napraforgó	20–40
zöldségfélék	15–60
gyümölcsfélék	20–65

kénnel, ill. a folyamatos periódusokban (ötévente) végzett talajvizsgálat alapján nyomon követhető a talaj kén-tartalmának változása. A kén talajtrágya formájában történő kijuttatására kenet is tartalmazó egyéb műtrágyák formájában kerülhet sor (pl. kénes nitrogén műtrágya, keserűs). A keserűs mellett szól, hogy az ilyenformán végzett magnéziumtrágyázás szintén fontos és jelentős járulékos kén-tartalommal rendelkezik. Mivel a kén aminosavak alkotórésze és részt vesz a fehérjék képződésében, különösen előnyös lehet a kén-tartalmú szerekkel végzett nitrogén-utánpótlás. Így egyszerre gyakorlunk pozitív hatást a nitrogén- és kénfelvételre, amely az előbb említettek miatt pozitív hatást gyakorol a fehérjeképződésre. Az utánpótlás másik eszköze a levéltrágyázás. Ilyenkor mennyiségileg kisebb, de a növénybe azonnal beépülő tápelem kijuttatására van lehetőség. A kén esetében a levéltrágyázás külön érdekessége, hogy – a rézhez hasonlóan – gombaölő szerként is használatos elemről van szó. Ökológiai gazdálkodásban a gombabetegségek elleni védekezésnek gyakorlatilag csupán ez a két elem az eszköze, de az intenzív gazdálkodásban is fontos – ha nem is egyedülálló – szerepet tölt be a réz-, ill. kén-tartalmú gombaölőszerek kezelés. Ha ilyen beavatkozásra kerül sor, az egyszerre növényvédelmi és tápanyag-gazdálkodási beavatkozás is.

Benedek Szilveszter
Kelet-európai kereskedelmi igazgató, YARA

FELELJEN a Talajegyetem kérdéseire havonta
és **NYERJEN** értékes ajándékcsomagokat!

Kövessse játékunkat a www.agronaplo.hu oldalon,
a hírlevelekben és a
facebook.com/agronaplomagazin oldalon!

GÜTTLER GÉPVÁSÁR

14% KEDVEZMÉNY GÜTTLER MUNKAGÉPEKRE



AZ AKCIÓ IDŐTARTAMA: 2019. JÚLIUS 1-31.

RÉSZLETEKÉRT KERESSE SZAKÉRTŐ KOLLÉGÁINKAT:

HANKI-KER KFT | WWW.HANKI-KER.HU | +36 30 278 6788

ALFA-GÉP KFT | WWW.ALFAGEP.HU | +36 30 415 3121



MEGBÍZHATÓ GUMIABRONCSOK EGY VÁLTOZÓ VILÁGBAN



Sáros mezők, csúszós gyepek, hegyvidéki tájak és hosszú utak. A Mitas gumiabroncsok minden körülmények között megbízhatóan és hatékonyan teljesítenek. A különböző mezőgazdasági gépekre szerelt és számos munkát elvégzésére alkalmas, Mitas gumiabroncsok biztosítják, hogy a gazdálkodó szakemberek lépést tartsanak a mezőgazdaság gyorsan fejlődő világával. Mitas; Kemény munkára tervezett gumiabroncsok 1932 óta.

mitas-tyres.com

Mitas



MEGMUTATJUK, HOGYAN LEHET, HOGYAN KELL SZÓJÁT TERMELNI!

GÜMŐK A SZÓJA SZOLGÁLATÁBAN

Március eleje óta havi rendszerességgel jelentkezőnk Dusnokról, Bényi Ferenc gazdaságából, hogy végigkövessük a szója termesztésével kapcsolatos munkálatokat. Szemmel láthatóan szépen növekszik a szója. Ahogy azt az előző részben megígértem, egy kicsit körbejárjuk a gümőkkel kapcsolatos kérdéskört. A témát igyekeztem gyakorlati szempontból megközelíteni, melyben segítségemre volt három, a témában nagy tapasztalattal rendelkező személy. Nézzük, hogy pontosan mi is történt júniusban és milyen tapasztalatokat osztottak meg velem beszélgetőpartnereim.

Injektálással kezdődött a munkamenetek sora (1. kép). Bényi gazda úgy gondolta, hogy a rapszodikus időjárás okozta stresszhatásokat igyekszik némileg kiegyensúlyozni egy kis tápanyag-utánpótlással. Érdekes módon, a szóján amúgy szemmel nem látható a növénytermesztés számára kiegyensúlyozatlan csapadék- és hőeloszlás. Bényi gazda két folyékony műtrágya elegyét juttatta ki közvetlenül a gyökérzónába. Az egyik műtrágya 30% nitrogén, a másik 29,5% foszfor, 45,9% kálium és 0,5 % molibdén hatóanyagot tartalmazott. A tankkeverék elkészítése során 100 liter/hektár nitrogén műtrágyát hígítottak 100 liter/hektár vízzel és ehhez az oldathoz öntötték a másik műtrágyát, hektáronként 10 liter mennyiségben.



1. ábra: az új injektáló gép munka közben

A következő két alkalommal gyomirtás miatt ment ki a házigazda a területre. Egyik alkalommal egy kétszikűirtó készítménnyel kezelte felül a területet. 75 g tífenszulfuron-metil hatóanyagot juttatott ki hektáronként az előírt nedvesítőszerezellel összekeverve. Ezt a készítményt azért választotta Bényi gazda, mert az alapkezelés (flumioxazin, dimetenamid-P) hatására megtorpant, de megmaradó gyomok (parlagfű, keserűfű, szerbtövis) jó hatásfokkal irthatók ezzel a hatóanyaggal. Az alapkezelés egyáltalán nem hatott a rizómás fenyércirokra, ami foltokban megjelent a táblán. Erre a kétszikű kezelést követően egy quiza-lofop-P-etil hatóanyagot fújt ki foltkezelve a házigazda.

A hónap utolsó munkája a szójátáblán egy lombtrágyázás volt. A bór és kalcium hatóanyagot tartalmazó levéltrágyát 3 liter/hektár dózissal permetezte ki Bényi Ferenc. A házigazda célja ezzel a kezeléssel a már említett időjárási viszonyok hatásának a mérséklése, valamint a növény szilárdítása, a gyökérgümők fejlődésének támogatása és a jobb vízgazdálkodás elősegítése volt.

A bő hét hetes állományt bejárva szemmel láthatóan jól fejlődik a szója. A két fajta között tapasztalható némi különbség a kezdeti fejlődésben, nem meglepő módon a jobb csírázóképeséggel rendelkező javára. A házigazda véleménye szerint némileg megállította az állományt a növekedésben a posztemergens gyomirtás, de fitotoxikus tüneteket egyáltalán nem tapasztaltam a növényeken. A táblaszéleken, néhány helyen minimális atkafertőzés látható.

Néhány növényt kiásva, mindegyik gyökérzetén már szép számban találtam gümőt (2. ábra), ami arra enged következtetni, hogy jól érzi magát a szója a területen. Néhány gümőt szét nyomva hús színű belső táruktalán, ami azt jelenti, hogy a baktériumok és a szója között már megfelelően működik a szimbiózis. Azaz mindkét fél teszi a dolgát, a baktériumok



2. ábra: bő hét hetes állomány bejárása során kisedett növény gyökérzetén kialakult gümők

a szója számára azonnal felhasználható formában szolgáltatják a légkörből megkötött nitrogént, a szója pedig szénhidráttal látja el a baktériumokat az energiaszükségletének fedezésére.

Ha már a gümőknel tartunk, nézzük, hogy kik voltak a beszélgető partnereim és milyen hasznos információkat sikerült összegyűjtenem a szójával szimbiózisban élő baktériumok kapcsán.

Fülöpné Kuszák Katalin kutatómérnök, szója-nemesítő volt az egyik beszélgetőpartnerem, aki a Bóly Zrt.-ben több, mint 40 éve foglalkozik ezzel a fajjal – kapcsolatuk annyira eredményesre sikeredett, hogy több mint 10 államilag elismert szójafajtát köszönhetünk neki. A másik beszélgetőpartnerem Takács Attila volt, a Blue Seed Kft. termelési és értékesítési vezetője. Ők immáron 20 éve, hogy természetes úton állítják elő a szójával szimbiózisban élő baktériumfajt. Végül, de nem utolsósorban Zeitvogel Zsolttal beszélgettem, az AgResearch Crop Service Kft. igazgatójával, akik már hosszú évek óta, nagyon magas színvonalon állítanak be szinte bármely olyan mezőgazdasági kísérletet, amelyet a megrendelő kitalál.

Mindháromjuknak az volt a véleménye, hogy célszerű fajspecifikus baktériummal (*Bradyrhizobium japonicum*) oltott vetőmagot használni a vetés során. Fülöpné Kuszák Katalin hangsúlyozta, hogy az oltás környezetkímélő eljárás, és ezt a természet adta nagyszerű lehetőséget mindenképpen ki kell használni. Számos olyan esetet fel lehetne sorolni, amikor nem lenne szükség a vetőmag oltására, de annyira elenyésző költségről beszélünk, hogy nem érdemes megspórolni azt. Zeitvogel Zsolt szerint érdemes a termésterületeken különböző oltóanyagokkal, valamint talajoltó szerekkel, illetve ezeknek a kombinációjával kísérletezni, hogy a területünk adottságaihoz megtaláljuk a legmegfelelőbb készítményeket.

Fülöpné Kuszák Katalin elmondása szerint a termesztés során minden mindennel összefüggésben van és már a vetésnél érdemes a megfelelő körülmények odafigyelni, amivel nagymértékben támogathatjuk a gümőképződést. Mindhárman elmondták, hogy a keléshez és a gümők megfelelő kialakulásához szükséges a nedves, jó kultúrállapotú talaj.

Az eltérő szakirodalmi adatoknak köszönhetően kíváncsiskodtam egy kicsit a műtrágyáknak baktériumra gyakorolt hatásairól. Mindhárman elmondták, hogy nem egy olyan termelőt ismernek, akik magas színvonalon és abszolút nitrogén nélkül termesztenek szóját. Azért mindnyájan valamilyen formában hozzátették, hogy ezekben a gazdaságokban jók a talajadottságok és kiemelt hangsúlyt fektetnek a talajélet ápolására. Fülöpné Kuszák Katalin tapasztalata szerint fontos a harmonikus tápanyagellátás, emellett megfelelő arányt kell tartani a kiszórt ásványi és szerves nitrogén valamint a növény

által megkötött nitrogén között. Véleménye szerint hozzáadott nitrogént csak szükség esetén használjunk, például kritikus körülmények, vagy nem megfelelő talajadottságok mellett. Ha gyengé a gümőképződés, illetve intenzív termesztésnél hüvelykötés idején is érdemes egy minimális nitrogént (30–50 kg/ha hatóanyag) használni. Megemlítette azt is, hogy egyre inkább elterjedben vannak a szántás nélküli technológiák – jó példa erre a Bényi Ferenc által alkalmazott művelés is –, ahol jelentős mennyiségű szármadarvány marad a talajon, vagy a talaj felső rétegében, aminek a tápanyagfeltárásában egy minimális nitrogénadag segíthet, ezáltal közvetve elősegítve a gümőképződést. Takács Attila tapasztalatai alapján a jelenleg bevett mezőgazdasági gyakorlat szerinti nitrogén tápanyag-utánpótlással nem juttatunk ki a rhizobium törzsek számára toxikus mennyiségű tápanyagot. Az indokolatlan nitrogénhasználat ugyanakkor pénzkidobás, ugyanis a megfelelő mennyiségben jelen lévő baktériumok által megkötött nitrogén mennyisége teljes mértékben kielégíti a szója nitrogénszükségletét. Mindhárman megemlítették, hogy túlzott nitrogénfelhasználás esetén a többi kultúránál is tapasztalt tünetekkel kell számolnunk. Takács Attila megjegyezte, hogy a gümők kialakulása és megfelelő működése szempontjából a nitrogén kérdéskörénél sokkal lényegesebb a talaj pH megfelelő beállítása és a jó foszforellátottság, valamint a talajhőmérséklet és a víz-háztartás szabályozása. Ez utóbbi két tényezőt egy kicsit nehézkesen tudjuk befolyásolni. Egyik jó megoldás mindkét esetre az öntözés, ami sajnos nem minden gazdaság számára elérhető. A másik jó megoldás a talajtakarás lehet, amit tulajdonképpen Bényi gazdánál is láthatunk a gyakorlatban. Mindhárman kitértek a beszélgetés során a mikroelemek fontosságára, a gümők kialakulása szempontjából különösképp a molibdént hangsúlyozták.

Fülöpné Kuszák Katalin minden szójatermelő számára ajánlja a gümők ellenőrzését bizonyos időközönként. Ha a termelő azt tapasztalja, hogy valamilyen probléma van a gümők működésével, akkor érdemes a probléma forrását kideríteni és mielőbb orvosolni azt, mert ez azt jelenti, hogy a szója sem fogja jól érezni magát, ami könnyen a termésátlag rovására mehet. A gümők már 2–5 levélpárnál elkezdnek kialakulni és a magtelítődés időszakig szolgáltatják a szója számára a nitrogént. Ha ebben az időszakban szétnyom az ember egy gümőt és minden megfelelően működik, akkor azt tapasztalja, hogy rózsaszín a belseje.

Azt gondolom, hogy eddig – kisebb zökkenőktől eltekintve – hibátlanul teljesít a technológia. Szépen, egyenletesen fejlődik a növényzet és a gümők is. A gümők fejlődéséről a továbbiakban is rendszeresen beszámolok majd, emellett a következő cikkben ismét jelentkezni fogok a hónap eseményeivel, megosztom Bényi gazdával történő beszélgetésünk lényeges elemeit és beszámolok a szemle tapasztalatairól.

Farkas-Csamangó Tamás

A HAZAI SIKERES SZÓJATERMESZTÉSÉRT ELKÖTELEZETT TÁMOGATÓI KÖR



CHH Műszaki KFT



A hazai Cimbria képviselet.

REPCÉRŐL ÉS ZÖLDÍTŐRŐL – MÉG IDŐBEN

A növényi olajok, azon belül is a repceolaj iránti globális kereslet jelentős növekedést mutat az elmúlt évtizedekben, mely köszönhető egyrészt a növekvő népességnek, másrészt a magasabb életszínvonalnak, életmódváltásnak. Ezzel párhuzamosan a mezőgazdaság a szélsőséges időjárási anomáliák és a szűkülő növényvédő szer hatóanyag-kínálat nehézségeivel szembesül, ami egy új gazdálkodói szemléletet követel a termelők részéről. A változások ellenére továbbra is az alap célkitűzések közé tartozik a magas terméshozam, valamint a kiemelkedő minőség elérése. Ahhoz azonban, hogy az elérni kívánt célok teljesülhessenek, a termelés hatékonyabbá tételére van szükség.

Az őszi káposztarepce nyereséges termesztése elsősorban függ a környezeti adottságoktól (pl. talaj, éghajlat) és a negatív ráhatások (kórokozók, gyomnövények, rovarkártevők) megjelenésének mértékétől. Szerencsére, ezen tényezők pozitív irányba való ellensúlyozásában jelentős előrelépést hozott a növénynemesítés és a technológiai háttér robbanásszerű fejlődése. A korábban sikeresnek számított 2 tonnás terméshez képest napjainkban már 4-5 tonnás terméseredményről beszélünk. Köszönhetően a széles portfóliónak (1. kép), az RAGT Vetőmag Kft. számos kiváló genetikai tulajdonsággal felruházott hibriddel kínál megoldást az ország különböző területein gazdálkodó repcetermelők számára. Ennek alapját az a komoly nemesítői munka képezi, amely az olajrepce minden fontos tenyésztési céljára összpontosít.



2. kép: RGT GAZZETTA és RGT JAKUZZI



1. kép: RAGT repce portfóliója

A hibridekkel szemben támasztott követelmények a termesztési régiótól és technológiától függően változhatnak. A csapadékosabb éghajlati viszonyok között elsősorban a gombabetegségek, mint például a foma, verticillium és szklerotínia csökkenthetik a hozamokat. Ezekkel szemben kitűnő toleranciával rendelkezik az intenzív technológiába illeszthető, középkorai érésű RGT JAKUZZI és a középkései érésű RGT GAZZETTA (2. kép). A robusztus, közép- és magas-magas külső megjelenés mellett a növények kiváló szárszilárdsággal rendelkeznek. A szár ölelésében intenzív oldalágak hajtására képesek, melyeken sűrű becőberakódás figyelhető meg. A becők hosszúak, RGT JAKUZZI-nál jellemzően felfelé ívelnek. Az RGT GAZZETTA esetében a becőkben elhelyezkedő magok ezermagto-mega kiemelkedően magas. A jó tápanyag-utánpótlás és kedvező környezeti adottságok viszonzásaként pedig rendkívüli termés való-sítható meg velük.

Ezzel szemben hazai viszonylatban is kiemelt figyelmet érdemelnek azok a hibridek, amelyek a szárazabb éghajlati viszonyok között, a szélsőséges abiotikus (aszálytűrés, télállóság stb.) tényezőkkel szemben is kiválóan adaptálhatók. Ezen szegmens-be tartozik a kiemelkedő aszálytűrés toleranciával rendelkező korai CUZZCO és a kiváló télállóságú BONANZA is, melyek a gyengébb termőképességű repceterületek alternatívájaként állnak a termelők szolgálatára. A gyors kezdeti fejlődésüknek köszönhetően mind a két hibridnek nagyon jó a gyomelnyomó képessége. Termőhelyi stabilitásuk a gyengébb, kevésbé kötött talajviszonyok között is alkalmassá teszik őket a termelésre. Továbbá régóta a portfólió oszlopos tagját képezik az extenzív és intenzív technológiába egyaránt jól beilleszthető magas termőképességű, olajtartalmú korai TREZZOR és MANZZANA hibridek. A TREZZOR köszönhetően széles területi adaptálhatóságának, évjáratí stabilitásának, valamint a kései vetésre való alkalmasságának mára már az egyik legközkedveltebb és legnagyobb számban eladott hibridjét képezi az RAGT repceportfóliójának. Az utóbbi években koraisága ellenére az ország minden repcetermő vidékéről átlagon felüli terméshozam elérésére volt képes, így méltán viseli a „kompromisszumok nélküli” repce jelzőt. Hasonlóan kiemelt figyelmet érdemel a MANZZANA, mely amellet, hogy a kereskedelmi normánál 5%-kal magasabb olajtartalom megvalósítására hivatott, a legtöbb esetben még az őszi regulátorozást sem igényli. A centenáriumi 2019-es évben 2 új típusú hibrid szélesíti az RAGT portfólióját. A NIZZA CL (HRE095 CL) egy, a korai éréscsoportba tartozó imidazolinon toleráns hibrid (3. kép).

RAGT – a másik út a sikerhez!



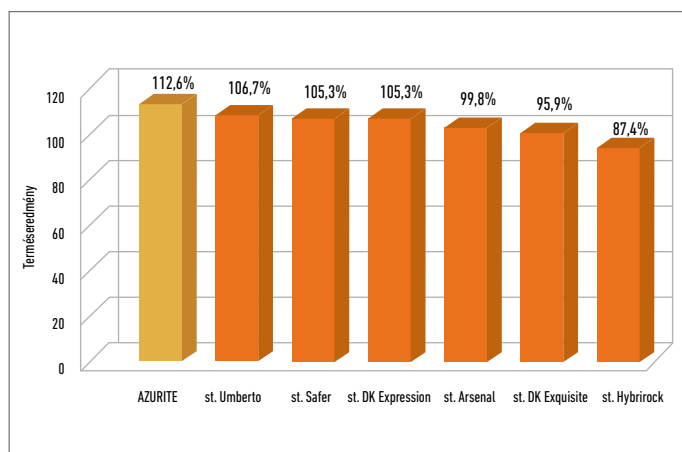
3. kép: NIZZA CL

A Clearfield® technológia alkalmazásával az erős gyomborítottaságú területek esetében is hatékony gyomirtás végezhető. Ennek azonban feltétele egy imidazolinon-toleráns hibrid (NIZZA CL) választása. A technológia előnye, hogy a gyomok elleni védekezés a kikelt repceállományban is kivitelezhető, ezáltal hosszabb időintervallum áll rendelkezésre a gyomirtás elvégzésére. A Clearfield® gyomirtási rendszer különösen a száraz éghajlati körülmények mellett és a gyengébb adottságú területeken lehet a legkézenfekvőbb megoldás. Társa az AZURITE (HRC723), amellyel hogy 2018-ban az országos 5,54 t/ha-os átlagtermésével magasan a sztenderd fajták felett volt (1. ábra), még a hazánkban is egyre nagyobb figyelmet érdemlő Tarlórépa sárgaság vírussal (TuYV) szembeni rezisztenciával is rendelkezik.

A vírus terjedéséért elsősorban a levéltetvek, különösen a Zöld őszibarack-levéltetű (*Myzus persicae*) a felelős. A növényben a vírus megjelenése jelentős termésdepressziót eredményez, mely ellen a legolcsóbb és leghatékonyabb megoldást a genetikai védelem jelenti. A hibridnek amellyel, hogy magasfokú a kipergetés-ellenállósága, kiemelkedő fomatoleranciával is rendelkezik. Ezen adottságai révén a repcehibridek közül a lehető legmagasabb terméshozamot képviseli. A NIZZA CL és az AZURITE hozzáadott értékükkel előnyt élveznek az éghajlati változásokból eredő nehézségek leküzdésében és lehetőséget nyújtanak a biztonságosabb, hatékonyabb termelési feltételek megteremtésében. Napjainkban az RAGT forgalmának több mint 15%-át fordítja a fajták fejlesztésére. Ennek érdekében Európa-szerte 17 állomáson folyik kutató munka és mintegy 28.000 kísérleti parcellán tesztelés. A jövőbeni célok közé tartozik az aszálytűrés fokozása és a betegségekkel szembeni teljes rezisztencia megtalálása. Olyan hibridek piacra vezetése, amelyek modern tulajdonságokkal felruházva a lehető legbiztonságosabb és legjövődélmezőbb termesztést valósítják meg a gazdálkodók számára.

Azonban a repce nyereséges termesztése kapcsán nem szabad megfeledkezni a helyes tápanyag-utánpótlás és a jó talajszerkezet megőrzésének kérdésköréről sem, hiszen ezek a fenntartható növénytermesztés stratégiai alapját képezik. Ez a szemlélet pedig a szervesanyag-tartalom növelése révén valósulhat meg. A két legtermészetesebb mód, amellyel ez megvalósítható az istállótrágya kijuttatása és a zöldtrágyát képező növények termesztésével érhető el.

1. ábra: NÉBIH káposztarepce kisparcellás fajtaösszehasonlító kísérletek eredményei (2018)



Mivel hazánk állatállománya drasztikus csökkenésen ment keresztül az elmúlt évtizedekben, ezért a leglogikusabb út a zöldtrágyát képező növények vetésszerkezetbe való beillesztésével vált teljesíthetővé. A másodvetésű növények eltérő biomassza és tápanyag-szolgáltató képességgel rendelkeznek. A tudatos termelő legfontosabb szempontja a növények megválasztásakor mindig az elérni kívánt cél meghatározása kell, hogy legyen. Ehhez azonban mérlegelni kell a terület adottságait és az utóvetemény igényeit. Az RAGT portfólióját jelen pillanatban három zöldítő keverék (RGT MIX 1, RGT MIX 2, RGT FUNGIREDUX: A GYÉRÍTŐ) alkotja. Ezek közül a repcetermesztők számára cégünk az RGT MIX 2-öt (10% facélia, 25% bíborhere, 65% pohánka) ajánlja. Mivel ez a keverék nem tartalmaz keresztesvirágúakat, így nem lesznek azonosak a kártevők a főnövényvel, melynek köszönhetően nem alakul ki kártevő túlnyomás a területeken. Pozitív hatás emellett, hogy elősegíti a talaj regenerálódását, termékenységének fenntartását és fokozódik a növényi biodiverzitás is. A keverék komponensei rövid időn belül borítják a talajt és védik azt a vízerózióval, valamint a széldeflációval szemben. Ezt a keveréket az AKG programban részt vevők is használhatják.

A vetés július közepétől szeptember közepéig, 1–3 cm mélyen, gabonasortávon és 15–25 kg/ha vetésnormával javasolt. A várható zöldhozam 25 t/ha. Ősszel és tavasszal is leforgatható. A finom gyökerű facélia és bíborhere talajszerkezet-javító hatása, a talaj felső 40–60 cm mélyen segíti a megfelelő pórusméret kialakítását. Ezenfelül a pillangós fajok alkalmazásával növelhető a talaj nitrogénkészlete, így a következő növény számára kijuttatandó műtrágyamennyiség csökkenthető.

Kérje bizalommal az RAGT területileg illetékes szaktanácsadóinak segítségét, hogy az Ön termelési feltételeihez legalkalmasabb repcehibrid kerüljön kiválasztásra!

www.ragt-vetomag.hu
www.duokukorica.hu
<https://www.facebook.com/ragt.vetomagkft>



A LEGNÉPSZERŰBB PIONEER®

PX113 – MAXIMUS® hibridrepce



**A LEGNÉPSZERŰBB PIONEER® REPCEHIBRID MAGYARORSZÁGON.
MEGBÍZHATÓSÁG ÉS KIVÁLÓ KÓRTANI TULAJDONSÁGOK JELLEMZIK.**

HIBRIDTULAJDONSÁGOK

- » Az első **MAXIMUS®** hibrid, amely Phoma Rlm7 rezisztenciával rendelkezik.
- » Erőteljes, gyors őszi növekedés, jó talajtakarás és elterülő növényállomány jellemzi.
- » Tavaszi fejlődési erélye gyorsabb a korábbi hibridjeinknél.
- » A harmadik legnagyobb területen termesztett hibridrepce Magyarországon (Kleffmann, 2019).
- » TuYV (tarlórépa sárgaság vírus) ellenálló hibrid.



„Több év folyamatos nyomon követés, kísérletezés és megfigyelés eredményeképpen jutottam és jutottunk gazdátársaimmal arra a következtetésre, hogy a Pioneer® PX113 a legmegbízhatóbb, évjáráttól függetlenül a legjobb termőképességű hibrid. A változatos, heterogén termesztési területekhez jól alkalmazkodik és az extrémebb időjárásnak is ellenáll. Habitusából adódóan tökéletesen művelhető kisüzemi körülmények között is. A Bakony szélsőségesebb időjárásának tökéletesen ellenáll. Az elágazódások rögtön a talaj felszínén megkezdődnek, ami esélyt sem ad megdőlésre, illetve a maximális termésbiztonság garantált.”

HORVÁTH GYULA Egyéni gazdálkodó, Szentgál



„2018-ban 63 ha repcét vetettünk, ebből 32 ha-ra a PX113 Pioneer® MAXIMUS® repcehibridet. Az előző évek tapasztalatai alapján választottam ezt a fajtát, mert 2017-ben 4,1 t/ha, 2018-ban pedig 4,2 t/ha termésátlagával a legjobb hibridnek bizonyult gazdaságunkban. Mivel az ezermagtömege elég alacsony és mi alacsony töszámmal vetünk, ezért duplagabona sortávot vezettünk be a repcében. Ehhez is nagyon jól alkalmazkodott a PX113 Pioneer® MAXIMUS® repcehibrid, mint a mostani extrém időjárási viszonyokhoz is. Egyik évben jégeső károsította a repcét és a szomszédos táblába vetett másik hibridben nagyobb kárt okozott, ami mérhető volt a betakarításkor is. Az idei extrém száraz évben is sokkal szebb képet mutat a versenytársakhoz képest, remélem megint hozni fogja a megszokott kimagasló teljesítményét.”

VRANYÁK GERGELY Agronómus,
Jenei János e.v., Dunaföldvár



„Gazdaságunkban évek óta meghatározó hibrid a PX113. A korábbi Pioneer® MAXIMUS® hibridekhez képest erőteljesebb habitussal bír és tavasszal gyorsabban indul fejlődésnek. Pozitív tulajdonsága, hogy egészen a talaj szintjétől hozza az oldalelágazásokat, melyeken igen nagy mennyiségben találhatók a becők. Ennek is köszönhető a kiemelkedő terméshozama. Fontos értékmérő tulajdonsága a habitusából adódóan a kimagasló állóképessége is, így nincs megdőlés. Kórtani tulajdonságait tekintve is jó választás.”

LÉNÁRT MIHÁLY Ágazat-vezető, Jászapáti 2000 MG. Zrt., Jászapáti

PT271 – Hagyományos magas hibridrepce

A PT271 HIBRIDDEL REALIZÁLTUK MINDEDDIG A LEGNAGYOBB TERMÉST A MAGYARORSZÁGI KÍSÉRLETEINKBEN.

HIBRIDTULAJDONSÁGOK

- » Phoma Rlm7 rezisztenciával rendelkezik.
- » Megdőlésre nem hajlamos, télállósága nagyon jó.
- » Őszi fejlődése nagyon gyors és erőteljes tavaszi vigorral rendelkezik.
- » Olajtermése a legjobb hibridek szintjén van.
- » TuYV (Tarlórépa sárgaság vírus) ellenálló hibrid.



„Vas megye északi részén Hegyfalu és környékén gazdálkodunk. Az őszi káposztarepce évek óta meghatározó szerepet tölt be a gazdaságunkban. A hagyományos, magas hibrideket termesztjük. Több éve állítunk be repce kísérletet a Pioneer®-nek. Szeretjük kipróbálni az új anyagokat, a kísérletben legjobban szereplő hibridet vetjük a következő évben. Tavaly a PT271 hibrid adta a legmagasabb termést 5,5 tonna/ha terméshozammal. Ez a hibrid magas termőképességgel, nagyfokú kipergés ellenállósággal, jó állóképességgel és kórtani tulajdonsággal, valamint Phoma rezisztenciával rendelkezik, amely érvek meggyőztek róla, hogy helye van a gazdaságunkban. Bátran ajánlom minden gazdálkodónak a térségben!”

VIZI MÁRTON Egyéni vállalkozó, Hegyfalu



„Fejér megye középső részén Agárd térségében, mintegy 440 ha-on gazdálkodunk. Jó adottságú, 25–34 AK-s talajokon. Vetésszerkezetünk: 100 ha repce, 70 ha őszi búza, 170 ha kukorica és 100 ha napraforgó. Az elmúlt években nagy területen a PX113-as Pioneer® MAXIMUS® repcehibridet vetettük. A környékünkön beállított Pioneer® repcekísérlet hozamai láttán választottuk a tavalyi évben az új PT271-es hagyományos repcehibridet nagy területre a szortimentből. Tapasztalatunk alapján mondhatjuk, hogy vetés után igen intenzív volt az őszi fejlődése. Igen jól telelt az állomány és gyors tavaszi indulású hibridet ismertem meg általa. A területi agronómusnál történt határszemle alkalmával megállapítottuk, hogy igen kiemelkedő erőteljes habitussal és virágzattal rendelkezik, ami a nagy termés egyik fontos záloga. A jelenlegi kép alapján ajánlom vetését minden repcetermesztő gazdálkodónak.”

VARVASOVSZKI LÁSZLÓ Ügyvezető-igazgató
Bétaker-Agárd Szövetkezet, Gárdony (Agárd)



„Cégünk az idei és az elmúlt években 400 ha-on termesztett repcét. Ennek a területnek a 90%-án Pioneer repcehibrideket használunk, mivel számunkra nagyon fontos a termésmennyiség mellett a termésstabilitás is. Az elmúlt időszakban mind a száraz körülményeket, mind a kedvezőtlen talajviszonyokat jól tolerálták a Pioneer® hibridek, így hozták az elvárt termésmennyiséget. Az idei évben a biztonságra törekedtünk, mivel száraz évet prognosztizáltak, ezért a legnagyobb felületen a PT271 hibridet választottuk. Az állományt elnézve idén sem fogunk csalódni a termésben.”

FEIL DÁVID Igazgató, Dél-Balaton Zrt., Balatonszentgyörgy

Gabonakutató: repcében otthon vagyunk

A repce jelentős területi növekedésen ment keresztül hazánkban, a 2000-es évek elejének 100 ezer hektáros nagyságrendjéről ma már 300 ezer hektár feletti a vetésterülete. A termelők körében elfogadott tény, hogy a repce befektetésigényes kultúra. Ezt a tényt felelteti azonban, hogy a repce egy hektárra vetítve a legnagyobb profitot termeli, ismervé a mai termésátlagokat, és a piaci felvásárlási árakat. Mellette szól az is, hogy jól beleilleszthető a hazai gabonatúlsúlyos vetésforgóba, hiszen kiváló elővetemény is.

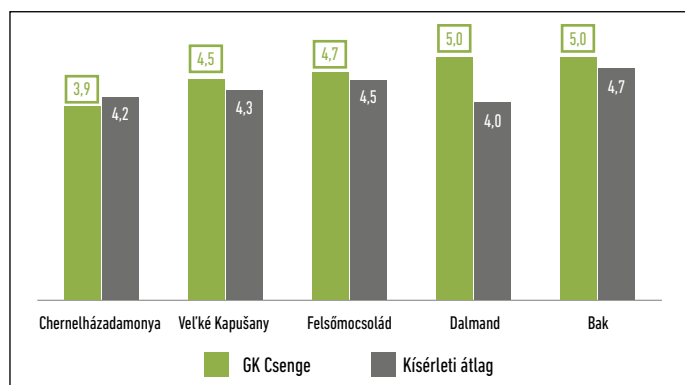


A repce termesztése az egyik legösszetettebb és legnagyobb szakértelmet igénylő feladat. Termesztésének eredményességét a genetikai tulajdonságok nagyban befolyásolják. A sikeres repcetermesztés ma már csak a kiváló genetikai alapok használatával valósítható meg. A vetésterület alakulását évről évre a piaci viszonyok és egyre inkább az időjárás alakulása határozza meg. Az elmúlt években egyre gyakrabban fordulnak elő szélsőségek az időjárásban. A termelők a plasztikus, bőtermő és jó betegség ellenálló képességgel rendelkező hibrideket keresik.

Nemesítési célunk a kiváló fagyűrűrés mellett nagy termőképességű, a betegségeknek ellenálló, élelmezési és ipari felhasználásra is alkalmas kiváló beltartalmi mutatókkal rendelkező hibridek és vonalak nemesítése.

A Gabonakutató két hibrid repcéje, a **GK Csenge** és **GK Réka** kiváló választás az intenzív technológiát alkalmazó gazdaságoknak.

1. ábra: a GK Csenge hibrid repce terméseredményei üzemi kísérletekben, 2018. (t/ha)



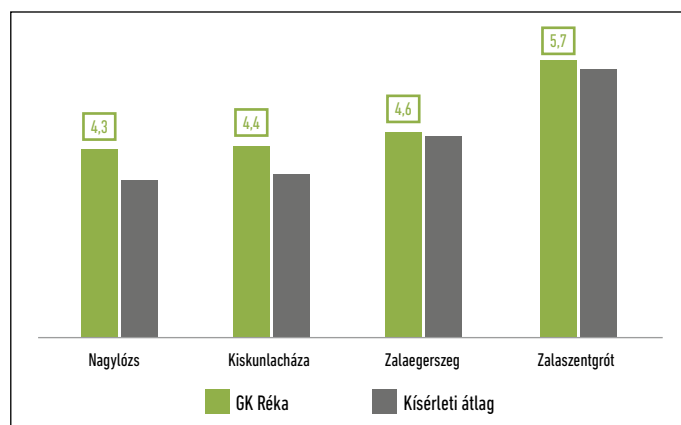
A **GK Csenge** kimagasló termőképessége nagy termésstabilitással párosul eltérő évjáratokban is. A tőszám flexibilitása tág határok között mozog, ezért a kompenzáló képessége kiemelkedő. Mint minden Gabonakutató által nemesített repcére, a GK Csengére is az átlag feletti télállóság és betegség-ellenállóság jellemző.

A **GK Réka** erőteljes kezdeti fejlődése miatt a kései vetést is jól tolerálja. A megfelelő tápanyagellátásra jelentős terméstopplettel reagál, de a kevésbé intenzív körülményekhez is jól alkalmazkodik. A fontosabb repcebetegségekkel szemben, mint a főma és a szklerotínia kevésbé fogékony.

Nemesítésünk versenyképességét jelzi, hogy egészen eltérő klimatikus és technológiai fejlettségű területeken is megállják helyüket genetikáink. Határainkon túl is sikeresen termesztik a Gabonakutató repce hibridjeit.

Jó télállóságuk és alkalmazkodóképességük miatt a gyengébb területeken is sikerrel termesztethetők. Hibridjeink termőképessége üzemi körülmények között is meghaladhatja az 5 tonnát hektáronként.

2. ábra: a GK Réka hibrid repce terméseredményei üzemi kísérletekben (t/ha)

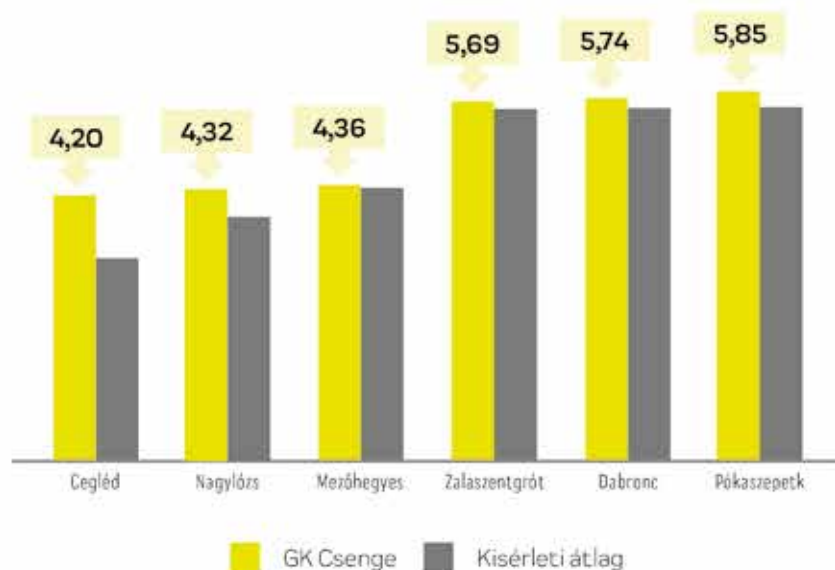


A fajtarepcét használó termelők körében töretlen népszerűségnek örvend a **GK Gabriella**. A középérésű csoport elején érő, kiváló télállóságú repce. Regenerálódó- és átlag feletti alkalmazkodóképességének köszönhetően évről évre bizonyítja versenyképességét. Rendkívül erős gyökérzete, kiváló kompenzálóképessége a hazai termesztési viszonyok között jól érvényesül. Alacsony glükózintartartalma mind élelmiszeripari, mind energetikai felhasználásra alkalmassá teszi. Fehérjetartalma éréscsoportjában a legmagasabb. Termőképessége 3,5–4,5 tonna/hektár.

GK CSENGE

Kiemelkedő termés, eltérő évjáratokban is

GK Csenge hibrid repce terméseredménye üzemi kísérletekben (t/ha)



KIVÁLÓ
TERMŐKÉPESSÉG



KIVÁLÓ
BETEGSÉG TOLERANCIA



MAGAS
OLAJTARTALOM



GabonaKutató

A mi földünk, a mi jövőnk

Innováció, teljesítmény, minőség és megbízhatóság



Az 1936-ban alapított **EURALIS** francia termelői tulajdonban lévő, szövetkezeti rendszerben működő, nemzetközi mezőgazdasági vállalatcsoport, ami több, mint 10 éve van jelen Magyarországon. Az elmúlt években a magyar piacon szójában, cirokban piacvezetők lettünk, és emellett évről évre folyamatosan nő az **EURALIS** repcével bevetett területek nagysága.

MI A SIKERÜNK TITKA?

Egyszerű a válasz: olyan termékínálatot tudunk biztosítani a hazai termelők részére, amiből mindenki megtalálhatja a technológia adottságainak, termesztési környezetének leginkább megfelelő, átlag feletti jövedelmezőséggel termesztendő hibridet.

Az **EURALIS** innovatív céggént egy saját minősítési rendszert dolgozott ki és vezetett be **P3** néven.

A **P3** logóval csak a legígéretesebb, kiemelkedő képességekkel rendelkező hibridjeinket jelöljük és ajánljuk a termelők számára.

A Magyarországon regisztrált **ES IMPERIO** egy középkorai, kiemelkedő termőképességű hibrid, ami elsőként kapta meg a **P3**-as minősítést. Intenzív körülmények között rekordtermésre képes. Nagyon jó elágazó képessége miatt az alacsonyabb tőszámú, széles sortávú technológiában is termesztendő.

Átlag feletti betegségekkel szembeni ellenálló képesség és kiemelkedően jó Phoma-ellenállóság (RLM3, RLM7 génekkel rendelkezik) jellemzi. Alkalmazkodóképessége nagyon jó, ezért a kevésbé intenzív termőhelyeken is magas termésre képes.

A korai éréscsoportba tartozó, szintén **P3**-as minősítésű **ES CESARIO** alacsony hibrid, kiváló kezdeti fejlődéssel. Pergésre, megdőlésre egyáltalán nem hajlamos, korán betakarítható hibrid. További erőssége a kiváló Phoma-ellenállóság, hiszen RLM1, RLM7, RLM9 génekkel rendelkezik.

A **P3**-as család újabb generációs hibridje, a Magyarországon regisztrált, középkorai éréscsoportba tartozó **ES DIABLO**, ami az idei szezontól már elérhető a hazai termelők számára. Kiemelkedő terméspotenciálját jól mutatja, hogy a NÉBIH kísérleteiben, 3 év (2016-18) átlagában elért 5,19 t/ha-os termése közel 8%-kal haladta meg a hivatalos

standardok átlagát. Átlag feletti alkalmazkodóképesség, olajtartalom és kiváló Phoma-ellenállóság (RLM1, RLM7, RLM9 génekkel rendelkezik) jellemzi.

További újdonságaink a középkései éréscsoportba tartozó **ES VITO** és a herbicidtoleráns **DECIBEL CL**.

A hibridjeinkkel kapcsolatban keressék a területileg illetékes kollégánkat, illetve bővebb információ található róluk a honlapunkon: www.euralis.hu

Eredményes gazdálkodást kívánva arra biztatjuk Önöket, hogy használják az EURALIS repce kiemelkedő genetikáját, hisz ÉRTÉKET ÉS BIZALMAT TEREMTÜNK!

Balogh László
termékmenedzser
Euralis Kft.

ES IMPERIO
ES CESARIO MEGHÓDÍTJÁK PANNÓNIÁT!

www.euralis.hu

EURALIS
Creating seeds and trust

A biztonságos repcetermesztés záloga



Továbbra is érdemes repcét termelni, mivel a termény piaci kilátásai egyértelműen kedvezők, a növényolaj-ipari vállalatok folyamatosan bővítik kapacitásait, melyek évről évre igénylik a repcemagot.

Azonban nagyon fontos a jól időzített és megfontolt döntés, ami figyelembe veszi a gazdaság technológiai, környezeti, agrotechnikai adottságait, a terménypiaci igényeket. A jó döntésnél szerepet játszik a termőképesség növelése, a termés biztonságának fokozása, a minőség javítása.



LG bemutató fajtakísérlet

Ennek érdekében, az innovatív fejlesztéseken felül az LG folyamatosan szem előtt tartja a növények betegségekkal, kártevőkkel és kedvezőtlen környezeti hatásokkal szembeni ellenállóságát.

Kiemelten foglalkozunk a főmarezisztenciával, a gyökérgolyvával, a kipergés ellenállással és a tarlórépa sárgaság vírus (TuYV) rezisztenciával.

A kettős főmarezisztenciával rendelkező repcehibridek hordozzák az RLM7-rezisztenciát, és ehhez rendelkeznek a széles körű szántóföldi rezisztenciával is. Ezáltal a specifikus védelem és a hatékonyság is biztosított. A főma elleni védekezésben a fungicidek használata – csávázott vetőmag, állománypermetezés – mellett fontos szerepe van az ellenálló hibridek termesztésének, mint: LG ABSOLUT, ARSENAL, ARCHIMEDES.



Fómas és egészséges növények szára



Aratás után jól látható a különbség a főmával fertőzött és az egészséges repcehibridek között

A kipergés ellenállóság azt jelenti, hogy a becők az érés folyamán jobban ellenállnak a fizikai hatásoknak, rugalmasabb a betakarítás időzítése, nagyobb a termésbiztonság, kevesebb a betakarítási veszteség.

Kipergés ellenállóság mérhető előnyöket nyújt:

- nagyobb termésbiztonságot,
- betakarítás rugalmasabb időzítését,
- kisebb betakarítási veszteséget.

A termésveszteség csökkentéséhez keresse LG ARCHITECT, LG ABSOLUT, ARSENAL, CONRAD CL és ARCHIMEDES hibridünk valamelyikét.

A gyökérgolyva a keresztesvirágúak általánosan elterjedt betegsége. Kórokozója a Plasmodiophora brassicae nevű gomba, ami a megfertőzött növény gyökérzetét károsítja. Hatékony megoldást csak komplex agronómiai módszerek alkalmazása és rezisztens hibridek vetése jelenthet, mint az ARCHIMEDES.



A kipergésből adódó különbség jól látható, és az eredmény mérhető!



Gyökérgolyva látható tünetei

A tarlórépa sárgaság vírusa által okozott tünetek a repce levelén – lilás, bordós, antociános elszíneződés a levélszéleken – könnyen összetéveszthetők tápanyaghiány és egyéb stresszhatások következtében megjelenő színváltozásokkal. A vírus kártételével szemben a megoldást a többszöri és költséges kémiai védekezés helyett tarlórépa sárgaság vírus (TuYV) rezisztens hibrideket ajánljuk: LG ARCHITECT, LG ABSOLUT.



Zöld őszibarack levéltetű TuYV vektor



TuYV vírus tünete ősszel és tavasszal

A nemesítés, az innováció és a fejlődés nem áll meg. Ezért mi is tovább dolgozunk, hogy új hibridjeinkkel a jövőben is hozzájáruljunk partnereink eredményes gazdálkodásához.

Hiszünk a közvetlen szakmai kapcsolatokban, a célok és a tapasztalatok megosztásában. Ezért jól felkészült szakemberekből álló kereskedelmi csapatunk mindig kész a legújabb ismeretekkel és megoldásokkal segíteni Önöket.

Írjuk tovább együtt az LG repcehibridek sikereit!



www.lgseeds.hu

A MAS SEEDS, a MAÏSADOUR Szövetkezeti Csoport leányvállalata a szántóföldi növények nemesítésének, előállításának és forgalmazójának specialistája. A MAS SEEDS egyike a fő kukorica- és napraforgóvetőmag-cégeknek Európában. Jelenleg 2.5 millió vetőmag zsákot képvisel, és az árbevétele éves szinten 140 millió €.

Az új brand támogatni fogja a vállalat határozott elképzeléseit 2026-ig, amikorra is a cél a forgalom megháromszorozása, illetve a még fontosabb szereplővé válás a nemzetközi vetőmagüzletben.

Az új logóval cégünk az innovációt helyezi az előtérbe. A MAÏSADOUR Szövetkezeti Csoport a vetőmagszakma szívében kíván maradni a jövőben is. A világszintű fejlődésünk a szövetkezeti alapértékekre támaszkodik, és ezt a partnereinkkel közösen szeretnénk elérni.

REPCE AJÁNLATUNK



MIRANDA

A SZÉPSÉGES HOZAM

TERMÉSPOTENCIÁLJA

az 5-6 t/ha-t is meghaladta

az európai kísparcellás kísérleti hálózatunkban

FÓMA-TOLERÁNS

kiváló a betegségekkel szembeni toleranciája

MAGAS AGRONÓMIAI ÉRTÉK

nagyon jó adaptációs képesség
minden termőhelyi körülményhez



SHIELD

ÚJ!

KÖZÉPKORAI



STABIL HOZAM

gyengébb-közepes termőhelyeken is



KIVÉTELES AGRONÓMIAI JELLEMZŐK

jól tolerálja a megdőlést



LUMIPOSA rovarölő szeres kezelés: mindkét hibridnél elérhető. Kérjük, forduljon régióvezetőinkhez!

Precíziós gazdálkodási nap Szolnokon

Precíziós gazdálkodási napot tartottak június közepén Szolnokon, a Magtár Kft. rendezvénycsarnokában; ez volt a Magtár GPS és az Agro Aim Hungária Kft. első közös szakmai napja.

Az előadások főként a precíziós gazdálkodásról szóltak, de a szakemberek az egyre inkább jelentőséggel bíró talajjavításról, belvízzel veszélyeztetett területek megóvásáról, valamint az öntözési lehetőségek széles körű kihasználásáról is beszéltek.



A képen balról jobbra: Nagy Bence és Bucsi Tamás

Bucsi Tamás, az Agro Aim Hungária Kft. talajvédelmi szakértője arról beszélt, hogy ma Magyarországon milyen lehetőségei vannak (eszközök/szaktudás), aki el akarna indulni egy helyspecifikus gazdálkodási irányba. Felhívta a figyelmet: a kisebb kezelési egységek

kialakításában is nagy különbségek lehetnek. Mindegyik módszernek megvannak az előnyei és a gyengeségei is – tette hozzá. „Ha a zónákat rosszul jelöljük ki, akkor az egész precíziós gazdálkodás alapja instabil lesz” – mondta a szakértő.

Ezt követően a minták elemzését, valamint a részletes független tápanyag-gazdálkodás tervezését mutatta be az előadó. Ez utóbbi kapcsán a múlt évben elindított profitoptimalizált növénytermesztési tanácsadási rendszer kísérleti eredményeiről beszélt. A szakember kiemelte: az elmúlt 4 évben sok kiemelkedő eredmény született. Bemutatta: a profitoptimalizált rendszerben négy egymás mellett lévő napraforgótábla miben különbözik egymástól. A táblák mind precíziós zóna kiosztásuk voltak, de voltak olyan részek, ahol a tábla átlagos tulajdonságainak megfelelően a termelő saját üzemi technológiáját alkalmazták és ezeket vetették össze a differenciált kijuttatásokkal.

A legkisebb kezelési egység 1 hektár körüli volt. De egy 11 hektáros táblán belül is nagyon változatos talajokat és tápanyag-ellátottsági szinteket mutatott be az előadó. Már csak a differenciált tápanyag-kijuttatás miatt is jelentősen csökkent a műtrágyára fordított költség és sokkal optimálisabban tudták az egyes tápelemek között a ráfordításokat megvalósítani – magyarázta. Fontosnak tartotta megjegyezni, hogy a bemutatott termelő magas inputanyag-ráfordítással gazdálkodott, ezért az input anyagon való spórolás nem mindenhol járható út – mutatott rá. A termelő üzemi technológiáját összevetve a differenciáltan kijuttatott részekkel, szinte minden esetben terméstmöbletet is tudtak realizálni – összegezte a tapasztalatokat.

Nagy Bence, a Magtár GPS üzletágvezetője a rendszerszemléletű GPS-es eszközpark kialakításának lehetőségeit ismertette. E területen a legfontosabb, hogy a traktorok és a munkagépek feletti szinten létre kell hozni egy egységes kezelőfelületekből álló szintet. Ez a szint lesz az alapja az adatkezelésnek, ahol nemcsak gyűjteni kell az információkat, hanem a kapott adatokból született információkból fakadó döntéseket is végre kell tudni hajtani. Ezek a folyamatok pedig nem korlátozódhatnak csak bizonyos munkagéptípusokra, mert fontos, hogy a gazdálkodó szabadsága megmaradjon a munkagépválasztás területén. Kiemelte: minden esetben az igényekre optimalizált rendszert célszerű használni az új beruházások esetén.

Nagy Bence bemutatta: a valóságban hogyan lehet azt megoldani, hogy a szakértők által elkészített zónák és kijuttatási tervek a végrehajtó eszközökre kerüljenek. Példaként hozta: az Agfiniti rendszerben gondolkodó termelőknek most már olyan lehetőségeik is vannak, hogy mobilinternet segítségével a szakértő az elkészített utasításokat közvetlenül is fel tudja tölteni a „felhőbe”, ahonnan a vezérlő monitor képes letölteni és végrehajtani a terveket.

A szakértők azt is bemutatták, hogy a savanyú és a szikes területeken hogyan lehet még eredményesebben gazdálkodni. Felvázoltak egy olyan komplex gondolkodást, ami ma még nincs jelen a hazai piacon, ám a lehetősége már megvan. Ez pedig nem más, mint a szikes területek komplex talajjavítása. Itt az előadók részletesen bemutatták, hogy milyen fizikai beavatkozásokra van szükség. Főként a kedvezőtlen mennyiségű és minőségű talajvizek mélyben tartása, vagy a belvízzel érintett területrészek „lecsapolása” érdekében.

A Magtár Kft. Öntözési Üzletág vezetője, valamint Bucsi Tamás talajvédelmi szakértő bemutatták, hogyan kezdhet hozzá, ha valaki öntözni szeretné a területeit. Erre a Magtár Kft.-nek megfelelő eszközei, az Agro Aim Hungária Kft.-nek, pedig megfelelő szakértői vannak az engedélyeztetéshez is szükséges talajvédelmi tervezések elkészítéséhez. Kövesdi Ádám előadásában kitért a precíziós öntözés lehetőségére is, és kiemelte: „a precíziós öntözés nem: VRI, talajnedvesség szenzor, szoftver vagy mobil applikáció, hanem integrált rendszer.”



A napot tesztvezetési lehetőséggel zárhatták a résztvevők, akik a CNH által forgalmazott kiváló minőségű robotpilóta-kormányzási lehetőséget tekinthették meg a Steyr erőgépeken. Így például a soron tartás mellett olyan extra funkciók is megjelentek, mint teljesen automatikus tábla végi forduló, vagyis a traktor kormányzásával együtt a munkagép teljes vezérlésével dolgozott a rendszer.

Emellett a tesztvezetésen résztvevők megtudhatták azt is, hogy a Magtár GPS az RTK korrekció fogadására a rendkívül költségoptimalizált közösségi RTK hálózatot, az RTK-mindenkiNET-et használja. A gépekben az Ag Leader csúcskategóriás InCommand monitorját is megnézhatték működés közben az érdeklődők.



Clearfield®
gyomirtási rendszer repcében

BASF
We create chemistry

**Mindenünk a repce,
és mindenünk
meg is van hozzá!**

**Csapadéktól független
gyomirtó hatás**

**Kiemelkedő levélen
keresztűli hatás**

**Új Clearfield®
gyomirtási technológia**

**Cleravo® +
Effigo™**

**Pipacs, fészkesek és keresztesvirágú
gyomok ellen is**

**Egyszikűek elleni
hatékonyság**

**Keresse a Cleravo®+Effigo®
gyűjtőcsomagot kereskedőjénél!**

www.agro.basf.hu

BASF Növényvédelmi megoldások

A növényvédő szereket biztonságosan kell használni. Használat előtt mindig olvassa el a címkét és a használati útmutatót!
A Cleravo® I-es, az Effigo™ II-es forgalmazási kategóriás termék. Az Effigo™ a Dow Agrosciences bejegyzett márkaneve.

A Clearfield® gyomirtási technológia 2011 őszén vált elérhetővé a gazdálkodók számára. Az eltelt nyolc év alatt sok tapasztalatot, tanulságot szereztünk közösen. Elmondhatjuk, hogy a technológia sikeres, hiszen egy menetben tudunk védekezni a repcében előforduló egy- és kétszikű gyomnövények ellen a repce kelése után, anélkül, hogy lemondanánk a széles hatásspektrumról vagy a hosszú talajon keresztüli tartamhatásról. A technológia előnyei különösen a száraz őszyön domborodnak ki.

A 2018-as őszy nagyon száraz és meleg volt. Ez az időjárás tökéletes volt a napraforgó, kukorica betakarításához, azonban a repcevetéseknek nem kedvezett. Sok helyen a mag akár egy-másfél hónapig is elfeküdt a talajban, mielőtt megindult volna a csírázás. Kulcsfontosságú volt az idei őszyön is a nedvesség megtartása a talajban. Azokon a területeken, ahol a repce kikelt, ott előbb-utóbb a gyomnövények is megjelentek. Míg egy átlagos évben a preemergens kezelések kellő hatékonyságot tudnak biztosítani, 2018 őszyén a bemosó csapadék hiánya miatt ez elmaradt, ezek a kezelések hatástalanok voltak. Ilyen körülmények között mutatkozik meg igazán a Clearfield® technológia előnye.

Az elmúlt években a egyre újabb imidazolinon toleráns hibridek jelentek meg a piacon, és folyamatosan bővül a választék. Ugyanakkor mi a BASF-nél sem ültünk tétlenül a másik oldalon. A gyomirtás hatékonyságának növelésén dolgoztunk, és dolgozunk folyamatosan. Hogyan lehetséges ez, hiszen minden évben elmondjuk: a Cleratop® kiválóan dolgozik mind az egy- és kétszikű, mind a kétszikű gyomok ellen. Aki ismeri a technológiát az tudja, hogy bizonyos gyomok (pipacs, székfű fajok) ellen javítható még a hatékonyság. Ugyan az imidazolinon hatóanyag kiváló hatást ad a pipacs és székfű fajok ellen, azonban ez csak a gyomok 2-4 leveles állapotáig lehetséges. Esetenként ezt az időzítést nehéz tartani, különösen, ha ezek a gyomnövények nagy egyedszámban fordulnak elő a területen, vagy sokszor éppen a szárazság miatt nagyon vontatott a kultúrnövény és vele együtt a gyomnövények kelése is. Ilyenkor bizony a korábban kibújt egyedek már jóval fejlettebbek, mint a később kelők, nehéz jól időzíteni a gyomirtást. Az ilyen helyzetekre a megoldás ropant egyszerű. Szükségünk van egy olyan hatóanyagra, amely pipacs és ebszékfű ellen kiemelkedő hatékonysággal bír. Ez az aminopirallid, amely az Effigo™ gyomirtó szer egyik hatóanyaga a klopirallid és a pikloram mellett. Amennyiben az imidazolinon kombináljuk az Effigo™ hatóanyagaival, akkor kiváló hatékonyságot érünk el a repcében előforduló magról kelő egy- és kétszikű



1. kép 2017 őszy, kezeletlen kontroll, Győr



2. kép 2017 őszy, Cleravo® + Effigo™ kombináció hatékonysága, Győr



3. kép Kezeletlen kontroll, Ják



4. kép Ebszékfű és búza árvalékés a Cleravo® + Effigo™ kombináció kijuttatása után 10 nappal

gyomnövények ellen úgy, hogy a Clearfield® technológia rugalmasságán is javítottunk.

Az elmúlt években számtalan kísérletet állítottunk be a Cleravo® (imidazolinon) 0,8-1,0 l/ha-os és az Effigo™ 0,3 l/ha-os kombinációval. A hatékonyság minden esetben igazolta az előzetes elvárásainkat. Az első kísérlet 2017 őszyén Győrben lett beállítva. Az 1-es kép a kezeletlen kontroll területet mutatja, amely pipaccsal és sebforasztó zsomborral erősen fertőzött volt. A 2-es kép ugyanitt a Cleravo® 0,8 l/ha-os és az Effigo™ 0,3 l/ha-os kombináció hatékonyságát mutatja a túlfejlett gyomnövények ellen.

A második kísérlet szintén 2017 őszyén, Jákon lett beállítva. Itt a területen az ebszékfű volt a domináns. Emellett búza árvalékés és néhány pásztortáska volt megtalálható. A 3. kép a kezeletlen területet ábrázolja. A 4. kép ugyanitt a Cleravo® 0,8 l/ha-os és az Effigo™ 0,3 l/ha-os kombináció hatékonyságát mutatja az ebszékfű és a búza árvalékés ellen.

Összefoglalva: A Cleravo®-t és az Effigo™-t kombinációban alkalmazva tovább javul a Clearfield® technológia hatékonysága a pipacs és a fészkes virágzatú gyomok (székfű fajok, pipitér) ellen, megtartva az eddig is kiváló hatékonyságot a keresztes virágú és egyéb kétszikű gyomok, valamint a magról kelő egyszikűkkel szemben. A Cleravo® + Effigo™ kombináció továbbra is biztosítja a csapadéktól független gyomirtó hatást, e mellett nagyobb rugalmasságra ad lehetőséget a felhasználó számára, lehetővé téve ezzel a gyomirtás optimális időzítését.

Dr. Ádámzski Tamás
fejlesztőmérnök

Effigo™ a Dow Agroszciences bejegyzett márkanéve.

BASF
We create chemistry

A szklerotínia a termés vámszedője!

A fehérpenészes rothadás (*Sclerotinia sclerotiorum*) jelentős károkat idézhet elő a napraforgó-, repce-, szójaállományokban. Ha a betegség tünetei megjelennek a növényeken, a betakarítást követően a szklerotínia kitartó képletei, a szkleróciumok a földbe kerülnek. Életképességük 10 év is lehet, azaz bármikor képesek fertőzést indítani, ha érzékeny gazdanövény kerül a területre. Hirtelen szövetelhalást előidézve kényszerérés, ezermagtömeg-csökkenés, betakarítási veszteség lép fel, a termés kiesés akár 50–60% is lehet bizonyos évjáratokban.



A repce esetében idén az időjárás kedvezett a fertőzéshez, repceállományokban a szklerotínia ivaros termőtesteit, az apoteciumokat is meg lehetett találni (1. kép), és a jellemző tünetek is megjelentek.

A napraforgó vetése után kialakult időjárás is kedvezett a fertőzésnek, a primer fertőzés tünetei megtalálhatóak a napraforgó állományokban.

Hogyan tudjuk a szkleróciumok mennyiségét, a fertőzési forrásokat megszüntetni a talajban?

Erre van a *Coniothyrium minitans* hiperparazita gomba, mely kizárólag a

szkleróciumok elpusztítására specializálódott gazdaspecifikus faj. Ha az elmúlt években volt a szklerotíniára fogékony növény a területen, és fertőzést is tapasztaltunk ahová repcét tervezünk, ott érdemes a technológiába bevenni ezt a gombát tartalmazó készítményt. Hosszabb távon a talajunk mikrobiológiai készletét is gazdagítjuk ezen őshonos gombával.

Hogyan illeszthetjük a technológiába?

- Repce vetése előtt a talajmunkákkal. Az őszi talajállapotok között intenzíven képes szaporodni, és „táplálkozni” a szkleróciumokkal, jelentős mértékben csökkentve azok életképességét és fertőzőképességét.
- A tarlóhántások, talajmunkák előtt kijuttatni, és bedolgozni a talajba. Már egy sekély tarlóhántás is elegendő.
- Ha a kalászos után a következő tavaszon napraforgót vagy szóját tervezünk vetni, akkor a tarlóhántás előtt is kijuttatható, majd bedolgozva késő ősziig képesek lehetnek a talaj szklerócium tartalmát lecsökkenteni.



Milyen készítmény áll a rendelkezésre?

Ez az Öko-ni WP, mely a *Coniothyrium minitans* spóráit tartalmazza. Idén is megvásárolható glifozátot és adjuvánst tartalmazó Sclero Pro csomagokban kedvező áron. Ha deszikkálásra vagy tarlókezelésre használni fog glifozát hatóanyagot, és szeretné az Öko-ni WP előnyeit is megvizsgálni, most rendkívül kedvező költség mellett beállíthatja a technológiába.

Klein Róbert
bio termékmenedzser



TEREMTSÉN SZKLEROTÍNIA-MENTES KÖRÜLMÉNYEKET A TALAJBAN!

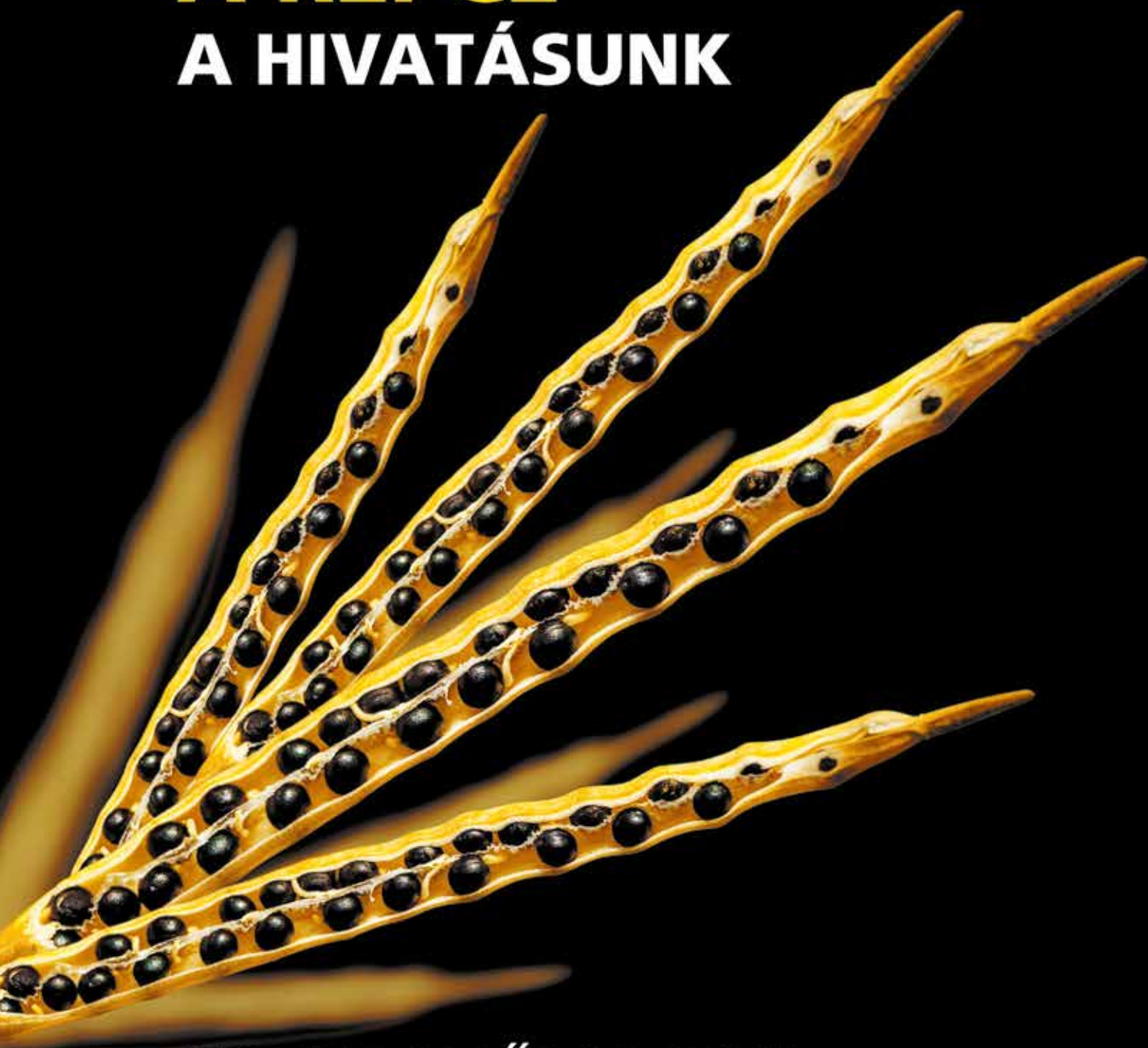
Hívja segítségül a hasznos gombákat!

Az Öko-ni® kedvezőtlen körülményeket teremt a talajban lévő szkleróciumok számára, ezzel biztosítva a repce egészséges fejlődését. Az Öko-ni® alkalmazása visszaállítja a talaj mikrobiológiai egyensúlyát, és növeli a növények ellenálló-képességét.

Kwizda AGRO
Táplálunk és védünk

25
ÉVE MAGYARORSZÁGON

A REPCE A HIVATÁSUNK



REPCEVETŐMAGOK
2019

DARIOT | **ÚJ**
SHREK | DYNAMIC



DARIOT

A SEBEZHETETLEN

Kalibrált vetőmag korlátozott mennyiségben elérhető.

Rovarölő szerrel csávázott vetőmag elérhető.



A DARIOT az első képviselője annak a speciális RAPOOL nemesítési irányzatnak, amelynek célja hagyományos nemesítési eszközökkel megoldást találni azokra a problémákra, amelyek a repcetermelők számára a szigorodó csávázószerhatóanyag-kivonások miatt jelentkeznek.

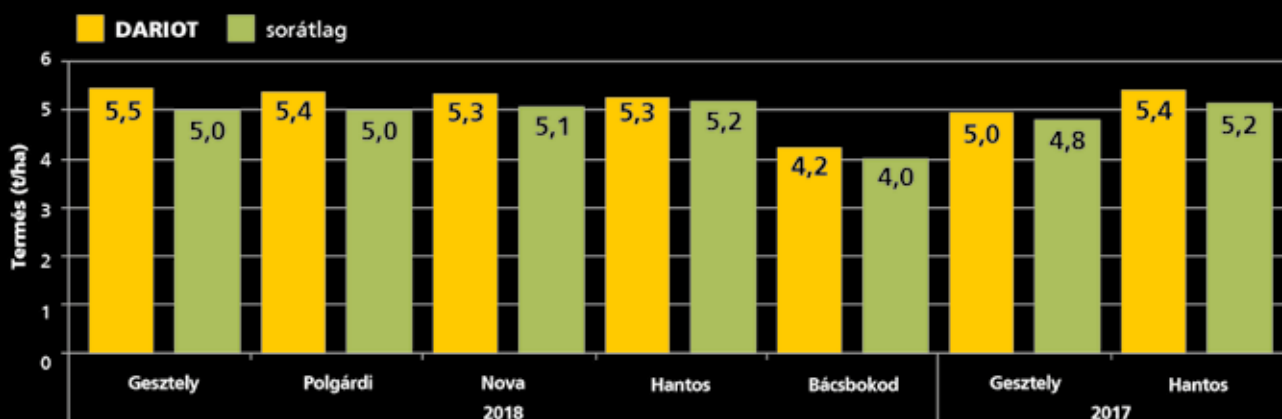
A PNN (post neonicotinoid) hibridek közös jellemzője a hatékonyabb fotoszintézis, a határozottabb fejlődési erély és a jobb tápanyag-hasznosító képesség. Ezeknek köszönhetően a kelést követően kiemelkedően gyorsan fejlődnek, még kései vetés esetén is biztonságosan eléri a megfelelő fejlettséget a tél beállta előtt. Mind fiatalkori, mind későbbi regenerálódóképességük kiváló. Ez a RAPOOL válasza azokra a kihívásokra, amelyek az elmúlt években jelentkeztek a termelőknél a rovarölő szeres csávázás hiánya miatt. A DARIOT

betegség-ellenállósága kimagasló, mivel az RLM7 gén mellett a korábbi szelekciónak köszönhetően magas fokú kvantitatív rezisztenciával is rendelkezik. Ebből adódóan az őszi növényvédelem során elsősorban a regulátor hatás elérésére fektessük a hangsúlyt. A jó és kedvezőtlen adottságú termőhelyeken egyaránt alkalmazható, minden üzemi technológiába beilleszthető.

Kísérleteink során azt tapasztaltuk, hogy a DARIOT az alacsonyabb vetésnormájú parcellákon fejlődött a leggyorsabban. Habitusából adódóan sem javasoljuk a magas vetésnormát, 40–45 mag/m²-rel, ideális talaj- és időjárási viszonyok esetén 35 mag/m² sűrűséggel vethető. Virágzása egyenletes, hosszan tartó, érésideje középkései. A NÉBIH fajta-összehasonlító kísérleteiben a középérésű hibridek között kimagasló eredményeket ért el.

A magas terméshozam-eredmények mellett a PNN-hidridekre szintén jellemző, hogy kipergés-ellenálló tulajdonsággal rendelkeznek. A korábbi években végzett kísérleteink is bizonyították, hogy a két héttel későbbre időzített betakarítás nem okozott szignifikáns termés kiesést a normál időben betakarított parcellák terméseredményeihez képest. Tavaly a betakarítást több helyen nehezítette a csapadékos időjárás. Gesztelyen közel egy hónapos csúszással tudtuk betakarítani a fajtát, amelyben végül a kipergés-ellenálló DARIOT magas (0,5 tonna) termés-többséggel a legjobb eredményt érte el. Betakarítása előtt az állományt nem szükséges deszikkálni. Kései betakarítás esetén a repce szára teljes mértékben leszáradt, megkönnyítve ezzel a betakarítást és fokozva a termésmegtartást, mivel a cséplés során a magok nem ragadtak a nedves szárrészekhez, így

A DARIOT TELJESÍTMÉNYE ÜZEMI KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT (Magyar Kukorica Klub-terméstanúsítás, 2017–2018)



RAPOOL. A REPCE A HIVATÁSUNK.



nem hullottak ki a talajra a vizes szalmával együtt. Rendkívül jó becőstabilitásának köszönhetően a DARIOT a termelő számára nagyobb mozgásteret biztosít a betakarítás időpontjának megválasztásához. A kiváló terméseredmények mellett magas olajtartalom is jellemzi a hibridet.

➤ Pálffy András termékfejlesztő
RAPOOL Hungária Kft.
www.rapool.hu



A RAPOOL PNN-HIBRIDEK LEGFŐBB ELŐNYEI
(PNN = POST NEONICOTINOID)

Dinamikus  Gyors és erős állomány-fejlődés	Fokozott  Hatékonyabb fotoszintézis
 Több termés Becőstabilitás (kipergésgátlás)	 Termésbiztonság Kiváló adaptációs képesség

- Nagy termőképesség, kiváló adaptációs képesség a különböző talajtípusokhoz és technológiákhoz
- RLM7-fómarezisztencia és jó általános betegség-ellenállóság
- Kiemelkedően jó becőstabilitás, rugalmas betakaríthatóság

DARIOT-FAJTAJELLEMZŐK

Hozam/ piaci teljesítmény	Jellemző/alkalmasság		
	Alacsony	Közepes	Magas
magtermés	●	●	●
olajtartalom	●	●	○
Termésbiztonság	Jellemző/alkalmasság		
	Alacsony	Közepes	Magas
szárazságtűrés	●	●	●
kezdeti fejlődés erőssége	●	●	●
télállóság	●	●	○
állókéesség	●	●	○
regenerálódóképesség	●	●	○
betegség-ellenállóság	●	●	●
Termőhelyjavaslat	Jellemző/alkalmasság		
	Alacsony	Közepes	Magas
könnyű, laza talajok	●	●	○
jó talajok	●	●	●
nehéz, problémás talajok	●	●	○
Állományjellemzők	Jellemző/alkalmasság		
	Alacsony	Közepes	Magas
korai vethetőség	●	●	○
késői vethetőség	●	●	○
mulcsvethetőség	●	●	●
extenzivtechnológia-tűrés	●	●	○
korai érés	●	○	○
késői érés	●	●	○
betakaríthatóság	●	●	○

SHREK A ZÖLD ÓRIÁS

Rovarölő szerrel csávázott vetőmag elérhető.



A SHREK már messziről felismerhető és elkülöníthető, akár az őszi időszakban, akár a becőrengeteget kémelve, egyedülálló biomasszája és hatalmas, már-már borsóhüvelyszerű becőmérete alapján. Sok termelőnek tetszett meg ez a hibrid a bemutatóinkon. Akiknél már bevált, nagyon elégedettek a hibrid fejlődési dinamikájával, az állományok agronómiai tulajdonságaival és az elért terméseredményekkel is.

SHREK hibridünket bátran ajánljuk extenzívebb és kevésbé kedvező termőterületekre is (gyengébb, akár homokosabb talajok vagy éppen szárazságnak kitett területek), hiszen tapasztalataink alapján mostohább körülmények között is képes stabil, magas és megbízható termést adni. Őszi fejlődési erélye kiemelkedő, megkésett vetésekhez is alkalmazható, lemaradását hamar képes behozni. Erős

és agresszív gyökérrendszerének köszönhetően tavaszi regenerálódóképessége gyors, és a növény a kedvezőtlenebb, száraz időszakokat is kiegyensúlyozottabb vízháztartással vészeli át. A tavalyi év nyarán több kísérleti helyszínünkön is tapasztaltuk, hogy a konkurencia fajtáihoz viszonyítva a SHREK, szárszilárdságának köszönhetően, kevésbé dőlt meg.

A SHREK és a megkésett vetések

Az elmúlt években többször találkoztunk olyan augusztus végi, szeptember eleji időjárási körülményekkel (túl nagy szárazság vagy éppen túl sok csapadék), amelyek megnehezítették a talaj-előkészítési munkálatokat és a repce vetését. Emiatt az ország több területén is előfordult, hogy a repce későn került a talajba és nem megfelelő fejlettséggel indult a télbe, így csökkent a télállósága és a tavaszi fejlődési erélye is. A repceállomány őszi végi, tél eleji állapota mintegy

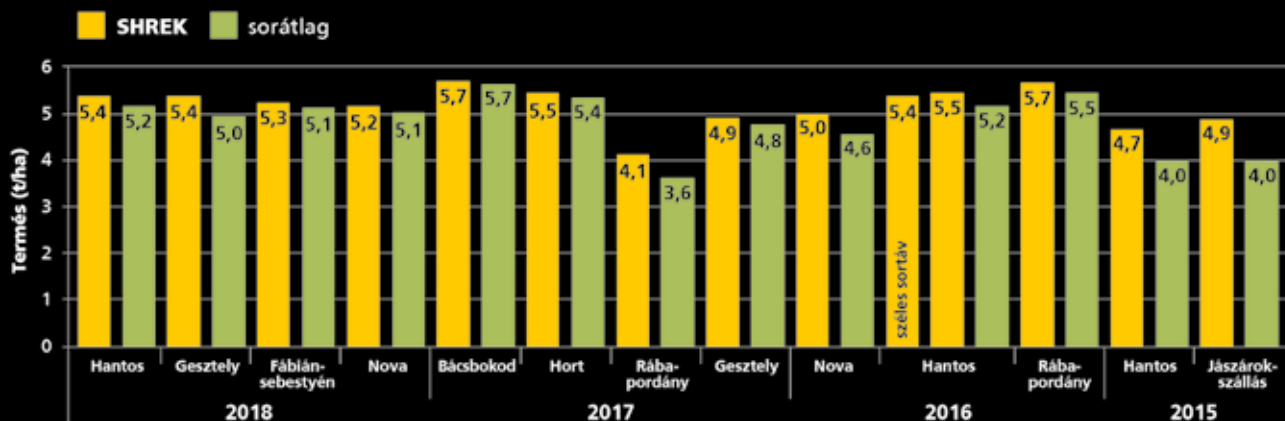
70%-ban meghatározza a betakarításkor elérhető termésmennyiséget. Így ha a körülmények miatt késünk a repce vetésével, a megfelelő hibridválasztáson is múlhat a termés eredményessége.

A SHREK kimondottan alkalmas megkésett, kései vetésekhez is. Köszönhető ez a már említett kimagasló őszi fejlődési erélyének és erős gyökérrendszerének. Emiatt télállósága is kiváló, tavaszi regenerálódása erős.

A SHREK és az őszi regulátorhasználat

A SHREK erős fejlődési erélye miatt szinte évjárattól és területi adottságoktól függetlenül igényli az őszi növekedésszabályozó alkalmazását, bizonyos körülmények között akár osztott kezelésben is. Érdekesebb az erősebb regulátor hatással rendelkező termékek közül választani. A fungicid hatékonysága másodlagos ebben az esetben, a fő cél a növények növe-

A SHREK TELJESÍTMÉNYE ÜZEMI KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT (Magyar Kukorica Klub-terméstanúsítás, 2015–2018)



RAPOOL. A REPCE A HIVATÁSUNK.

- Hatalmas becők, magas ezermagtömeg
- Kiemelkedő aszálytűrés, széles körű alkalmazkodóképesség
- Megkésett vetésekhez is

SHREK-FAJTAJELLEMZŐK

Hozam/ piaci teljesítmény	Jellemző/alkalmasság		
	Alacsony	Közepes	Magas
magtermés	●	●	●
olajtartalom	●	●	○
Termésbiztonság	Alacsony		
	Közepes	Magas	
szárazságtűrés	●	●	●
kezdeti fejlődés erőssége	●	●	●
télállóság	●	●	○
állóképeség	●	●	○
regenerálódóképesség	●	●	○
betegség-ellenállóság	●	●	○
Termőhelyjavaslat	Alacsony		
	Közepes	Magas	
könnyű, laza talajok	●	●	○
jó talajok	●	●	○
nehéz, problémás talajok	●	●	○
Állományjellemzők	Alacsony		
	Közepes	Magas	
korai vethetőség	●	○	○
késői vethetőség	●	●	●
mulcsvethetőség	●	●	○
extenzivtechnológia-tűrés	●	●	○
korai érés	●	○	○
késői érés	●	●	○
betakaríthatóság	●	●	○

kedésszabályozása. A kijuttatás legmegfelelőbb időpontja a 4-6 leveles állapot (heterogén kelés esetén akkor, amikor az állomány fele eléri a 4-6 leveles állapotot). A repce ekkor van abban az élettani stádiumban, amikor a regulátorok leginkább ki tudják fejteni a hatásukat. Abban az esetben, ha kedvezőek az őszi időjárási körülmények, megfelelő a csapadék mennyisége és hosszú, elhúzódó az őszi vagy éppen túl korai volt a vetés, egy második kezelésre is szükség lehet („osztott” kezelés).

✎ Pálffy András termékfejlesztő
RAPOOL Hungária Kft.
www.rapool.hu



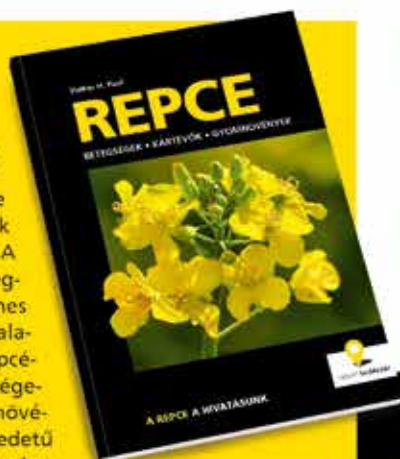
Repce

Elsősorban a termelőknek szeretnénk segítséget nyújtani Volker H. Paul Repce című szakkönyvének magyar kiadásával. A kiadvány röviden, lényegre törően, számos színes kép segítségével segít alaposan megismerni a repcében előforduló betegségeket, kártevőket, gyomnövényeket és élettani eredetű fejlődési rendellenességeket.

Különös hangsúly kerül a gyakorlati munkában kiemelkedően fontos szempontokra: a károk felismerésére, az összetéveszthetőség vizsgálatára, a kár okainak biztos ismeretére, a tünetekre és megelőző jellegű növényvédelmi beavatkozásokra.

A könyvet repcetermesztőknek, növényvédelmi és növénytermesztési tanácsadóknak, növénynemesítőknek és környezetvédelmi tanácsadóknak egyaránt ajánljuk, de az oktatásban is sikeresen hasznosítható.

Kérjük, kísérje figyelemmel a RAPOOL híreit, amelyekből a már megjelent, hiánypótló kiadványról többet is megtudhat.



ÚJ! DYNAMIC

MODERN IDŐK
MODERN HIBRIDJE

Rovarölő szerrel csávázott vetőmag elérhető.



Nemesítőink a **DYNAMIC** hibridben minden olyan tulajdonságot kombináltak, amely egy modern hibrid esetén elvárás. Kimagasló egészségcsomagjában megtalálható a már jól bevált RLM7-es főmarezisztencia-gén, amely a korai őszi főmafertőzés ellen nyújt védelmet. A tarlórépa sárgaságvírusának ellenáll, aminek köszönhetően vírusfertőzés esetén a növényben a kórokozó részecskéi szignifikánsan kisebb koncentrációban fordulnak elő más hibridekhez képest. Jól tűri a szárazságot, kiemelkedő vitalitása és kipergetés-ellenállósága lehetővé teszi kései betakarítását, és elősegíti a magas hozamokat. A DYNAMIC egy új repcehibrid-generáció első tagja, amellyel szélsőséges időjárás esetén is stabilan magas terméseredményeket lehet elérni. 2018-as hazai vizsgálataink során azt tapasztaltuk, hogy a hibrid őszi fejlődése kezdetben lassabb volt, majd robbanásszerűen megindult. Jó fagyűrűsű, tavaszi fejlődése közepesen gyors, virágzási ideje közepes, érésideje pedig középkései. Eddigi kísérleti eredményeink alapján elmondható, hogy a DYNAMIC gabona- és széles sortávú vetéstechnológiával is eredményesen termesztethető.

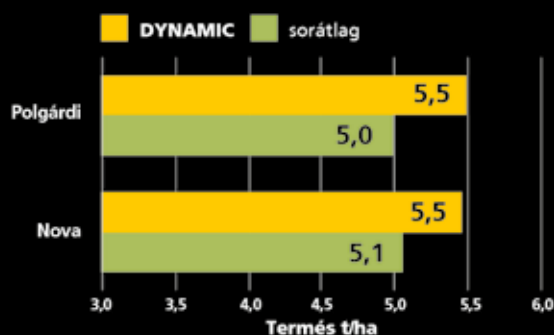
Terméspotenciálja kimagasló, ezt bizonyítja a tavaly Polgárdi határában beállított fejlesztői kísérletekben elért közel 5,5 t/ha-os terméseredménye, amit a Magyar Kukorica Klub hitelesített. Jó alkalmazkodóképességének köszönhetően mind magas, mind alacsonyabb technológiai színvonalon eredményesen termesztethető hibrid.

- Szélsőséges időjárásban is stabilan magas hozam
- RLM7-főmarezisztencia, tarlórépa sárgaságvírusa és kipergetés-ellenállóság
- Rugalmas vetés- és termesztéstechnológia, akár késői betakaríthatóság

DYNAMIC-FAJTAJELLEMZŐK

Hozam/ piaci teljesítmény	Jellemző/alkalmasság		
	Alacsony	Közepes	Magas
magtermés	●	●	●
olajtartalom	●	●	○
Termésbiztonság	Jellemző/alkalmasság		
	Alacsony	Közepes	Magas
szárazságtűrés	●	●	●
kezdeti fejlődés erőssége	●	●	●
télállóság	●	●	○
állóképesség	●	●	○
regenerálódóképesség	●	●	○
betegség-ellenállóság	●	●	●
Termőhelyjavaslat	Jellemző/alkalmasság		
	Alacsony	Közepes	Magas
könnyű, laza talajok	●	●	○
jó talajok	●	●	●
nehéz, problémás talajok	●	●	○
Állományjellemzők	Jellemző/alkalmasság		
	Alacsony	Közepes	Magas
korai vethetőség	●	○	○
késői vethetőség	●	●	●
mulcsvethetőség	●	●	○
extenzivtechnológia-tűrés	●	●	○
korai érés	●	○	○
késői érés	●	●	○
betakaríthatóság	●	●	○

A DYNAMIC TELJESÍTMÉNYE A FEJLESZTŐI KÍSÉRLETEKBE
(Magyar Kukorica Klub-terméstanúsítás, 2018)



KÁPOSZTAREPCE FAJTA-ÖSSZEHASONLÍTÓ KÍSÉRLETI EREDMÉNYEK
(NÉBIH, 2017–2018, n=7 [2017], n=5 [2018])



ÚJ SZINTRE EMELI A
CLEARFIELD-HIBRIDEK
TELJESÍTMÉNYÉT

PHOENIX CL

- Felveszi a versenyt a hagyományos repcehibridekkel
- Termőhelyre kevésbé érzékeny, a legtöbb talajművelési rendszerbe jól illeszthető típus
- Erőteljes kezdeti fejlődésű, középérésű Clearfield-hibrid

PHOENIX CL-FAJTAJELLEMZŐK

Hozam/ piaci teljesítmény	Jellemző/alkalmasság		
	Alacsony	Közepes	Magas
magtermés	●	●	●
olajtartalom	●	●	○
Termésbiztonság	Alacsony	Közepes	Magas
szárazságtűrés	●	●	●
kezdeti fejlődés erőssége	●	●	○
télállóság	●	●	○
állóképesség	●	●	○
regenerálódóképesség	●	●	○
betegség-ellenállóság	●	●	○
Termőhelyjavaslat	Alacsony	Közepes	Magas
könnyű, laza talajok	●	●	○
jó talajok	●	●	●
nehéz, problémás talajok	●	●	○
Állományjellemzők	Alacsony	Közepes	Magas
korai vethetőség	●	○	○
késői vethetőség	●	●	○
mulcsvethetőség	●	●	○
extenzívtechnológia-tűrés	●	○	○
korai érés	●	●	○
késői érés	●	○	○
betakaríthatóság	●	●	○



Clearfield®
gyomirtási rendszer repcében

Rovarölő szerrel csávázott vetőmag elérhető.



A **PHOENIX CL** repcehibriddel új dimenzió nyílt a herbicidtoleráns szegmensben, magasabb szintre emelve a termésmennyiségeket. A NÉBIH 2015-ös és 2016-os fajta-összehasonlító vizsgálataiban dobogós helyen végzett, két nagyon eltérő évjáratban is stabil és magas termésmennyiséget adva. A RAPOOL fejlesztői kísérleti hálózatában is előkelő helyen szerepelt, a hagyományos repcehibridek termésszintjét hozva. Nem lehet többé kérdéses, hogy a legújabb Clearfield-repcehibridek már felveszik a versenyt a nagy terméspotenciállal rendelkező hagyományos hibridekkel. A **PHOENIX CL** jól illeszkedik a hazai klímához és az itthoni termesztési körülményekhez.

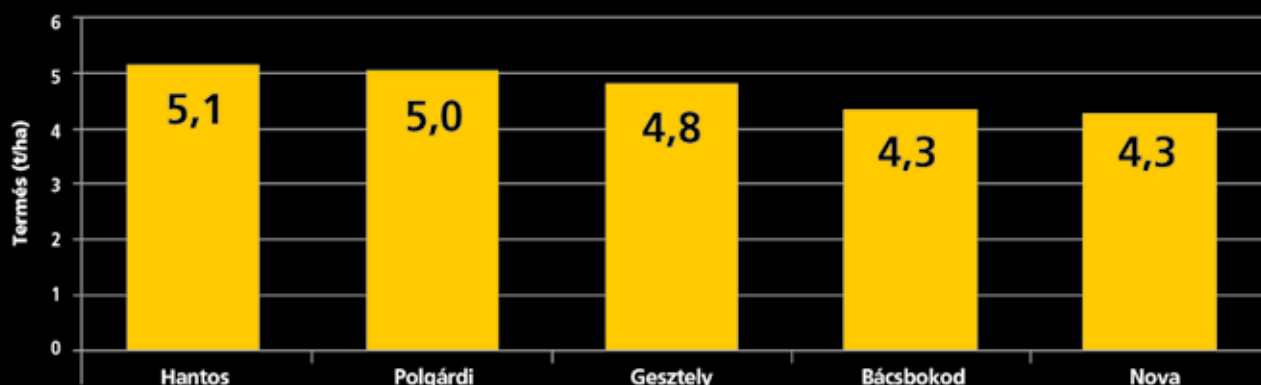
Ősszel lendületes, erős fejlődési erélyű, így normál vagy akár megkésett vetésekhez is ajánljuk. Hasonlóan robusztus hibrid, mint a **VERITAS CL**, de annál korábbi érésű. A forgatás nélküli vagy a széles sortávú termesztéstechnológiákhoz is jól illeszthető típus.

CLAVIER CL ÚJ!

- A Clearfield-szegmensben kiemelkedő betegség-ellenállóság jellemzi
- Jól tűri a szélsőséges körülményeket is
- Termésstabilitására mindenkor számíthatunk



A **PHOENIX CL** TELJESÍTMÉNYE ÜZEMI KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT (Magyar Kukorica Klub-terméstanúsítás, 2018)



RAPOOL-HIBRIDREPCÉK

terméstanúsítása a Magyar Kukorica Klub mérései alapján

A Magyar Kukorica Klub 2016, 2017 és 2018 júliusában öt-öt helyszínen végzett terméstanúsítást a RAPOOL Hungária Kft. megbízásából.

A RAPOOL hibridrepc-fajtasorok termésének betakarítása és mérése üzemi mezoparcellákról történt. A betakarítást és a parcellánkénti termés mérést a Magyar Kukorica Klub képviselői ellenőrizték és tanúsítják. A kivitelezést Agárdon a Szelekta Kft., Bácsbokodon az Albert Agro egyéni vállalkozó, Fábiánsebestyénben a Kossuth 2000 Zrt., Gesztelyen Péter István egyéni vállalkozó, Hantoson a Simon Mezőgazdasági Kereskedelmi és Szolgáltató Kft., Horton a Horti Mg. Zrt., Nován a Horváth Farm, Polgárdiban a Szekeres Kft., Rábapordányban pedig a Rábapordányi Mg. Zrt. végezte.

RÁBAPORDÁNY	2017	2016
DALTON	-	5,88 t/ha
DIFFUSION	-	5,61 t/ha
SHREK	4,15 t/ha	5,70 t/ha

POLGÁRDI	2018
CRISTAL	5,23 t/ha
DALTON	5,36 t/ha
DARIOT	5,44 t/ha
DIFFUSION	4,56 t/ha
DYNAMIC ^{uj}	5,49 t/ha
FRANKLIN ^{uj}	5,17 t/ha
HAMILTON	4,79 t/ha
PHOENIX CL	5,05 t/ha
SHREK	4,82 t/ha
VERITAS CL	5,16 t/ha

NOVA	2018	2016
CRISTAL ¹	6,07 t/ha	-
CRISTAL ²	5,05 t/ha	-
DALTON	-	5,33 t/ha
DIFFUSION	-	5,04 t/ha
DYNAMIC ^{uj}	5,47 t/ha	-
SHREK	-	5,00 t/ha

BÁCSBOKOD	2017
CRISTAL	5,78 t/ha
DALTON	5,59 t/ha
DARIOT	5,59 t/ha
SHREK	5,73 t/ha

Érésidő szakaszolása a szárelszáradás figyelembevételével



RAPOOL. A REPCE A HIVATÁSUNK.

HORT	2017
DALTON	5,29 t/ha
DIFFUSION	5,11 t/ha
SHERPA	5,68 t/ha
SHREK	5,49 t/ha

GESZTELY	2018	2017
CRISTAL	5,20 t/ha	-
DALTON	4,94 t/ha	5,06 t/ha
DARIOT	5,46 t/ha	4,95 t/ha
DIFFUSION	5,26 t/ha	4,95 t/ha
FRANKLIN ¹	4,83 t/ha	-
HAMILTON	5,03 t/ha	-
PHOENIX CL	4,81 t/ha	-
SHERPA	-	5,08 t/ha
SHREK	5,40 t/ha	4,94 t/ha
VERITAS CL	4,40 t/ha	4,68 t/ha

AGÁRD	2016
VERITAS CL	5,6 t/ha

FÁBIÁNSEBESTYÉN	2018	2016
CRISTAL	5,11 t/ha	-
DALTON	5,10 t/ha	4,48 t/ha
DARIOT	5,09 t/ha	-
DARIOT*	5,50 t/ha	-
DARIOT**	5,31 t/ha	-
DIFFUSION	-	4,71 t/ha
FRANKLIN ¹	5,02 t/ha	-
HAMILTON	4,85 t/ha	-
PHOENIX CL	4,88 t/ha	-
SHREK	5,28 t/ha	4,15 t/ha

HANTOS	2018	2017	2016
CRISTAL	5,37 t/ha	5,08 t/ha	-
DALTON	5,27 t/ha	5,31 t/ha	5,47 t/ha
DARIOT	5,27 t/ha	5,40 t/ha	-
DIFFUSION	5,22 t/ha	5,04 t/ha	5,37 t/ha
FRANKLIN ¹	5,09 t/ha	-	-
HAMILTON	5,02 t/ha	-	-
PHOENIX CL	5,15 t/ha	5,30 t/ha	-
SHERPA	-	5,15 t/ha	-
SHREK	5,42 t/ha	5,12 t/ha	5,50 t/ha
VERITAS CL	5,12 t/ha	5,05 t/ha	-

A terméstanúsítások eredményei szerint a **RAPOOL**-hibridek teljesítménye üzemi körülmények között **4,15–6,07 t/ha** között alakult.

* szemenkénti vetés, előmunkáló tárcsásor mély állásban

** szemenkénti vetés, előmunkáló tárcsásor sekély állásban

¹ 45 cm-es sortáv

² 24 cm-es sortáv



Dolgozzuk ki kéz a kézben a sikeres takarónövény-programodat!

Agronómiai és agrotechnikai tanácsokkal kiegészítve komplett megoldást kínálunk, amelyet a vetésforgóhoz és talajaidhoz igazítunk, felkészítve a gazdaságodat a jövő kihívásaira.



www.takaronovenyek.hu

+36 30 645 62 57

ÚJ FEJLESZTÉSŰ INFRAVÖRÖS GABONAELEMZŐ MŰSZEREK AZ INFRACONTTÓL!



X grain

Near Infrared Grain Analyser



Single Beam Compensation System

- Egész szemek és liszt mérése egy perc alatt
- Internet kapcsolat
- Beépített hektolitersúly-modul az XGrain készülékben
- Hazai gyártás és szervíz



S grain

Near Infrared Grain Analyser

Infracont Műszeripari Kft.
Pomáz, Budakalászi út 7.
H-2013 Hungary



+36 26 631 520 ☎
info@infracont.com @
www.infracont.com 🌐

A hónap takarónövénye: sziki kender

A sziki kender (*Crotalaria juncea*) indiai származású, a trópusi és szubtrópusi területeken gazdasági jelentősége elsősorban rost- és takarmánynövényként ismert. Számos előnyös tulajdonságából adódóan azonban köztes- vagy zöldtrágyanövényként is kiválóan termeszthető. 9–12 hét alatt 7 000 kg/ha szárazanyag-mennyiséget állít elő, illetve 130–160 kg/ha nitrogénnel látja el területünket termesztése során. A levél nitrogéntartalma 2–5%, a gyökér és a szár által képviselt mennyiség 0,6–2%.

BOTANIKAI JELLEMZŐK

A sziki kender egy dús levélzetű, szubtrópusi egyényári pillangós növény, így semmi köze a kenderfélék családjához. 1–2,5 m magasra is megnőhet, hosszú karógyökérrel rendelkezik, amelyből erőteljes oldalsó gyökereket fejleszt. Szára vastag, 0,5–2 cm átmérőjű, bordázott, enyhén szőrös. Trópusi éghajlatról származó növény lévén kimagaslóan szárazságtűrő. Nagy gyökértömeget képez, ezzel növeli a talaj szervesanyag-tartalmát.

Hőmérsékletoptimuma 20–30 °C, így a sziki kender a szárazabb területek remek takarónövénye lehet. Rost és takarmányozási céllal kitűnően termeszthető, továbbá a homokos és erodált vályogtalajokon kihasználhatjuk talajjavító hatását. Tenyészideje alatt kb. 7 t/ha száraz anyagot is előállíthatunk vele, másodvetésben ennél valamivel kisebb mennyiséget képes produkálni (4–5 t/ha).



A sziki kender szélsőséges talajviszonyok között is megfelelően fejlődik, a talaj pH 5–8,4 közötti tartományát is jól tolerálja. Köztesnövényként kiválóan használható a terület gyomnövényei féken tartására: egyrészt megfelelő körülmények között gyorsabban nő, mint a gyomok többsége (fejlődési erélye a parlagfű és a szőrös disznóparéj erélyével is vetekedhet), másrészt mulcsként hagyva folyamatosan takarja a talajt. A fonálférgek ellen is eredményes, a növény által termelt anyagok ugyanis gátolják a nematódák fejlődését. Továbbá a pillangósok családjába tartozó sziki kender gyökerén a *Bradyrhizobium* baktériumok képeznek gyökérgümöket, így érdemes oltani a magokat, vagy már előre oltott vetőmagot vásárolni, ugyanis a hazai talajokban nem honos a *Bradyrhizobium*. Jelentős légköri nitrogén megkötésére csak így számíthatunk. A gyökérszete jelentős tápanyagfeltárási képességgel bír és a mikorrhiza gombákkal is szívesen hoz létre kapcsolatot.

Alapvetően igénytelen a talaj tekintetében, különösen jól terem homok talajokon. Megfelelő körülmények között vetés után egy hét alatt kikel – ebben az időszakban fontos a közepesen nedves talajállapot, viszont a vetést követő nagy mennyiségű csapadék jelentősen visszavetheti a kelést, a csírázó növények nagy része kipusztulhat.

Hűvös, árnyékos időjárás esetén a fejlődés és a nitrogénfixáció lelassul, tehát a takarónövényként való hasznosítás előnyeit korlátozottan használhatjuk ki.

TECHNOLÓGIA

Áprilistól július közepéig vethető, a takarónövényként legtöbb előnyt nyújtó fenológiai fázist 9–12 hét alatt éri el. Vetése

gabonavetőgéppel gabonasortávra, 2–3 cm mélységre ajánlott, 15–20 kg/ha magnormával monokultúrában, takarónövény-keverékben 5–7 kg/ha a javasolt mennyiség. A virágzás kezdeti stádiumában, fejlődésének 1,5–2,5 hónapos időszakában aprítva és talajba forgatva alkalmazhatjuk zöldtrágyaként, ugyanis virágzásba fordulva az addig húsos, nedves száruk elfásodnak, ezután a lezúzott vagy elfagyott növény maradványai nehezebben bomlanak le. Amikor az állomány 25–30%-a virágzik és nincs a láthatáron enyhébb fagy, érdemes terminálni a növényt a fenti eset elkerülése érdekében.

Az állati takarmányként való hasznosítás tovább növeli a sziki kender népszerűségét a nyári keverékekben, valamint felgyorsítja a takarónövényre költött összeg megtérülését.



HAZAI TAPASZTALATOK

A nyáron vetett takarónövény-keverékek egyik legjobb komponense a sziki kender, amely képes 2–2,5 méter magasra is megnőni, ha a meleg, de párás légkör megadatik, így jelentős mennyiségű szerves anyaggal látja el a rendszert. 8,4–27,5 °C között fejlődik, a melegebb hőmérséklet és a közepes nedvességtartalom a legkedvezőbb a fejlődés szempontjából. Éghajlatunkon a július végéig vetett mixekben alkalmazható igazán sikerrel. Az őszi kalászosok és a repce betakarítása után a tarlóba történő azonnali vetés az ideális, de ez sokszor nehezen illeszthető a nyári munkacúcsba. Viszont minél jobban kitoljuk a vetést, annál vontatottabbá válhat a kelése. Érdemes észben tartani a keverékünk összeállításakor, hogy míg a sziki kender csírázása 6–8 nap, addig például a pohánkáé 3–4 nap. A takarónövény-mixekben jól társítható a szudánifűvel, a talajművelő retekkel és az alexandriai herével.

A sziki kender még viszonylag új másodvetésű takarónövénynek számít hazánkban, ezért technológiája folyamatosan fejlődik. A gyors növekedésű, pillangós talajtakarót kereső, innovatív gazdáknak mindenképpen érdemes tenni egy próbát ezzel a növényvel.



Őszi búza fajtáink:

STROMBOLI 

VYCKOR

SILVERIO

SANTORIN

FOXYL

MODERN

SOLEHIO

LAVANDOU

LITHIUM

Őszi árpa fajtáink:

KWS KOSMOS

KWS ASTAIRE

KWS kalászos agroszervíz:

30/933-1735, 30/567-1722

Kalászos Iroda:

66/313-226, 20/239-5059

www.kws.hu

JÖVŐT VETNI
1888 ÖTA

KWS



Momont
SAJÓCEKESZ



Ismét nagyot léptünk előre!

Dobogós helyen a KWS kalászosok

A KWS által nemesített őszi búza és őszi árpa fajták a tavalyi évtől közös portfólióból érhetőek el Magyarországon, így termelőink ezentúl egy helyen találják meg kedvenc búza és árpa fajtáikat! A fajták egységes, közös képviselésével dobogós helyre kerültünk a fémzárolt, másodszaporítási fokú őszi búza vetőmagok hazai piacán*. Ebből a sikeres és gondosan összeállított fajtájanlatból minden termelőnek biztosítani tudjuk az igényeinek megfelelő fajtát! De miért is ilyen sikeresek a KWS-es búzák Magyarországon?

A KWS meghatározó kalászos nemesítő Európában. A legkorszerűbb biotechnológiai eljárásokat alkalmazó nemesítési programjaiban elsőként kombinálta sikeresen hazai termőhelyekre való korai, középkorai búza fajtákban a lehetséges legmagasabb szemtermést a stabil malmi minőséggel, úgy, hogy fajtáink kórtani szempontból kiegyensúlyozottan stabilak, ellenállóak a legfontosabb betegségekkel szemben. Fajtáinkat több éven keresztül, több mint negyven kísérleti helyen teszteljük (ebből kettő nemesítői kísérlet), így termelőink részére kipróbált genetikai alapokat tudunk biztosítani. Termelőinknek nem kell többé választani a magas termőképesség és a malmi minőség között, az ajánlatunkban szereplő fajták ugyanis átlagon felüli szemtermésre és malmi minőségre képesek, kompromisszumok nélkül!

2019 ŐSZI VETÉSHEZ AJÁNLOTT ŐSZI BÚZA FAJTÁINK

STROMBOLI Legújabb fajtánk. Gyönyörű nagy tar kalászoskat nevel, a nyár eleji fajtabemutatók egyik legmutatósabb fajtája. Vetőmagja idén először hazai előállításból elérhető. A jövő egyik kiemelkedő fajtája lehet.

VYCKOR Egyik legnagyobb büszkeségünk! 2016-ban Magyarországon állami elismerést nyert tar kalászá, korszerű fajta. Magas termőképesség (3 év átlagában 23%-kal haladta meg a standard fajták átlagát*)! Beltartalma a malomipar elvárásainak megfelelő A2/B1*. A fajta vetőmagjának kizárólagos forgalmazója a TRIGO Kft.

SILVERIO Korszerű toklászos fajta. Termőképessége kiemelkedően magas, az állami minősítés 3 éve alatt szemtermése 22%-kal a standard fajták átlaga fölött volt*. Jó minőségű, A2/B1 beltartalmának köszönhetően ideális kenyérbúza*. A fajta vetőmagjának kizárólagos forgalmazója a TRIGO Kft.

SANTORIN 2017-ben állami elismerést nyert korszerű toklászos fajta, amely bizonyíték arra, hogy nagy termőképességű francia fajta is képes malomipari minőségre! A legmagasabb termés potenciállal, egyben malmi minőséggel rendelkezik, a GUINNESS világrekorder KWS OAKLEY Magyarországra adaptált korai változata!

FOXYL Magas termőképességű és malmi minőségű (B1/B2) toklászos, korszerű fajta. Kiváló kórtani tulajdonságainak, fuzárium ellenálló képességének köszönhetően ideális kukorica elővetemény után! Azon termelőknek ajánljuk, akik későn lekerülő, nagy származadványt hátrahagyó elővetemény után vetnének korszerű fajtát.

MODERN Középkorai típusú, toklászos fajta. Kiváló bokrosodó képessége miatt már alacsony vetőmagnorma mellett is

gyönyörűen beállt, sűrű állományt nevel. Jó termőhelyre ajánlott, intenzív, nevéhez híven korszerű fajta.

SOLEHIO Kedvező malomipari tulajdonságait rekordterméssel együtt hozza. Megbízható termőképességgel rendelkezik, az egyre inkább jellemző szélsőségeket kiválóan tolerálja, ideális évben akár 55 g ezermagtömegre is képes. Szortimentünk legnagyobb mennyiségben értékesített fajtája.

LAVANDOU A korai típusú SOLEHIO középkorai, szintén toklászos testvére. Stabílan bőtermő malmi minőségre képes, a KWS francia nemesítésének egyik legújabb, ígéretes fajtája. Intenzív gazdálkodásnál a SOLEHIO mennyiségét is felülmúlhatja. Az újdonságot kereső termelőknek ajánljuk.

LITHIUM Kiváló kórtani tulajdonságokkal rendelkező és kiemelkedő állóképességű fajtánk, amely alkalmas kukorica utáni vetésre, ökológiai gazdálkodóknak is ajánljuk. Ajánlatunkból első sorban attraktív, hosszú kalászaival, magas szemtermésével tűnik ki. A rekordtermést megcélzó termelőknek ajánljuk. A fajta vetőmagjának kizárólagos forgalmazója a KITE Zrt.

2019 ŐSZI VETÉSHEZ AJÁNLOTT ŐSZI ÁRPA FAJTÁINK

KWS ASTAIRE Az egyik legnagyobb termés potenciállal rendelkező 6-soros őszi árpa fajta Európa-szerte. Szülői vonalai között megtalálható a rendkívül sikeres KWS MERIDIAN fajta, így várakozásaink szerint a jövőben annak méltó utódja lehet.

KWS KOSMOS Új generációs, csúcstermére képes középérésű 6-soros őszi árpa fajta a KWS legújabb árpanemesítési programjából, amely gyengébb területeken is eredményesen termelhető.

Idei fajtaválasztásnál kérjük mindenképpen vegye figyelembe legkorszerűbb genetikájú fajtáinkat! Egyben szeretnénk felhívni figyelmét, hogy jól ismert és bevált fajtáink, mint a **SIRTAKI**, **FARINELLI**, **BASMATI**, vagy az **EXOTIC**, **RUSTIC**, **ZEPHYR**, **IRIDIUM** őszi búza fajták, és a **BASALT**, **DAXOR** őszi árpa fajták vetőmagjai továbbra is elérhetőek!

Kérdése esetén kérjük forduljon szaktanácsadóinkhoz!

Angyal Kornél, kalászos szaktanácsadó, Dunántúl
Tel: 30/567-1722

Gonda László, kalászos szaktanácsadó, Alföld
Tel: 30/933-1735

További információk fajtáinkról: www.kws.hu
*Forrás: NÉBIH



EGY HOSSZÚ ÚT EGYÜTT

Ízelítő széles választékunkból:

600/70 R30

Kiváló minőség, nagyszerű ár!



RT 765
275.200,-*



**Agrimax
Force IF**
461.800,-*



**Agrimax
Fortis**
410.600,-*

További ajánlataink:

540/65 R30 RT 765 219.800,-*

650/65 R42 RT 657 421.900,-*

620/70 R42 RT 765 396.990,-*

* Ajánlott nettó végfelhasználó árak, melyek az ÁFA-t nem tartalmazzák! Érvényesek 2019.06.01-től 2019.08.31-ig.

Keresse országsherte a gumiszervizekben, gépkereskedésekben és a MARSO KFT. telephelyein!

www.marso.hu



JÚLIUSI MÜTHING VÁSÁR



10% KEDVEZMÉNY
AZ AKCIÓBAN RÉSZTVEVŐ
MÜTHING MULCSOZÓKRA



RÉSZLETEKÉRT KERESSE KOLLÉGÁNKAT:
+36 20 537 33 13 | satogep@gmail.com





HYSEED

TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

HIBRIDKALÁSZOSOK. A NÖVÉNYTERMESZTÉS JÖVŐJE.

HIBRIDBÚZA

HYKING, HYLAND, HYDROCK, HYFI,
HYNVICTUS  HYPODROM 
HYSTAR, HYWIN, HYBIZA

HIBRIDÁRPA

SU HEDY 
SU HYLONA 

HIBRIDROZS

SU PERFORMER
SU COSSANI
SU SANTINI

 **SEED**

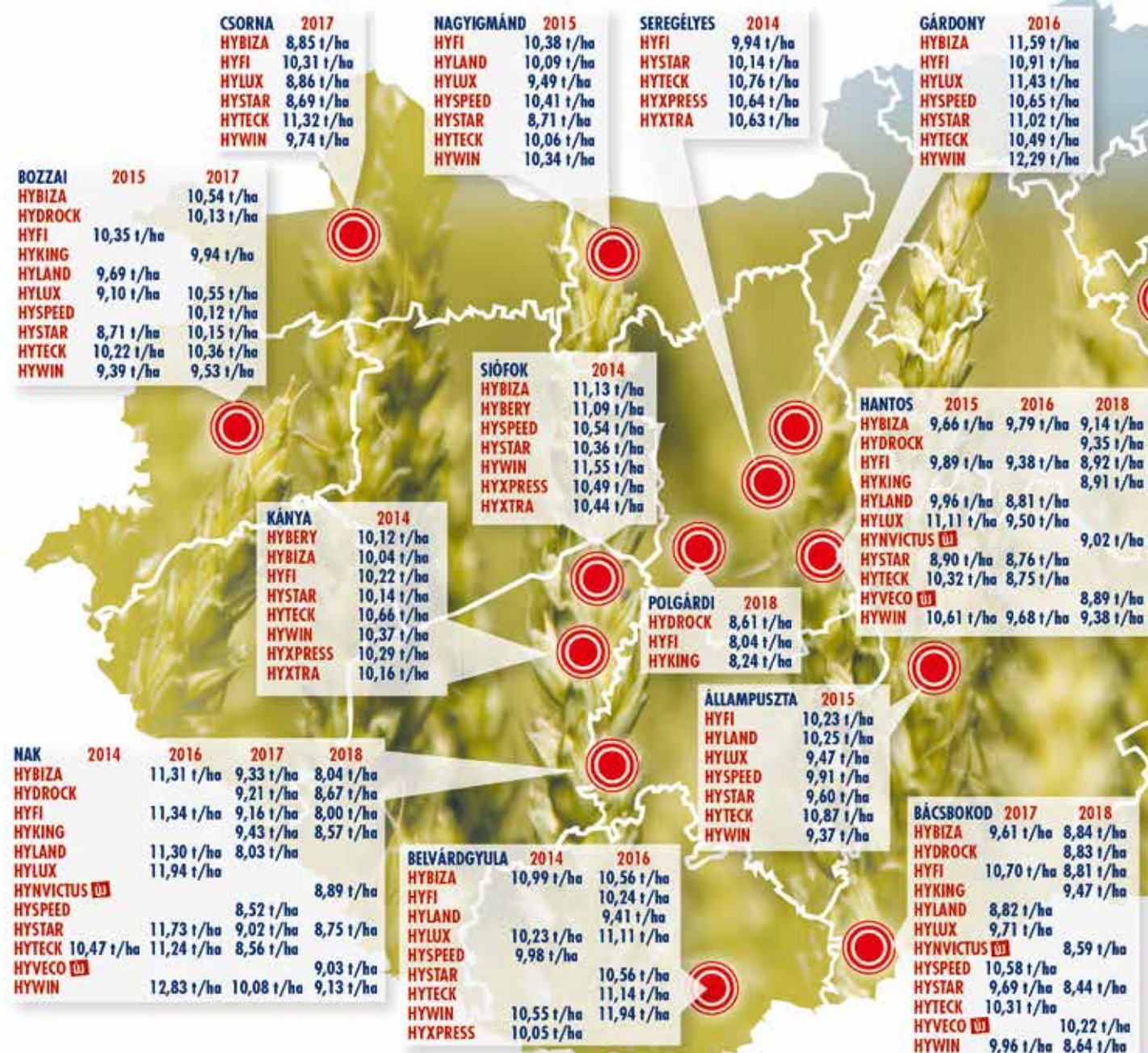
**SAATEN
UNION**
Züchtung ist Zukunft

www.saaten-union.hu

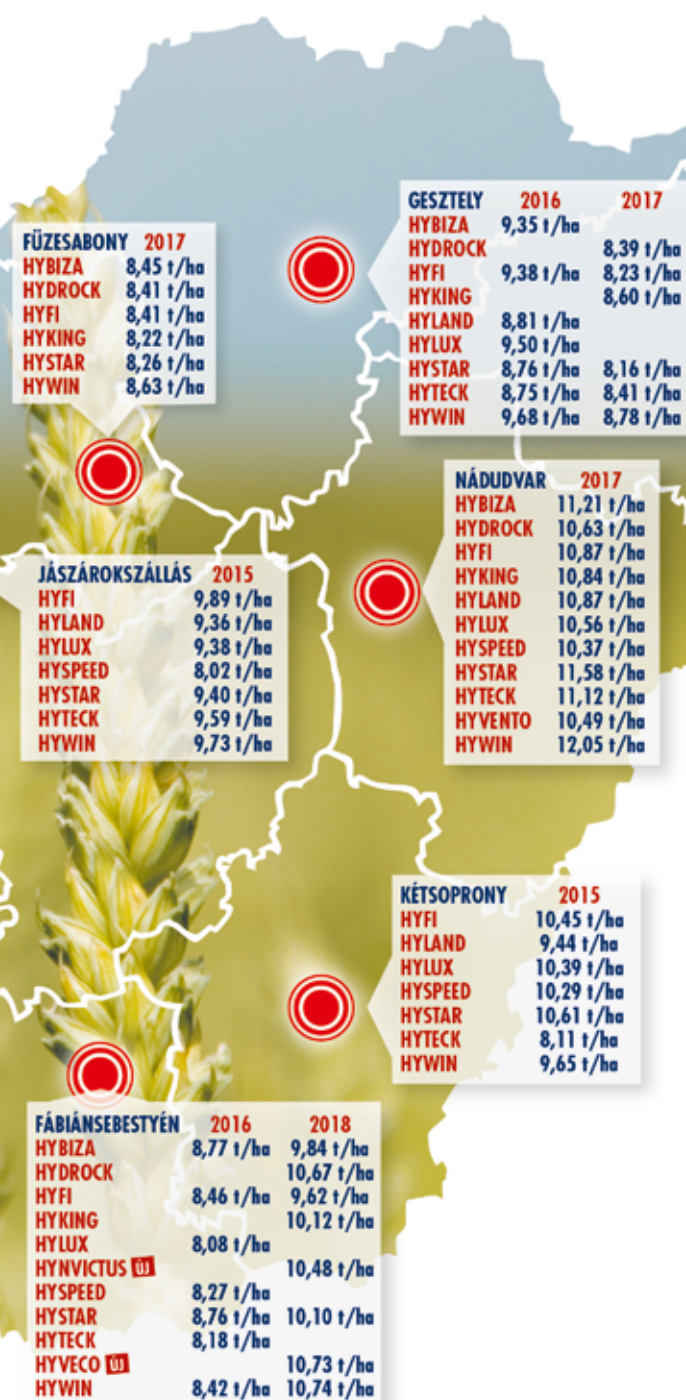
SAATEN-UNION-HIBRIDBÚZÁK TERMÉSTANÚSÍTÁSA ALAPJÁN, 2014–2018

A Magyar Kukorica Klub 2014 és 2018 júliusában öt-öt, 2015 és 2016 júliusában hat-hat, 2017 júliusában pedig hét helyszínen végzett terméstanúsítást a SAATEN-UNION Hungária Kft. megbízásából.

A SAATEN-UNION hibridbúza-fajtasorok termésének betakarítása és mérése üzemi mezoparcellákról történt. A betakarítást és a parcellánkénti termés mérését a Magyar Kukorica Klub képviselői ellenőrizték és tanúsítják. A termés mennyiségének megállapítása a mért tömeg és szemnedvesség alapján, 14%-os szemnedvesség-tartalomra átszámolva történt.



A MAGYAR KUKORICA KLUB MÉRÉSEI



TÖLTSE LE A HYBRI'DENSITY MOBILAPPOT!

A SAATEN-UNION saját fejlesztésű applikációja több év kísérleti eredményei alapján készült. Az alkalmazás hasznos tanácsokkal segíti Önt a vetőmagszükséglet kiszámításával, a vetőgép beállításával, illetve a már kikelt állományok tőszámellenőrzésével kapcsolatosan.

Kérjük, ne feledje, hogy az adatok a termőhelyi adottságoktól, a klimatikus viszonyoktól, a talajművelési szokásoktól, illetve a gazdálkodói gyakorlatról függően eltérőek lehetnek. A kapott adatok tájékoztató jellegű javaslatok, melyeket a területi adottságoknak megfelelően, önálló megítélés szerint szükséges alkalmazni.



Forrás: Magyar Kukorica Klub-terméstanúsítás, 2014. július: Belvárdgyulai Mg. Zrt. (Belvárdgyula), Kányai Mg. Zrt. (Kánya), Naki Mg. Zrt. (Nak), Szeleka Kft. (Seregélyes), Új Tavasz Mg. Kft. (Siófok), 2015. július: Állampusztai Mezőgazdasági és Kereskedelmi Kft. (Állampusztai), Igmánd-Agro Kft. (Nagyigmánd), Kossuth 2006 Zrt. (Jászárokszállás), Nagy Imre családi gazdasága (Bozzai), Rákóczi Mezőgazdasági Szövetkezet (Kétsoprony), Simon Mezőgazdasági Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. (Hantos), 2016. július: Belvárdgyulai Mg. Zrt. (Belvárdgyula), Görcsös Ferenc gazdasága (Gesztey), Naki Mg. Zrt. (Nak), Pankota Kft. (Fábiánsebestyén), Simon Mezőgazdasági Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. (Hantos), Szeleka Kft. (Gárdony), 2017. július: Aranykalász Mg. Szövetkezet (Bácsbokod), Goldfarm Kft. (Füzesabony), Mezőképző Kft. (Csorna), Nagy Imre családi gazdasága (Bozzai), Naki Mg. Zrt. (Nak), Péter István gazdasága (Gesztey), Petrusz Sándor gazdasága (Nádudvar), 2018. július: Aranykalász Mg. Szövetkezet (Bácsbokod), Kinizsi 2000 Mezőgazdasági Zrt. (Fábiánsebestyén), Naki Mg. Zrt. (Nak), Simon Mezőgazdasági Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. (Hantos), Szeleka Kft. (Polgárdi)

**SAATEN
UNION**
Züchtung ist Zukunft



SAATEN-UNION-HIBRIDKALÁSZOSOK. A NÖVÉNYTERMESZTÉS JÖVŐJE.

A SAATEN-UNION a tavalyi évben nemzetközi szinten egyesítette és azóta a HySEED égisze alatt folytatja a hibridkalászosokban végzett eddigi tevékenységeit annak érdekében, hogy a jövőben még jobban teljesítő rozs-, búza-, árpa- és tritikáléhibrideket használhassanak az európai termelők.

SU-hibridkalászosok.

A fenntarthatóan magasabb és stabilabb hozam érdekében.

A SAATEN-UNION az egyetlen olyan nemesítőház, amely mind a négy őszi vetésű gabonafajban fejleszt hibrideket. Ennek alapja a többéves tapasztalat, az intenzív kutatás és fejlesztés, a megbízható vetőmagtermesztés és az alapos minőségmenedzsment. A SAATEN-UNION egyedülálló szakértelmével a hibridkalászosok területén már évek óta jelen van a nemzetközi piacokon, és az egyes fajok hibridizációjában szerzett tapasztalatokat sikeresen alkalmazta a legújabb fejlesztéseiben is. A gyakorlat előnye mindebből: minőségi vetőmag, jól teljesítő hibridek és olyan technológiai fejlesztések, melyek a magasabb és stabilabb gabonahozamok elérését biztosítják.

Hibridrozs – a hozamvezér

A nyolcvanas évek közepén a gabonafajok közül először a rozs hibridizációja járt eredménnyel. A németországi Hohenheimi Egyetem alap kutatásainak köszönhe-

tően a rozsnemesítők számára megbízhatóan működő hibrid-előállítási rendszer áll rendelkezésre. A hibridek többelhozama a hagyományos fajtákkal szemben akár a 20%-ot is meghaladhatja. A SAATEN-UNION kiemelkedő terméshozamú, szemes- és szenázscélú hasznosításra egyaránt alkalmas hibridrozsainak köszönhetően Németországban és Európában az egyik piacvezető.

Továbbra is az egyetlen, amely hibridbúzát kínál

A '90-es évek közepén történt az első hibridbúza-elismerés Franciaországban, 2009-ben pedig a HYLAND volt az első nemzeti listára kerülő hibridbúza Magyarországon. 2005 óta a SAATEN-UNION birtokolja a hibridvetőmag előállításához nélkülözhetetlen gametocid, a Croisor 100 kizárólagos jogát. Ezt a szert a hibridbúzavetőmag-előállításban a kémiai sterilizáláshoz használják. Valamennyi, a gyakorlat számára elérhető hibridbúza a SAATEN-UNION hibrid-előállítási technológiáján alapszik.

Az első engedély kiadása óta a hibrid-

búzát Európában több millió hektáron termesztik – ez egy európai sikertörténet.

Két új hibridárpa bevezetése, a hibridtritikálé előkísérletekben

A SAATEN-UNION első hibridárpáját, az SU HEDY-t 2017 decemberében Ausztriában engedélyezték, ezt követi a portfólióban a cég legújabb hibridje, az SU HYLONA. További hibridek állnak értékvizsgálat alatt Európa különböző országaiban, amelyek engedélyezésével a következő években számolhatunk. A Nordsaat nemesítéséből nagy teljesítményű hibridtritikálé-jelöltek belső vizsgálata folyik, közvetlenül a hivatalos értékvizsgálatra történő jelentkezés előtt. Így középtávon a SAATEN-UNION tritikáléhibridjeivel is lehet majd számolni.

Mivel egyre több nemesítő egyre intenzívebben foglalkozik a kalászos hibridek nemesítésével, a hibrideknél a teljesítmény növekedése a jövőben még határozottabbá válik. A hibridek gyakorlatban tapasztalt előnyei és a termőterületük növekedni fog, a növénytermesztők pedig nagyobb profithoz jutnak.

HySEED. A legjobb minőség a nemesítéstől a vetésig.

Az innovatív hibridkalászosok nemesítése a SAATEN-UNION HySEED-specialistáinak egyik erőssége. A másik pedig az Európaszerte legmagasabb minőségi elvárásoknak megfelelő vetőmagtermesztés és a vetőmag megbízhatósága. Az alacsonyabb magszámmal vetett hibridgabonáknál a minőség és a megbízhatóság a sikeres termesztés követelménye. A SAATEN-UNION nagy tapasztalattal, teljes körű minőségbiztosítási rendszerrel és kiváló partnerekkel biztosítja a vetőmag minőségét és elérhetőségét a nemesítéstől a vetésig.

1. A vetőmag-előállítását egész Európa számára központilag a nemesítők szervezik és felügyelik.

2. Minden vetőmagtétel genetikai tisztaságát megvizsgálják a vetés előtt, a tételek nyomon követhetősége teljes körűen biztosított.

3. A vetőmagtermesztés összes lépcsőfokán ismertek a vetőmagtétel tisztaságával, ezermagtömegével, a csírázóképeséssel és a növekedési eréllyel kapcsolatos információk.

4. A szaporítógazdaságokat és feldolgozóüzemeket a legmagasabb minőségi követelmények alapján választják ki. Ők hosszú távú partnerek.

5. Az összes szaporító és feldolgozó helyszín közvetlen összeköttetésben áll a SAATEN-UNION-nal.

6. A szántóföldi bonításokat a nemesítők munkatársai végzik.

7. Az összes feldolgozóüzem a legmodernebb, független szakértők által minősített portalanító-, tisztító- és válogatótechnológiával rendelkezik.

8. A minőségi gombaölő és csávázószerekkel, valamint mikrotápanyagokkal történő kezelés nagyon pontosan, számítógép által vezérelten működik.

9. A minősített vetőmagot számszám – a hibridrozsnaál egyenesen csíraszám – alapján csomagoljuk.

10. A vetőmagszállítás biztonságát a feldolgozóüzemek stratégiailag optimális eloszlása garantálja.

HySEED. Nagyobb precizitás. Maximális hatékonyság.

Ha a hibridek mellett dönt, akkor ezzel modern termesztési rendszer mellett

dönt. A hibridkalászosoknál elejétől fogva a növényegyed produktuma van előtérben.

Csökkentett vetésnorma

A hibridek növényenkénti nagyobb teljesítménye lehetővé teszi a vetésnorma drasztikus csökkentését. Emellett a csökkentett vetésnormaigény a vetés területteljesítményének, a szállítási és raktározási költségek csökkentésének együttesével, továbbá a nagyobb és biztonságosabb hozammal kompenzálni képes a vetőmagköltségeket. A gazdaságossági optimum az árpa- és búzahibrideknél, de a hibridrozsoknál is 45-60%-kal a hagyományos fajtáké alatt van. A csökkentett vetésnorma sikerének feltétele az egyenletes vetőmageloszlás, a bokrosodást segítő megfelelő, a hagyományos fajtákénál sekélyebb (2-4 cm) vetésmélység alkalmazása és a kiváló magágys.

Kalibrált vetőmag a még precízebb vetéshez

A csökkentett dózisu vetőmagnorma különös fontossá teszi az egyenletes vetést. Ezzel nemcsak a későbbi egyenletes térálást biztosítjuk, de a méret szerint osztályozott vetőmag homogénebb fizikai tulajdonságainak köszönhetően az egyenletesebb vetésmélység, a homogénebb csírázási és kelési dinamika is biztosítható. Az idei évtől elérhetővé válik egyes hibrideink esetében az extra minőségű, kalibrált vetőmag.

A megfelelő vetésidő

A csökkentett vetésnormájú hibridkalászosok termesztésének alapja a korai vetés. Ez biztosítja ugyanis a növények megfelelő fejlettségi szintjének elérését a tél beálltaig. Ez persze nem azt jelenti, hogy a későbbi vetésük agronómiai szempontból nem lenne lehetséges, de ilyenkor a vetésnorma emelésével jelentősen emelkedik a vetőmag költsége is.

Hatékony őszi növényvédelmi kezelések

A csökkentett vetésnorma azt eredményezi, hogy a speciális csávázószerek használata különösen gazdaságossá válik. Ugyancsak rendkívül hatékony a már az őszi állományokban elvégzett gyomirtás is. A korai és ritka vetésű állományokat jobban veszélyeztetik a vírusvektor rovarok. A nagy hatékonyságú neonikotinoid típusú csávázószerek kivonását

követően kötelező technológiai elemmé lép elő az előrejelzésen alapuló, akár többszöri, vírusvektorokat irtó rovarölő szeres állományvédekezés. Az őszi rovarölő szeres védekezések a hibridbúzánál és a hibridárpánál különösen indokoltak.

Elegendő és időben történő tápanyag-utánpótlás

A heterózishatás a csökkentett vetésnormával és a korai vetéssel együtt erőteljesebb, jobban bokrosodó növényegyedet eredményez. Ebben a technológiában a túlzott állományfejlődés veszélye csekély, emiatt a vetést megelőzően kijuttatott N mellett mindig szükséges friss P- és K-adagolásról is gondoskodnunk. Sőt, a N-startertrágya kijuttatása lehet bővegebb, ezért már összel is javasolt egy kis adagú N-fejtrágya kijuttatása a szépen kisorolt állományokra. A fejtrágyázások időzítésénél a bokrosodás segítésére és a fejlődő mellékshajtások növekedésének fokozására érdemes koncentrálni. Ezért a tavaszi első fejtrágyát a lehető leghamarabb érdemes kijuttatni, lehetőleg NS-tartalmú műtrágyák formájában. A második tavaszi fejtrágyát N-tartalmú granulált műtrágyák vagy – különösen szárazabbá váló körülmények között – UAN oldat formájában adagoljuk. A kijuttatás fenológiai állapota a szárba induló (1-2 nóduszos) hibridkalászosban a jobb kalászdifferenciálódást szolgálja.

A további tennivalók az állomány fejlődéséhez igazodnak, az időjárástól és a hibridtulajdonságoktól függően a minőségjavítás érdekében lombtrágyák adagolásáról se feledkezzünk tehát meg. Kijelenthető, hogy a termesztés intenzitása alapvetően nem más, mint amit az intenzív fajtáknál alkalmazunk, de reális célokat kitűzve és a termőhelyi potenciált is figyelembe véve azt a hibridek nagyobb terméshozamához igazítsuk.

Blum Zoltán
ügyvezető

Varga Gábor
termékfejlesztő

SAATEN-UNION Hungária Kft.
www.saaten-union.hu

**SAATEN
UNION**
Züchtung ist Zukunft

A MANITOUNAK *nem szabad állnia*

Egy osztrák és két magyar telephelyen folytat biogazdálkodást a Schindler család. Ausztriában a Béctől délre található Münchendorfban agrárintegrátorként működnek együtt az ottani biogazdákkal, ahol szárítózúzemet üzemeltetnek.

A Győr-Moson-Sopron megyei Nyalkán pedig a bio sertéstartás mellett 580 hektár területen, míg Győrsövényházán 1200 hektáron foglalkoznak növénytermesztéssel a *Virágzó Öko Kft.*-ben. Az osztrák családi vállalkozás Ausztriában 1993-ban, Magyarországon 1995-ben tért át a biotermesztésre, amelyben nagyon odafigyelnek a vetésforgóra is.

Fő növényeik a búza, az árpa, a tritikálé, a kukorica, a napraforgó, a borsó és a szója. Egy kevés fűszernövénynek is van hely, idén nagyjából 10–20 hektár közötti területen természetnek édesköményt.

Az összes megtermelt gabonát saját maguknak tárolják be siktárolókban és silókban, ezért a gazdaságukban különösen nagy jelentősége van a rakodóknak, amihez Manitou gépeket használnak.

Az előző rakodógépünk egy MLT 731 T volt, ezt cseréltük le az új MLT 737 PS Plus típusra, amivel hatékonyabban tudjuk elvégezni a feladatokat.

A márka nekünk nagyon bevált, ez már az ötödik ilyen gépünk a sorban – mondja Andreas Schindler.

A többfunkciós joystick remek fejlesztés, jelentősen gyorsítja a munkát. Sokféle feladatot végzünk a géppel, a villával szalma- és szénabálákat hordunk, a kanállal gabonát rakodunk, aratáskor pedig a tisztítónál is folyamatosan használjuk a gépet.

Az állattartásnál történő áttelepítésekhez, a leválasztásokhoz pedig egy nagy ládát készítettünk, amivel egyszerűen mozgathatjuk a kocákat az ólak között.

Nagyon hasznos, hogy a Powershift Plus váltóval egy gombnyomással automata sebességre lehet átkapcsolni, nem kell feltétlenül kézi váltót használni.

A rendszer egyszerre több funkció elvégzésére is képes, így a felemelés és a billentés egy időben történhet.

A gépet 130 lóerős Deutz motor hajtja, az emelési magassága 6,90 méter, a kapacitása pedig 3700 kilogramm. A rakodógép 3,90 méterre tud kinyúlni és 150 l/p hidraulikus

teljesítmény-átvitelre képes. A korábbi típusokhoz hasonlítva jóval csendesebb, a fülke zajszintje mindössze 73 dB. A vonulási sebessége nagyjából 40 kilométer óránként, ám a gép egyik legfontosabb előnye, hogy hamarabb végzünk a feladatokkal.

Egy kamion 20 percnél is tovább tartó megrakása például a korábbinál 5 perccel kevesebb időt vesz igénybe egy ügyes gépkezelőnek.

Az új kialakítású vezetőfülke kényelmes, a kabinból pedig remek a kilátás. A rakodógép választásakor meg sem fordult a fejemben, hogy ne Manitou legyen, és legalább ilyen fontos szempont volt az AXIÁL szervizháttérre is. Nálunk a rakodógépre minden nap, még szezonon kívül is szükség van, így a Manitounak nem szabad állnia. A közeli és gyors szervizzel minden olajozottan működik, általában vilámgyorsan megkapjuk tőlük az alkatrészeket, ha pedig a csornai telephelyen épp nincsen valamiből, azt másnapra már biztosan meghozzák.

A nyalkai sertéstartó telepen teljesen bio körülmények között tenyésztene nagy fehér lapály fajtát, mélyalmos tartásban. Ebben a rendszerben a 200 koca és növendékei által termelt végertermékből nem híg-, hanem mélyalmos trágya keletkezik, amit a földeken használnak fel tápanyag-utánpótlásként.

Ám sajnos nem elég a ganéból, több kellene, de nagyon nehéz megfelelő minőségűt szerezni. Más sertéstelepekről származó trágyát

ugyanis biotermesztésben nem lehet használni az esetleges antibiotikumhasználat miatt, így csak a marhatelepek, vagy a kiskérődzőket tartó gazdaságok jöhetnek szóba – meséli a magyarul kiválóan beszélő Andreas Schindler.

A szükséges takarmányt magunknak állítjuk elő, saját darálónk van, mi végezzük a szója hőkezelését is. A takarmányhoz csak a koncentrátumot kell más forrásból megvásárolnunk. Azt a szalmát pedig, amit nem használunk fel az állatok alá, visszaforgatjuk a földbe – folytatja.

AZ ÖSSZES AUSZTRIAI ÉS MAGYARORSZÁGI TERÜLETÜNKÖN MULCSOS GAZDÁLKODÁST FOLYTATUNK

Ezenfelül a terület mintegy negyedére takarónövényeket vetünk zöldtrágyának, amit aztán rövidtárcsával, majd grubberrel dolgozunk be a talajba a kukorica és a napraforgó elé. A módszer nálunk bevált, nagyjából 10 éve működünk szinte teljesen eke nélkül.

Azért nem 100 százalékban, mert nagyjából 10 hektárnyi kisebb, a gépekkel nehezebben kezelhető 1-2 hektáros területet néha megszántunk. A többi táblán a zöldtrágyázás kiválóan működik; az így művelt talajok humusztartalma sokkal magasabb lett, a szármaradványok hamar elbomlanak.

Schindlerék a körkörös gazdálkodásra törekszenek, hogy a növénytermesztés és az állattenyésztés egy fenntartható rendszerre állhasson össze.

Miután a tavalyi jó év többet hozott a kukoricából, és a gazda nem akarta ár alatt eladni a terményt, egy kisebb részt beépített a disznók takarmány-receptúrájába. A búzát malmokba, a kukorica nagy részét keményítőgyárakba adják el.

A biogabonákat főként Ausztriában, Németországban és Svájcban értékesítik, a magyar megrendelés minimális. A jövő héten indul 1 kamionnyi kukorica egy hazai biopék-ségbe, de könnyen lehet, hogy a 24 tonna eladását követően 3 évig nem rendelnek tőlünk





Magyarországon – meséli Andreas Schindler.

A termés az utóbbi 2 évben nagyon jó volt, többször előfordult, hogy hozamban elértük a konvencionális szintjét. Viszont inkább az a jellemző, hogy átlagosan 20 százalékkal kevesebbet termelünk a hagyományos gazdálkodásban jellemző értéknél. Persze ez csak akkor igaz, ha mindenre odafigyelünk.

Tavaly például a száraz kukorica átlaga 8 tonna, a legjobb pedig 10 tonna feletti volt hektáronként.

A napraforgó és a szója mindig a hagyományoshoz hasonló hozamokat produkál. Mivel sokat kapáljuk, a gyommentességet nagyon meghálálja a növény, 2-3 tonna szója is lejön egy hektárról. A napraforgónál az 5 éves átlag 2,5 tonna hektáronként, de tavaly 3 tonna körül sikerült betakarítani.

A biosertéstartásnál a lényeg elsősorban az, hogy lehetőleg ne használjunk antibiotikumokat. Egy kocát évente legfeljebb kétszer kezelhet így egy biogazda, ha mégis többre van szükség, az állat átminősül hagyományos tartásúvá, le kell selejtezni az állományból.

A hízóknál szintén így van, ezért a lényeg a problémák megelőzése. Kötelező a tágasabb kifutórész, és a belső területek is sokkal nagyobbak, nagyjából dupla akkorák, mint a konvencionális tartásnál.

Az ellésnél a kocáknak olyan kutyát biztosítunk, ahol azok szabadon ki-be mozgathatnak. Így kint vagy bent is megellhet az állat. Törekszünk az állatok kényelmére: a minimum terület előírás 7,5 m² egy kocának, nálunk ez 10 m². Fontos, hogy a disznóólban több klímazónát hoztunk létre; a malacok 37 fokra fűtött helyét, valamint a kocaboxot, amely ugyan nem fűtött, de ha az anyállat befekszik, 16 fok körülre melegszik. Maga a szendvicspaneles ól pedig 0 és 1 fok körüli, fagymentes hőmérsékletű. Ezt nem volna gazdaságos jobban fűteni, mert 1-1 ólban 32 koca van, ezért pontosan ennyi lyuk van a falakban is, ami lehetővé teszi a szabad mozgásukat.

Tapasztalatunk szerint ez megfelelő az állatoknak, a nyári hőmérséklet pedig pár fokkal a külső hőfok alatt van, hogy kellemes legyen a disznóknak. Így a jószág válogatni tud, és szabadon dönti el, milyen hőmérsékleten szeretne épp lenni. A hideg nem akkora baj, inkább a nedvességet nem szereti. Feltétel még, hogy minden kifutó 1/3 része fedetlen legyen, hogy az a rész tudjon ázni.

A BIOSERTÉSEK HÚSA TÖBBNYIRE KÜLFÖLDRE KERÜL

Egy magyar megrendelőnk van, Győrben Széles Zoltán vágja le havonta 4 disznókat a húszületének, a többi mind állatszállító kamionon megy Ausztriába. A malacok egy részét két osztrák hizlaldában viszik 3 hónaposan és 30 kilósan, a többiek pedig a 125 kilogrammos vágósúly elérésekor, 6-7 hónaposan kerülnek el tőlünk.

Ez azt jelenti, hogy nagyjából egy hónappal később lesznek vágásértettek, mint a konvencionális körülmények között nevelt állatok.



A biohús értékesítését aztán az osztrák Bioschwein Austria (ausztriai biosertés) nevű kereskedelmi szervezet irányítja. Ők osztják fel, hogy melyik hús melyik áruházláncba kerül. Míg Németországban arányaiban jóval több a fogyasztó, mint a termelő, Ausztriában ez épp fordítva van: a nagyon sok termelő el tudja látni mind az osztrák, mind a német igényeket. És természetesen a családjukét is, hiszen én csak a saját biosertésemből eszek.

EZÉRT SZERETI A MINDENNAPI KIHÍVÁSOKAT

A legnagyobb kihívás, hogy bioban előbbre kell gondolkodni és dolgozni, mint a hagyományos termelésben. Ugyanakkor nem szabad kapkodni, muszáj kivárni a megfelelő alkalmat, és csak utána cselekedni. Ha a vetést elsieti az ember, a gyomos területen már nem lehet túl sokat csinálni az ökológiai gazdálkodásban. Idén jó példa volt erre, amikor a száraz áprilisi hatására mindenki vetett. Én viszont nem mertem, mert még nem keltek ki a gyomok, és nem volt az igazi a hőmérséklet.

Ki akartam várni még egy esőt, hogy minél előbb kikelhessenek, így a gyomfű és sorközművelés hatása a lehető legjobb lehessen.

Apáról fiúra száll a hagyomány



Schindlerék mindig is gazdálkodtak, Andreas édesapja, nagypapja és dédapja is az agráriummal foglalkozott, így testvérével, Bernharddal együtt már kisgyerekkoruktól egyértelmű volt, hogy ők is a mezőgazdaságot választják.

Nem is gondolkodtunk rajta, beleszülettünk ebbe a világba. Már egészen kiskorunktól fogva kint voltunk a földeken, ültünk a traktoron, és ami nagyon fontos, mindig szerettük is ezt csinálni. Bernhard viszi az ausztriai céget, én a két magyar telepet, édesapánk pedig folyamatosan a 2 ország között ingázik.

A testvérek helyszínválasztása nem egy átgondolt terv része, egyszerűen így alakult – mondja Andreas. Engem a koca érdekelt, és a feleségemmel és a gyerekeinkkel nagyon szeretjük Magyarországot. A bátyám pedig Ausztriában találta meg a számítását, 50 biogazda tevékenységét integrálja.

Münchendorfból raktározási szolgáltatásokat is végzünk, takarmányfeldolgozóknak és malomnak is tárolunk ott bérbe közel 14-15 ezer tonna biogabonát és terményt.

Bioban jobban kell ügyelni a vetésforgóra, a betegségek elkerülése miatt mindenképpen 5 év pihenőre van szükség a napraforgó után ahhoz, hogy újra vethető legyen. Úgy tapasztalom, hogy vannak jó, modern fajták, de azok néha hamarabb megbetegednek, és szükségük van a műtrágyára. Ezért biotermesztésben sokszor jobbak a stabil, hagyományos fajták.

Nálunk sosem a legtöbb termés a cél, mert egy betegség nélküli jó átlag többet ér, mint a betegséggel terhelt termésű csúcs.

Az egész mezőgazdaságban azt szeretem a legjobban, hogy nincs 2 ugyanolyan nap. Mindegyik más, nem lehet kiszámítani az időjárást. Bármelyik percben új kihívások érkehetnek, elromlik valami, amit meg kell szerelni. Rádásul mindezt egy összetartó, közös célért dolgozó csapatban tehetem meg úgy, hogy egész nap kint vagyok a természetben, és azzal együtt dolgozom a földeken.

Több év tapasztalatai Alattyánon Tehénbarát takarmányozás festulolummal

Már több évvel ezelőtt gondolkodtunk azon, hogyan lehetne biztonságosan előállítható, minőségi, könnyen emészthető rostot tartalmazó takarmánnyal ellátni az állományunkat. Először a rozssal és a gabonakeverékekkel próbálkoztunk kisebb-nagyobb sikerrel. De a hektikus termésmennyiség, a túl rövid betakarítási ablak és a legjobb technológia ellenére is a magas földszennyezettség miatt váltottunk. 7 évvel ezelőtt kezdtük az ismerkedést a fű termesztésével és felhasználásával a takarmányozásban.

Először a tetraploid olaszperjét, a Jeanne-t vetettük a DLF kínálatából. Ebből 3 év átlagában 1. kaszálásra 24 t/ha szenázst, 2. kaszálásra 9 t/ha szenázst, 3. kaszálásra 3 t/ha szénát takarítottunk be.

Ezután nyílt lehetőség a nagyobb alkalmazkodóképességű, még biztosabb termést adó fajta, a Becva kipróbálására a festulolumok közül. Azért döntöttünk emellett, mert ez a növényfaj biztosítja a legtermészetesebb takarmányozást. Mind a nyári hőstresszes időszakban, amikor fontos a lehető legkisebb hőtermelés elérése a bendőben és a téli időszakban is, hogy a lehető legtermészetesebb legyen az állatok energiaellátása. Ezen időszak alatt a termelés folyamatosan emelkedett a szaporodásbiológiai mutatók javulásával együtt. Az állomány általános egészségügyi státuszának emelkedésével.

A termelés 8.800 kg-ról, 11.787 kg-ra emelkedett az elmúlt hét év alatt. Mindemellett döntésünket az is befolyásolta, hogy a klímaváltozás hatására az öntözés nélküli silókukorica termelés egyre kockázatosabbá vált. Volt olyan évünk a közelmúltban, mikor mindössze 14 t/ha silókukoricát tudtunk betakarítani, ebben az évben a fű tudta hozni a 24 t/ha termésmennyiséget közel azonos szárazanyag-tartalom mellett.

Az intenzív füvek termesztését 20 ha-on kezdtük, majd 40, 60, jövőre pedig 80 ha területen végezzük.

Az első kaszálás után még jelentős mennyiség takarítható be szenázsnak a 2. kaszálásra, az első 60–70%-a. Lehetőség lenne a 2. kaszálás után a kimunkálásra és BMR silócirok vetésére, amely még biztonságosan betakarítható ősszel. Ezzel elérhető lenne 70 t/ha/év silótakarmány lehozatalra. Nekünk azonban szükségünk van a kiváló minőségű szénára. A cirkot külön vetjük.

A 3. kaszálásra átlagosan 3 t/ha szénát tudunk betakarítani kiváló minőségben. Magas fehérjeteralommal és emészthetőséggel a választott borjak számára 6 hónapos korig.

Jelenleg megfelelő súly elérése és kitűnő bendősödés mellett 11 hónapos korban 360 kg tömeg elérése mellett tudjuk kezdeni az üszők termékenyítését.

Az évek óta tartó szeszélyes időjárás ellenére, gondolok itt az őszi és tavaszi elhúzódozó aszályokra, illetőleg időnkénti rövid időszak alatt



lehulló jelentős mennyiségű csapadékra, ami a betakarítást nehezíti. A festulolum tudta hozni a legrosszabb évben is a 10–12 t/ha szá. termést.

A 2018 évi őszi aszályos időjárás nem tudott biztosítani megfelelő kelést. Csak a 11. hó végén érkezett számottevő csapadék, amellyel be tudta fejezni a kelést a Becva. Így sok helyen hiányos volt az állomány. A folytatódó tavaszi aszály csak még kilátástalanabbá tette a helyzetet. 04. 28-ig 44,5 mm csapadékunk volt, az is hasznosíthatatlan apró adagokra elosztva, sok erős szeles nappal.

Az ekkor megérkező csapadékkal az állomány kitűnően regenerálódott, erősen bokrosodott és gyors növekedésnek indult. Az első kaszálás (2019. 05. 17.–19.) 16,7 t/ha termést adott 30% szá. tartalommal. A második (2019. 06. 07.–08.) 9 t/ha 35% szá. mellett. A leendő 3. kaszálás elé is bizakodóan nézünk, szépen sarjad a tarló.

ZÖLD MINTA BELTARTALMI ADATOK 2019. 05. 16.

		Dry Basis	Median	90% Range
Crude Protein	% DM	19.88	19.89	13.73–23.91
ADF	% DM	27.67	32.66	25.78–41.61
aNDF	% DM	45.20	41.14	32.31–55.58
aNDFom	% DM	43.49	39.27	29.93–53.48
NDFD 30	% NDFom	78.16	41.30	32.12–54.72
NDFD 120	% NDFom	87.45	49.99	41.07–65.37
NDFD 240	% NDFom	89.74	53.49	43.03–70.69

Visszatekintve, úgy gondoljuk, hogy a biztos takarmánybázis megteremtése és a rentábilis termelés fenntartásának érdekében ezt az utat kell járnunk, folytatjuk a festulolumok termesztését. A silókukorica részarányát a tömegtakarmányok közül 50% szintre kell beállítani a fűszénáz 50% részaránya mellett, hogy a szükséges könnyen emészthető rostot biztosítani tudjuk az állomány számára.

Molnár Ferenc
Alattyáni Tejtermelő Kft.

Power 4.2

...avagy a szenázs ereje



ÚJRA MAGYARORSZÁGON! KORLÁTOZOTT MENNYISÉGBEN ÉS IDEIG!

A **Power 4.2** lucernafajtának már a neve is sokat ígér.

És hogy milyen? Pont olyan, csak még jobb! Erről a Pélpusztai Mg Kft.-nél is meggyőződünk, ahol először 2017 őszi telepítésben 80 hektáron próbáltuk ki a fajtát. A vetés ideje optimális időben augusztus 28-án történt. Előveteménye rossz volt, ami után a területre 50–60 m³ hígtrágyát juttattunk ki több részletben, ez N hatóanyagban kb. 150–170 kg-ot jelent. Ezzel nemcsak tápanyagot, hanem nedvességet juttattunk a talajba. Vetés előtt a területet megszántottuk 35–40 cm mélyen, majd szántáselemunkálás és zárás következett. A 20 kg/ha normájú vetés Väderstad direktvetővel történt (első tárcsator kiemelve), ami után még külön meghengereztek a talajt.



Nézzük a teljesség igénye nélkül, hogy mit is ígér nekünk a **Power 4.2** az amerikai tapasztalatok alapján, ahol 10 évvel ezelőtt az év lucernája címet is elnyerte, és mit tapasztalunk a „saját bőrünkön”.

Elsőként egy olyan mutató, amire nem is nagyon szoktunk odafigyelni. Őszi nyugalmi állapot besorolása (Fall Dormancy): 4,8. Ez a mutató 1-től 10-ig terjedő skálán mutatja, hogy alkalmas-e a mi klímánkra az adott fajta. Az FD1 értékkel rendelkező fajták ezt a nyugalmi állapotot nagyon kora ősszel elérik. Az FD10 értékkel rendelkező fajták a nyugalmi, alvó állapot elérését nagyon későn, nagyon rövid időre érik csak el, vagy el sem érik. A mi mérsékelt kontinentális klímánkra tehát alkalmas a fajta.

Összetett levél aránymutató: 81%. A fajtaválasztásban fontos szempont volt, hiszen a levélben található fehérje a növény fő erénye.

A prospektusban látható átlagos 22,7%-os száraz anyagra vonatkoztatott fehérjetartalom nemcsak elméleti érték, hiszen már az első kaszálásánál 23,6%-ot sikerült elérni, és még a leggyengébb hatodik kaszálás is 17,5%-os lett. Mindehhez hozzátehetjük, hogy a kaszálások közt nem juttatunk plusznitrogént az állománynak.

Amire a takarmánytermesztő legelőször kíváncsi, a hozam. A tájékoztató adatok alapján az átlagos éves hozama hektáronként 10 tonna száraz anyag/év. 2018-as évben első éves lucernaként 15,78 tonna/hektár száraz anyagot tudtunk betakarítani. Tehát jóval felülmúlta a várakozásainkat. Az alábbi táblázatban kaszálásonkénti bontásban.

KASZÁLÁS	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
Kaszálás időpontja	ápr. 28.	máj. 28.	júl. 5.	júl. 29.	aug. 18.	szept. 29.
Szárazanyag-hozam t/ha	1,66	2,00	4,35	3,87	1,50	2,40

A különböző gombabetegségekkel (Fusarium, Verticillium, antarknózis, Phytophthora) szembeni magas rezisztencia és a levéltetvekkel szembeni ellenállóság nyilván szintén fontos tényező. Nem is volt ezzel kapcsolatban tennivalónk.

A nyereséges tejtermeléshez szükséges a költségek, azon belül is a legnagyobb hányadot kitevő takarmányköltségek kordában tartása. A tömegtakarmány előállításban, tartósításban, mai divatos szóval „tömegtakarmány menedzsmentben” vannak még tartalékok, amelyek kiaknázása segíthet a célunk elérésében. Itt tudunk a fajtaválasztással is hozzátenni az eredményhez. Idén további 120 hektáron adtunk bizalmat a fajtának.

A POWER 4.2 LEGYEN VELÜNK!

(x)



Fajtáinkról bővebben tájékozódjon honlapunkról: www.vitalfeed.hu
Keresse kérdéseivel vagy szaktanáccsal kapcsolatosan területi kollégáinkat!

Elérhetőségek,
területi képviselők:

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

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

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

Pozitív EFSA-vélemény a Digestarom® DC baromfifajokban való alkalmazására

A BIOMIN, mint az állatok egészséges takarmányozásának területén vezető cég, kulcsfontosságú lépést tett a Digestarom® DC termék állattenyésztési takarmányadalékként való EU-regisztrációjában, mely már a következő generációs növényi eredetű takarmány-adalékanyagnak számít.

2019. június 11-én az Európai Élelmi-szerbiztonsági Hatóságnak (EFSA) az Állati takarmányokban használt adalékanyagok, termékek vagy összetevők Bizottsága (FEEDAP) kedvező tudományos véleményt tett közzé a Digestarom® DC biztonságosságáról és hatékonyságáról brojlerek, tojók és kisebb madárfajok esetében.

A tudományos vélemény megállapítja, hogy az adalékanyag „képes javítani a hizlalásra szánt csirkék növekedési teljesítményét, amennyiben minimum 65 mg/kg adagban adagolják a készletbe; továbbá ez a következtetés kiterjeszthető a tojásrakás céljából nevelt csirkékre, valamint az egyéb kisebb baromfifajok nevelési ciklusára a tojásrakásig”.

Ez fontos mérőföldkönek számít a Digestarom® DC állattenyésztési takarmányadalékként való EU-engedélyezésének folyamatában – kommentálta Dr. Antonia Tacconi, a BIOMIN globális termékmenedzsere. „Mi mindig nagyra értékeljük a FEEDAP bizottság tudományos és szigorú munkáját, melyet erre a következtetésre jutott” – tette hozzá.



„A jelentős erőfeszítések, a szakértelem és a BIOMIN Kutatóközpontjának hozzájáruló kutatás-fejlesztési szakemberei, valamint a legmagasabb szintű értékesítési és technikai csapataink tették lehetővé ennek a célnak az elérését” – jegyezte meg Dr. Tacconi. „Ezek biztosítják, hogy a BIOMIN következetesen kihasználhassa a tudományos innovációt, annak érdekében, hogy támogassa ügyfelei sikereit a valós üzleti környezetben. A döntés azt is igazolja, hogy a növényi alapú adalékok hasznos szerepet játszhatnak az állattenyésztésben világszerte.”

TELJESÍTMÉNYNÖVELŐ HATÁS

A madarak támogatása abban, hogy minél gyorsabban elérjék az emésztőrendszer maximális teljesítőképességét, jobb termelési eredményeket és gazdaságosabb termelést jelentenek az állattartóknak. „Ami a Digestarom® DC-t megkülönbözteti a többi terméktől, az a teljesítményjavulás, a hőkezelési stabilitás, a könnyű kezelhetőség és a dokumentált hatásmód” – állította Dr. Tacconi.

A Digestarom® DC hármas hatású formulája tartalmazza az innovatív Biomin® Duplex Capsule technológiát, amely biztosítja a növényi alapú hatóanyagoknak arra a helyre való szállítását, ahol azok a legszükségesebbek és a leghatékonyabbak. A három modul a következőket foglalja magában: 1) étvágygerjesztő hatás és az emésztőenzimek kiválasztásának elősegítése, 2) a bél mikrobiotájának kézbe tartása és 3) a bélvédelem.

A termékkel kapcsolatos további információkért keresse a BIOMIN szaktanácsadóit, vagy keresse fel weboldalunkat.

Digestarom® DC

The Feed Converter®
A takarmány átalakító



NEW!

Digestarom® DC

kristálytisza előnyöket biztosít az állatainak és a termelés jövődelmezőségének.

- A legújabb növényi adalékanyag innováció a **jobb takarmányfelvételért**
- Hármas-hatás formula a **jobb teljesítményért**
- Egyedi Biomin® Duplex Capsule technológia az **optimális takarmány-hasznosulásért**

www.thefeedconverter.com

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

Növényi eredetű (fitogén) takarmány adalékanyagok jelentősége a hízósertések takarmányozásában

Cikksorozatunk előző részében („A hőstressz negatív hatásai a hízósertésekre és megelőzési lehetőségei növényi kivonatok adagolásával”, Jócsák és mtsai, *Agro Napló*, 2019/06) a hőstressz hízósertések termelési eredményeire gyakorolt negatív hatásait ismertettük. Röviden jellemeztük a fitogének fontosabb csoportjait (illóolajok, tanninok, szaponinok), továbbá kiemeltük vírus-, mikroba-ölő, antioxidáns és gyulladáscsökkentő hatásukat. Jelen cikkünkben a növényi kivonatok hízósertések takarmányozásában való alkalmazásának tapasztalatait mutatjuk be, különös tekintettel a környezeti stresszorok káros hatásának enyhítésére.

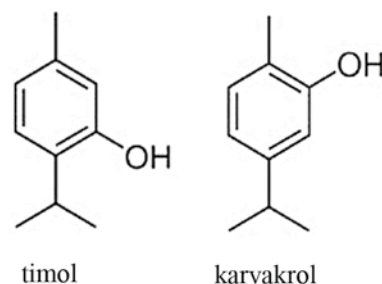
A gazdasági haszonállatok takarmányozásában leggyakrabban alkalmazott gyógy- és fűszernövények az árvacsalánfélék, vagy ajakosok családjába tartozó rozmarin, zsálya, oregánó, majoránna és kakukkfű (1. kép); valamint a szegfűszeg, a koriander, a gyömbér és a bazsalikom (Janz és mtsai, 2007). A sertések takarmányozásában használt illóolajok főbb hatóanyag-komponensei a karvakrol és a timol (1. ábra), valamint a citrál, az eugenol és a cinnamaldehyd (Omonijo és mtsai, 2017). Az oregánó illóolaja főként karvakrolt és timolt tartalmaz, melyek együttes mennyisége átlagosan a kivonat 78–82%-át teszi ki (Pandey és mtsai, 2003).



1. kép: Kakukkfű (*Thymus vulgaris*)

Az oregánó tartalmú növényi kivonatok olyan esetben, amikor a süldők számukra optimális körülmények között termeltek, nem gyakoroltak jelentős hatást a sertések hízékonyságát jellemző értékmérő tulajdonságaira és a vágási paraméterekre (Janz és mtsai, 2008; Simitzis és mtsai, 2010; Ranucci és mtsai, 2015). Ezzel szemben a malacnevelés során több közlemény szerint az illóolaj-készítmények hatására nőtt a takarmányfelvétel (Li és mtsai, 2012), a testsúlygyarapodás (Li és mtsai, 2012; Xu és mtsai, 2018)

és a takarmányértékesítés (Li és mtsai, 2012; Diao és mtsai, 2015). A fitogének hatékonyságában a korcsoportok között tapasztalt eltérés valószínűleg arra vezethető vissza, hogy a fiatal malacok ellenálló képessége gyenge, fogékonyak a patogén baktériumok okozta fertőzésekre, az oxidatív stresszre és a gyulladást kiváltó folyamatokra (Omonijo és mtsai, 2017).



1. ábra: a timol és karvakrol szerkezeti képlete

A takarmánykeverék növényi kivonatokkal való kiegészítése jelentősen csökkentette a választást követő időszakban a hasmenés előfordulásának gyakoriságát (Li és mtsai, 2012; Diao és mtsai, 2015), feltehetőleg a növényi hatóanyagok mikroba ellenes hatása révén. Ugyanakkor, a sertéstakarmányozásban használt fitogének egyik legjelentősebb hatóanyaga, a timol, ellenőrzött körülmények között fertőzött malacokban nem csökkentette a bélsárral távozó *Salmonella* (Trevisi és mtsai, 2007) és *Campylobacter* fajok sejtszámát (Anderson és mtsai, 2012). Az ilyen típusú vizsgálatokban azt a tényt is figyelembe kell venni, hogy egyes növényi eredetű hatóanyagok (pl. karvakrol, timol, eugenol) laboratóriumi körülmények között (ún. *in vitro* vizsgálatok) tapasztalt jelentős mikrobaszám csökkentő hatása a gyakorlati állatkísérletekben nem feltétlenül igazolódik. Ennek egyik lehetséges oka az, hogy a malacok emésztőrendszerében az ilyen típusú anyagok nagy része még a gyomorban és a vékonybél kezdeti szakaszán felszívódik, mielőtt az érintett bélszakaszt elérné. Az illóolajok kapszulázása (pl. zsírsav mátrix alkalmazásával), vagy egyéb védelem kialakítása a vizsgálatok adatai szerint lehetővé teszik azt, hogy a

hatóanyagok fokozatosan szabaduljanak fel a vékonybélben történő áthaladás során és így képesek legyenek a hátsóbb bélszakaszokban is mikrobaellenes hatásukat kifejteni.

A vizsgálatok egy részében az antioxidáns kapacitás javulását figyelték meg. Olasz kutatók eredményei alapján, a hosszú hátizomban mért, lipid-oxidációhoz köthető enzimparaméterek (pl. glutation-peroxidáz és glutation-reduktáz aktivitás) és a TBARS-szint (tiobarbitursav reaktív anyagok vizsgálat) kedvezőbbek voltak a növényi kivonattal etetett csoportban, mint a kiegészítés nélküli kontrollban (Ranucci és mtsai, 2015). Ez azt jelenti, hogy a növényi adalék alkalmas volt a sertéshús antioxidáns tulajdonságainak javítására, potenciális lehetőséget kínálva a hústermékek eltarthatósági idejének növelésére, mivel a szabad gyökök képződését eredményező autooxidáció a hústermékek minőségi romlásának egyik elsődleges oka.

A gazdasági állatokat szállításuk során számos olyan fizikai és egyéb inger éri, amely a biológiai egyensúlyi állapot (homeosztázis) megbomlásához vezethet. A stresszorok káros hatása csökkenthető antioxidáns hatású takarmányadalékokkal (Pion és mtsai, 2004; Zhang és mtsai, 2015). A vágósertéseknél a hosszú időtartamú szállítás és a túl nagy állománysűrűség stresszhatást gyakorol az állatokra (Kim és mtsai, 2004), amelynek eredményeként, többek között, megemelkedik a plazma glükokortikoid-szintje és megváltozik az antioxidáns hatású enzimek (szuperoxid dismutáz, glutation peroxidáz és kataláz) aktivitása. A szállítási stressz hatására az állatok anyagcseréje és immunfunkciói kedvezőtlen irányba módosulhatnak, megnövekedhet a mortalitás, valamint romlik a hasított féltest vágási minősége. Ennek megelőzése érdekében a telepi gyakorlatban a szokásos takarmányozási gyakorlatnál (de természetesen az aktuális takarmányozási

előírásoknak megfelelő) nagyobb dózissal, vagy kedvezőbb biológiai hasznosulással rendelkező antioxidáns hatású vitaminokat (pl. E- és C-vitamin) és mikroelemeket (pl. szerves szelén) is alkalmaznak. További lehetőség a növényi kivonatok alkalmazása, mivel pl. az oregánó illóolajban található fitogének csökkenthetik a stresszhormonok szintjének növekedését sertésekben. A rendelkezésre álló adatok alapján úgy tűnik, hogy egyes fitogén adalékok, a sertéshús antioxidáns tulajdonságának javítása mellett, az állat antioxidáns védekező rendszerének erősítésére is alkalmazhatók (Ranucci és mtsai, 2015).

ÖSSZEFOGLALÁS

A fitogén takarmányadalékok közvetlen és közvetett antioxidáns hatásuk, valamint mikrobaellenes sajátosságuk révén javíthatják a termelés hatékonyságát és az állati termékek minőségét. A sertéshizlalás hatékonyságát főként olyan esetben növelhetik, mikor a körülmények nem optimálisak, és az állatoknak kihívást jelent a takarmányváltás, vagy a környezeti tényezők megváltozása. Hatásuk korcsoportfüggő, alkalmazásuk különösen a stresszorok hatására érzékeny korcsoportnál, a malacok esetében előnyös.

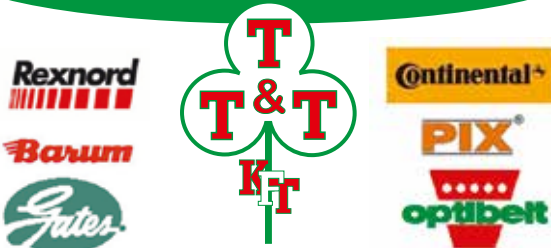
Vargáné Dr. Visi Éva, Dr. Jócsák Ildikó,
Prof. Dr. Tossenberger János, Prof. Dr. Végvári György, Sudár Gergő, Dr. Tóth Tamás
Kaposvári Egyetem, Agrár- és Környezettudományi Kar

A közlemény elkészítését az EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00008 és a GINOP-2.3.4-15-2016-00005 számú projektek támogatták.

Az EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00008 projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg.

**Minden érdeklődőt szeretettel várunk
a Szentlőrinci Gazdanapokon, a kiállítóhelyünkön!**
CSAPÁGY LÁNCKERÉK

**ÉKSZÍJ, GÖRGŐSLÁNC,
SZÁLLÍTÓSZALAG ÉS HAJTÓSZÍJ SZAKÜZLET**



Kínálatukból:

- átlapolt szíjak • bordásszíjak • fogazott szíjak
- poliV-szíjak • variátorszíjak • vezérműszíjak
- görgősláncok • szemesláncok • tömlők
- ék-fogazott tárcsák • folyamatosan bővülő választék

**Ipari és mezőgazdasági erőgépekhez,
kombájnokhoz, járművekhez stb.**

E-mail: tttkft@t-online.hu

7624 Pécs, Szigeti út 28-30
Tel./fax.: +36-72/251-002, 251-240, 551-082,
Mobil: +36-30/925-5826, +36-30/377-6780
GPS-koordináták: N46.071554°, E18.20272°

<http://www.ttkft.hu>

Nyitvatartás: hétfőtől csütörtökig 8-17, péntek: 8-15-ig

FÜNYÍRÓSZÍJAK

Állattartási és villanypásztor szaküzlet Pécs, Reménypuszta

önitató kft Vadhaló | Villanypásztor | Itatástechnika
27 éve az állattartók szolgálatában!

Tel: 06-72/446-254 | www.onitato.hu | info@onitato.hu

**Villanypásztor biztonsági rendszerek,
GSM és GPS védelemmel**

MI ÚJSÁG?

**GÉPES HÍREK ÉS ÉRDEKESSÉGEK
A NAGYVILÁGBÓL**

RÖVID HÍREK

<http://bit.ly/Mi-Ujsag-201907>

ITTHON KÜLFÖLD

Az Agrotec Magyarország Kft.

folyamatos, dinamikus fejlődést produkál



A bajai a hatodik saját tulajdonú telephely az Agrotec Magyarország Kft. 2013-as működése óta, országosan viszont 14 telephellyel rendelkezik. Országos értékesítési hálózata által szakszerű segítségben, rugalmas és hatékony problémamegoldásban részesülhet a szolgáltatásokat igénybe vevő vásárló.

Az új központ teljes mértékben kielégíti a környező gazdálkodók szervizszolgáltatás és alkatrészellátás iránti szükségleteit, és megfelelő teret biztosít a színvonalas gépértékesítésnek.

Az **Agrotec** az ügyfélközpontúság mellett kiváló ár-érték arány biztosítására összpontosít. Kedvező áron, megfelelő felszereltséggel bocsátja rendelkezésre az általa forgalmazott termékeket, legyen szó mezőgazdasági gépről, technológiáról, alkatrészről, vagy a hozzájuk kapcsolódó szolgáltatásokról.

A vállalat mindamellett, hogy a *New Holland* mezőgazdasági gépek – erőgépek, kombájnok, bálázók, teleszkópos rakodók, silózók, gyümölcs- és növénytermesztési céllal használt gépek, építőipari – hivatalos magyar importőre, komplex megoldást nyújt a precíziós növénytermesztés megvalósításához is.

A modern PLM technológia kiépítéséhez a New Holland legfejlettebb GPS eszközeit kínálja gyári kiépítésben és utólagos felszereléssel szinte minden gyártó gépeire. Emellett a cégcsoport munka- és célgépkínálata szintén folyamatosan bővül a vásárlói igényeknek megfelelően, de a cég a használt gépek forgalmazásában is kiemelkedő munkát végez.

Az Agrotec 2015 júniusától hivatalos partnere lett a *Lindsay* öntözőgépek gyártójának, így a termékpalaán megtalálhatók mobil és telepített öntözőberendezések is. A vevőszolgálati szervize jól képzett, a New Holland gépek szervizelésében jártas kollégáinak segítségével a legbonyolultabb műszaki problémára is megoldást találnak.

A frissen megnyitott bajai telephelyen egy különleges szövetség is összpontosul, mivel az épületben egy az **IKR Agrár** által fenntartott növényvédő szer raktár is helyet kapott, így a mezőgazdasági termékek és szolgáltatások teljes palettáját képesek nyújtani a magyar gazdáknak. Az **IKR Agrár Kft.** a műtrágyagyártás területén számos innovatív termékkel rendelkezik, emellett vetőmagkínálatukban a Magyarországon beszerezhető valamennyi vetőmag szerepel. Az anyacég a prágai székhelyű Agrofert Holding, mintegy két éves előkészítő munka után 2012. december 1-jével megvásárolta az IKR Zrt. input anyag és terménykereskedelmi üzletágait, az üzletághoz tartozó infrastruktúrával együtt.

Ma Magyarországon mintegy 8000 New Holland traktor és csaknem 2000 kombajn dolgozik. Jelentős piaci részesedéssel, az egyik vezető gépértékesítő vállalat ma Magyarországon.

A bajai telephelymegnyitót egy sajtótájékoztatóval egybekötött ünnepélyes átadás keretein belül zajlott a környező gazdák részvételével.

<http://bit.ly/AGROTEC-Baja>

-an-

MEZŐGAZDASÁGI ÉPÍTÉS



MEZŐGAZDASÁGI
TERVEZÉS,
KIVITELEZÉS

vasbeton tartályok:

Molnár Zoltán

+36-30-247-5920

zoltan.molnar@wolfsystem.hu

csamoképités:

Guth Zoltán

+36-30-530-1093

zoltan.guth@wolfsystem.hu

www.wolfsystem.hu

Szakértelem, fél évszázados tapasztalat, kiterjedt 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





„TÍZEZER ÓRA”

„Tölts el ennyi időt azzal,
amit igazán szeretsz
csinálni, ez legyen intenzív,
mondjuk max. 5 év...

...és abban, amivel foglalkozol,
nemzetközi szinten elismert
szaktekinetllyé
válhatsz.”



Ez lenne a kulcs? Talán igen ez is és még egy apróság biztosan, szenvedélyes elkötelezettség arra, hogy a legjobb akarsz lenni benne. Ha ehhez párosul, hogy olyan dolgot csinálj, amivel értéket teremtesz akkor lojális, elkötelezett követőid lesznek, akiknek számít a véleményed.

Az kijelenthető, hogy az NPK Charolais srácok mára a szakmájuk legjobbjává váltak. Persze nem csoda, hiszen csak a

Franciaországban eltöltött szakmai gyakorlat körülbelül ötezer óra, ami példa nélküli Magyarországon és ha vannak valakik, akikről már a megjelenésükben is lejön a szenvedély az iránt amit csinálnak, hát Ők biztosan.

Jó pár éve segítenek már barátaiknak, társaiknak tenyészállatok behozatalában, értékesítésében, szakmai tudásuk megosztásában, viszont az elmúlt időszak intenzív érdeklődése azt eredményezte, hogy a

tenyészállat-előállítás mellett szolgáltatásait kibővíti és bárki meríthet abból a tárházból, amivel ők rendelkeznek.

A leghangsúlyosabbak talán ezek közül a **tenyészállat export-import**, a **szaktanácsadás** és a **kiállítási állatok versenyre való felkészítése**.

„Látjuk, hogy az emberek a saját területeiken jobbak akarnak lenni, többet szeretnének kihozni és azt is tapasztaljuk, hogy nincs, vagy csak nagyon kevés helyen van releváns tudás, amivel segíteni lehet őket. Alapításunk óta a fő mozgató erőnk, hogyan tudunk olyan példát mutatni, ami mások számára is lehetőséget teremt a magas színvonalú tenyésztésre.”

Azt hiszem többeknek érdekes lehet ennek a két srácnak és csapatuknak a munkája. Ami biztosan elérhető náluk, az a legmagasabb szintű szakmai tudás. Ennek köszönhetően, a tenyészállatok kiválogatásától kezdve, a különböző akár telepspecifikus helyzetek felmérésén és megoldásán át, egészen az egyes egyedek versenyre való felkészítéséig, akár egy-egy számodra érdekes vetületben, vagy komplexen, a tenyészetet érintő több területen is, szakmai segítséget tudnak nyújtani.

-an-

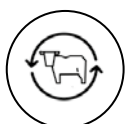
Szolgáltatások:



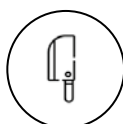
Tenyészállat-előállítás



Szaktanácsadás



Tenyészállat-kereskedelem



Vágóállat-program



Előállat-szállítás



Marhahús-kereskedelem



Rendezvények



Szakképzés



Versenyfelkészítés

Nézzén be hozzánk:

<https://npkbeef.com/szolgáltatásaink/>

youtube: <https://youtu.be/uCX1b00dRJu>



A MezőgépÉSzek program szakmai vetélkedő
egyik szakmai támogatója az NPK Charolais, köszönjük!

NHP FIX

0% kamat*



Integrált
Szerviz
Csomag*

4 év vagy
120 ezer km
garancia és
karbantartás

Kamatok helyett válassza a növekedést

Vásároljon azonnal elérhető Mercedes-Benz Sprinter, Vito és X-osztály haszongépjárművet** NHP FIX 0%-os kamattal. Az MNB Növekedési Hitelprogram keretében most forint alapú, zárt végű pénzügyi lízingkonstrukcióban 36-60 hónapos futamidő és 20-80%-os önerő mellett* bővítheti vállalkozását új gépkocsival. Ráadásul Integrált Szerviz Csomag (ISP) szolgáltatásunk előnyeit is díjmentesen élvezheti.

www.mercedes-benz.hu/nhp-0-kamat

* A finanszírozási ajánlat kapcsán a pénzügyi szolgáltató a Budapest Bank Zrt. (1138. Budapest, Váci út 193.

Eng.sz: ÁPTF F-2/1992.), a finanszírozást a mindenkorú hitelbírálat alapján, az MNB Növekedési Hitelprogram FIX keretében, annak szabályai szerint zártvégű pénzügyi lízing formájában nyújtja. Ez a tájékoztatás nem minősül a Ptk. 6:64 §-ban megjelölt, szerződéskötésre vonatkozó ajánlatnak. A részletes feltételekről kérjük, olvassa el a Növekedési Hitelprogram terméktájékoztatóját a <https://www.mnb.hu/letoltes/nhp-fix-termektajekoztato-20190101.pdf> honlapon.

A tájékoztatás nem teljes körű. Az ajánlat 2019. szeptember 30-ig vagy visszavonásig érvényes.

** Az ajánlat a készleten levő Vito, Sprinter és X-osztály haszongépjárművekre vonatkozik, kivéve az akciós modelleket, és a készlet erejéig érvényes.

Mercedes-Benz



