

an

agro napló

a tudatos gazdálkodó állandó partnere



Betakarítás és hozammérés
egy adatalapon működő gazdaságban,
Letenyén

▶▶▶ 43. oldal

Vegye együtt! Érjen el minél nagyobb kedvezményt!

PX141

A legújabb MAXIMUS® hibridünk!
Kiugró termésű féltörpe hibrid

PT298*

Nagy termőképesség mellett
kimagasló pergés-ellenállóság

PT303

Minden benne van!
Kiemelkedő termés, nagyon magas
olajtartalom, Protector® Sclerotinia
minősítés



Belkar™

Arylex™aktiv

GYOMIRTÓ SZER

A legújabb generációs gyomirtó szer
magról kelő kétszikű gyomok ellen

Runway™

GYOMIRTÓ SZER

Széles hatásspektrumú, talajon és levélen
keresztül is ható őszi gyomirtó szer

Metkon™ 60

GOMBAÖLŐ SZER

Regulátor- és gombaölő
hatás egyben

Corteva Technológiai Bónusz Program
Növényvédő szereink és Pioneer®
vetőmagjaink vásárlása esetén.



*A PT298 repce hibrid azonos az Agile néven regisztrált hibriddel.
© 2022 Corteva. A Corteva Agriscience, valamint leányvállalatainak védjegyei.

NEM ENGEDÜNK

A 48*-BÓL!

* A 48/2004. (IV. 21A szántóföldi növényfajok vetőmagvainak előállításáról és forgalomba hozataláról szóló FVM rendelet szerint.)

**MARTONVÁSÁRON NEM ENGEDÜNK A
48/2004 (IV. 21.) FVM RENDELETBEN
RÖGZÍTETT VETŐMAG MINŐSÉGÉBŐL.**



MI EBBŐL NEM ENGEDÜNK!

Minőség — Megbízhatóság - Martonvásár

„Mi nem engedünk a 48-ból...”

Vetőmagot vagy terményt előállítani két különböző agronómiai feladat, bár a szántóföldi növénytermesztés része. Míg a szaporítóanyag – legyen az hibrid vagy kalászos – előállítása a minőségi szabályrendszerek mentén történik, odafigyelést, pluszmunkát és -költségeket jelent a termelőnek, addig a termény termelése a megszokott úton, különösebb extra ráfordítások nélkül zajlik.

Mi a Marton Genetics név mögött a magyar vetőmagkutatás és fajtanemesítés legnagyobb fellegvárát képviseljük, az Agrártudományi Kutatóközpont Martonvásári Mezőgazdasági Intézetét, az ott nemesített fajok és fajták, hibridek alkotják a portfóliónkat. Feladatunk az, hogy a hazai szellemi tőkével, a hazai termesztési körülményekre adaptált kiváló genetikai potenciállal rendelkező anyagaikat bel-földön és külföldön is ismertté, sikeressé tegyük – ahogy mondani szokás, hintsük a magot. Jó fajtákat büszkén képviselünk, most már a martonvásári kalászosok piacvezetők Magyarországon. A sok kutatói tapasztalat és az innováció akkor tárgyasul, ha minél többen megismerik, használják. A siker kulcsa, hogy magyar gazdának magyar vetőmagot már „megtaláltatott”.

Napjainkban az első, és talán legfontosabb tennivaló a számunkra is, hogy felhívjuk minden gazdálkodó figyelmét a fémzárolt vetőmag használatának előnyeire, a választott faj és fajta genetikai azonosságának a biztonságára, a fémzárolással minősített szaporítóanyag előállításának nyomonkövethetőségére – beleértve annak vizsgálatát is, aki a vetőmag minőségi garanciáját mindenkor annak előállítójával együtt szavatolhatja. **A fémzárolt vetőmagnak ugyanis garantált a minősége, ismert csíraszám, ezermagtömeggel és tisztasággal rendelkezik.** A vásárlás kísérőbizonylatain (szállítólevél, diszpozíció) ezen adatoknak szerepelniük kell.

mint húsz százalékán aratnak majd le Magyarországon. Valóban kiemelkedő fajta, mely éppen 10 éves állami elismerését „ünnepli”, ám nyomában, vagy időnként megelőzve ott van az **Mv Nemere** és az **Mv Ménrót**, két további csúcskategóriás búzafajta, melyeket az „okos” fajták értő termelőinek tesztelésére, kipróbálására ajánlunk. A Marton Genetics cégcsoport portfóliójának bemutatásakor és az új termékkatalógusunkban is „**okos fajta**” jelöléssel emlékeztetjük erre az érdeklődőket. Ma még továbbra is megoszlik a termelők hozzáállása abban, hogy valaki intenzív vagy extenzív technológiát követve termel. Természetesen a top fajtáink, amit az előbbieken ismertettünk, mindenképpen intenzívebb körülmények közé alkalmasak. Viszont figyelembe kell venni, a terményárak a két évvel ezelőttihez képest a háromszorosára emelkedtek, ugyanakkor az input anyagok kétszeresükre nőttek. Ez irányban több vizsgálatot, becslést is végeztünk, hogy a termelők eredményesebben gazdálkodhassanak. Már két évvel ezelőtt azt ajánlottuk a partnereinknek, hogy intenzív fajtákat válasszanak. Bár eltérőek a gazdák elképzelései, hiszen meg kell felelni egyrészt az élelmiszer-biztonsági elvárásoknak, másrészt a változó időjárási viszonyoknak, a gazdaságossági kérdéseknek. Az idei év is bebizonyította, hogy nagyon változó és meglepetésekben teli időjárási viszonyoknak lehetünk tanúi. Ilyen körülmények között még fontosabb a fajták, hibridek genetikai alkalmazkodóképessége. Az alkalmazkodóképesség a nemesítő kollégák munkájában

NÖVÉNY-FAJ	FAJTA SZAP.FOK	FÉMZÁR-SZÁM	MENNY.	ZSÍK TÍPUS	1 ZSÁK SÚLYA (KG)	TÉTEL SÚLYA (KG)	TISZTASÁG %	CSÍRA %	MAG DB/KG	CSÍRA DB/KG	BIZ. TÍPUSA	CSÁVÁZÁS TÍPUSA
TAVASZIZA	MV PEHELY II. FOK	H-21-161/0266	3	70088	700	2.100	99,9	96,0	32.873,11	31.558,19	EU	PREMIS 25FS

A korszerű termesztéstechnológiában inkább a „csíraszám/hektáros” vetési normákat javasoljuk, ami sok esetben fajtafüggő, illetve a tényleges vetési időhöz optimalizált, nem pedig a „kilogramm/hektárosokat”. Martonvásáron a fémzárcímkevel ellátott termék garantáltan a vetőmag bizonyítványa, de a címkesorszám ismeretében a hatóság honlapjáról bárkinek ellenőrizhető is. <http://www.nebih.gov.hu/cimke>

A csíraszám pontos meghatározása, főleg a precíziós vetés elterjedésével, különösen fontos. Nem elsősorban azért, mert jelentős vetőmagmennyiséget lehet megspórolni, hanem azért, mert a fajta fejlődési és tápanyag-hasznosítási dinamikájához optimális tőszámot kell ezáltal beállítani, tekintettel az ajánlott vetésidepre, vagy az attól való eltérésre. Van, aki kifejezetten alacsony tőszámmal veti a búzát, illetve az árpát, marad tere, vagy mondjuk úgy, több muníciója az adott tápanyag-ellátási színvonalon, az egyedi fejlődésre. Ez magával hozza, hogy a kalász jobban kitelik, kicsit másabb lesz a szemek struktúrája, ugyanakkor termésmennyiségében számottevő különbség nem mutatkozik. Természetesen az az alkalmazkodóképesség, amely a tőszám beállításával maximálisan kihasználható egy-egy fajtánál, az eltérő, a fajta genetikája hordozza azt, hogy melyiket lehet és melyik alkalmas az alacsonyabb tőszám melletti termesztésre.

Az elmúlt években az **Mv Nádor** a Marton Genetics cégcsoport sikerének zászlóshajójává vált, amit hamarosan a búzaterületek több

alap célkitűzés a stresszrezisztencia, illetve a betegség rezisztencia mellett. Ezeket a paramétereket folyamatosan tesztelik, vizsgálják, hogy új fajtáink a mai és a jövőbeli elvárásoknak a legmesszebb menőig megfeleljenek.

A Marton Genetics kiemelt célja, hogy a magyar vetőmag brandjét kialakítsa. Partnereket, velünk a jövőről együtt gondolkodókat vonunk be abba a közös munkába, ami a magyar vetőmagot, mint a csúcsminőséget képes visszahozni a köztudatba, ezáltal a fajta- és termékválasztásba is. Úgy gondoljuk, hogy ez a mi felelősségünk, és zászlónkra tűztük a magyar gazdátársadalom érdekében is. Egy körültekintő termelő, például egy jó hazai kalászos fajta megválasztásával, ami a neki jutó erőforrásokat maximális hatékonysággal képes termésében realizálni, még többet tud nyerni. A martonvásári vetőmagok feldolgozása során a 48/2004.

- IV. 21A szántóföldi növényfajok vetőmagjainak előállításáról és forgalomba hozataláról szóló FVM-rendelet szerint minden vizsgálati szempontnak megfelelnek idén is vetőmagjaink. Hiszen a kiváló minőségű, fémzárolt vetőmag használata azt garantálja, hogy biztosan azt a minőségű és jó eséllyel azt a mennyiségű terményt aratja le a gazda, amit betervezett.



ProfiBio – hagyományosan

Érdekes időben élünk. Lehet, hogy a mezőgazdaság az elmúlt 60–70 évben nem változott annyit, mint manapság és amennyit a közeljövőben változnia kell. A klíma változik, és ennek a hatásait a jelenlegi Ukrajnában folyó helyzet felerősítette. Érezzük, hogy nap mint nap minden drágul. A német infláció is kb. 10% lehet. Az inputárak növekszenek, addig nem volt gond, amíg a termények árai is velük tartottak, de most ez megállt és egy kicsit csökkent is. Egyik oldalról fájdalmas, másik oldalról meg érthető.

A növényvédő szerek, műtrágyák, vetőmagok, gépek árai mind felfele mennek. E mellett egyre kevesebb a fiatal, és ezen belül az, aki a mezőgazdaságban szeretne, tudna dolgozni. Az elkövetkező tíz-tizenöt évnek ez lesz a problémája, megoldani a munkaerőhiányt.

Két lehetőség van: vagy hozunk be munkásokat, vagy még nagyobb és profibb gépeket használunk.

A növényvédelemben a gyomirtás egy kis szegmens, de itt is nagyon sokat lehet nyerni vagy veszíteni. Habár a jelenlegi krízis egy picit tompítja a magas árakkal, de nagyon sokan egészségesebben szeretnének élni. Ehhez egészségesebb, vegyszermentesebb élelmiszerre van szükség. Jelenleg a gyomirtásnál tudunk gyorsan vegyszermentesebben termelni, mert mechanikailag sok dolgot meg lehet oldani.

Kezdjük a kombájn mögött. Egy ultraszekély tarlóhántással csírázásba lendítjük a kihullott magokat. Nagyon fontos a sekély és ultraszekély művelet, mert így nem kerülnek olyan mélyre a magok, hogy ne csírázzanak ki, és így a tarlóápolással ki tudjuk szedni. Erre a műveletre sekély kultivátor, rövidtárcsa vagy dupla késhenger alkalmazható.



Cultro – ultraszekély búza tarlóhántás

A sekély műveletek elvégzésének a feltétele, hogy egyenletes talajfelszínnel rendelkezünk. Ezt nem fogunk egyik napról a másikra kapni, kell néhány átjárás a földön, de minél korábban elkezdjük annál hamarabb meglesz. A talajfelszín-egyengetésre a leghatékonyabb a kultivátor, minél több kapa van benne minél több gerendeyen, annál jobban egyenget. Ezenfelül fontos a művelési irány is. A tarlóápolást végezzük pl. egy Cruiserrel, a vetési irányra 45 fokban az alpművelést pedig egy Tiger AS-el ugyancsak 45 fokban csak a másik



Cruiser – tarlóápolás – talajfelszín egyengetés

irányba. Az így kisimított felületeken precízebben tudunk vetni, és a sekély talajműveléseket is precízen el tudjuk végezni.

A kombájnnál kezdődik minden, milyen tarlót, illetve milyen szecskázást hagyunk magunk mögött? Az őszi alpműveléseket vagy magágykészítést is kitűnő minőségben el lehet végezni kultivátorral akkor, ha az előtte levő művelet jó minőségű. A Tiger akár 35 cm mélyen átlazítja és bekeveri a szármaradványokat! Marad a talajfelszín



Tiger AS – alpművelés – talajegyengetés

Az állományban történő gyomirtás már egy picit speciálisabb. Amennyiben eldöntöttük, hogy megpróbálunk vegyszermentesebben dolgozni, akkor arra rá is kell készülni és stratégiát kidolgozni.

Az első lépés, hogy készítünk egy fals vetőmagágyat. Ez azt jelenti, hogy 1-2 héttel a vetés előtt elkészítjük a magágyat. Ebből a gyommagvak kicsíráznak, így azokat a vetés előtt vagy után gyomfésűvel könnyen ki lehet szedni. A kalászosokat ebben az esetben 1-2 cm-rel mélyebbre vessük. A kapás kultúrákkal nincs ilyen szempontból gond, mivel amúgy is 5-6 cm mélyre vetjük. A Horsch Cura gyomfésű fogaira 0,2–5 kg között



Cura – vakboronálás

fokozatmentesen lehet nyomást állítani, így az elvetett állomány vakboronálását is precízen, gond nélkül meg tudjuk valósítani. A gyérsoros kultúrnövényeknél, amikor már kinőtték a gyomfésűt akkor lehet a sorközművelővel tovább dolgozni. Ez a gabonák esetében eddig még nem nagyon volt lehetséges. A Horsch Transformer egy olyan sorközművelő család, ahol már a 20 cm sortávolságtól kezdve lehetséges a sorközművelés. Itt már el lehet gondolkodni, hogy az aszályosabb régiókban a búzáat 20 cm sortávolságba vessük, és akkor kapálhatjuk. A kukorica sorköz kapálása nagyon egyszerű, itt csak az a kérdés, hogy milyen közel tudunk menni a sorhoz? A kamera vezérelt Transformert különböző sorvéddőkkel szerelhetjük, ezenfelül lehet rajta akár újjas sorközművelő is, ami a sorba a növények közé nyúl be, illetve fésűvel is lehet szerelni.



Transformer – repce sorközművelés

A szilárd vagy folyékony műtrágyát különböző méretű fronttartályokból lehet adagolni a sor mellé vagy a sorok közé.

A gyomirtómentes talajművelésért tenni kell, de megéri.

HORSCH

Szász Zoltán
+36-30/743-0302

a tartalomról

„Mi nem engedünk a 48-ból...” **1**

ProfiBio – hagyományosan **2**

Szántóföldi vetésváltás 2023-tól **6**



A Kverneland fejlesztések ismérvei: idő- és költségmegtakarítás, rugalmasság, hatékonyság **8**

A Kwizda Terepszemle tanulságai három év kísérleti eredményei alapján **10**

A jó rajt fél siker! **13**

Az üzemszintű gyomirtási rendszer előnyei **15**

BELKAR™ – egyedi hatásmechanizmusú, őszi posztemergens repce gyomirtó szer **17**

A repcetermesztés már most elkezdődik **19**

A kalászos tarlók kezelése repcevetés előtt **21**

Talajművelés és inputanyagok minimalizálása egyszerre? **23**



Frakcionált hibridbúza-vetőmagok: stabil bázis változó környezetben **28**

SAATEN-UNION kalászos fajták: Tartsa kordában a klímaváltozás hatásait! **30**

Mibe fektessük pénzünket? Szerintünk Signalba **35**

Új irányok a kalászos fajtaválasztásban **37**

GRÉGOIRE BESSON VOYAGER C80 **38**

Vulcan folyékony NPK termékcsalád **40**

Betakarítás és hozammérés egy adatalapon működő gazdaságban, Letenyén **43**



Nincs jobb páros agyagos földekre a gazdának: New Holland traktorok Amazone munkagépekkel! **52**

Őszi teendők: a gyeptelepítés **55**

Sertésválság nemzetközi szinten – Magyarországon vitatták meg az aktualitásokat **56**



Független országos mezőgazdasági szakfolyóirat.
Megjelenik havonta. Kiadja a Zsigmond Kft.

Agro Napló Média csoport kiadó és szerkesztőség:

7761 Kozármisleny, Nárcisz u. 31.

E-mail: info@agronaplo.hu

www.agronaplo.hu

Tulajdonos, ügyvezető, felelős kiadó:

Zsigmond Ágnes • zsigmond.agnes@agronaplo.hu

Tulajdonos, projekt koordinátor:

Pacz Marcell • Mobil: +36-30/690-0929

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

Agárgazdasági 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 Reklámügynökség Kft.
Nyomda: EDS Zrínyi Zrt. 2600 Vác, Nádas utca 8. • Felelős vezető: Vágó Attila 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!



[youtube.com/agronaplo](https://www.youtube.com/agronaplo)



facebook.com/agronaplomagazin



instagram.com/agronaplo

Rendelje meg!



Az Agro Napló szakfolyóirat megrendelhető (500 Ft/hó)
E-mail: info@agronaplo.hu

1148 Budapest, XIV. Vezér út 164/A
Tel: 06-1/252-7313 • Fax: 06-1/469-0314
E-mail: agroorg@t-online.hu
Internet: www.agroorg.hu

AGROORG

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

an
agro napló

www.agronaplo.hu

„a naprakész tájékoztatót szolgálja”



MEZŐGÉPÉSZEK
GÉPÉSZ SZÍV | mezőgépész szakok
amíg csak élnek

Lapunkat rendszeresen
szemlézi a megújult
OBSERVER
www.observer.hu

IMEDIA

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

MEGHÍVÓ

A K&B GÉPUDVAR KFT. EZÚTON MEGHÍVJA ÖNT ÉS MUNKATÁRSAIT

2022.08.10-11-ÉN TARTANDÓ SZENTLŐRINCI MEZŐGÉP NAPOKRA!

BEMUTATÁSRA KERÜLNEK:

- > ZETOR traktorok
- > SOLIS traktorok
- > AZIM munkagépek
- > WEIDEMANN rakodók
- > FARMTECH pótkocsik
- > FELLA szálaskarmány gépcsald
- > APOLLO és GOES quadok

VÁSÁRI AKCIÓKKAL

várjuk a BMVK
technológiai gépbemutató
társrendezvényén!

A BEMUTATÓ HELYSZÍNE:

SZENTLŐRINC,
VÁSÁRTÉR



K&B GÉPUDVAR KFT. 7634 PÉCS, SZENTLŐRINCI ÚT 15.
Tel.: Fax: (72) 313-414 • Mobil: 30/9365-053
Email: gepudvar2@gmail.com • www.gepudvar.hu



j ö v ö n k a m a g b a n



A MAGYAR VETŐMAG

VETŐMAG

GABONASZILÁZS FAJTÁK

- ROZS - Ryefood fajta
- TRITIKÁLÉ - Hungaro és az új Dimenzió fajta
- Új! - Őszi borsós tritikálé és Őszi bükkönyös tritikálé keverékek

Magas zöld- és fehérjehozam, kiváló rost emészthetőség!

LUCERNA FAJTÁNK

- Olimpia

Szenázs, szilázs, széna és speciális feldolgozási célokra kiválóan alkalmasak, a legmagasabb hektáronkénti fehérjehozamra képes!

KRUPPA-MAG Kutató, Vetőmagtermesztő és Kereskedelmi Kft.
4600 Kisvárd, Váralja út 22.
Dr. Kruppa József
Mobil: +36 30452 4265
www.kruppamag.hu
kruppamag@kruppamag.hu
kruppa19@t-online.hu



j ö v ö n k a m a g b a n



A MAGYAR VETŐMAG

VETŐMAG

A Magyar Növénynevelés és az igazi magyar vetőmag támogatása érdekében – saját fajtáink mellett – megkezdjük a kiváló magyar szántóföldi növényfajták vetőmagjainak kereskedelmét – a piaci részesedésük növelése érdekében.

Várjuk az őszi kalászos gabona (búza, árpa, tritikálé, rozs, zab stb.) és egyéb őszi vetésű növényfajták (lucerna, őszi borsó, bükkönyfélék stb.) vetőmagjaira a rendeléseket

Karikás Péter vetőmag kereskedelmi vezetőnk
e-mail címére: karikas.peter19@gmail.com, vagy telefonon
a +36 20 5290925 számon!

KRUPPA-MAG Kutató, Vetőmagtermesztő és Kereskedelmi Kft.
4600 Kisvárd, Váralja út 22.
Dr. Kruppa József
Mobil: +36 30452 4265
www.kruppamag.hu
kruppamag@kruppamag.hu
kruppa19@t-online.hu



Spirit 400-900C

25
ÉVES
MAGYARORSZÁG

VÄDERSTAD



Ha a különbséget zongorázni lehetne...

- 125 mm sortávolság
- Nagy méretű, 5000 literes, osztott tartály
- TriForce csoroszlya felfüggesztés
- Fenix II, elektromos hajtású magadagoló
- Szekcióvezérlés
- OffSet elrendezésű, 820 mm-es mellső tömörítő keréksor
- Aktív csoroszlyanyomás
- GPS-vezérléssel történő vetés



Az aktív csoroszlyanyomás lehetővé teszi, hogy a Spirit egyenletlen terepviszonyok esetén is pontosan tartsa a beállított vetési mélységet



A legtöbb vetőgép sekélyebbre vet az emelkedőkön, míg mélyebbre teszi a magot a lejtős részekben

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

Ádám Tamás	+36 20/242-02-15
Fábián Péter	+36 20/472-89-20
Kovács Gábor	+36 20/523-32-42
Máté Csaba	+36 20/455-42-96
Szalai Árpád	+36 30/394-67-14
Tolnai Péter	+36 20/237-07-70

VÄDERSTAD

Ahol a gazdálkodás kezdődik

Szántóföldi vetésváltás 2023-tól

Az idei nyáron számos termelőnek az aszály jelentette nehézségek határozzák meg az életét. Ugyanakkor az előretekintés és a tervezés érdekében indokolt és szükségszerű a jövő évi irányokat is számba venni. A Közös Agrárpolitika szabályrendszerét érintő módosítások még nem elfogadottak, de egyes szabályok és azok keretrendszere már megismerhető.

2022 a közvetlen támogatások tekintetében az utolsó évnek tekinthető, ha azt nézzük, hogy a támogatási jogcímek az eddig megismert és alkalmazott feltételrendszer szerint működnek. A kérelembeadás folyamata ezért idén nem változott és így a kifizetés menete is a korábbi évek gyakorlata szerint alakulhat. Ezzel együtt és euróban kifejezve a tavalyi támogatási szintre lehet számítani.

Bár még csak jövőre indul el a Közös Agrárpolitika (KAP) keretében működő új feltételrendszer alkalmazása és a hazai végrehajtási kereteit és feltételeit rögzítő magyar KAP Stratégiai Terv jóváhagyása még nem valósult meg, az egyeztetések alapján már körvonalozódik, hogy milyen szabályrendszerre kell készülni a szántóföldi vetésváltás szabályait érintően. A jelenlegi kölcsönös megfeleltetésben is szereplő, vetésváltásra vonatkozó előírás némileg átalakul, amelyet **2023-tól minden 10 hektárnál nagyobb szántóterületet művelő gazdálkodónak alkalmaznia kell.**

A tárgyalások eredményeképpen 2023-tól a jelenleg érvényes, az 50/2008. (IV. 24.) FVM rendelet által előírt vetésváltási szabályok az alábbiak szerint változnak. Főszabályként a **gazdálkodóknak a vetésváltást minden évben az összes szántóföldi táblájukon el kell végezniük.** Ugyanakkor élhetnek azzal a rugalmassággal, miszerint egy naptári évben elegendő az adott gazdaság szántóföldi területének legalább 1/3-ad részén (33,33%-án) az előző évhez képest más növénykultúrát termeszteni. A minden egyes táblát magában foglaló vetésváltás így legfeljebb 3 év alatt meg kell, hogy történjen. Vagyis a harmadik év végére minden egyes szántóföldi táblán legalább egyszer más növénykultúrát kell termeszteni. Lényeges, hogy az előírást nem hároméves, elszigetelt ciklusokban kell elképzelni, hanem bármely egymást követő három évben teljesülnie kell annak a követelménynek, miszerint legalább egyszer másféle növénykultúrát termesztettek az adott területen, mint a másik két évben.



Növény- és talajvédelmi szempontból kritikus jelentőségű, hogy bizonyos növények semmiképpen nem kerülhetnek ugyanarra a területre két egymást követő évben. Tehát ha a mezőgazdasági termelő él is a fent részletezett rugalmassággal, a következő növényeket nem lehet ugyanazon a területen két vagy több egymást követő évben termeszteni: *burgonya, napraforgó, repce, szója, cukorrépa, olajtök és dinnye*. E növényfajok – biológiájuk és tipikus károsítók miatt – jelenleg is ugyanezen korlátozás alá esnek, tehát nem jelent újdonságot megkülönböztetett kezelésük.

Sajátos helyzete miatt a hibrid kukorica vetőmag-előállítás céljából termesztett kukorica 4 egymást követő évben termesztendő ugyanazon a területen. Ily módon lehetőség nyílik – kellően körütekintő növényvédelmi és tápanyag-gazdálkodási gyakorlat mellett – optimálisan hasznosítani a legjobb termőképességű területeket, betartani az izolációs távolságokat, továbbá kihasználni az e célból létesített öntözési infrastruktúrát.

A növénytermesztés mindennapi valóságában komoly szerepe van annak, hogy a **vetésváltásba a másodvetés is beilleszthető**. Ez azt jelenti, hogy ha két (akár ugyanazon fajú) főnövény között megfelelően termesztett másodvetés foglal helyet, akkor az is vetésváltásnak minősül. A másodvetést az egységes kérelemben be kell jelenteni, az adott kérelmezési év főnövénye után kell elvetni, s a következő igénylési év főnövényének vetése előtt kell betakarítani, beforgatni vagy megsemmisíteni. Különböznie kell a két főnövénytől, ami között vetik, továbbá úgy kell megművelni, hogy a szükséges talaj-előkészítési munkálatokat az előző főnövény betakarítása után és a következő főnövény vetése előtt el lehessen végezni.

Vannak továbbá olyan kivételek, amelyek esetében a **vetésváltási szabályokat egyáltalán nem kell alkalmazni**. A mentesülő üzem- és területtípusok a következők:

- a 10 hektárnál kisebb szántóterületet művelő gazdálkodók, vagy
- amennyiben a gazdálkodó a művelt szántóterületének több, mint 75 százalékát gyeperület vagy egyéb egynyári takarmánynövény termesztésére, parlagon hagyott földterületként, hüvelyes növények termesztésére vagy e célok közül többre is használja, vagy
- amennyiben a gazdálkodó támogatható mezőgazdasági területének több, mint 75 százaléka állandó gyepterület és azt gyeperület vagy egyéb egynyári takarmánynövény termesztésére vagy az év, illetve a növénytermesztési ciklus jelentős részében vízzel elárasztott növények termesztésére vagy ezek kombinációjára használják;
- évelő szántóföldi kultúrák;
- parlagon hagyott terület.

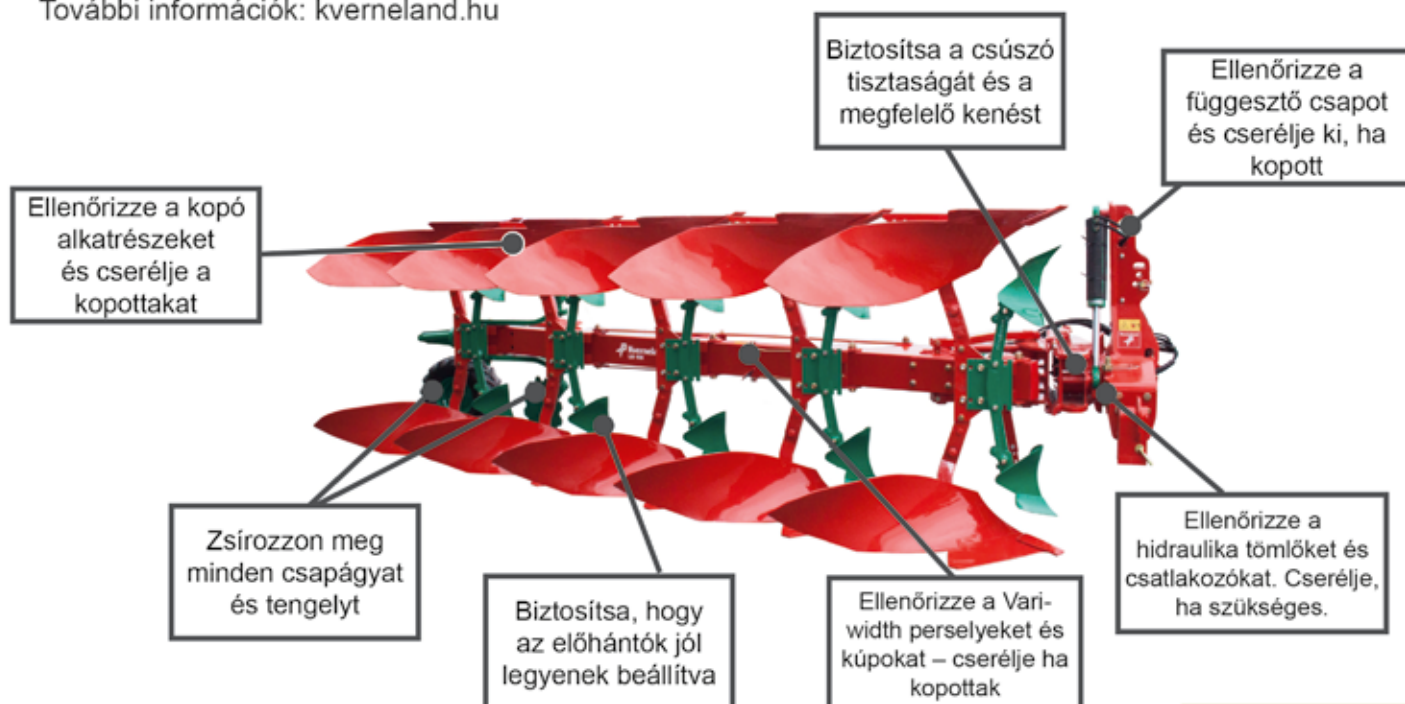
További lényeges változás, hogy a zöldítés keretében jelenleg kötelező terménydiverzifikáció követelményeit a gazdálkodóknak 2023-tól nem kell betartaniuk. Terménydiverzifikációs előírás alkalmazására az Agro-ökológiai Program (AÖP) keretében lesz a továbbiakban lehetőség.

Zalka-Magyar Rita, Dr. Vásáry Miklós

KÉSZÜLJÖN FEL A KÖVETKEZŐ SZEZONRA!

Készüljön fel a következő szezonra a Kverneland ekéjének állapot felmérésével és megfelelő mennyiségű kopóalkatrész biztosításával! Lépjen kapcsolatba Kereskedőjével és használja ki a szezonon kívüli alkatrész beszerzés előnyeit, csökkentse idővesztését.

További információk: kverneland.hu



A Kverneland fejlesztések ismérvei:



Gépbemutatóval egybekötött sajtótájékoztatót tartott a Kverneland az olaszországi Ravenna mellett, ahova az Agro Napló is hivatalos volt. Tíz esztendeje van a Kverneland a Kubota tulajdonában, a cég a világ 3. legnagyobb mezőgazdasági gépgyártójaként hozza azokat az előnyöket, amelyeket pozíciójából adódóan képes biztosítani, úgy, mint a folyamatos termékfejlesztéseket, a smart farming innovációkat, vagy az erőgépek és munkagépek egy rendszerként való kezelésének lehetőségét.

Az óriáscég 2021-ben 561 millió euró árbevétellel 14%-os növekedést ért el az előző évihez képest, az idei első negyedév további 16%-os növekedést mutat az előző év ugyanezen időszakához viszonyítva. Nyolc országban tíz gyárral vannak jelen, az európai beruházásai a pandémia idején sem álltak le: 2021-ben a Kverneland és Kubota gépek együttes bemutatására közös központi értékesítő telephelyet nyitottak Franciaországban, 2024-ben fejeződik be Hollandiában egy új, modern tréningközpont megvalósítása oktatási és konferenciaközponttal, valamint a Kverneland 2021-ben 80%-os tulajdonrészrel megvásárolta a szegmensben piacvezető, szalagos rendképzők gyártásával foglalkozó olaszországi ROC gyárat. A Kverneland-startégia, miszerint a fejlesztéseik a fenntartható mezőgazdaságot szolgálják, visszaköszön a legújabb munkagépeikben, amelyekből néhányat – a magyarországi piacon nagy érdeklődésre számot tartó innovációkat – mutatunk be.



KÖLTSÉGMETAKARÍTÁS A KVERNELAND ENDURO T ÚJ, VONTATOTT MODELLEKKEL

A Kverneland bővítette az Enduro és az Enduro Pro szántóföldi kultivátor kínálatát egy 4 és egy 5 m munkaszélességű vontatott modellel. A Kverneland Enduro T és Enduro Pro T modellek megfelelnek a közepes méretű gazdaságok igényeinek. Rugalmasan kombinálhatóak, nincs szükség a traktoroldalról nagy emelőképességre. A 3 kapasorral felszerelt Enduro/Enduro Pro T modellek egy menetben elvégzik a talaj megmunkálását, egyengetését és visszatömörítést. Használatával időt és költséget tudunk megtakarítani. A 280 mm-es kapaosztás, a 750 mm-es kapasorok közötti távolság és a nagy – 870 mm-es – hasmagasság jó keverést és egyengetést eredményez az eltömődés veszélye nélkül.

A talajvisszazárás kiemelt jelentőséggel bír a talajművelőgépek esetében. Felgyorsítja a szalma bomlását, csökkenti a kártevők által okozott károkat és megőrzi a talajnedvességet azért, hogy egyengetett és időjárásálló felszínt hagy maga után. A legjobb eredményt akkor kapjuk, ha a henger tökéletesen megfelel a különféle feltételeknek és követelményeknek. A lezáróhengerek széles választékát tovább bővítették, ezért az Enduro T és Enduro Pro T modellekhez rendelhetők az Actipress Single, Actipress Twin és a Dupla pálcás hengerek. Az új ujjas borona használatával aprómorzsás, egyengetett talajfelszínt biztosítunk, amely segíti a gyomok és az árvakelés megindulását az első talrlón végzett művelet után.



Kverneland Enduro Pro T Actipress Twin hengerrel szerelve – teljes átvágás és intenzív keverés



KVERNELAND F-DRILL FRONTTARTÁLY AZ EXTRA RUGALMASSÁGHOZ

A Kverneland f-drill fronttartály további rugalmasságot biztosít a gazdálkodóknak, mivel bármely gazdálkodási rendszerhez illeszthető, különféle munkaeszközökkel, különböző munkaszélességekben használható. Alkalmas apró, illetve nagyobb magvak és műtrágyák kijuttatására. Egy menetben vetés és műtrágyázás, vagy kétféle vetőmag kombinált kijuttatása is lehetséges. Tavasszal a Kverneland f-drill műtrágyatartályként használható az Optima F vetőgéppel összekapcsolva, vagy például a Kultistrippel kombinálva sávós talajműveléshez. Ha egy forgóborona-vetőgép-kombinációhoz, például a Kverneland e-drill-hez csatlakozik az f-drill, akkor kiegészítő vetőmagtartályként használható keverék vagy tavaszi növények vetéséhez. Nyáron és ősszel a fronttartály kombinálható a Kverneland forgóboronával és a jól ismert csoroszlyasínnel, így 3,0-tól 6,0 m-ig terjedő munkaszélességű kompakt kombinációt kapunk.

A Kverneland f-drill moduláris felépítése egyenletes súlyelosztást biztosít a gép elrendezésében, maximális kapacitás mellett. Ez javítja a biztonságot és a manőverezhetőséget, ugyanakkor korlátlan rálátást biztosít a vezetőnek a gép teljes összeállítására. A kiemelhető tömörítő keréksor tehermentesíti a mellső tengelyt, miközben megőrzi a jó kormányzási képességet. A tömörítő keréksor nyomkövető, valamint húzott rendszerű, ami csökkenti az energiaszükségletet és az üzemanyag-fogyasztást. A fronttartály ISOBUS-s változatban is elérhető.

A stabilitást növelve kiegészítő súlykészlet is kapható.



A Kverneland f-drill jó rálátást biztosít mind szállítás, mind munka közben

A fronttartályok két méretben és két változatban kaphatók. Az f-drill kompakt űrtartalma 1600 liter, az f-drill maxi pedig 2200 literig magasítható. A standard változat egy ELDOS adagolóegységgel van felszerelve. Vetőmag vagy műtrágya egyaránt tölthető a tartályba. Magasabb kijuttatási mennyiség érhető el a duó változattal, mivel két ELDOS egység, egyenként 400 kg/ha mennyiséget képes kiadagolni műtrágyából vagy vetőmagból. Az egyszerű és megbízható adagoló kialakítás a Venturi csővel kombinálva lehetővé teszi a nagy anyagmennyiség továbbítását.



Nagy kapacitás: Kverneland f-drill compact 1600 liter, f-drill maximálisan 2200 liter

Az ISOBUS e-com szoftver „plug and play” kompatibilitása lehetővé teszi, hogy az f-drill bármilyen ISOBUS-kompatibilis traktorhoz csatlakozzon, és a funkciókat a traktor saját termináljáról vezérelje.

Alternatív megoldásként a Kverneland IsoMatch Tellus Pro vagy az IsoMatch Tellus GO+ terminálok is használhatóak. Mindkettő monitor teljesen ISOBUS-kompatibilis. A nem ISOBUS traktorok az IM Tellus sorozattal ISOBUS szabványra fejleszthetők.



PUDAMA RENDSZERREL SZERELT KVERNELAND OPTIMA TFprofi SX – MAGAS HOZAM KEVESEBB MŰTRÁGYÁVAL KUKORICAVETÉSBEN

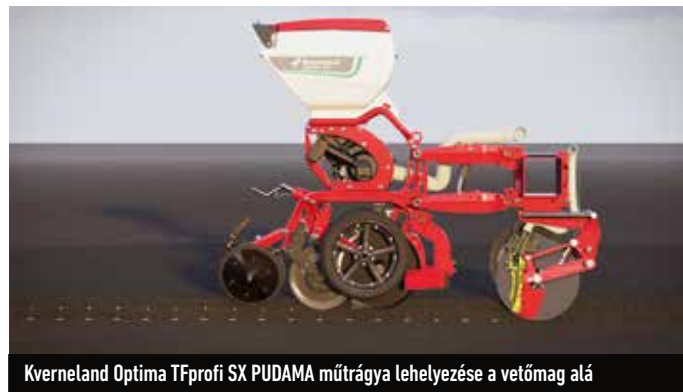
A fenntartható mezőgazdaság egyik nagy kihívása, hogy hogyan lehet kevesebb ráfordítással azonos, vagy esetleg magasabb hozamot elérni. A PUDAMA a Kverneland Group Soesti gyáregységének és a Kölni Alkalmazott Tudományok Egyetemének közös fejlesztése. Lehetővé teszi a precíz kukoricavetést oly módon, hogy a starter műtrágyát pontosan a vetőmag alá helyezi le, oda, ahol arra a legnagyobb szükség van.

A PUDAMA előnye a hagyományos műtrágya-kijuttatással szemben a **műtrágya célzott, szakaszos kijuttatása a kivetett vetőmag közvetlen közelébe**, melyet a növény a későbbiekben kedvezőbb mértékben képes hasznosítani. Ez csökkenti a starter műtrágya mennyiségét a növények között a sorban, valamint jelentős mértékben csökkenti a nitrát- és foszfát kibocsátást a vízrendszerekbe. Dr. Max Bouten, a Kölni Alkalmazott Tudományok Egyetemén végzett kutatása alapján bebizonyosodott, hogy a PUDAMA-val a **starter műtrágya legalább 25%-a megtakarítható** a hagyományos kukoricatermesztési módszerhez képest.



A PUDAMA-ELV

A meghatározott mennyiségű műtrágya a műtrágyacsoroszálynál kerül összegyűjtésre, melyet egy levegőáram lő a talajba. A műtrágyacsoroszálya és a vetőház közötti érzékelő szinkronizálja a vetőmag és a műtrágya kijuttatását. Az Optima SX PUDAMA 15 km/h munkasebesség mellett akár 25 műtrágyafolt/másodperc kijuttatására képes.



Kverneland Optima TFprofi SX PUDAMA műtrágya lehelyezése a vetőmag alá

Az olyan technológiával, mint az Optima TFprofi SX PUDAMA precíziós vetőgép, a gazdálkodók **jelentős összeget takaríthatnak meg a műtrágya-, szállítási és munkaköltségek csökkentésével**. Például, ha egy 300 ha kukoricával rendelkező gazda hagyományos módon 150 kg/ha DAP 18-46-ot használ fel, akkor a PUDAMA rendszerrel 37,5 kg/ha műtrágyát takaríthat meg. Ez 7.875 €/ha megtakarítást jelenthet 300 hektárra vetítve.

A szántóföldi kísérletek bebizonyítják, hogy a kijuttatott műtrágyamennyiség legalább 25%-os csökkentése terméshozam-csökkenés nélkül lehetséges. Ennek az innovációnak az elismeréseként a PUDAMA elnyerte az NRW Efficiency Award 2021 díjat az erőforrás-takarékos termékfejlesztésért, a környezetbarát gyártásért és a termék élettartama alatti csökkentett környezetterhelésért, valamint az átfogó újrahaznosíthatóságért.

A Kverneland Optima TFprofi SX PUDAMA konfigurációval a 2023-as szezonban limitált darabszámban lesz elérhető, hogy meggyőzze a gazdákat a szántóföldön. A sorozatgyártás 2024-től indul. A PUDAMA rendszer a jövőben más Optima modellekhez is elérhető lesz.



TOVÁBBI FEJLESZTÉSEK

A Kverneland GEOSPREAD műtrágyaszóró család frissített kialakítással és új funkciókkal lesz elérhető. Ezzel egyidejűleg a Kverneland bemutatta a GEOSPREAD tárcsás műtrágyaszórók mellső-hátsó kombinációként történő használatának lehetőségét. Ez a kombináció nemcsak a teljes kapacitást növeli 6 vagy 7000 literre, hanem a hatékonyság és a pontosság is nő, mivel két különböző anyagot lehet egy menetben kiszórni. Ez időmegtakarítást eredményez és csökkenti a talajkárosodást. A GEOSPREAD műtrágyaszóró különböző típusú gazdaságokban alkalmazható. A kisebb, erősen tagolt gyepterületekkel rendelkező tejgazdaságoktól egészen a nagy szántóföldi növénytermesztést folytató gazdaságokig.

A körülöttünk lévő világ napról napra változik, és manapság különösen a környezetvédelem kerül előtérbe. Bemutatták az **iXtrack T4**-et olyan új funkciókkal, mint a 36/24 méteres szórókeret, a SpotSpray, a 25 cm-es fúvókátávolság és a következő generációs Boom Guide ProActive keretmagasság-szabályozó rendszer. A már meglévő funkciókat, mint például az iXclean Pro tisztító- és öblítőrendszert is frissítették néhány hasznos új tulajdonsággal.

A **Vicon** tovább növelte a közelmúltban bemutatott nagy teljesítményű, fix kamrás bálázója vonzerejét, amely a professzionális gazdálkodókat és bérvállalkozókat célozza meg, továbbá két új modellel bővíti a szársértős kaszákombinációk kínálatát.

Ezekről az újdonságokról bővebben a <https://bit.ly/Kverneland2022> oldalon olvashat.

A KWIZDA TEREPSZEMLE TANULSÁGAI

három év kísérleti eredményei alapján

Nyolcadik évébe lépett a Kwizda magas szintű technológiai kísérletsorozata, ahol repce-, búza-, napraforgó- és kukoricakultúrákban, több mint 10 ha területen, kultúránként több mint száz mezoparcellán végzik a kísérleteket Felsőnánán.

Tora Péter marketingvezető hangsúlyozta, hogy a szántóföldi növénytermesztés eredményességét javító technológiai elemek minél jobb megismerése és a hasznos információk technológiába integrálása a cél, a fenntarthatósági és környezetvédelmi előírásoknak megfelelően. A Kwizda portfóliója a zöld irányelvekkel összhangban a meglévő tápanyag- és növényvédelmi megoldások mellett a biológiai készítményekre helyezi a hangsúlyt, kiküszöbölve a hatóanyag-kivonások okozta nehézségeket. Kultúránként összegezzük a tapasztalatokat, amelyek bizonyítják *Barna Sándor* kereskedelmi vezető által elmondottakat, miszerint a Kwizda-technológiák a termelékenység javítását, ezáltal a jövedelmezőség növelését célozzák meg.

REPCÉ

A Kwizda igényes technológiai alapot, megbízható növényvédő szereket és terménynövelő lombtrágya-kombinációkat ajánl repcére. A repcetermesztés körülményei egyre nehezebbek, széles kétszikű gyomspektrummal rendelkező növény, ezért létkérdés a gyomok elleni védekezés. A megbízható és jól bevált **Command®**-dal végzett alapgyomirtáshoz szükséges a bemosó csapadék, viszont az időjárás-változás okán ennek hiányában, főként a keleti régióban a korai posztemergens **Synero®** készítmény használata a biztos megoldás. Felhívták a figyelmet a Terepszemle kezeletlen parcelláján található meddőrozsnok egyszikű gyomra, ami a termés akár 50%-át is elviheti. Korábbi kijuttatásra a Kwizda a **Fitofof®**-ot, második kezelésre, vagy megcsúszott kezelés esetén a **Select® Super** magról kelő és élő egyszikű irtó készítményt ajánlja.

A **Wuxal®** lombtrágyázási programjuk hatékonyságát a fotoszintézis-aktivitás és becőszámolás is visszaigazolja. A lombtrágyatípusok közül a biostimulátorok, a kén- és bórkészítmények jól illeszthetők a lombtrágya technológiába. A **Wuxal®** alaptechnológia (**Wuxal® Sulphur**, **Wuxal® Boron Plus**, **Wuxal® Ascofol**) hatása minden paraméternél mérhető volt, a 2019–2021-es évek

összevetésében a **Wuxal®**-technológiával átlagosan 180 kg/ha terméstöbblet realizálható, vagyis kiválóan megtérülő technológiáról van szó.

A **Wuxal® Boron Plus** 3-4 l/ha adagját megosztva 2-3 adagban kijuttatva még ideálisabb eredmény érhető el.

KUKORICA

Idén a kukorica startertrágyázás blokkban az összehasonlító vizsgálatokat 6-7 leveles állapotban végezték, parcellánként 10 darab véletlenszerűen kiválasztott mintanövény megmérésével. A kezeletlen növények átlagos gyökértömege 41 gramm volt, átlagos növénytömege pedig 158 gramm. A legnagyobb gyökértömeget (67 gramm) a 30 kg/ha **Pannon Starter Mega** kezelés adta, a legnagyobb növénytömeget (317 gramm) pedig a 100 kg NPK sortrágya + 20 kg/ha **Pannon Starter Mega** kezelés eredményezte. Az elmúlt három, igen csak eltérő évjáratban is szembetűnő a starterezés terménynövelő hatása, a **Bactovital GR** + **Pannon Starter Mega** gyári kombinációja, a **Pannon Starter Vital** a 2021-es száraz évben kitűnően vizsgázott. A legjobb eredményt 3 év átlagában a 20 kg/ha **Pannon Starter Mega** és **Pannon Starter Vital** készítmények érték el, közel 2 tonnás terménynövelő hatással!

NAPRAFORGÓ

A napraforgó megfelelő fejlődéséhez szükséges kulcsfontosságú tápelemeket tartalmazó lombtrágyák terménynövelő hatását vizsgálva elmondható, hogy a napraforgó csillagbimbós állapotában kijuttatott **Wuxal® Boron Plus**, a **Wuxal® Ascofol** és kettő kombinációjának terménynövelő hatása három év kísérleti átlagában 10% körüli. A napraforgó folyamatos borigénye miatt célszerű megosztva kijuttatni a **Wuxal® Boron Plus** 3-4 l/ha dózist.

Innovatív megoldásként láthattuk a napraforgó fungicid parcellában a szklerotinia primer fertőzése ellen védelmet biztosító **Xilon**-kezelést. A **Trichoderma** törzset

elsőként tartalmazó biológiai talajfungicid a kórokozókra és a növényre egyaránt hat, a gyökér kolonizálásával védi a növényt a talajból fertőző kórokozóktól, ezáltal jobb lesz annak tápanyag- és vízhasznosítása is. A **Trichoderma** enzimeket is termel, melyek a kórokozó gombák szaporodását gátolják. Fungicid hatása mellett kedvezően hat a gyökérfejlődésre, a növények korai fejlődési erélyére, fotoszintetikus aktivitására. Egészségesebb, robusztusabb, az abiotikus stresszhatásokat jobban tűrő lesz az állomány.

BÚZA

A kapás kultúrák mellett a Kwizda kísérletezik az őszi vetésű növények starterezésével, hiszen amíg áprilisban a talaj lassú felmelegedése, úgy az őszi folyamán a lassú lehűlése akadályozza az optimális P-felvehetőséget. Kalászosokban a jó starter hatás feltétele a korai vetéside. A termésképző paramétereket megmértve megállapítható, hogy a starterezés feltehetően a nagyobb gyökértömegnek köszönhetően a kalászsűrűség trendszerű növelésével javítja a potenciális termőképességet. Búzában a starter kezelések még nem terjedtek el, viszont a jövő búzatermesztési technológiáját jelenthetik, persze, ha a megfelelő technika rendelkezésre áll. A Kwizda Terepszemlén a **PS Perfect Pro**, a **PS Vital** és **PS Mega** készítmények gyökértömegre, a kalászsűrűsége és terméstöbbletre való hatásait vizsgálták. Három év átlagában a starterezés 700–800 kg/ha terméstöbbletet eredményezett.

A Kwizda búza fungicid technológiája tebukonazol-mentes technológiát takar. Olcsóbb szegmensben a **Promino**, prémium kategóriában az **Imperis Vital** gombaölő készítményt ajánlják. Az idei esztendőben nem volt gombafertőzés az állományokban, viszont a megelőzés céljából kijuttatott fungicidek a zöldítő hatásának köszönhetően kedvező élettani változást indítanak el, amely több tápanyag felvételét és asszimilációt, ezáltal több és jobb minőségű termést eredményeznek.

-ga-



» Új eke generáció

Nagyobb területteljesítmény a nagyobb munkasebesség által,
minimális kopás mellett

Tyrok

Tyrok 400, az új féligfüggesztett váltvaforgató eke
7, 8 vagy 9 ekefejjel

Nagyteljesítményű, könnyen beállítható és robusztus féligfüggesztett váltvaforgató eke magas üzembiztonsággal.

Az egész eke hosszán pontos mélységtartás a nagyszilárd-ságú zártszelvényből készült gerendelynek köszönhetően.

Változó körülmények mellett is tökéletes csatlakozás az első fogásszélesség hidraulikus állításának köszönhetően. Az AutoAdapt által az első ekefej fogásszélessége automatikusan illeszkedik az eke munkaszélességéhez.

Teres

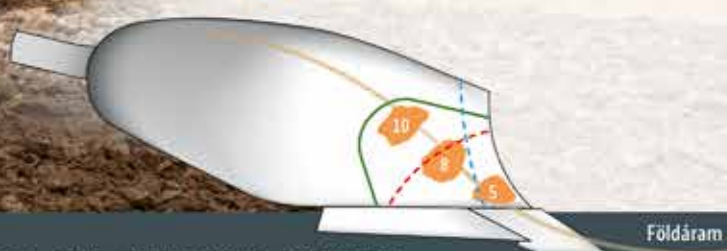
Teres 300, az új függesztett váltvaforgató eke
4, 5 vagy 6 ekefejjel



SpeedBlade ekefej – a végtetekig átgondolva

Minimális kopás magas munkasebesség mellett is a megnövelt kormánylemez előrés és a ©plus edzési eljárás által.

- Szabadalmaztatott AMAZONE kormánylemez előrés
- - - Versenytárs 1
- - - Versenytárs 2
- Kopási zónák 5, 8 és 10 km/h mellett



Földáram

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

Jónás Zsolt: Szabolcs-Szatmár-Bereg, BAZ, Hajdú-Bihar 30/643-6134
Oravecz István: Heves, Nógrád, Bács-Kiskun, Pest, Jász-N.-Sz. 30/637-3306
Szász Villő Dóra: Komárom-Esztergom, Veszprém, Fejér, Vas, Győr-Moson-Sopron 30/544-4478
Horváth Attila: Somogy, Tolna, Baranya, Zala 30/538-5918
Móricz Tamás: Békés, Csongrád 30/345-8294

HANNELI

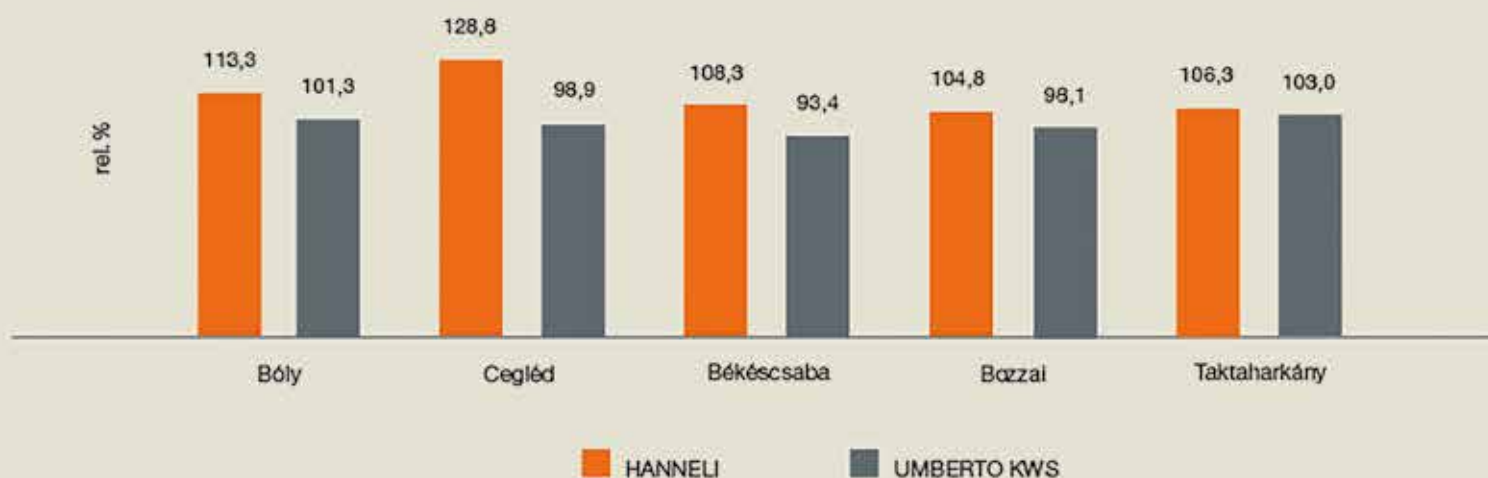
Középérésű



Kiváló szárnysegéd

Hibrid jellemzők:

- kiváló alkalmazkodó képesség eltérő adottságú termelési adottságokhoz
- kiemelkedően gyors őszi fejlődési erély
- megkésett vetésekhez is alkalmas
- magas termés potenciál
- magas kipergésellenállóság
- Rlm 7 foma rezisztencia
- Tarlórépa sárgaság vírus (TuYV) ellenállóság



KWS kisparcellás fejlesztési kísérletek (n=5)

A jó rajt fél siker!

A sikeres repcetermesztéshez a termelőnek ismernie kell termőterületeinek tulajdonságait, sajátos agrometeorológiai viszonyait. A vetéstől a betakarításig a termést befolyásolja a talaj, a hőmérséklet, a csapadék és egyéb időjárási tényezők. A vetés időpontját nem kizárólag a naptár alapján kell megtervezni, hanem az időjárási körülményeket kell figyelembe venni. A repcetermés nagyrészt már ősszel eldől attól függően, hogy az állomány milyen állapotban megy a télbe. A mélyre hatoló, jól fejlett gyökérzet a nagy termés alapja.



Az apró repcemagnak a csírázáshoz nedvességre van szüksége, a talajnak kellően átnedvesednie kell lennie. A repce vetését augusztus 20. és 30. között optimális elvégezni. Kedvező körülmények között a későbbi vetésidőnek nincs terméshátránya. Azonban nagyon száraz körülmények között egy hét vagy 10 nappal korábban megkezdhető a vetés. Korai vetéssel a talajban lévő maradék nedvesség jobban hasznosítható, egységes, gyorsabb kelés várható. Azonban szem előtt kell tartani az időjárási viszonyokat. A csírázás megkezdődését követően, ha a vízellátás megszűnik a még érzékeny csíranövény elpusztulhat.

Az őszi káposztarepce optimális csírázási hőmérséklete 20–24 °C. A repce növekedése már 4–6 °C körüli hőmérsékleten elkezdődik. Az őszi káposztarepce-állomány jelentős biomasszát képezhet, ha túl korán vetik, de az őszi vegetáció végére a növényeknek el kell érni a 8–10 leveles fejlettségi állapotot, a 1–1,5 cm-es gyökérnyakátmérőt és a 25–31 cm mélyre lenyúló gyökérzetet ahhoz, hogy megfelelő téllállósággal (-20 és -25°C) rendelkezzenek.

Az őszi káposztarepce egyik tulajdonsága, hogy +1 és +4°C közötti vernalizációs hatást igényel 20–60 napos időszakban. Azonban mind a nagyon gyengén fejlett, mind a túlfejlődött állományokat, amelyekben az érzékeny tenyészcsúcs a talajfelszín felett helyezkedik el, veszélyezteti a hideg időjárás. Ha erős ingadozások vannak a napali és éjszakai hőmérséklet között, akkor

gyengébb fagyok esetén is jelentős károk keletkezhetnek.

A hagyományos és későbbi vetésidőhöz 35–50 csíra/m² elegendő. A korábban általánosságban elfogadott szabály, hogy minél későbbi a vetés, annál nagyobb vetési arányt kell alkalmazni már nem érvényes a modern hibridekre. Nem szabad 50–55 csíra felett vetni hektáronként. A korai vetésnél viszont nem célszerű túlzottan csökkenteni a vetőmagnormát. Túl alacsony tőszám esetén megnő a hiányos kelés és a kártevők okozta tőszámhiány esélye.

A repce talajelőkészítése az elővetemény betakarításával kezdődik. Finommorzszás, üledett magágyat kell kialakítani.

Kerülendő

- túlzottan laza vetőágy,
- túl finom morzszás vetőágy (cserepesedés),
- túl durva vetőágy (levegős, egyenetlen vetésmélység),
- túlzottan nedves talaj művelése.

Az őszi káposztarepce növényvédelmi technológiájában a rovarkártevők elleni védekezés napjainkban mindinkább nagyobb odafigyelést igényel. Augusztus végén a hőmérséklet hűvösebbé fordul. A nagy repcebolha imágók aktívvá válnak és megkezdődik betelepülésük az újonnan vetett állományokba és a nőtény egyedek megkezdik az állományban kárt okozó éresi táplálkozást. Számuk szeptember elején érheti el a csúcst, bár ez az időjárási viszonyoktól függően változik. A nagy repcebolha aktivitása magasabb hőmérsékleten alacsony. A korábbi vetéssel erőteljesebb növények fejlődnek a kártevők betelepülése előtt, amelyek jobban tudják kompenzálni a kártételt. Miután a növények túl vannak a négyleveles fejlettségi állapotban jobban tudják kompenzálni a levélterület elvesztését.

Megfigyelések eredményei szerint az imágó nagy repcebolha kártétele magasabb vetőmagnorma esetén csökken. Ez valószínűleg az egységnyi területre jutó magasabb növény számnak az eredménye. Azonban az alacsony tőszámmal termesztett növények jobb kompenzáló képességgel rendelkeznek.

Több levelet, nagyobb levélneveket fejlesztenek, amelyek elegendő táplálékot biztosítanak a lárváknak. Így csökken a lárvák fő szárhoz és a hajtásrügyhöz történő vándorlásának esélye.

A nagy repcebolha elleni védekezés kihívásokban nem szűkülökdi, azonban bizonyos elemeket figyelembe véve sokat tehetünk a siker érdekében.

- Hibridválasztás: gyors kezdeti fejlődéssel rendelkező, erős állományt adó, nagy repcebolha lárvának jobban ellenálló hibrid vetése (FELICIANO KWS és KWS GRANOS). A repcebolha imágó és későbbiekben a láva is a gyorsan fejlődő, robusztus hibridekben kisebb mértékű kárt okoz.
- INITIO & INITIO INSECT + vetőmagcsávázás: az INITIO egy egyedülálló, a KWS által kifejlesztett vetőmag csávázószer, amely biztosítja a növények kezdeti fejlődését, valamint a betegségekkel szembeni védelmét. A csávázás rovarölő összetevőt is tartalmaz, amely megvédi a kelőfélben lévő fiatal növényeket ebben a különösen sebezhető fejlődési szakaszban.
- Vetőágykészítés: finom morzszás, üledett magágykészítéssel egyenletes, gyors kelést tudunk az állománynak biztosítani.
- Korai vetés: amennyiben az időjárási tényezők adottak, a korábbi vetés javasolt. Korai vetés esetén több idő áll rendelkezésre az erőteljesebb állomány fejlődéséhez. Gyenge állományban a kártétel fokozottan nagyobb.
- Tőszám: célszerű kerülni a nagyon sűrű állományt. Ilyen esetben gyengébb állomány fejlődik és a láva kártétele nagyobb mértékben jelenik meg.
- Rovarölő szeres védekezés: gyakori állományszemle, kezelés megfelelő időzítése.

Az előttünk álló repcetermesztési év sem lesz kihívásoktól mentes. Átgondolt termesztéstechnológiával és a termőhelyi viszonyokhoz jól illeszkedő több év átlagában stabil eredményt hozó repcehibridekkel mérsékelni lehet a szélsőséges környezeti hatásokat.



Dr. Kismányoky András
Agroservice manager

Doxmand®



Doxmand  

A LEGJOBB MEGOLDÁS A MEGELŐZÉS!

 **MAGYAR FEJLESZTÉS**

VAD,- NYEST,- RÁGCSÁLÓ - ÉS MADÁRRIASZTÓK

www.doxmand.hu

info@doxmand.hu

+36 30 692 8785

Az üzemszintű gyomirtási rendszer előnyei

A modern növényvédelemben egyre inkább mérésekre, megfigyelésekre alapozva hozzuk meg az egyes kezelésekkel kapcsolatos döntéseket. A gyomok esetében már nem írtásról, hanem szabályozásról beszélünk, alapvetően a növényvédelmet az adott évi gazdasági kár elhárítására használjuk.

Érdekes azonban azt is figyelembe venni, hogy ami egy adott évben termesztett kultúrában nem okoz kiesést, az a következő évben vagy években nehéz feladat elé állíthat minket más kultúrában! Jó példa erre a kalászos gabonákban egyre inkább terjedő egyszikű gyomok esete. Az utóbbi években, de különösen 2021-ben nagyon sok helyen láthattunk egyszikűekkel, elsősorban széltippannal, de egyes országrészekben rozsok fajokkal és ecsetpázsittal fertőzött gabonatablákat. Hogy is alakulhatott ki ez a helyzet?

AZ EGYIK OK LEHET A REPCÉ

A repcében ugyanazon gyomok jelennek meg, mint az őszi kalászosokban, azonban gazdasági kárt főleg a kétszikűek, például az ebszékfű okoznak. Az egyszikűek közül a gabona árvalélnek szenteltünk figyelmet, mivel ez kel ki korán a repcével együtt. A széltippan és a rozsok fajok többnyire csak a fejlett repcében kelnek ki, így

a gabona árvalél elleni kezelések ellenük nem hatásosak. Mivel a repce alapvetően elnyomja őket, nem vesszük ezeket figyelembe a gyomirtó szer választásakor. Ugyan kis egyedszámban voltak jelen, gazdasági kárt nem okoztak, de magot hoztak, melyek bekerületek a talajokba.

A MÁSIK OK AZ IDŐJÁRÁS LEHET

A 2020 előtti 5 évre jellemzőek voltak a hosszú, meleg, száraz őszyok. Ez nem kedvezett a kalászos gabonában az egyszikű gyomok kelésének, mivel ezek 1-2 cm mélyről csíráznak akkor, amikor ez a talajréteg tartósan nedves. A kedvezőtlen körülmény azonban nem azt jelentette, hogy ezek a gyomok kipusztultak. Kis egyedszámban, főleg a repcében, folyamatosan jelen voltak és magot hoztak, azaz elkezdődött a talajok feltöltődése az egyszikű gyommagokkal. 2020 őszyén aztán kialakult az ideális körülmény számukra, és az addig elfekvő magok kikeltek, immár gazdasági kárt jelentő

mértékben. Őszi búzában „csak” jelentősen megnőtt a gyomirtás költsége, az őszi árpa esetében viszont, ha a megjelenő gyom valamelyik rozsok faj volt, lehetetlenné vált tavasszal a védekezés.

MEGOLDÁS, HA ÜZEMSZINTŰ GYOMIRTÁSI PROGRAMOT ALAKÍTUNK KI

A repcében lehetőségünk van a gabonákban veszélyes egyszikű gyomok felszaporodásának megelőzésére. A **Butisan® Complete**, vagy **Clearfiled®** repce esetén a **Cleratop®** hosszú talajhatásának köszönhetően hatékony a hideg talajból későn kelő egyszikűek ellen. Egy sikeres repce elővetemény gyomirtás után a kalászosokban könnyebb a gazdasági kár elhárítása! Az őszi búzában és árpában engedélyezett **Pontos®** széltippan ellen már a 0,75 l/ha dózisban hatékony. 1,0 l/ha Pontos®-szal jó eredményeket érhetünk el az ecsetpázsit, a gabona és a fedél rozsok ellen is*. Amint a gyomok kelését észleljük, azonnal cselekednünk kell! Ellenük a végső hatás talajon keresztül alakul ki, ehhez idő és bemosó csapadék kell. Ha 3-5 levelesre erősödnek, a kezelés csak blokkolja a növekedésüket, de az elvárt hatékonyság elmarad.

Egyértelmű, hogy a megszokásokra alapozó, a kultúrnövényen kívül mindent ellenségnek tekintő növényvédelem kora véget ért. Fontos azonban, hogy a gazdaságunkra egy komplex egységként tekintsük és ne csak az adott év gazdasági hasznát vegyük figyelembe.

*BASF Hungária Kft. által elvégzett belső kísérletek alapján

Hangyel Attila
fejlesztőmérnök

www.agro.basf.hu

BASF
We create chemistry



Erős széltippan fertőzés



0,75 l/ha Pontos®

PRS2/W14 KÉTTENGELYES, HÁROM OLDALRA BILLENTŐ, MEZŐGAZDASÁGI PÓTKOCSI



FŐBB JELLEMZŐK:

- parabola rugók,
- Y-vonórúd állítható rugóval és Ø40mm-es vonószemmel,
- sárvédő,
- hátsó vonófej,
- kétkörös légfék ALB-vel,
- mechanikus rögzítőfék,
- 3 oldalra billenthető felépítmény,
- oldalfalak gumitömítéssel,
- többféleképp nyitható oldalfalak,
- külső fellépő,
- bruttó tömeg: 18.000 kg
- belső lépcső a homlokfalon,
- központi zár,
- 800+800 magas oldalfalak,
- surrantó,
- ponyva+pódium.



PRS-3S/S14 BÁLASZÁLLÍTÓ

FŐBB JELLEMZŐK:

- teljes hossz: 12.000+1.115 mm
- belső platóhossz: 9.905+1.115 mm
- bruttó tömeg: 18.000 kg
- tengelyek száma: 3
- parabola rugók
- kétkörös légfék
- behajtható első és hátsó falak
- Y vonórúd



Rendelje meg készletről!

BELKAR™ – egyedi hatásmechanizmusú, őszi posztemergens repce gyomirtó szer

A Corteva Agriscience™ folyamatosan bővülő kínálatában megtalálhatóak a legújabb nemesítésű, kiváló minőségű Pioneer® repce vetőmagok, valamint az új, innovatív növényvédelmi megoldások. Ez utóbbira jó példa a repce őszi gyomirtásban használható népszerű termékünk, a Belkar™.

A korszerű repce hibridekben rejlő magas terméspotenciál elérésének záloga a megfelelő eréllyel induló, egészséges állomány. Emiatt ma már az intenzív repcetermesztés kihagyhatatlan technológiai eleme az őszi gyomirtás. Ebben az időszakban nemcsak a hagyományos, T1-es és T2-es repcegyomok (tyúkhúr, pipacs, ragadós galaj) ellen kell védekeznünk, hanem az ősszel megjelenő melegigényes fajok (csattanó maszlag, selyemmályva, parlagfű és libatop) ellen is. Ezenfelül olyan nehezen irtható, keresztesvirágú fajok is károsíthatnak, amelyek speciális készítményt igényelnek: vadrepce, zsombor fajok, pásztortáska.

Ezekre a kihívásokra a Corteva Agriscience™ korszerű megoldásokkal áll a termelők rendelkezésére.

Belkar™

Arylex™ aktív

GYOMIRTÓ SZER

A Belkar™ tartalmazza a Corteva új fejlesztésű hatóanyagát, az aril-pikolinátok új képviselőjét, az Arylex™ hatóanyagot, valamint az Ikarus™ gyomirtó szerből jól ismert pikloramot. Mindkét hatóanyag szisztémikus, felszívódó hatású, hormonszerű tüneteket okoz, a kijuttatás után egy-két órán belül már látványos hatással. A Belkar™ kiemelkedő hatékonysággal rendelkezik a nyárvégi melegigényes gyomnövények (pl. libatop fajok) ellen, valamint jó hatékonyságú a repceből nehezen irtható keresztesvirágú fajokkal szemben (vadrepce, seborrasztó zsombor, pásztortáska).

A gyomirtási időpont rugalmas megválasztásával lehetőség van a későn kelő gyomok elleni védekezésre is. Ebben az esetben a repce 6 leveles kora után lehet a kezelést elvégezni egyszeri kijuttatással, 0,5 l/ha-os dózisban.

Ha a repce kelésével egyidőben már megjelennek a melegigényes gyomok is, választhatjuk az osztott kezelést, amit a repce 2 leveles korában már elkezdhetünk. Ilyenkor a Belkar™ 0,25 l/ha-os dózisát kiegészíthetjük Runway™-el, ami markánsabb korai hatást és tartamhatást is biztosít. Ezután két hét múlva végezhetjük el a második Belkar™ kezelést, 0,25 l/ha dózisban.

A Belkar™ metazaklór mentes készítmény, így biztonsággal használható azokon a területeken is, ahol nem telt el 3 év metazaklór-tartalmú készítmény alkalmazása óta.

A készítmény a megfelelő hatékonyság érdekében gyárilag tartalmaz hatásfokozót (repceolaj), ezért a permetezéskor adalékanyag hozzáadása nem szükséges.



A Belkar™ a Corteva által fejlesztett legújabb, NeoEC™ formázási technológiával készül. Az új formuláció legfontosabb előnye a jó tapadás, gyors felszívódás, valamint az ásványolaj-származékoktól mentes összetétel és a kedvezőbb toxikológiai besorolás.

A Belkar™ felhasználásának előnyei:

- kiváló hatás az ősszel megjelenő, melegigényes nyári gyomfajok ellen,
- hatékony megoldás a keresztes virágú gyomnövények ellen,
- hatásához nincs szükség csapadégra,
- metazaklór mentes megoldás bármilyen repcében.

Legyen részese Ön is a repcegyomirtás új generációjának!

További információkért keresse területi képviselőinket, látogasson el honlapunkra, vagy nézze meg videóinkat YouTube-csatornánkon!

Dr. Lukács Domonkos
Herbicid-termékmenedzser
Corteva Agriscience



Elérhető az új applikáció!



VÁLTOZÓ KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT IS EGYENLETES TELJESÍTMÉNY



A DEKALB® a Bayer csoport bejegyzett márkaneve.

TÖBB MINT VETŐMAG



Genetika: A DK EXCITED magas terméspotenciállal és stabilitással rendelkezik, így bármely termőhelyen megállja a helyét. **Vetőmagvédelem:** Acceleron ELITE és Acceleron PRECISION kezeléssel is elérhető, a vetési gyakorlatnak megfelelően választható. **Állományvédelem:**



A Folicur Solo biztosítja a betegségek elleni magas szintű védelmet és regulátor hatásának köszönhetően az optimális állományfejléttséget. **Biztonság:** A DEKALB vetőmaggal a kelési kockázat-átvállalási program biztonságát is élvezheti.



Bővebb információért látogasson el a www.dekalb.hu weboldalra!



A repcetermesztés már most elkezdődik

Nyár derekán járunk, a tavalyi repcéink már a silókban pihennek, a kalászosok betakarítása pedig befejeződött, vagy a vége felé jár. Ez az a pillanat, amikor az idei repcetermesztésünk kezdetét veszi. Persze még nem a vetéssel, hanem a talaj vízkészletének megőrzésére tett erőfeszítéseinkkel.

Kissé nehéz „vízkészletről” beszélni mikor az ország keleti felét óriási aszály sújtja, de még ezeken a területeken is képes az időjárás további szárazítást végezni talajaink kapillárisain keresztül.

Ezzel el is érkeztünk a repcetermesztés első fázisához, a **tarlóhántáshoz**. Ezt a műveletet az aratás után mihamarabb ajánlott elvégezni. Így nem csak a talajnedvességet tudjuk megővni, de csírázásra serkenthetjük a terület gyomkészletének jelentős részét is, melyet aztán a későbbi műveletekkel (élvő gyomok esetén egy RoundUp-os tarlókezeléssel) ki is irthatunk.

A következő lépés a **mélyművelés**, mely a repceállomány gyökérfejlődése végett lesz nagyon fontos. Ennél a műveletnél szintén elsődleges szempont a talajnedvesség megőrzése. Leginkább a konvencionális, talajforgatásos technológiát választó termelőktől igényel ez többlet odafigyelést: érdemes már a talajforgatás műveletével egy menetben gondoskodni a talaj lezárásáról, vagy 24 órán belül megoldani ezt külön művelettel.

A **magágy-előkészítés**nél a régi tankönyvek az „apró morzsás magágyra” törekvést javasolták. A manapság jellemző forró nyári végi időszakok – melyeket néha 1-1 csapóeső tarkít – nagyban megnövelik a letömrődés és cserepesedés kockázatát. Biztonságosabbá vált kissé rögzös magágyakat készíteni, melyek kevésbé kitéttek az előbbiekben taglalt kellemetlen hatásnak. Aki mégis ragaszkodik az aprómorzsás talajhoz, mérsékelheti a kitéttiséget amennyiben nem eső előtt, hanem inkább eső után készíti elő és veti el a tábláját.

S csak mindezek után érkezünk majd el a **vetéshez**. Ha az eddigieket sikerült megfelelően elvégezni már sokat tettünk a sikeres kelésért. Vetéskor – melynek célszerű mihamarább követnie a magágy-előkészítést – aztán megint a kezünkbe kerül a gyeplő. Jól kell megválasztani a vetés idejét, a vetésmélységet és a vetőmagot is.

A **DEKALB** repce vetőmagkínálatában az **Acceleron PRECISION kezelés** a kártevők és betegségek elleni védelem mellett speciális technológiával kialakított nagyobb méretű, egyöntetű vetőmag-tételt jelent. Ez nem csak a szemenkénti, de a sorba vetett repcék egyenletességét is segíti, támogatva a homogén kelést.

Magának a genetikának ezután lesz majd óriási jelentősége. Egy erős kezdeti fejlődésű hibriddel szintén sokat tehetünk a következő nyári aratás sikerei érdekében. A **DEKALB** legújabb hibridjei kiváló választást jelentenek ezen a téren is!

A LEGÚJABB DEKALB HIBRID REPCÉK FŐBB TULAJDONSÁGAI					
	DK EXCITED	DK EXPOSE	DK EXBURY	DK EXPECTATION	DK IMOVE CL
Éréscsoport	középkorai	középkorai	közép	középkorai	korai
Tél előtti fejlődés	kirobbanó	erőtéljes	erőtéljes	erőtéljes	erőtéljes
Télállóság	jó	kiváló	kiváló	kiváló	kiváló
Tavaszi rege- nerálódás	jó	jó	jó	kiváló	kiváló
Virágzás	középkorai	késői	átlagos	korai	korai
Növény- magasság	középmagas	középmagas	középmagas	átlagos	átlag alatti
TuYV rezisztencia	✓	✓	✓	✓	-

Ne felejtse, a repcetermesztés nem augusztus végén kezdődik a vetéssel, hanem már júliusban az előző évi állomány aratásával. Alapozza sikerét a kiváló DEKALB genetikákra!

Szalai Ferenc
fejlesztőmérnök
Bayer Crop Science



METALWOLF

Partner a talajművelésben.



+36 20/960 30 09 +36 78/517 070 6334 Góderlak, Tavasz u. 12.

www.metalwolf.hu info@metalwolf.hu



**HÍGTRÁGYATÁROZÓK,
AKNÁK,
MEZŐGAZDASÁGI BETON ÉPÍTMÉNYEK,
ALAPOZÁSOK,
FALAK-TÁMFALAK
SZAKÁGI TERVEZÉSE ÉS KIVITELEZÉSE!**

Társaságunk több évtizede tervez és épít hígtrágya-tározókat, aknákat, átemelőket, biogázüzemi műtárgyakat! Istállókat és istálló alapozásokat.

Végzünk teljes körű betonszerkezet-építést, vízépitési műtárgyépítést.

Mindent vagy bármit, amire gazdaságának szüksége lehet!

Wolf System Építőipari Kft.
H 7522 Kaposújlak, Gyártótelep

Szaktanácsadó:
Molnár Zoltán
+36 30 24 75 920

zoltan.molnar@wolfsystem.hu
www.wolfsystem.com

www.borealis-lat.com



A KIMAGASLÓ EREDMÉNYHEZ JÓ START KELL!

A gabonafélék jelentős terméstelebbel hálálják meg az intenzív tápanyagellátást. Alaptrágyaként használjon kiváló minőségű, optimális szórás-képpel rendelkező, magas tápanyag-tartalmú NPK-műtrágyákat.

Válassza Ön is a Borealis L.A.T termékeit:

- **COMPLEX 15/15/15 +8SO₃+Zn**
- **COMPLEX 20/20 +7SO₃+Zn**
- **COMPLEX 14/10/20 +10SO₃**
- **NAC 27 N** (mészammon-salétrom)



Szeretne hasznos tippeket kapni a gabonafélék műtrágyázásával kapcsolatban?
Látogasson el honlapunkra, és iratkozzon fel szakmai hírlevelünkre!
www.borealis-lat.com

BOREALIS

L.A.T
growing with joy.

Kalászos tarlók kezelése repcevetés előtt

A kalászosokat követő repce előtti tarlókezelések fontos megelőző kezelésekékké váltak. Nemcsak a tarlómaradványok lebomlásának gyorsítása fontos feladat, de az ekkor végzett okszerű kezelések megelőzhetnek veszélyes gombafertőzéseket, feltárhatnak tápanyagokat és olyan egészségi állapotba hozhatják a talajokat, amely megfelel a repce kezdeti fejlődésének.

A **Tigra®** a *Trichoderma asperellum* T1 törzsét tartalmazó mikrobiológiai készítmény. A *Trichoderma* fajok különböző gombaellenes enzimeket és antibiotikus hatású vegyületeket termelnek, így ezen tulajdonságuk teszi lehetővé, hogy a különböző – főként talajlakó – kórokozó szervezetek ellen nagyon jó hatékonysággal alkalmazhatóak. A **Tigra®** különleges formulációja a gomba talajban történő gyors felszaporodását teszi lehetővé. A kristálycukorra felvitt *Trichoderma* telepek így közvetlenül és gyorsan kapják meg azt a kezdeti szénhidrát tápanyagmennyiséget, amely a talajban történő gyors felszaporodásukhoz vezet.

A **Tigra®** technológiai szintű alkalmazásával több irányból érvényesülő, komplex hatékonyságot érhetünk el:

- 1. Nitrogén hatóanyag hatékonyságának növelése** – a **Tigra®** talajba kerülését követően auxin hormontermelést generál, amely szerepet játszik a nagyobb gyökértömeg kialakulásában és gyorsabb csírázásra készíti a repcét;
- 2. Foszformobilizálás** – a *Trichoderma* gomba által termelt további enzimek (foszfatáz, fitáz) fontos szerepet játszanak a talajban kötött foszfor hatóanyagok a növény számára felvehető állapotba történő átalakításával, így a repce foszforhiányos lilulása megelőzhető;
- 3. Védekező reakció kiváltása** – A *Trichoderma* gomba életciklusa során olyan másodlagos anyagcseretermékeket termel, amelyek képesek a növények immun/védekező reakcióit fokozni a biotikus és abiotikus stresszhatásokkal szemben, így a repce ellenállóvá válik a szárazság és a rovarkártétel okozta stresszel szemben;
- 4. Csökkenti a talajlakó káros szervezetek életterét** – a **Tigra®** rendszeres alkalmazásával a *Trichoderma* gomba gyors térnyerése jellemző, amely visszaszorítja a talajban élő káros mikrogombákat (*Fusarium*, *Pythium*, *Rizoctonia*,



Sclerotinia). Azokon a területeken, ahol a vetésforgóban sűrűn szerepel az őszi káposztarepce, napraforgó, szója meghatározó problémát jelent a fehérpenészes rothadás (*Sclerotinia sclerotiorum*) kórokozója. A gomba kitartó képletei (szkleróciumok) hosszú évekig megőrzik fertőző-

képességüket és direkt (micéliumos fertőzés), vagy indirekt (aszkopórás fertőzés) módon bekövetkező fertőzéssel jelentős kártételt okozhatnak. A **Tigra®** rendszeres alkalmazásával biológiai úton mérsékelni tudjuk ezeknek a területeknek a fertőzési nyomását.



A szármaradványok lebomlását az **Amalgerol®** kijuttatásával segíthetjük. Az **Amalgerol®** egyedien magas szén- és olajtartalma miatt óriási határfelületen terül szét a szármaradványokon, nagy életteret biztosítva a lebontó baktériumoknak. Ezeken az olajos határfelületeken, ahol van oxigén, nedvesség és tápanyag a lebontó baktériumok szaporodásnak indulnak. Az **Amalgerol®** könnyen felvehető széntartalma pedig azonnali, gyorsan hasznosuló tápanyagot biztosít



Amalgerol® kezelés nélkül

Amalgerol® 3 l/ha tarlóra permetezve, az kezelés után 4 héttel

Kalászos tarló
kezelése
repcevetés előtt



a baktériumok számára. Németországi kísérletek során, 2014 és 2017 között, évente 3 l/ha **Amalgerol®** dózissal kezelve a szármaradványokat, a kezelt terület humusztartalma 15%-kal nőtt a kezeletlen területekhez képest. A Brno-i egyetem kísérletei során bebizonyosodott, hogy az **Amalgerol®**-kezelés több, mint duplájára, 110%-kal emeli a talaj korhasztó baktériumainak számát a kezelt területen.

Amalgerol®
Talaj 2022



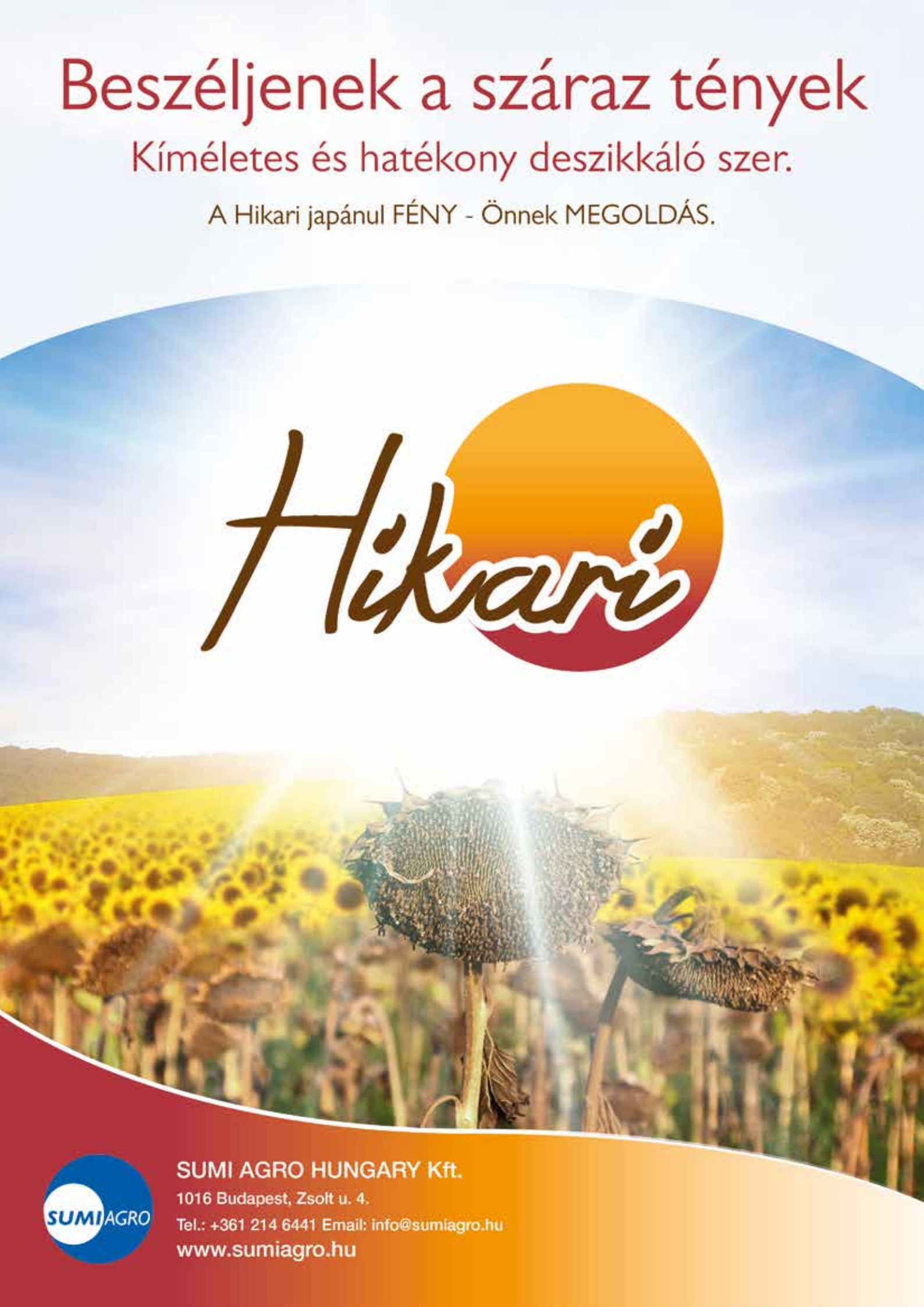
A **Tigra®**-kezeléssel egy menetben kell kijuttatni az **Amalgerol®**-t is. A technológia költsége a **Tigra + Amalgerol Pack** vásárlásával csökkenthető.

A csomagban 2x20 kg **Tigra®** és 25 liter **Amalgerol®**-található, amely 8 hektár tarló kezelésére elegendő. A kombinációt ki lehet permetezni vetés előtt és után, ill. később, a tenyészidőszak elején, a repce 4–6 leveles állapotában is. Vetés előtt a sekély (5–10 cm mély) bedolgozás, az eső segíti a *Trichoderma* spórák bejutását az aktív gyökérrendszerhez. A permetezés időzítése nem elsődleges szempont, mivel nincs sürgős bedolgozási, ill. bemosódási kényszer, mivel néhány hétig a gombaspórák túlélnek a talajon vagy a növények felületén, az **Amalgerol®** hatékonyságát pedig a napfény nem befolyásolja.

Beszéljenek a száraz tények

Kíméletes és hatékony deszikkáló szer.

A Hikari japánul FÉNY - Önnek MEGOLDÁS.

The background of the advertisement is a photograph of a sunflower field under a bright, hazy sky. A large, semi-transparent orange and red circular graphic, resembling a sun, is positioned behind the 'Hikari' logo. The sunflower heads in the foreground are dark and dry, indicating the desiccation process.

Hikari



SUMI AGRO HUNGARY Kft.

1016 Budapest, Zsolt u. 4.

Tel.: +361 214 6441 Email: info@sumiagro.hu

www.sumiagro.hu

TALAJMŰVELÉS ÉS INPUTANYAGOK MINIMALIZÁLÁSA EGYSZERRE?

– Szabadka Péter gazdaságában jártunk

Szántóföldi termesztés szántás nélkül? Tápanyag-utánpótlás trágyázás nélkül? Növényvédelem permetezés nélkül? Mindez egyszerre elképzelhetetlennek tűnik, hiszen napjaink intenzív növénytermesztése arról szól, hogy igyekszünk minél megfelelőbb körülményeket biztosítani a kultúrnövények számára, ezért műveljük a talajt, trágyázunk, öntözünk és permetezünk a kártevők, a kórokozók és a gyomok ellen. Célunk a minél nagyobb és jobb minőségű termés elérése. Bár mindez észszerűen hangzik, de ha rendszerként tekintünk a növénytermesztésre, akkor be kell látnunk, hogy az egyes technológiai elemek egyoldali intenzifikálása és az adott termőhely egyensúlyi állapotától való tartós eltérés nem kívánt mellékhatásokkal jár. Az alábbiakban egy olyan szántóföldi növénytermesztést folytató gazdaság példájáról olvashatnak, amelyben a gazdálkodó saját gyakorlati tapasztalati és gazdasági szempontjai alapján célozta meg optimalizálni a termesztési rendszerét, amely végül környezeti, agrotechnikai és társadalmi szempontból is fenntarthatóbb lett.

A gazdaságot 1996-ban alapították és második generációs gazdálkodóként 2016 óta vezeti Szabadka Péter Pál. 2017-ben 24 hektárral kezdtek átállni biogazdálkodásra, és eleinte ők is használtak ökológiai gazdálkodásban engedélyezett terméknövelő anyagokat (szerves trágyák, biostimulátorok) és természetes növényvédők szereket kártevők és kórokozók ellen. Mivel azonban ezek használata gazdaságilag nem térült meg, 2019 óta a biogazdálkodásra átvált területeken nem használnak semmilyen trágyát vagy növényvédőt, az egyetlen inputanyag, amit vásárolnak az a vetőmag fővetéshez és zöldtrágyákhoz/alávetésekhez. Ezzel egyidőben elhagyták a szántást és csak sekélyen művelik a talajt, csökkentett menetszámban. Egyes elemek elhagyása azonban önmagában még nem lenne elegendő a sikeres növénytermesztéshez, teljes szemléletváltásra volt szükség. Végül kialakítottak egy olyan rendszert, amely olyannyira működik, hogy jelenleg a gazdaság 500 ha-on üzemel, ebből 360 ha bio vagy átállás alatti terület, és 2 éven belül tervezik a teljes területet átállítani ökológiai gazdálkodásra. Mivel fokozatosan álltak át, így a saját gazdaságukon belül össze tudták hasonlítani az egyes rendszerek költséghatékonyságát.

Kezdjük az elején és nézzük meg közelebbről a rendszer elemeit és az ok-okozati összefüggéseket. Ha szántunk, akkor ugyan egyenletes magágyat biztosítunk a kelő kultúrnövényeinknek, de a sekély műveléshez képest a szántás rendkívül költséges, rombolja a talajszerkezetet és agrotechnikai szempontból legfontosabb hátránya, hogy hosszú távon elősegítjük a gyomosodást és ezáltal gyomirtószer-függővé válik a rendszer. Hogy miért van ez? Egyrészt azért, mert szántással csak fel-le forgatjuk ezt a gyommaggal teli réteget és minden évben friss gyommagbankkal kell megküzdenünk. Másrészt, ha vegyszeres gyomirtást alkalmazunk, akkor szántanunk kell, különben a talajon keresztül ható gyomirtó szerek károsítják az utóveteményt, tehát a szántás és a vegyszeres gyomirtás egymás előfeltételei. Ellenben a sekély művelés

során a felső 10 cm-ben folyamatosan kelnek a gyomok és a mechanikai műveletekkel a kikelésre serkentett gyomok elpusztulnak és ez a réteg néhány év alatt kimerül. Egy másik tényező, ami jelentősen befolyásolja a gyomnövekedést, az a nitrogéntöbblet, amelyet a termésmennyiség növelésére szánunk. Amennyiben teljesen elhagyjuk a műtrágyák, a szerves trágyák és egyéb terméknövelő szerek alkalmazását és a tápanyag-utánpótlást csak a növényi szármaradványok visszaforgatásával, takarónövények és köztesvetés alkalmazásával, és pillangós főnövények termesztésével biztosítjuk, akkor nem lesz túlsúlyban a könnyen felvehető és mobilis nitrogén. Ennek további növényélettani előnye, hogy a kultúrnövény szövetei szilárdabbak lesznek, nem lazulnak fel a felesleges nitrogén hatására, így ellenállóbbak lesznek a kártevőkkel és a betegségekkel szemben is. A kiegyensúlyozott nitrogénellátás nem tolja el vegetatív irányba a kultúrnövények növekedését, ezáltal hamarabb hoznak magot és rövidül a tenyészidejük is, ami előnyt jelent az agrotechnikai munkák megszervezésében. Trágyázás helyett a tőszám növelésével növelhető a termés mennyisége, ami a gyomok elleni versengésben is előnyt jelent. Ne feledjük azt sem, hogy az állattartásból származó szerves trágyával szintén gyommagokat juttathatunk a talajba.

Szabadka Péter kiemelte, hogy a vetésforgó és az optimális vetésidő kulcsfontosságú az általa kialakított gazdálkodási rendszerben. És hogy miért, az az alábbi példán keresztül jól nyomon követhető. Kukorica után pl. érdemes őszi árpát (sörárpát) vetni őszi búza helyett, mégpedig úgy, hogy az árpa vetését kitolják egészen addig, amíg már kelően alacsony a hőmérséklet ahhoz, hogy se a csírákori fuzárium ne fertőzzön, se a vírusvektor kabócák és levéltetvek ne legyenek képesek repülni és fertőzni. A búzával ellentétben az őszi árpa (sörárpa) tavasszal 2-3 héttel hamarabb hoz kalászt, elkerülve a tavaszi felmelegedést és a fuzáriumfertőzést, amire a kukorica elővetemény jobban hajlamosít. Az őszi búzát ezért nem kukorica,

hanem pl. napraforgó után vetik, amely kevésbé hajlamosít a fuzáriumfertőzésre. Mivel a napraforgót is magas tőszámmal és relatív tápanyagszegény körülmények között termesztik, szeptember 20. környékén már betakarítható, és vékonyabb lesz a szára is, mint hagyományos termesztésben, így szárzúzása után elég egyszer megtárcsázni és következtet a vetés. Az őszi búza vetését szintén kitolják a kabócák és levéltetvek miatt.

Lássunk most néhány példát a tápanyag-utánpótlásra is! Szabadka Péter pillangós főnövényekkel (borsó, bab, szója) és a mindenkori szármaradványok talajba forgatásával igyekszik fenntartani a talaj termékenységet. Általánosságban elmondható, hogy széles vetésforgót alkalmaznak. 2022-ben a bio és átállás alatti területek növényei (csak fővetésben): árpa, búza, borsó, facélia, rozs, napraforgó, szója, tritikálé, tönkölybúza, köles, ami szintén kedvezően hat a talaj termőképességére és segít megelőzni a kártevők és betegségek okozta terméskiesést. Egy másik fontos eszköz a tápanyag-utánpótlásban a növénytársítás. A sörárpa példájánál maradva, ez a növény rendkívül jól kombinálható vöröshere alávetéssel. Mielőtt a kalászolás megindul,



Vöröshere alávetés a sörárpa aratásakor



Kelő vöröshere a sörárpa sorai között



OPTICORN



NAS

OPTICORN

KUKORICA KOMBÁJN ADAPTER

- Elektromos törőléc állítással.
- Késes törőhengerekkel szerelt.
- Betakarítási sebesség: **8-10km/h.**
- Könnyűhajtással rendelkezik.
- Oldalmagasítás.
- 1 pár csonktafosó.
- Csőmentő gumilemezekkel.
- **2 szezon garancia.**



OPTICORN TÖRŐEGYSÉG

NAS

NAPRAFORGÓ ÉS CIROK BETAKARÍTÓ ADAPTER

Minimális szemvesztés: **0,3% - 0,4%.**

- Rázótálcás kialakítás – Alacsony építésűek
- Akár dőlt vagy fekvő állományokban is mélyen lehet betakarítani.
- Betakarítási sebesség állománytól függően: **8-10km/h.**
- Oldalmagasítással és védőhálójával van szerelve.



HÉJJA CSABA SALES MANAGER

• csaba.hejja@optigep.hu • +36 30 129 3680
• www.optigep.hu

aprómagszóró vetőgéppel és gyomfésűvel el lehet vetni a sorközökbe a vörösherét, amelyet az árpa visszavet a fejlődésben egészen addig, amíg a kalász érése beindul. A kalász száradását, illetve aratását követően a vöröshere fejlődése megindul a tarlón és egészen következő tavaszig zölden tartja a táblát, valamint tápanyaggal és szerves anyaggal dúsítja a talajt. Ez a technológia azért is ajánlott, mert a nyáron vetett zöldtrágyanövények sikere a változó időjárási viszonyok miatt kiszámíthatatlan. Ha a zöldtrágyanövény vetése után nincs csapadék, akkor ki sem kel, ha pedig túl korán vetik, akkor lesz annyi csapadék, hogy kikeljen, de a nyári aszály miatt a zöldtömege kevés lesz és virágzásra, maghozásra kényszerül, amivel még gyomosodási problémát is okoz. A zöldtrágyanövények alkalmazásánál tehát nagyon fontos azt megtervezni, hogy mikor vetik, milyen utóvetemény következik utána, és legfőképpen hogyan fogják terminálni és előkészíteni a talajt a következő kultúra számára. A cél nem az, hogy mindenáron vessünk zöldtrágyanövényt, hanem hogy minél rövidebb ideig maradjon „csupaszon”, azaz ez esetben zöld növény nélkül a talaj.



Gyomfésű gabonában

A gyomszabályozás csak mechanikailag, tehát tárcsával, sorközművelő kapával és gyomfésűvel történik, amely néhány további agrotechnikai szempontot vet fel. Erre példaként a gazdálkodó a napraforgót említi, ahol a gyomszabályozás a körületekintő vetéssel kezdődik. A vetést

tavasszal a csapadékhoz érdemes igazítani úgy, hogy a magágyat csak aznap, vagy esetleg előző nap készítsenek. A vetőmagot direktvető géppel 6 cm mélyre vetik, hogy kelés előtt még legyen egy 1 hetes időablak, amikor a kelő gyomokat gyomfésűvel még egyszer ki lehet irtani. A hírhezt mezei acat problémájának megoldását is egy napraforgóvetés során tapasztalták ki, amikor is az elhúzó vetés miatt többször is meg kellett tárcsázni egy acatos táblát, és csak nagyon későn sikerült elvetni a napraforgót. Mivel azonban a talajt nem forgatták, a mélyen gyökerező acatnak a felszínen lévő zöld hajtásait viszont folyamatosan irtották, a gyökereiben raktározott tartalékok a fotoszintézis elmaradása miatt kimerültek és az acat jelentősen gyérült azon a táblán. A bolygatás csökkentése emellett kedvez az olyan talajlakó élőlények felszaporodásának, amely a talajtermékenységen túl a kórokozók visszaszorításában (pl. fuzárium) is fontos szerepet játszanak.

Látható, hogy ebben a gazdaságban az egyes elemek elhagyásának gazdasági és agrotechnikai okai voltak. Az, hogy ennek megfelelően a gazdaság ökológiai gazdálkodási rendszerben működik, csak további piaci előnyt és többletbevételt jelent, nem is beszélve a pozitív környezeti és társadalmi hatásoktól. Nézzük meg, hogy hogyan alakultak a termésátlagok a konvencionális, átállási és ökológiai rendszerekben egy gabonaféle (sörárpa) és egy kapásnövény (napraforgó) példájánál maradva. A mellékelt táblázatban jól látszik, hogy azokban az években, amelyek „gyenge éveknek” számítanak a termésátlagok a három rendszerben közel azonosak, a „jó években”, mint pl. az őszi árpa szempontjából kedvező 2021-es évben a konvencionális rendszerben jól hasznosulnak az inputanyagok és magasabb a termésátlag, mint az átállási rendszerben. Ne felejtjük el azonban, hogy ez a mérleg egyik oldala, a másik oldalon a konvencionális rendszerben kiadás-ként szerepel a többletműtrágya és vegyszerköltség, és adott esetben a szántás is (ebben a gazdaságban már konvencionális rendszerben sem szántanak).

PRINCESS

Előkelő eredmények

A HIBRIDBÚZÁK SZINTJÉN TERMŐ FAJTA

Kiemelkedő terméspotenciállal rendelkező, közép magas növésű, megfelelő állóképességgel és télállósággal rendelkező tar őszi búzafajta.

Kiemelkedő eredmények a GOSZ-VSZT-NAK posztregisztrációs kísérleteiben.

www.agromag.hu

Tel.: 62/426 096

E-mail: info@agromag.hu

Termésátlagok (szárított, tisztított) alakulása konvencionális, átállási és ökológiai gazdálkodási rendszerekben (2019–2021)

	Konvencionális (műtrágya+vegyszer)	Átállási (nincs műtrágya, nincs vegyszer)	Bio (nincs műtrágya, nincs vegyszer)
Őszi árpa			
2019	6,9 t/ha	6,4 t/ha	
2020	5,43 t/ha	5,13 t/ha	
2021	8,51 t/ha	6,31 t/ha	
Napraforgó			
2019	3,35 t/ha	3,6 t/ha	
2020	3,00 t/ha		2,4 t/ha
2021	3,01 t/ha		2,6 t/ha

Szabadka Péter azt is hozzátette, hogy évente vizsgálja a talaj tápanyagtartalmát és nem tapasztalt csökkenést a nitrogén, foszfor, kálium tekintetében, emellett azt is kihangsúlyozta, hogy ha majd tapasztal csökkenést mind termésátlagokban, mind a talaj tápanyagtartalmában, akkor annak megfelelően reagál és akár meg is trágyázza a területet. Az is fontos tényező, hogy a gazdálkodó jó minőségű, főként jó vízgazdálkodási tulajdonságú mezősségi talajokon gazdálkodik. Táblái szórta helyezkednek el Komárom-Esztergom megyében (Környe-Tata-Kömlőd-Kocs-Kisigmánd-Mocsa-Tárkány), az átlagos aranykorona érték 19, az átlagos táblaméret 11 ha, az Arany-féle kötöttség átlagosan 38–44 közötti (a legalacsonyabb 28, a legmagasabb 48). Minden talajnak ugyanis adott a természetes termőképessége, amely bizonyos határok között fokozható, de az elvárásainkat alapvetően ennek megfelelően kell kialakítanunk.

A gazdálkodó személyesen végzi a gazdaság szakmai irányítását és jelenleg három főállású gépkezelővel végzik közösen a munkát, akik az összes gépet kezelik, beleértve a szárítást és a rakodást is. Saját bevétele szerint bár folyamatosan figyeli a táblákat, mégis sokkal nyugodtabb és kiszámíthatóbb a munkája, hiszen nem kell a drága inputok hasznosulásának megtérülése miatt aggódnia.

A legnagyobb tévhit a biogazdaságokban, hogy a gyomszabályozást szántással lehet megoldani, illetve, hogy szerves istállótrágyával kell megoldani a tápanyag-utánpótlást. A szántás elhagyása, a sekély művelés, a gyomforrásként szolgáló istállótrágyák és a túlzott, könnyen felvehető nitrogén mellőzése, a zöldtrágyák helyes alkalmazása (kerülve a gyomosító hatást) olyan technológiai elemek, amelyek a legtöbb biogazdaságból hiányoznak. Szabadka Péter kiemelte, hogy szükség volt 3-4 évre, míg a változtatások után beállt az agrotechnika egy új egyensúlyi állapotra, illetve az is, hogy nincsenek kész receptek, hanem a gazdálkodónak folyamatosan figyelni és módosítani kell a technológiát, és elemeznie az új ötletek hatékonyságát.

Az itt ismertetett agrotechnikai rendszer nem egy általánosan alkalmazható modell, hanem egy szemlélet. Itt nem egy új, drága csodaszer vagy új trend hatékonyságáról van szó, hanem az adott termőhely optimális egyensúlyi állapotának megismeréséről. Megtanultuk ugyanis, hogy több műtrágya és több növényvédő szer = több termés, de vajon több termés = több profit? Az egyes technológiai elemek hogyan kapcsolódnak egymáshoz, hogyan hatnak a rendszer többi részére? Ezeket és ehhez hasonló kérdéseket érdemes feltenni magunknak még az olyan alapvető technológiai elemek, mint a szántás és a trágyázás kapcsán is.

Dr. Veres Andrea, növényorvos (Agrologica Kft.)

Dr. Juhos Katalin, talajtani szakmérnök (MATE KÖTI Agrárkörnyezettani Tanszék)

... MERT KALÁSZOSBAN IS JÓK VAGYUNK!
SOFRU, SORRIAL, TRISMART, FLAVOR CS...
Tovább is van! Mondjuk még?

Lidea
SOSTHENE

Tyukász Ferenc
 területi képviselő, gazdálkodó

Lidea
www.lidea-seeds.hu



TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

HIBRIDKALÁSZOSOK. EGY LÉPÉSEL MÁSOK ELŐTT.

MÁR ELÉRHETŐ A HIBRIDBÚZÁK ÚJ, 4. GENERÁCIÓJÁBÓL A SZÁLKÁS SU HYCARDI!

HIBRIDBÚZA

SU HYCARDI 

HYLIGO 

HYWIN

HYDROCK

HYFI

HIBRIDÁRPA

SU HYLONA

HIBRIDROZS

SU PERFORMER

SU BENDIX

SU ARVID

SU COSSANI





www.saaten-union.hu



FRAKCIONÁLT HIBRIDBÚZA-VETŐMAGOK: STABIL BÁZIS VÁLTOZÓ KÖRNYEZETBEN

A búzahibridek termesztéstechnológiája bizonyos tekintetben – az igényeknek és a fejlesztési kísérleteknek köszönhetően – a finomhangolás időszakában van. Ebben a munkában kiemelt figyelmet fordítunk a vetéstechnológiai és a vetőmagminőséggel kapcsolatos fejlesztéseinkre, mivel a dinamikus és homogén állományfejlődés – fokozottan az őszi időszakban – alapjaiban befolyásolja a terméspotenciált.

A frakcionált vetőmag előnyei

A gyakorlati szántóföldi munka fejlesztésében, az azonos ütemben, erőteljesen fejlődő állomány kialakulásában nagy a jelentősége annak, hogy **a SAATEN-UNION egyedülálló módon egyes hibridek esetében biztosítja a méret-azonos, úgynevezett frakcionált vetőmagot.** Az ezzel kapcsolatos üzemi kísérleteinkben azt tapasztaltuk, hogy a frakcionált vetőmagot használva a hagyományos vetéstechnológia alkalmazása mellett is dinamikusabb a kelés, egyenletesebb a soron belüli tőtávveloszlás, ami az egyenletes tenyészterület kialakulásán keresztül kedvezően hat az egyedi bokrosodóképességre és végezetül a táblaszintű terméspotenciálra. A biztosabb kelésnek köszönhetően **a vetőmagnorma csökkenthető.** Az egyenletesen fejlődő állományokban jól időzíthetőek a különféle technológiai beavatkozások, a szüksé-

ges növényvédelmi, tápanyag-kijuttatási munkák elvégzésével az állomány egészét tudjuk eredményesen kezelni. Összegezve tehát: az egyforma méretű vetőmagok sekélyebb (2,5 cm) és optimális (4,5 cm) vetésmélység alkalmazása esetén egyaránt egyenletes kelést és kezdeti fejlődést biztosítanak, ami még homogénebb, technológiai szempontból – a növényápolási, növényvédelmi munkák kivitelezésének megkönnyítésével – jól kezelhető és **a hagyományosnál mérhetően magasabb termőképességű állomány alapját képezi.**

Kísérleti eredmények szemenkénti vetéssel

Tesztjeink alapján **a frakcionált vetőmag, amelyet a SAATEN-UNION csírára kiserelten forgalmaz, ország-szerte lehetőséget ad a sűrű soros, szemenkénti, úgynevezett precíziós**

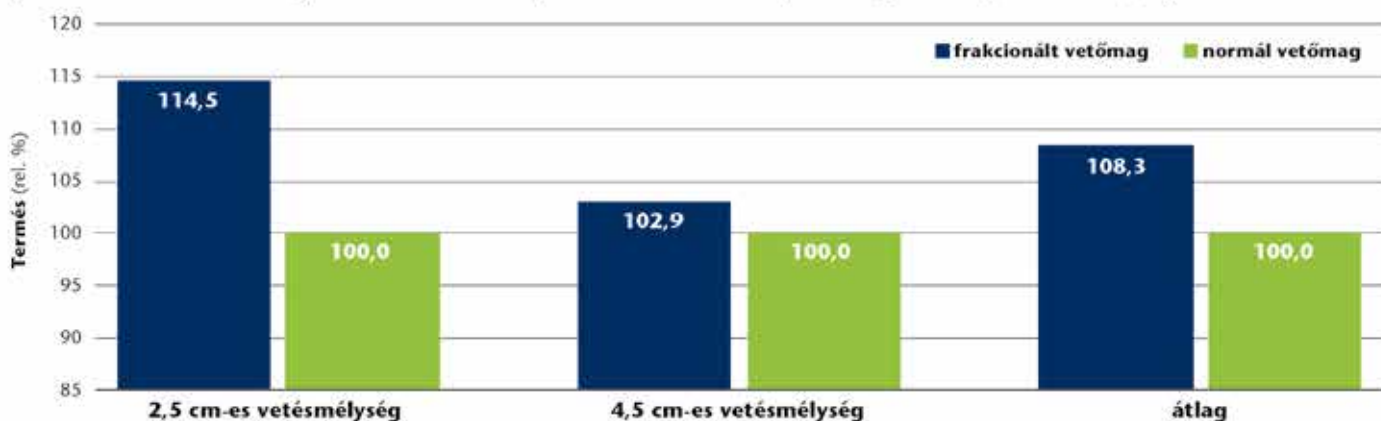
vetéstechnológia üzemi szintű elvégzésére is. Fizikai és minőségi paramétereinek köszönhetően pedig a növényi homogenitás, a bokrosodási potenciál és a genotípusokban rejlő terméspotenciál még fokozottabban kihasználható.

Ennek bizonyítására 2017 és 2018 őszén cégünk fejlesztői csapata egy vetőgépgyártó munkatársaival és partnergazdaságokkal együttműködve az ország több régiójában üzemi próbavetéseket végzett, szemenkénti vetésre felkészített gabonavetőgéppel. Alacsony magnormát igénylő búzahibridből biztosítottuk a méretazonos, kalibrált vetőmagot, ami a homogén lehelyezés és a zökkenőmentes gépüzemeltetés egyik alapfeltétele.

A búzahibridet 0,8, 1,0, 1,2, 1,5 millió maggal vetettük szemenkénti és hagyományos vetéstechnológiával egyaránt. A vetést követően a magárok feltárással a lehelyezett vetőmagok egymáshoz viszonyított pozíciójáról győződhattünk meg.

A frakcionált és a normál hibridbúza-vetőmagok használatának hatása a termőképessegre

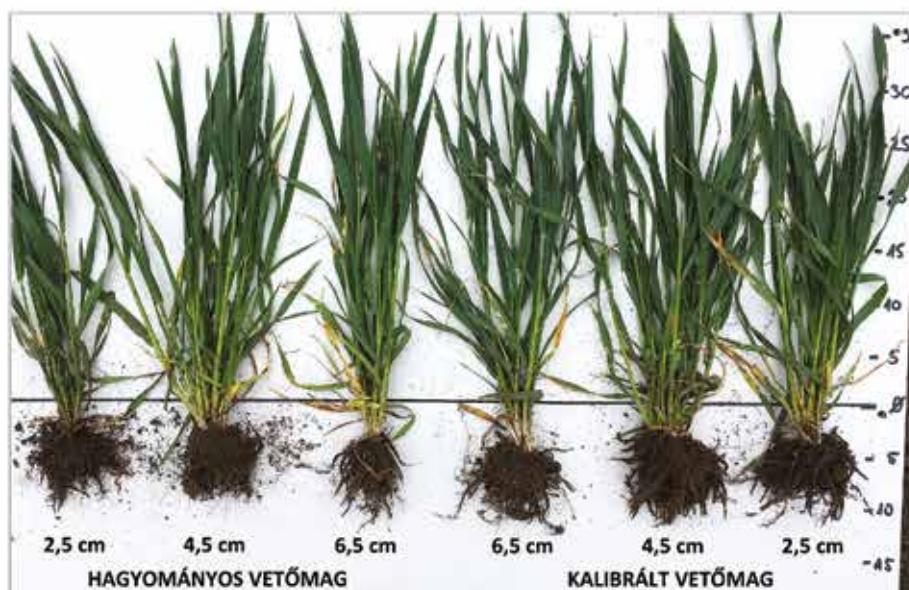
(SAATEN-UNION technológiai kísérlet 2019–2020, Hantos és Tiszavasvári, vetőmagnorma: 1,5 millió csíra/ha)



Hagyományos vetés: heterogén állomány



Szemenkénti vetés kalibrált vetőmaggal: egyenletesen fejlődő állomány



A szemenkénti elven működő vetőegységek jóval egyenletesebben dolgoztak, mint a normál vetésben.

Az 1–3 leveles állományok vizsgálata is igazolta, hogy a hagyományosan vetett-hez képest a szemenként vetett állományban a növények homogénebben fejlődtek, egyenletesebb volt a tőtávolság, és csokros vetést, illetve kihagyást nem tapasztaltunk. Ennek hatására az egy növényre jutó tenyészterület megközelíti az ideálit. A szemenként és kalibrált maggal vetett gabona jobb térállásból eredő egyenletesebb fejlődése tavasszal is érez-

tette hatását, végeredményben az állományok jobb egyedi produktíót mutatva több termést hoznak.

Gyengébb területeken is többletértéket képvisel

Fontos megjegyezni, hogy a frakcionált vetőmagok használata nem csak a legjobb körülmények között gazdálkodóknak, valamint az innovatív technológiák elkötelezettjeinek jelent további lehetőséget a hibridekben rejlő kimagasló terméspotenciál elérésére. **Azoknak is javasol-**

juk az alkalmazásukat, akik nehéz, száraz körülmények között, markánsan eltérő táblaadottságok és elővetemények után, heterogén talajú termőterületeken gazdálkodnak. Frakcionált vetőmag használatával biztosabb a ráfordítások megtérülése, és az elvártan megfelelően fejlődő, végeredményben nagy terméspotenciálú hibridbúza-állomány fejlődik.

A hibridkalászosok teljesítménye a jövőben várhatóan tovább nőhet. A felvázolt fejlesztésekkel az a célunk, hogy a hosszú távon fenntartható mezőgazdaság érdekében a hibridbúza-termesztést folyamatosan lendületben tartsuk, és segítsük valamennyi termelő számára felismerni annak hasznosságát a saját gazdaságában. Fontos tehát, hogy a fejlesztői kísérletek és a gyakorlati tapasztalatok alapján is valóban működő technológiai elemek alkalmazásával biztosítsuk a hibridbúza-termesztés versenyképességét, valamint stabil jövedelmezőségét.

Varga Gábor
termékfejlesztő

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





SAATEN-UNION-KALÁSZOSFAJTÁK: TARTSA KORDÁBAN A KLÍMAVÁLTOZÁS HATÁSAIT.

A szélsőségesen változó időjárási és piaci körülmények olyan kalászos fajtákat igényelnek, amelyek nagyobb termőképesség, jobb stressztűrés és magasabb szintű betegség-ellenállóság mellett tudják biztosítani az élelmiszer- és a takarmánycélú alapanyagot.

A SAATEN-UNION nemesítőinél már jó ideje éppen ezek jelentik a meghatározó szelekciós kritériumokat. Célkitűzésünk, hogy az új, széles körű genetikai változottságot a lehető leggyorsabb nemesítési és biotechnológiai eljárásokkal „rögzítsük” fajtáinkban. A dihaploid nemesítési technológia európai élvasaként gyorsabban tudunk reagálni a változó környezeti feltételekre. Mindemellett a SAATEN-UNION kiterjedt európai ellenőrző hálózata biztosítja, hogy valamennyi ígéretes fajtajelöltjének alkalmasságát a lehető legszélesebb körű stresszvizsgálatok igazolják. Ennek köszönhetően tudunk a magyar termelők számára is olyan fajtákat ajánlani, amelyek széles agroökológiai alkalmazkodóképességgel, nagyfokú szárazságtűréssel és betegség-ellenállósággal, valamint jó állóképességgel biztosítják a jövedelmező termesztést a nehéz és változó körülmények között is.

Az ősibúza-termesztésben a jól értékesíthető átlagos minőségre, lehetőleg

minél nagyobb tételben, vitathatatlanul szükség van, de ennek versenyképes termésátlaggal is társulnia kell. Akkor jó döntés már a fajtaválasztás során a prémiumminőségre koncentrálni, ha azt a jól bejáratott piacokon valóban meg is tudja fizettetni a termelő. Olykor csak kis különbség tapasztalható a felvásárlási árakban a prémiumminőségű, az átlagos malmi adottságú és a mennyiségi fókuszú árualap között, ami képes jelentősen lemorzsolni a profittartalmat. Emiatt számos alkalommal nem éri meg minőségi gabonát termelni, és sok bizonytalanságot okoz a termelési cél megfogalmazása a hozzá kapcsolódó fajtaválasztás során. Ezért az a javaslatunk, hogy minden tényezőt gazdaságsszinten mérlegelve határozzuk meg céljainkat, és válasszunk ennek megfelelően fajtát és technológiát! Megítélésünk szerint a minőséghozzájárulás, de nagy termőképességű búzafajtákra alapozottan a célpiacainknak megfelelő homogen minőséget érdemes megcélozni,

ezzel is csökkentve a termelési, a közgazdasági és a piaci kitétséget.

A kalászosárumag és különösen a búza termésének értékesítési lehetőségei továbbra is erősen szegmentáltak. A felvásárlóknak az eltérő minőségű termékekre az exportcélpiacainknál és a feldolgozóknál jól kirajzolódó arányban és mennyiségben van szükségük: extrára (javító vagy prémium) kisebb részarányban, átlagos-jó malmira nagyobb részarányban, valamint takarmánybúzára. Cégünknek kalászosprogramjában ennek megfelelően valamennyi, a lehetséges minőséget és az elérhető mennyiséget érintő kihívásra megvan a válasza. Fajtáink többségénél évek óta a gyakorlat is igazolja a mennyiség és minőség kettősenek kiváló kombinációját (1. táblázat).

A fajtáink közül a kiemelkedő (prémium) minőségre és versenyképes hozamokra képes, közkedvelt **GENIUS** évek óta mindkét meghatározó értékmérő alapján biztosítja a kiszámíthatóságot és

1. táblázat: A SAATEN-UNION ŐSZIBÚZA-PORTFÓLIÓJÁNAK ÖSSZEFOGLALÓ ADATAI (2022)

BÚZAJÁRTÉK	CAMELEON	APEXUS	LENNOX	SU ALVIUS	LINDBERGH	SU MENDOZA	CHEVIGNON	GENIUS
Alapinformációk, fejlődési típus	őszi búza	őszi búza	járóbúza	járóbúza	őszi búza	őszi búza	őszi búza	őszi búza
érésidő	KORAI	KÖZÉPKORAI	KÖZÉPKORAI	KÖZÉPKORAI	KÖZÉPKÉSEI	KÖZÉPKÉSEI	KÖZÉPKÉSEI	KÖZÉPKÉSEI
kalászkodási idő	korai	középkorai	középkorai	középkorai	középkései	középkései	középkései	középkései
télállóság	jó	nagyon jó-kiváló	nagyon jó-kiváló	kiváló	nagyon jó-kiváló	nagyon jó-kiváló	jó	nagyon jó-kiváló
Termésképző elemek, termőképesség	kiváló	nagyon jó	nagyon jó	nagyon jó	kiváló	kiváló	nagyon jó	nagyon jó
kalásztípus	szálkás	szálkás	tar	tar	tar	tar	tar	tar
kalász/m ²	magas	magas	jó	magas	jó	jó	magas	jó
mag/kalász	jó	jó	jó	jó	magas	magas	jó	jó
ezermagtömeg	jó	magas	jó	magas	jó	jó	magas	jó
Állóképesség	kiváló	kiváló	jó	kiváló	kiváló	kiváló	kiváló	kiváló
Sütőipari érték	malmi-euró	javitó malmi	kiváló malmi	kiváló malmi	kiváló malmi	kiváló malmi	euro-takarmány	javitó malmi
Hagberg-féle esésszám	jó	magas	magas	magas	nagyon jó	nagyon jó	jó	magas
Zeleny-szediment.	jó	nagyon jó	magas	magas	nagyon jó	nagyon jó	jó	magas
fehérjeterület	jó	magas	nagyon jó	magas	nagyon jó	nagyon jó	jó	nagyon jó
sikértartalom	jó	magas	nagyon jó	nagyon jó	nagyon jó	nagyon jó	jó	magas
hektolitersúly	magas	magas	magas	magas	magas	magas	magas	magas
lisztkihozatal	jó	magas	nagyon jó	nagyon jó	nagyon jó	nagyon jó	jó	magas
Betegség-ellenállóság	jó	nagyon jó	jó	nagyon jó	jó	kiváló	jó	kiváló
sárgarozsda	0	0	0	0	0	0	0+	0
vörösrózsa	0	0	0+	0	0	0	0+	0
lisztharmat	0	0+	0	0	0	0+	0	0
hálózatos levélfoltosság (DTR)	0+	0+	0+	0+	0+	0	0	0+
szeptóriás levélfoltosság	0+	0	0+	0+	0+	0	0	0+
fuzáriózis	0+	0	0	0	0+	0	0+	0

0: nem fogékony (átlagosnál jobb toleranciasínt), 0+: közepesen fogékony (átlagos toleranciasínt), +: közepesen fogékonyabb (átlagosnál gyengébb toleranciasínt), ++: fogékony, +++: nagyon fogékony (fokozott érzékenység)

az ehhez szükséges évjárat-stabilitást egyaránt. Portfóliónk magas minőséget biztosító tagja a **LINDBERGH**, amely robanásszerűen növekedő vetésterületen bizonyítja létjogosultságát. 2020-ban a NAK-GOSZ-VSZT kísérleteiben, a közép- és középkései érésű csoportban a győztes HYWIN hibridbúza mögött a 2. helyet szerezte meg. Ugyancsak malmi adottságokkal rendelkezik a valamennyi termőtájrán ajánlott, bőtermő, szálkás kalászá **CAMELEON**, valamint a mára már széles körben elterjedt **CHEVIGNON**, amely csúcstermő, középerésű, malmi, rosszabb években takarmányminőséget adó fajta, kimagasló évjárat-stabilitással és állóképességgel. Az ország egész területére ajánljuk. Kifejezetten a pannoni régióra fejlesztettük szálkás kalászá **APEXUS** fajtánkat, amely a vadjárta területeken is biztonságosan termeszthető, szélsőséges körülmények között is megbízhatóan bő-

termő, malmi minőséget adó búza. Egészséges, a sárgarozsdával szemben rezisztens típus.

Az idei év újdonsága az **SU MENDOZA** stabilan jó minőséget adó, bőtermő fajta piaci bevezetése. Kockázatmentesen termesztendő, kiváló agronómiai tulajdonságokkal rendelkező, mérsékelt input-anyag-felhasználást igénylő, ökotermesztésre is alkalmas, korszerű búza, amely a fagyzugos területeken is jó eredményekre képes.

A gabonafélék széles körű felhasználási lehetőségei, az egyes kalászosgabonafajok termelésben betöltött szerepe és a mindennapi életben egyre fokozottabban jelentkező gazdaságossági és agroökológiai kihívások napjainkban segítik a hazai, hagyományos szerkezetű gazdálkodást végzők számára kevésbé ismert és ennek megfelelően kisebb mennyiségben termesztett, speciális szegmensek erősödését.

Az elmúlt években a növekvő hazai és külföldi igény hatására dinamikusan nőtt a hazai vetésszerkezetben a durumbúza jelentősége. A mi régióinkban a többéves termelési tapasztalatok alapján kiváló eredmények érhetők el az őszi – azaz tél-álló – fajtatiszta alkalmazásával. Hiszen a termelés biztonsága és a termésstabilitás elsőrangú szempont, ezek mellett pedig szintén fontos értékmérő a termőképesség, az egészséges termés és a kiemelkedő minőség. Az őszi durumbúzáknak termőképessége és termésbiztonsága kimagasló a tavaszi változatokéhoz képest. Kínálatunkban található a Magyarországon évek óta legnagyobb területen szaporított, piacvezető **WINTERGOLD őszi durumbúza**. Magas haszonnal értékesíthető, keresett és piacos fajta, agronómiai és minőségi adottságai révén méltán vált közismertté Európa-szerte és hazánkban egyaránt.

2. táblázat: A SAATEN-UNION ŐSZIÁRPA-PORTFÓLIÓJÁNAK ÖSSZEFOGLALÓ ADATAI (2022)

ÁRPAFAJTÁK	ÚJ BaYVD-REZISZTENS SENSATION	BaYVD-REZISZTENS PARADIES	JAKUBUS	SU ELLEN
érésidő	KÖZÉPKORAI	KÖZÉP	KÖZÉP	KÖZÉPKORAI
kalászoslási idő	középkorai	közép	közép	korai
télállóság	nagyon jó	kiváló	kiváló	nagyon jó
Termésképző elemek, termékpesség	nagyon jó	nagyon jó	nagyon jó	kiváló
kalász/m ²	magas	magas	magas	jó
mag/kalász	jó	jó	jó	magas
ezermagtömeg	jó	jó	jó	jó
Állóképesség	jó	jó	jó-nagyon jó	jó-nagyon jó
növénymagasság	közepesen magasabb	közepesen magasabb	közepes	közepes
Minőségi jellemzők	nagyon jó	kiváló	kiváló	nagyon jó
HL-súly	nagyon jó	magas	magas	nagyon jó
fehérjeteralom	magas	magas	magas	magas
Betegség-ellenállóság	jó	kiváló	kiváló	kiváló
lisztharmat	0+	0+	0+	0
hálózatos levélfoltosság (DTR)	0	0	0	0
rozsd	0+	0	0	0+
üszög	0	0	0	0
rinospórium	0	0	0	0

0: nem fogékony (átlagosnál jobb toleranciasínt), 0+: közepesen fogékony (átlagos toleranciasínt), +: közepesen fogékonyabb (átlagosnál gyengébb toleranciasínt), ++: fogékony, +++: nagyon fogékony (fokozott érzékenység)

A speciális búzaszegmenseken belül a megkésett vagy kifejezetten kései vetésekben is kiemelkedően jól teljesítő **JARÓBÚZÁRA** szeretném még felhívni a figyelmet. Egyes őszi búza-fajtatípusok, mint a magas malmi – számos alkalommal prémium – minőséget és nagy mennyiséget adó **LENNOX** és az **SU ALVIUS**, járó jellegüknek köszönhetően újra reneszánszukat élik. Ugyanis a vetéssel kapcsolatos szélsőségek terméseredményt befolyásoló hatása jelentősen csökkenthető velük, és a megkésett vetésidőből, az elhúzódo kelésekből adódó negatív hatások ellenére versenyképes mennyiségű, kiváló minőségű őszi búzát tudunk termelni.

A SAATEN-UNION **őszárpa-fajtái** évek óta meghatározóak, több esetben piacvezetők. Cégünk a hagyományosan erős, őszi (takarmány)árpát, őszi (sör)árpát és tavaszi (sör)árpát felőlelő portfólióját rendszeresen bővíti (2. táblázat). Tekintettel arra, hogy a klímaváltozás következményei a jövőben tovább erősödhetnek, és a hatékony védekezés lehetőségei is beszűkültek, kiemelkedő jelentőségű, hogy a SAATEN-UNION szakembereinek a legkorszerűbb kutatási és növény-nemesítési technológiák felhasználásával ugyan, de mégiscsak klasz-

szikus nemesítési eljárásokkal sikerült olyan sárgatörpeség-vírussal szemben ellenálló fajtákat létrehozni, amelyeket a termelők már napjainkban eredményesen tudnak felhasználni. A kiemelkedően egészséges **PARADIES** kora ősszel is növény-virológiai kockázat nélkül vethető, középérésű, bőtermő, takarmányminőséget adó, hatsoros fajta, amely genetikailag védett az árpa sárgatörpülés-vírusával szemben, és kimagaslóan toleráns az árpa-mozzaikvírussal szemben is. Legújabb fejlesztésünk, az új **SENSATION** őszi árpa már teljes körű vírusrezisztenciával rendelkezik a mozaik- és törpülésvírussal szemben (BaYMV1-2, BaYDV). Kiemelkedően nagy termés-potenciál jellemzi, kitett körülmények között is kifejezetten nagy termésbiztonságot mutat.

Az **SU ELLEN** gyorsan a hazai termelés első számú fajtájává vált, hiszen immár évek óta kiemelkedő a teljesítménye. Középkorai, kiváló ökotabilitású, jó technológiai alkalmazhatóságú, erőteljes felépítésű, egészséges levélfelületű, hatsoros fajta, amely stabilan csúcstermésre képes. A **JAKUBUS** az **SU ELLEN** keresztezéséből származik. Minőségi takarmány-alapanyagot biztosít, jól bokrosodik és kellően robusztus. Robbanászerű európai

és hazai elterjedését elősegíti a fajta kiváló télállósága, remek regenerálódóképessége, megbízható és stabil teljesítménye. További előnye, hogy az **SU ELLEN**-nél 4-5 nappal hosszabb a tenyészideje, amivel a munkacsúcsok is széthúzódnak.

Jelentősen kibővült **tritikaléportfóliónk** immár öt fajtát kínál a hazai termelőknek. Idei újdonságaink a kiváló termőképességű **SU LIBORIUS**, a rendkívül jól alkalmazkodó **SU ASKADUS** és az ökotermesztésre is alkalmas **BILBOQUET**.

Végül, de nem utolsósorban az állattenyésztő gazdaságok számára a nagy zöld- és szárazanyagtermést adó **PROTECTOR fajtaroszt** javasoljuk.

Hibridjeinkkel együtt ezek teszik teljesé kalászosportfóliónkat, hogy minden szegmensben a legmagasabb minőséget garantáló, legjobban helyálló fajtákat tudjuk kínálni.

Varga Gábor
termékfejlesztő
SAATEN-UNION Hungária Kft.
www.saaten-union.hu





An Agricultural
Sciences Company

Stresszoldás a növényeknek. És Önnek is.



RhizoMagic™

Folyékony növény- és talajkondicionáló, stresszoldó készítmény repcében, valamint egyéb szántóföldi és kertészeti kultúrákban

Szerves anyagokban gazdag természetes tengerialga-kivonat növényazonos L-aminosavakkal, nitrogénnel, foszforral, káliummal és kiegyensúlyozott mikroelem-tartalommal.

A RhizoMagic™ formulációjának köszönhetően könnyen kijuttatható, és biztosítja a repce maximális fejlődését.

www.fmcagro.hu/rhizomagic

**A NÖVÉNYKONDITIONÁLÓ KÉSZÍTMÉNYT BIZTONSÁGOSAN ÉS FELELŐSSÉGGEL HASZNÁLJA!
KÉRJÜK, MINDIG KÖVESSE A KÉSZÍTMÉNY CÍMKÉJÉN LEÍRTAKAT ANNAK ALKALMAZÁSÁKOR!**



Keresse idén is a kiváló KWS kalászos fajtákat az előállítóknál!

Őszi búzafajták

STROMBOLI

SOLEHIO

ZEPHYR

Őszi árpafajták

KWS HIGGINS

KWS ASTAIRE

KWS KOSMOS

Őszi rozs hibrid

KWS PROGAS

További infó fajtáinkról:

www.kws.hu

i KWS cukorrépa és
kalászos képviselet
+36 20 223 2089

JÖVŐT VETNI
1856 ÓTA



Mibe fektessük pénzünket? Szerintünk Signalba

Mostanában, ahogy végigjárjuk a határt vagy betérünk a mázsaházba megráncosodik a homlok, látva a rengeteg munka, idegeskedés és pénz eredményét. Pedig még mindig a "szent" hozam a legfőbb meghatározója az eredményességnek.

A rovaroknak egyre jobban kedveznek az évjáratok, az enyhe tél és a növekvő átlaghőmérsékletek, így a kíváncsok hűsöszeg hamar összegyűlik. Nekünk meg egyre szűkül az eszköztár. Nagyon ésszerű kell lenni, megfelelő kezelési időpontot és ahhoz passzoló hatóanyagot választani (abból a sokból). Nagyot nyílt a védekezési olló.

Jó példa a vetésfehérítő elnyújtott rajzása, ami miatt később mindig volt tojás, kelő lárva és imágó is. Csak többé-kevésbé lehetett visszanyomni a kártételt elfogadható szintre. És ez a könnyebbik pálya!

A talajlakó lárvákkal sokkal nehezebb. Nem látod őket, nem tudod mikor, hol vannak, milyen idősök éppen. Csak a lankadó növények mutatják össze és tavasszal, hogy köszönik, jól megy soruk és egyre többen vannak! Ráadásul a vetésváltás szűkülése kapcsán egyre több a kalászos elővetemény és ezzel együtt a gabonafutrinka lárva – csócsároló – kártétel is.

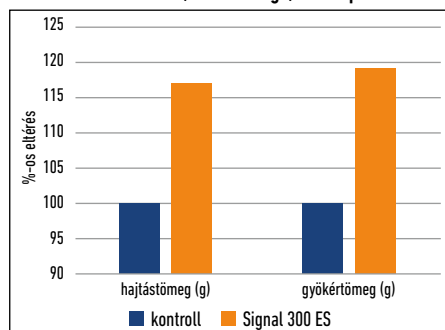


1. ábra: drótféreg búzában

A növényvédelmi tevékenységet szabályozó rendelet világosan fogalmaz. A nehezen irtható kártevők ellen a földhasználatnak és termelőnek csávázással, talajfertőtlenítéssel védekezni kell. (Lásd: 43/2010 FVM rendelet 2/f, 1. pont)

Őszi búzában, árpában használjuk a cipermetrin hatóanyagú Signalt, mert a drótféreg (1. ábra) mellett a gabonafutrinka csócsároló lárváját is hatékonyan irtja. A készítmény hatásosságát a termelői tapasztalatok mellett kísérleti eredmények is igazolják. (2. ábra)

2. ábra: a hajtás- és gyökértömeg alakulása a kontroll, nem csávázott (kék) és a Signal 300 ES rovarölő csávázószerszel (narancssárga) kezelt parcellákon



A Signalban levő cipermetrin talajban használva sokkal hosszabb tartamhatású. Itt nincs degradáló UV-sugárzás, nincs gyors hőmérséklet- és nedvességváltozás. Egenletesen gázosodó és erős repellens hatása révén védőzónát képez a vetőmag köré, amit 4 cm vetésmélységet tartva tudunk maximalizálni. A speciális formuláció (ES) jó segítség a hatáskifejtés elnyújtásában. A Signal igen jól fed, erős szint ad, és könnyen keverhető gombaölő készítményekkel. Csávázás alkalmával a 2 literes dózisban 630 g hatóanyag kerül minden vetőmagtonnára.

Egyre kisebb vetőmagnormával és tőszámmal dolgozunk. Hogy ki tudjuk használni az őszi időszak nevelő hatását,

egyre korábban vetünk. Ez viszont jóval hosszabb kitettséget jelent a növények, és jóval nagyobb kockázatot jelent a zsebünk számára! (3. ábra)



3. ábra: pusztuló növények durumbúzában

Nekünk pedig minden elvetett magra, kikelt növényre szükségünk van az optimalizált hozam eléréséhez. A tökéletes csávázás jó befektetés, egy jól beállt állomány és végül a jó hozam kulcsa.

Ehhez ajánljuk technológiai csomagunkat, mely a Signal mellett a professzionális Rancona i-Mix gombaölő csávázószert is tartalmazza. Csomagunk 10 tonna vetőmagra használható fel.

Gabonafélék vírusvektorai elleni védekezésre a kontakt hatású Ciperkill Max (cipermetrin) 0,05 l/ha vagy Deltaphar (deltametrin) 0,2 l/ha készítményeinket ajánljuk, valamint hatóanyag-rotáció kapcsán tetvek ellen a pirimikarb hatóanyagú Aphox készítményünk használatát is 0,25–0,3 kg/ha dózisban.

Kérdésük esetén kérjük hívjanak, keressenek bennünket vagy látogasson el a www.upl-ltd.com weboldalunkra.

Az UPL szakértő csapata nevében.

Vados Csaba
csávázószert termékfelelős

A BIZTOS KELÉS ALAPJA A UPL CSÁVÁZÓSZER AJÁNLATA

RANCONA 15 ME

Kiváló ár-érték arányú mikoremulziós gombaölő csávázószert. AKG programokban is korlátozás nélkül használható.

RANCONA IMIX

A kalászos vetőmagok professzionális, kombinált hatóanyagú, gombaölő csávázószere. AKG programokban is korlátozás nélkül használható.

SIGNAL 300 SE

Rovarölő csávázószert őszi búza, őszi árpa vetőmagok csávázására.



IDŐJÁRÁST TŐLEM, VETŐMAGOT A KARINTIÁTÓL!



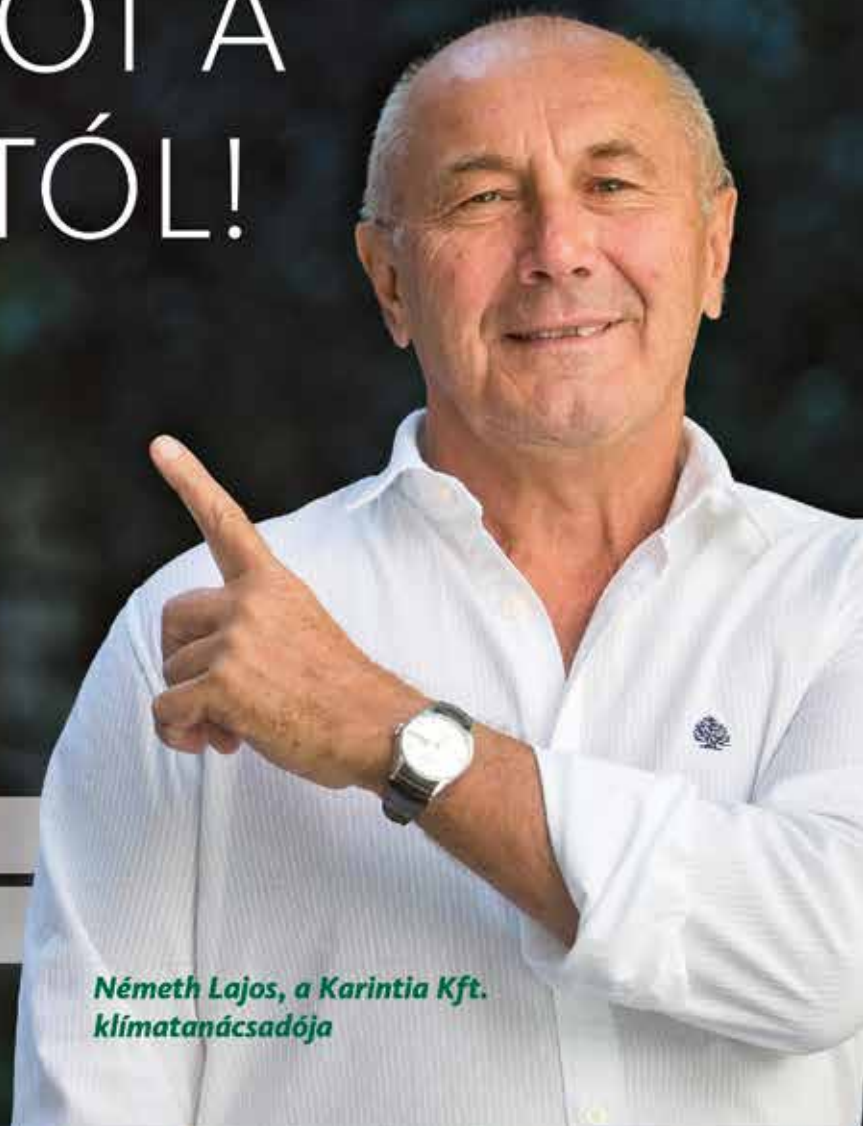
KARINTIA



KARINTIA.HU

0694 572 054

/karintia.hu @karintia_kft



Németh Lajos, a Karintia Kft.
klímatanácsadója

KALÁSZOS FAJTAKÍNÁLATUNK

- ✓ 14 fajta, köztük kitüntetett genetikák
- ✓ bő termőképeségű és prémium minőséget adó fajták
- ✓ „PLUSZ” technológia, hatékonyabb gyökérfejlődés, gyorsabb, egyenletesebb kelés

- ✓ korai kalászhányású, korai érésű genetikák
- ✓ alacsony vetőmagnorma, kedvező hektárköltség
- ✓ országos integráció, területi képviselettel



MINTAGAZDASÁG



Új irányok a kalászos fajtaválasztásban

MIÉRT A KARINTIÁS KALÁSZOSOKAT VÁLASSZAM?

ELŐNY A NEMESÍTÉSBEN...

Cégcsoportunk egyértelmű törekvése, hogy a Pannon régióra nemesített **BŐTERMŐ, STRESSZTŰRŐBB**, átlag feletti **TÁPANYAG-HASZNOSÍTÁSÚ, BETEGSÉGELLENÁLLÓBB** fajtákat nemesítsen. A magyar határ közeli, **PANNON RÉGIÓHOZ** tartozó Probstdorfban, ahonnan a mi genetikánk is származnak, ez már több évtizedes cél.

16 FAJTA, KÖZTÜK KITÜNTETETT GENETIKÁK...

A Karintia széles kalászos fajtakinálattal áll az Ön rendelkezésére. Büszkék vagyunk, hogy a bő termésre képes, **STABILAN** TELJESÍTŐ **TAKARMÁNY-** és **SÖRÁRPA-, BÚZA-** és **TRITIKÁLÉ** fajtáink nem csupán a kisparcellás kísérletekben teljesítenek átlagon felül, hanem megtalálhatóak köztük **AGROMashEXPO** termékfejlesztési díjas és **többszörös NAK** termésgyőztes fajták is.

KORAI ÉRÉSSSEL A SZÉLSŐSÉGEKKEL SZEMBEN

A sikerünk egyik kulcsa, hogy a Pannon régióra nemesített jellemzően korai **kalászhányású** és **korai érésű** **TAKARMÁNYÁRPA** genetikáink jó eséllyel kerülnek el a nyári forróságot. A szemek kitelítődése eredményesebb lehet, így a stabilabb terméshez magasabb **HL-súly** párosul. A Pannon régióra nemesített **ADALINA** (új), a **CARIOCA** és a **FINOLA** takarmányárpaink ideai teljesítményükkel bizonyították ellenálló képességüket.

SÖRÁRPAPROGRAM, KETTŐS HASZNOSÍTÁSÚ FAJTÁVAL...

A bőtermő **PIROSKA** fajtánk esetében az ideai **MAGAS** termésátlagok is azt igazolják, hogy a fajta takarmányárpaként és sörárpaként is szépen teljesít. További előny, hogy az átlagon felüli termésátlag magas **HL-súllyal** párosul. A **Piroska** sörárpa termésre szívesen adunk Önnek is vételi ajánlatot.

CSÁBÍTÓ A DURUMBÚZA TERMÉNYÁR?

A prémium minőségű **SAMBADUR** fajtánkat az **AGES** (~ausztriai **NEBIH**) mind a száraz, mind pedig a nedvesebb régióban is a versenytársak közül a **LEGMAGASABB** termőképességi kategóriába sorolta. Kiemelkedő tudását az ideai terméseredmények is visszaigazolják. A **SAMBADUR** termésre szívesen adunk Önnek is vételi ajánlatot.

HATÉKONYABB NITRÓGÉN-HASZNOSÍTÁS

Szélsőséges körülmények között, csapadékhiányos időkben a növény gyakran képtelen annyi nitrogént felvenni, amennyire szüksége lenne. A fajták ugyanakkor eltérő mértékben képesek hasznosítani a nitrogént. Nem véletlen, hogy amikor mi a Karintiánál összeállítjuk

a fajtaportfóliónkat, a nitrogénhasznosító képesség kiemelt tényező számunkra.

FELÉRTÉKELŐDIK A TERMÉSBIZTONSÁG!

A Karintia Kft. számos modern genetikájú, **Pannon régióra nemesített** fajtát kínál, melyek termésstabilitásukban figyelemreméltó teljesítményt mutatnak. A többszörös **NAK** termésverseny győztes **BALATON**, az új nemesítésű, kiemelkedő terméspotenciállal rendelkező, „szálkás Balatonként” is emlegetett **GAUDIO** bőtermő őszi búza, továbbá a hazai piacon új **CHRISTOPH, MAURIZIO**, a **BAROK** és a **PEDRO** bőtermő hatosfogatunkkal az idei évben is kimagasló termelői érdeklődésre számíthatunk.

MAGAS MINŐSÉGET ADÓ, MÉGIS BŐTERMŐ GENETIKÁK?

Az egyre szélsőséesebb negatív környezeti hatások gyakran bekorlátozzák a várható termésünket. 2023-tól az új **KAP** pedig várhatóan extra támogatásban részesíti a csökkentett növényvédőszer- és tápanyaghasználatot. A piac minden bizonnyal felértékeli, ismét fókuszba helyezi a prémium minőséget adó fajtákat. A Karintia Kft. legújabb genetikáját képviselő **MONACO, CSIKO** és **CHRISTOPH** fajtái magas termőképesség mellett a legmagasabb malmi elvárásoknak is képesek megfelelni. A **MIDAS, ADESSO, TOPKAPI** fajtáink pedig már évek óta bizonyítják tudásukat a prémium szegmensben.

A LEGJOBB MEGELŐZÉS A FAJTAVÁLASZTÁS...

Fajtakinálattunkban találhatók **BIO-GAZDASÁGOK** számára is ideális **BÚZA-fajták**. Az **ÖMKI-kísérletekben** is szereplő fajtáink kiemelkedő betegségellenálló képességükkel jelentősen csökkentik a jellemző kalászos betegségek okozta kockázatot. 2023-tól pedig a kevesebb növényvédőszer-használat várhatóan előnyt fog jelenteni.

MIVEL NYÚJT TÖBBET ÖNNEK A „PLUSZ” TECHNOLÓGIÁNK?

Technológiánk **hatékonyabb** gyökerfejlődési erélyt, **gyorsabb** és egyenletesebb kelést és **fokozottabb** fotoszintézist eredményez. A csírkori kockázatok csökkentése

érdekében a mag felületére a gombaölő szeren túl egy további, számos mikroelemet tartalmazó bevonatot viszünk fel.

ALACSONYABB VETÉSNORMA = KEDVEZŐBB HEKTÁRKÖLTSÉG

Az eltérő fajták nagyon jelentős, akár 20–30 százalékos eltérést is mutatnak a vetőmag-norma tekintetében. Ez pedig 20–30 százalékos vetőmagköltség árelőnyt jelenthet. Számszerűsítve az eltérő fajták 10.000–15.000 Ft/ha áreltérést mutatnak. A Karintia kalászos fajtákat a vetőmagparaméterek függvényében 170–200 kg/ha normával elegendő elvetni. Ez az alacsony vetőmagnorma alacsonyabb hektárköltséget eredményez. A **kedvezőbb hektárköltségű** vetőmagot pedig akár 1 tonnás, akár pedig 40 kg-os egyedi papírszakba csomagolva juttatjuk el Önhöz, az ország bármely szegletébe.

KÖZÖS A CÉL...

Közös cél vezérli Németh Lajos meteorológust és a Karintia Kft-t. Felhívni a gazdák figyelmét az egyre szélsőséesebb időjárási körülményekre. Németh Lajos, a Karintia Kft. klímatanácsadójaként felhívja a gazdák figyelmét, hogy a legnagyobb gondot a klímaváltozás sebessége jelenti. A kockázatok csökkentése érdekében meg kell tanulnunk alkalmazkodni.



ORSZÁGOS INTEGRÁCIÓ... NAPRAKÉSZ TERMÉNYPIACI INFORMÁCIÓK

A Karintia klasszikus integrátori tevékenységet folytat az ország teljes területén. Mi nem csupán értékesítjük Önnek a vetőmagot és egyéb inputanyagokat, hanem terményüzletágunk szívesen ad Önnek is ajánlatot a betakarított termésre. Szerezzen naprakész terménypiaci információt tőlünk és kama-toztassa azt a saját gazdaságában!



KARINTIA

Forduljon területi képviselőinkhez bizalommal az ország egész területén.

Elérhetőségeinket megtalálja honlapunkon,

vagy keresse vetőmagüzletágunkat az alábbi telefonszámon:

KARINTIA.HU

|

06-94/572-054



PANNON RÉGIÓRA
NEMESÍTVE

GRÉGOIRE BESSON VOYAGER C80

12 vasú,
osztott fővázis eke
Transpak
szántáselmunkáló
hengerrel

Felülmúlta a várakozásokat is

Az ország első 12 vasú, váltva forgató, szántáselmunkáló hengerrel szerelt Grégoire Besson ekéje Mezőhegyesre, az ott működő Ménesbirtokra érkezett 2020 decemberében. Nagyon úgy néz ki, hogy a harmadik is az övék lesz. A második szintén a térségben dolgozik, hiszen a szomszédos gazdaságot is elbűvölte hatalmas szántási teljesítménye, amelyhez a talaj precíz eldolgozásának képessége is társul.

A mezőhegyesi gépjárató telephelyen Makó Endre, a Nemzeti Ménesbirtok és Tangazdaság Zrt. műszaki osztályvezetője mutatja meg az érkezésünkre kiállított monstrumot. 600 LE-es hevederes traktor a gépkapcsolata.

■ **Hogyan választották ki a 12 vasú Grégoire Besson ekét?**

„8300 hektárnyi, Isten áldotta jó adottságú szántón gazdálkodunk, nem véletlenül van ekkora tradíciója a Ménesbirtoknak. Mivel hatalmasak a tábláink – miénk Kelet-Közép-Európa egyik leginkább egyben lévő termőterülete –, nagy teljesítményű ekét kerestünk a művelésére. Így esett a választás a 12 vasú, osztott fővázis, robusztus Grégoire Bessonra. Az itteni, kevésbé kötött talaj nem igényelné ezt a gerendelyerősséget, de számba vettük, hogyha valami masszív, erős vázzal rendelkezik, az bőségesen megtérül az élettartamban. Nagyon fontos szempont volt az ekével egybekonstruált szántáselmunkáló is. Egyszerűnek, viszonylag finomnak tűnik, ám hihetetlenül precíz talajmunkát végez. Munkaművetet, energiát, költséget takarítunk meg általa, és kisebb a taposási kár és a gépkopás is. Azzal, hogy lezárva

hagyom a talajt, tavasszal szintén kevesebb lesz a menetszám, hiszen magágymínőséget produkált. Ennek a talajban lévő nedvesség megőrzésében is nagyon nagy jelentősége van.”

■ **Mióta van meg a gép?**

„2020 decemberében érkezett. Akkor már csak minimális szántanivalónk maradt hátra, a karbantartás, a leápolás több időt vett volna igénybe, mint maga a beüzemelés. Úgy döntöttünk, hogy inkább a következő év betakarításait követően vesszük használatba. Erre 2021 augusztusában került sor, a kalászosok aratása után.”

■ **Mekkora területet munkált meg mostanáig?**

„Több mint 1500 hektárt, időegységre vetítve ennyi munka jutott neki. Ebben az is benne van, hogy alkalmazzuk a forgatás nélküli talajművelést is. A hibrid kukorica esetében – két egymást követő termesztés esetén – ez persze szóba sem jöhet, a szármagradványokat aláforgatással igyekszünk részben tápanyagként

visszajuttatni, részben pedig az esetleges utólagos károkozást megelőzni. A Grégoire Besson teljes mértékben aláforgatja a kúricamaradványokat, feketére beműveli a talajt!”

■ *Milyen tapasztalatokat szereztek a munkák során?*

„Összefüggő hatalmas tábláinkon lenyűgöző munkateljesítményt nyújt, nagyon meggyőző munkaminőséggel, és bár a 2000 hektár igen tekintélyes mennyiség, a karbantartáson-leápoláson kívül sem kellett költeni rá. Olyannyira elégedettek vagyunk, hogy régi, kiszolgált ekénket is ilyenre tervezzük lecserélni. A piacon ezzel a munkaszelességgel, a 12 fejjel és a lezáró hengerrel jelenleg nincs is vetélytársa. Egyébként a szomszédságunkban működő nagy gazdaság pont a mi jó tapasztalataink alapján vásárolt ugyanilyet.”

A Ménesbirtok egy félreeső, valaha óvodaként működő épületében folytatjuk a beszélgetést. Most még itt vannak a növénytermesztési ágazatvezetők irodái, de a tervek szerint a központ mögötti területen kapnak majd új helyet. A kivitelezés már megkezdődött.

■ *Miből áll a munkája itt a Ménesbirtokon?*

„Két évtizednyi agrártapasztalattal 2020 márciusában váltam a felkérést a műszaki osztályvezetői munkára. Feladatom, hogy – ismerve a termesztett növényeink igényeit és a kapcsolódó agrártechnológiákat – kiszolgáljam a növénytermesztés gépekre vonatkozó igényeit, intézzem a beszerzéseket, a gazdaságos üzemeltetést, a gépek szezonra való felkészítését, a szervizelést, a javításokat, illetve gondoskodjam a használt gépek értékesítéséről, valamint koordináljam a takarmánykészítés folyamatát.”

■ *Akkor most már csak közvetett a kapcsolata a növénytermesztéssel?*

„Alföldi gyerekként a mezőgazdaságba születtem, ez a kötődés így vagy úgy, mindig erős marad. Édesapám is agronómus volt, sokszor vitt magával a földekre, a háztájiban pedig együtt dolgozott a család. A szántóföldi növénytermesztés, vetőmag-előállítás mellett állatokat is tartottunk. Ez így van a mai napig! Szüleimtől idén vettem át a Mindszenti családi birtokot: mintegy 120 hektár szántót, 20 hektár legelőt és 6 hektár erdőt művelek. Munka mellett nem könnyű feladat, de kötelességemnek érzem, hogy feleségem és négy gyermekem segítségével



továbbvigyem. Ahogy elődeinktől kaptam, úgy szeretném átadni a követő generációnak.”

■ *Van olyan, amikor kikapcsolódik?*

„Szeretem a természetet, a vadászat mint hobbi nagyon közel áll hozzám. 15 éve a Mindszenti vadásztársaság elnöke is vagyok. A vadgazdálkodást a mezőgazdaság egyik szegmensének tartom, és az a célom, hogy harmóniába hozzam a kettőt. A vadászat kulturális része is érdek: kiállításokat szervezünk, a gyerekeknek pedig, a pedagógusokkal közösen, különböző programokat. Vidéki lakosként is úgy látom, hogy egyre jobban eltávolodunk a természettől. Örömmel tölt el, hogy egy kis befektetett munkával csökkenteni tudom ezt a távolságot.”

Szöveg: Popovics Gizella
Fotó: Fehér Béla

 **AXIÁL**



Vulcan Folyékony NPK termékcsalád



Ilyen magas műtrágyaárak mellett nem lehet 400–500 kg/ha NPK-val és nitrogénnel indítani a repcék és a kalászosok termesztését. Ha úgy spórolunk, hogy kevesebb szilárd indító műtrágyát teszünk ki, annak súlyos termés kiesés lesz a következménye. Álljunk át folyékony, és összetett hatóanyagú szerves terméknövelőre!

Szervetlen hatóanyagok

A Folyékony NPK család alapja a magas tápanyag- és cukortartalmú vinasz-melasz keverék. Ez azonban kevés nitrogént, foszfort és káliumot tartalmaz, ha csak néhány 100 liter/ha dózist juttatunk ki. A Vulcan Folyékony NPK-ban a nitrogénmennyiséget UAN-nal, karbamiddal vagy ATS-sel emeljük. A foszfortartalmat foszforsavval, a káliumot pedig oldott kálisó formával növeljük. Mikroelemekből nagy mennyiségben adunk hozzá cinket, molibdént és közepes mennyiségben bórt.

Szerves hatóanyagok

A vinasz-melasz keveréke nagyon magas szárazanyag-tartalmú termék. Mivel a cukorrépa „szedte” össze a benne levő hatóanyagokat, ezért felfoghatjuk egy koncentrált növényi „híg trágyának” is. A hatóanyagok közül jelentős a kálium-, a nitrogén-, az aminosav-tartalma, de közel 40-féle makro-, mezo-, mikro- és nyomelem is fellelhető benne. A magas cukortartalma tápanyagbomba a talaj hasznos élőlényeknek, így javítva a talaj biológiai aktivitását.

Bontani a szárazakat, körforgásban tartani a tápanyagokat

Az elmúlt 15–20 évben talajainkat az olcsóbb műtrágyák használatával tápanyagokkal töltöttük fel. Most, amikor minden input anyag ára az „egekben”, érdemes lenne ezekből is használni. Nagyon sok tápanyag marad még a lebontatlan szár- és gyökérmagadványban is, amiket felvehetővé kellene tenni. Ha magas cukor- és aminosav-tartalmú szerves anyagot juttatunk ki, akkor a talajaink sokkal gyorsabban regenerálódnak. Évről évre javulni fog



Folyékony NPK használatával sokkal egyenletesebb lesz a kelés, majd a bokrosodás.

a tápanyag-szolgáltató, a vízbefogadó és -szolgáltató képességük. Lekötött tápanyagok válnak felvehetővé, a talajok művelhetősége pedig könnyebbé.

Melyik NPK-t válasszuk?

Általában az alap Vulcan Folyékony NPK-t elegendő 500 liter/ha dózisban kitenni. Aki több NPK-t akar kijuttatni, annak a Turbó NPK-t javasoljuk, 400–450 liter/ha mennyiségben. Akik pedig a nitrogént külön tudják kijuttatni vagy a folyékony PK-hoz adagolni, azok a Turbó PK-t válasszák, és 300–400 liter/ha mennyiséget alkalmazzanak.

Sokat tudunk spórolni!

Egy kamion szilárd műtrágya ára most több, mint 10 millió forint + áfa. Ez 100 hektárra elegendő, ha közepes dózisban juttatjuk ki. Ugyanezt a területet folyékony NPK-ból két kamionnyi mennyiséggel tudjuk megoldani, aminek ára kevesebb, mint 5,5 millió forint + áfa. Vagyis, a folyékony NPK jóval olcsóbb és még eredményesebb is az indulás.

Ez is egy megoldás...



De a számok **nem hazudnak!**

Indító (vetés előtti) tápanyagpótlás szilárd technológiával:

200 kg/ha NPK 8-24-24 + 100 kg/ha MAS 27%

Hektárköltség: ~115 000 Ft + áfa

Indító (vetés előtti) tápanyagpótlás folyékony technológiával:

350 liter/ha Vulcan Turbó PK + 80 liter/ha UAN(S)

Hektárköltség: ~82 000 Ft + áfa

Megtakarítás: ~33 000 Ft/ha

A folyékony tápanyag gyorsabban hat,
jobban segíti a kezdeti növekedést (bokrosodást) és olcsóbb!

Tudjon meg többet: www.vulcanagro.hu

**Vulcan
INPUT**
— SINCE 2017 —

Biztonságos gabonaszárítás bizonytalan gázellátás esetén is!

A technológia illesztése minden szárító esetében megoldott.

www.agrokazan.hu

+36 70 60 66 822



KOVÁCS KER
GYÁRTÓ ÉS SZOLGÁLTATÓ EGYSÉGI V.

MEZŐGAZDASÁGI ESZKÖZÖK GYÁRTÁSA

- Függesztett boronák
- Kombinátorok
- Cambridge hengerek
- Prizmacsúcsos hengerek
- Aprítóhengerek
- Talajlazítók
- Tárcsák
- Rövidtárcsák
- Sorközművelők
- Gruberek
- Rakodók

4212 HAJDÚSZOVÁT, ADY E. U. 59.
TEL.: +36 52/358-417
MOBIL: +36 30/9 455-958

www.kovacsker.hu

Szakmatörténeti kuriózum:

Megjelent a
PRECÍZ GAZDÁK NYOMÁBAN
című online kiadvány!

Azokat a termelési gyakorlatban működő technológiákat és megoldásokat mutatja be, amelyeket egyébként hosszú tanulási folyamat eredményeként lehet csak elsajátítani.



<https://www.agronaplo.hu/tag/preciz-gazdak-nyomaban>



Alapítva 1991

OMIKRON

Kereskedelmi Gyártó, Javító és Forgalmazó Kft.

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

Tel./fax: +36-76/473-200 • Tel.: +36-76/509-150

Mobil: +36-30/827-4806, +36-30/289-4893

E-mail: info@omikronkft.hu • Web: www.omikronkft.hu



MINŐSÉG + MEGBÍZHATÓSÁG = OMIKRON!

EZÉRT KINCS AZ AGRÁRADAT

Ezért kincs az agráradat sorozatunk második évadjának hetedik, augusztusi részében a hozammérés, valamint a betakarítás adatait figyelembe vevő és felhasználó gazdálkodás gyakorlatáról írunk részletesebben. Letenyén, a magyar-horvát határnál végeznek minőségi munkát a helyspecifikus gazdálkodás eszközeit jól felhasználva.



XVIII.

Betakarítás és hozammérés egy adatalapon működő gazdaságban, Letenyén



Dr. habil. Milics Gábor

Az Ezért kincs az agráradat cikksorozat előszavait jegyző **Dr. habil. Milics Gábor**, a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Növénytermesztési-tudományok Intézetének tanszékvezető egyetemi docense foglalta össze a Zala megyei technológiához és szakértő megoldásokhoz kapcsolódó gondolatait. Az agráradatok hasznosítása során kevés – de szerencsére egyre több – olyan gazdaság van ma hazánkban, ahol annyira tudatosan gyűjtik, rendszerezik és értelmezik a betakarítás során keletkező hozamadatokat, mint

a letenyei Kossuth Mezőgazdasági Kft.-ben. Felismerve, hogy az adatgyűjtés milyen potenciált rejt magában, valamint törekedve arra, hogy a begyűjtött adatok minél közelebb legyenek a valósághoz, mintaszerű a gazdaság digitalizációjának a folyamata.

A cikksorozat ezen számában megismerhetünk egy olyan, adatra alapozott döntéstámogatási folyamatot, amely lekövette az elmúlt évek során látható dinamikus fejlődést. A saját beállított kísérletekkel, a digitalizáció új útjainak megismerésével és használatával – mint a felhő alapú rendszerek – illetve az egyre nagyobb gazdálkodói támogatást nyújtó távérzékelésen alapuló – és megfizethető – szolgáltatások alkalmazásával egy olyan technológiát mutatunk be, ami méltán érdemli meg a figyelmet. Számos térinformatikai alapú rendszer közül a gazdaság igényeinek megfelelő szoftvert használva, valamint az új adatgyűjtési megoldásokat – ilyen a drónos adatgyűjtés vagy a műholdas képfeldolgozás – is beépítve a gazdálkodói gyakorlatba objektív módon, adat alapon történik a jó gyakorlatok meghatározása és a kevésbé sikeres, kockázatokat magában rejtő területek meghatározása egyaránt. Az idősorosan rendelkezésre álló adatok mélyebb elemzésével egyre pontosabb képet kap a gazdaság a saját területeiről. A cikket végigolvasva nem kétséges: az agráradat: KINCS!



Kátai Zsolt

Zala megye délnyugati, horvát határmenti sarkában, Letenyén gazdálkodik közel 2000 hektárnyi szántóföldön a Kossuth Mezőgazdasági Kft. A családi vállalkozásban 12 éve, 2010 óta foglalkoznak a helyspecifikus, adatalapú termeléssel. A traktorok és a kombájnok ekkortól gyűjtik az adatokat, amiket elemezve és felhasználva tudnak egyre jobb döntéseket hozni a növénytermesztés során. **Kátai Zsolt**, a cég ügyvezetője beszélt a hozammérés alapján végzett precíziós gazdálkodás részleteiről.

ÍGY VALÓSUL MEG AZ ADATGYŰJTÉS

A hozamadatokat gyűjtését a John Deere kombájnokban található hozammérő egységekkel végezzük. A legrégebbi gépünk egy 2011-es John Deere S690i típus, ebben egy GS 2630-as monitor rögzíti az adatokat. Az adatok kinyerése külső adattároló, pendrive használatával történik és manuálisan töltjük fel a NextFarming



TALAJJAVÍTÁS TERMÉSZETESEN

Bodrogkeresztúri Rioltufával

COLAS

- >  Természetes ásványi anyag
- >  Nébih-engedély
- >  Talajjavítás, tápanyagpótlás
- >  Vízmegtartás és kémhatás-stabilizálás

Kiemelkedő talajjavító képesség és nagy vízkapacitás jellemzi, így megfelelő dózis esetén akár 5-10% hozamnövekedés is elérhető a használatával. A semleges tartományban stabilizálja a talaj kémhatását. Felhasználható bármely kertészeti, illetve szántóföldi kultúrában, ökológiai gazdálkodásban egyaránt.

Kiválóan alkalmas a talaj vízháztartásának javítására. Porózus, morzsalékos talajszerkezetet biztosít, megakadályozza a tápanyagok kimosódását. Eredményesen használható palántázáshoz és ültetőközeg adalékanyagként. Alkalmazható komposztálás során, illetve keverve virágfölddel, szerves trágyával, 20-30% arányban.

**HOZAM-
NÖVEKEDÉS**

5-10%

ásványi elem-összetételének
köszönhető hektáronkénti
eredmény*

Talajvizsgálati
eredmények alapján
elérhető tartamhatás*

5-8 év

* Kísérletekkel alátámasztott
eredmények.



Elérhetőségek:

Podráczki Károly - értékesítő

+36 70 524 3774 karoly.podraczki@colas.hu

WWW.RIOLITTUFA.HU

programba, illetve a MyJohnDeere felületre az erre rendszeresített JD Data Manager szoftver segítségével. A második gépünk szintén egy John Deere S690 típusú, de 2017-es gyártású kombájn, ugyanúgy GreenStar 2630-as monitorral, ami itt JDLINK modemem keresztül továbbítja az adatokat a MyJohnDeere felületre, aminél már nem szükséges adathordozó. A NextFarming programba itt is adathordozóval továbbítjuk a szerzett információkat. A harmadik betakarítógépünk egy 2018-as John Deere S780 típusú kombájn, ebben GEN 4-es beépített monitor található, mely szintén JDLINK modemem keresztül, a felhőrendszerben továbbítja az adatokat, a másik programba innen is adathordozóval töltjük fel.



Alapvetően 3 szoftvert használunk az adatok gyűjtésére és kiértékelésére. Az alap a Next Farming, ezt a programot 2010 óta alkalmazzuk. Minden, a mai mezőgazdaság számára fontos elem benne van. Meggyőződésem, hogy máig ez a legjobb és legátfogóbb, a mezőgazdaságnak fejlesztett program. Nagy előnye, hogy offline működik, így nem függ külső szolgáltatótól. Ezáltal minden, a területekről gyűjtött adat, munkavégzés, talajvizsgálati eredmények, információ 12 évre visszamenőleg rendelkezésünkre áll, ami sokat segít a döntések meghozatalakor. A MyJohnDeere felületét a gazdálkodási rendszerünk kiegészítőjeként használom, melynek a mai formájához és az átláthatóságához John Deere partnerként tevékenyen hozzájárultunk az évek során. A harmadik a Climate FieldView program.

Azt tapasztalom, hogy a MyJohnDeere felület hatalmas fejlődésen ment keresztül, az élen jár az adatátvitel, a továbbítás és a feldolgozás területén is, így nagyon megkönnyíti a munkánkat

például a kijuttatási térképek elkészítésénél. Jó tanács, hogy az applikációs térkép esetén, ha valaki folyamatosan gyűjti a hozamadatokat, fontos szempont, hogy azonos kultúrára készítse el, legyen például 3 kukoricas év adata. Értelmszerűen ezeket az adatokat kell alapul venni a munkáknál, mert azok mutatják meg a legjobban az adott kultúra, illetve fajta viszonyát a területen. A MyJohnDeere felületén lehetőség van arra, hogy azonos kultúrából tetszőlegesen jelöljünk ki éveket, a program pedig ezen évek hozamának átlagait figyelembe véve készíti el azt a térképet, mely az applikációs térkép alapjául szolgál. A programban lehetőség van arra, hogy egy applikációs térképre 3 egymástól eltérő kijuttatási térképet készítsünk el, tőszám, starter vagy tő mellé kijuttatott trágya, illetve mikrogranulátum tekintetében. A GEN 4 monitorral és megfelelő vetőgéppel lehetőség van ezen input anyagok egy menetben történő differenciált kijuttatására. A Väderstad L16 kukorica vetőgépünkkel mára már gyakorlat, hogy akár három kijuttatási térképet tudunk egyszerre kezelni. Így ez alapján történik a vetés, a starter- és a mikrogranulátum műtrágya differenciált elosztása. Az idei évben ezt először csináltuk így, mintegy 450 hektáron. Eredményt attól várunk, hogy több táblát elválasztottunk, szántás és forgatás nélküli művelés szerint. Ennek alapján végeztük el a kijuttatásokat is, az év végén gyűjtött adatok pedig elárulják, hogyan érdemes fejleszteni vagy változtatni a termelésen. **A korábbi beszélgetésünk óta** növeltük a forgatás nélkül termesztett kukorica területét, 770 hektárra. Eddig jól mutat, de ez majd aratást követően derül ki. <https://www.agronaplo.hu/szakfolyoirat/2021/10/gepesites/ezert-kincs-az-agraradat-9-resz-hozammeres-es-adatalapu-gazdalkodas-tamogatja-a-jo-kukorica-es-napraforgotermet>

VILLANYPASZTOR

12V

19 91

CONT-ECO

KERÍTÉSTECHNIKA

KERÍTÉSEPÍTÉS

TORNADO VADHÁLÓ

www.cont-eco.hu

+36 94 325 672 • +36 70 9 49 59 69

EKÉK

LEGJOBB FELTÉTELEK

A LEMKEN teljes ekeválasztékára jellemző, hogy minden ekehez átfogó felszereltségi kínálat tartozik. Az alap talajműveléshez minden körülmény esetén létezik az optimális eszköz.

A lehetséges felszereltség a következőket tartalmazza:

- mechanikus és hidraulikus rendszerek kővek elleni biztosításhoz
- különféle lehetőségek az ekefejek osztástávolságának kiválasztására az eltérő módosított munkavégzés érdekében
- fokozatokban állítható és fokozatmentes változatok a fogásszélesség beállításához
- Megfelelő ekek minden talajviszonyhoz és minden traktorhoz 40 LE-től

AMI BENNÜNKET MOTIVÁL: **AZ ÖN SIKERE!**

További információért vegye fel a kapcsolatot a legközelebbi LEMKEN kereskedővel: **Póczik Balázs +36/30-748-5380**

lemken.com

LEMKEN
The Agriculture Company

TARLÓHÁNTÁS HATÉKONYAN! KEDVEZŐ ÁRON AKÁR KÉSZLETRŐL!

mandam
go farming!

KULTIVÁTOROK, RÖVIDTÁRCSÁK,
KOMBINÁTOROK, APRÍTÓ HENGEREK,
CAMBRIDGE HENGEREK KEDVEZŐ ÁRON



- Mandam GAL-K / TAL-K félig függesztett rövidtárcsák**
- Futómű a henger előtt
 - Hidraulikus mélységállítás
 - Hidraulikus vonórúd és nyomástároló
 - Hidraulikus szállításrögzítő
 - 560mm csipkézett tárcsalapok
 - 3 év tárcsacsapágy garancia
 - Többféle rögtörőhenger
 - Elérhetők függesztett típusok is



- Mandam TOP szárnykapás grúberek**
- Kapák 3 sorban
 - Munkaszélesség 2,5-6,0m-ig
 - Kifejezetten erős vázszerkezet
 - Szárnykapk levehető
 - Keverő tárcsaszor a henger előtt
 - Többféle rögtörőhenger
 - Referenciák országszerte

- Mandam WN aprítóhengerek**
- Szimpla és tandem kivitel
 - Munkaszélesség 3,0-6,0m-ig
 - Több késtípus és egyéb opciók



Sato-Gép
Mezőgazdasági gépek kereskedelme

Bővebb információkért, személyre szabott ajánlatért hívja munkatársunkat.

+36 20/537 3313, | +36 20/511 4208 | info@satogep.hu | www.satogep.hu



A Climate FieldView programnak a hazai bevezetését megelőző években biztosítottuk a hozzáférést a gépek által gyűjtött adatokhoz, segítve a magyarországi rendszer felállítását. A program online elérést nyújt a gépekhez egy terminál segítségével. Ez mérőföldkövet jelentett abban, hogy különböző típusú gépek hozammérőit gyorsan és pontosan össze lehessen hangolni a betakarításnál. Ez elengedhetetlen az adatok gyűjtésében. Mára a rendszer működése zökkenőmentes, azonnali hozzáférést és korrekciót tesz lehetővé a hozammérésnél mobil applikáción keresztül a munkagéphez csatlakozva. Nagy előnye, hogy a gépkezelők valós idejű adatokhoz jutnak, mert a másik gépek által rögzített adatok azonnal megjelennek mindegyik terminálon. Így hatékonyan tudunk együtt dolgozni a munkatársakkal.

A Climate FieldView előnye, hogy a folyamatos fejlesztésnek köszönhetően a rögzített adatok valós időben, egy táblán belül dolgozó gépek esetében megjelennek minden monitoron és a kezelő akár saját maga is tudja korrigálni, finomítani, hangolni a beállításokat a saját eszközén. Fontos kiemelni, hogy az egyik betakarító eszközt kinevezzük az alap terminálnak, melynek a beállítását és kalibrálását elvégeztük, majd ehhez igazítjuk a többi.



A következő két ábrával szeretném megmutatni, hogyan lehet 3 kombajn hozammérését összehangolni.

A tényleges betakarítási súly 305520 kilogramm, a tábla mérete közel 43 hektár. A színek és az értékek jól mutatják az összehangolt-ságot. Ez azért fontos, mert a későbbiekben ezt a térképet használjuk, illetve használhatjuk a vetéshez, az inputanyagok kijuttatásához és a többi művelethez.

A rendszer ár/érték arányát tekintve egy teljesen jól használható felület, évi 100 ezer forint az előfizetés. Nálunk mára a drónos vegetációs adatgyűjtést teljesen kiváltotta. Korábban egy DJI Inspire 2 drónt használtam Sentera Double 4K kamerával.



Betakarítási összefoglaló

	43,1	311,4/2	13,2%	310,8/	1,20/
	BETAKARÍTOTT HEKTAJÁRÓK	MEGHEG FÖNÖK (TONNA)	MEGHEG	ÁTLAGOS FÖNÖK (TONNA)	ÁTL. HOZAM (TONNA/HEKTAJÁR)
Átl. sz.		ÁTL. HOZAM (TONNA/HEKTAJÁR)	MEGHEG	BETAKARÍTOTT HEKTAJÁRÓK	
IG 6.000		7,258	13,2%	41,9	
Hányas hódó/fejta		5,355	11,4%	1,3	
Összes/Átl.		7,307	13,2%	43,1	

Koppints a kombajn hozam módosításához

KOMBAIN	HOZAMMÉRÉS	MEGHEG FÖNÖK (TONNA)	MEGHEG	HEKTAJÁR
JD 5490 2011	-	77,668	14,3%	10,3
JD 5490 új 2019	-	122,682	12,3%	16,9
JD 5780 2020	-	111,342	13,4%	15,9
Összes/Átl.		311,472	13,2%	43,1

Rengeteg időt és pénzt emésztett fel az adatok gyűjtése és kiértékelése. Ma pedig heti rendszerességgel küldi a rendszer a frissülő vegetációs és biomassa térképeket, melyek alapján elvégezhető a tápanyag-utánpótlás, ami lehet szilárd vagy folyékony, természetesen differenciálva. Az applikációs térkép elkészítése egyszerű, nem igényel nagy szakmai felkészültséget, könnyen megtanulható – mondta Káta Zsolt.

Az alábbi ábra azt mutatja, hogy 2022. április 28-án az akkori vegetációnak megfelelően 27%-os nitrogén fejtrágyát kapott a terület, 200 kg/ha átlagos dózisban. Ez 170 és 240 kg/ha eloszlási érték között változott az állomány fejlettségétől függően.



A vegetációs térkép alapján:



Ez pedig már a május 12-i állapot, ami egy jó visszacsatolás az elvégzett műveletről. Ha ugyanezt drónnal készítem, 10-szer annyi időt vesz el.

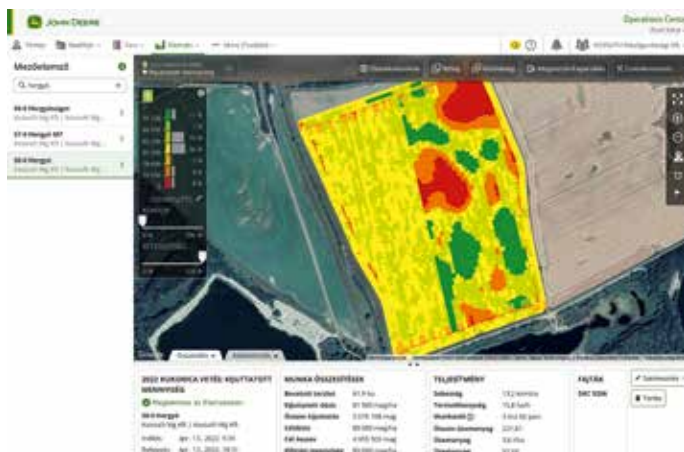


Azt gondolom, hogy a szemléltető ábrák sokkal beszédesebbek, mintha hosszú, száraz szövegekkel próbálnám bizonyítani, hogy milyen mértékben segíti, illetve segítette a digitalizáció és a táblasztintú adatgyűjtés a döntéshozatalban és a tervezésben a munkánkat.

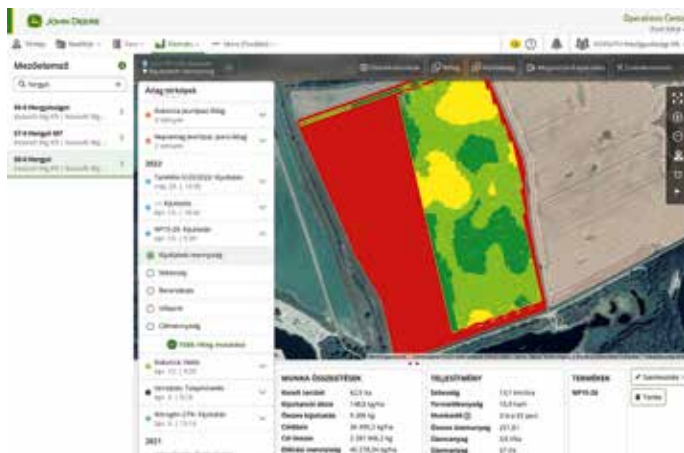
FEJLESZTÉSEK, VIZSGÁLATOK, KÍSÉRLETEK

Több megoldáson dolgozunk, hogy a mai megváltozott éghajlati és gazdasági környezetben hatékonyak és gazdaságosak tudjunk maradni. Vizsgáljuk a forgatás és forgatás nélküli technológiák közötti különbségeket a táblákon belül. Változó tőszámú vetéshez, változó mennyiségű starter műtrágya-kijuttatással egy menetben. Tőszám és mennyiség tekintetében termőzónánként differenciáltan.

A bal oldali rész hagyományosan, szántva lett, a jobb oldali rész szántás nélkül művelt.

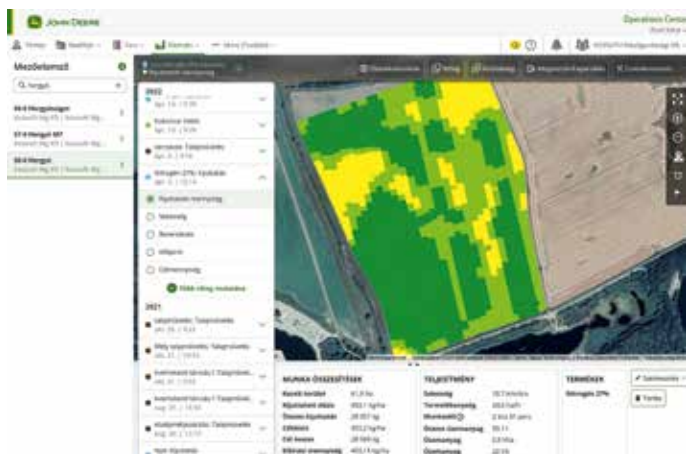


A szántásos oldalon nem differenciáltunk, hagyományos művelés folyik. A jobb oldali rész tőszámban és tápanyag a vetéssel egy menetben differenciált.



Az alaptrágya az egész területre differenciáltan került kijuttatásra.

A mai informatika lehetőséget biztosít arra, hogy bármilyen műveletet is végzünk a területeinken, ha azt megfelelően dokumentáljuk, vissza tudjuk ellenőrizni, hogy az adott technológiának milyen hatása volt (vagy nem volt). Legyen az a vetés utáni kelés, fejtárgyázás vagy éppen vegyszeres kezelés. A talajművelés tekintetében például az sem mindegy, hogy a gabona utáni tarlóhántást milyen eszközzel végezzük, tárcsával vagy éppen nehézkultivatortal.



Ebben is nagy előny és segítség, ha megfelelően dokumentáljuk a műveleteket. Így egyszerűen visszaellenőrizhető, hogy milyen hatása, illetve eredménye volt az adott műveletnek.

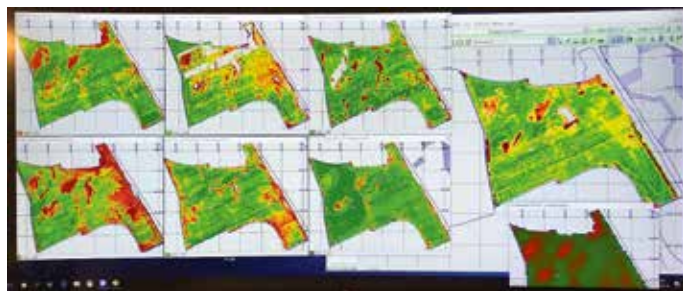


Elképesztő kelésbeli különbségek adódhatnak a kettő között. Rengeteg információt gyűjthetünk a tábláinkról, ami segíthet abban, hogy kultúránként kidolgozzuk a megfelelő technológiai elemeket az adott területre. Ehhez természetesen az kell, hogy jól gyűjtsük és megfelelően dokumentáljuk az adatokat.

Számunkra a hozamterkép az etalon, hisz az mutatja meg a végén, hogy a műveletek, amelyeket véghez vittünk, milyen eredményt hoztak.

– Hogyan valósul meg az adatgyűjtés a Letenye körüli földeken, milyen következtetéseket vontatok le a bővülő információk alapján?

– Az általunk használt rendszer nagy előnye, hogy a biomassza, a tábla-, a növényegészségügyi, vagy vegetációs térképeket folyamatosan kapjuk. Ez jó visszacsatolás akkor, ha például gabonánál vagy repcénél készítenek fejtrágyázás előtt állományfelmérést. A program adatai alapján ellenőrzöm az aktuális állapotot, elemzem azt, majd elkészítem a kijuttatási tervet. A fejlesztések hatására döntéstámogató automatizmussá vált a folyamat. A program a területet zónákra osztja, amikből annyit határozzunk meg, amennyit szeretnénk, eldönthetjük a zónahatárokat magunk is. A folyékony vagy szilárd tápanyag megadása után, annak megfelelően elkészíti a kijuttatási térképet az SHP, shape fájl formátumban, ami bármelyik típusú monitorral kezelhető. A rendszer a benne szereplő adatoknak megfelelően tudja kiadni a kívánt dózist. Nálunk alapvetően, hogy a jó termőképességű területeket támogatjuk jobban, ezekben nagyobb a potenciál, a gyengébb részeket nem adagoljuk túl, mert ellenkező hatást váltunk ki a növényből. Fontosnak tartom megtalálni az egyensúlyt, amihez kell egy kis gyakorlat és tapasztalat, ami az évek során alakul ki, és nem ördögös feladat. Aratásnál, ha odafigyel rá az ember, nagyon jól össze lehet hangolni az eszközöket. Ehhez persze kell némi extra elhivatottság. A múltkor



például Zalaegerszeg felé menve láttam, hogy Pusztaszentlászlón milyen gyönyörű a kukorica. Annyira érdekelt, hogy lehet ilyen nevelni, hogy megszereztem a termelő elérhetőségét, és felhívtam, hogy tanulhassak a technológiáról. Ide kapcsolódik, hogy a cél a magyar gazdátársadalomban egyre inkább egymás segítése kellene, hogy legyen. Ebben is fejlődünk kell, mert sokszor kevesebbet tudunk a szomszédainkról, mint ami egy ilyen interjúban kiderül. A berendezkedés egyelőre még sok helyen ilyen, de a gyorsan változó körülmények rákényszerítik a termelőket a változásra. Úgy gondolom, hogy a jövőben lehet, hogy gazdaságosabb lesz közösen, együtt dolgozni, mint magunkban. Az adatok szerint sok költséget lehet megtakarítani így.

– Milyen fejlesztéseket, beruházásokat, bővítéseket, kísérleteket terveztek?

– Nemrég fejlesztettük a vetési kapacitásunkat egy Väderstad L16 vetőgéppel, melyet egy John Deere 8R szériás erőgép vontat, a kijuttatás vezérlését pedig egy GEN4-es terminál látja el. Jelenleg (július 17-én) várunk egy Horsch hidas permetezőt, amivel kétszeresére növelhetjük a jelenlegi kapacitásunkat. A szélesebb nyomtávval az évek óta bejárt 24 méteres távolságról átállunk a 32 méteresre, hogy a hatékonyságnövelés mellett a talajtaposást is csökkentsük, valamint a tartály kapacitása a jelenlegi 3000 liter helyett 6000 liter lesz, ami lehetővé teszi a ritkább tankolásokat és megsokszorozza az egy menetben lepermetezett terület nagyságát. Igyekezünk minden gépnél optimalizálni a lehetőségeket és a meneteket. A tápanyag-kijuttatási fejlesztésünk egy Rauch önhordó mérleges műtrágyaszóró, amivel akár 32 méterre is tudunk dobni tápanyagot, valamint differenciáltan tudunk kijuttatni foszfort, kálit, és akár meszet is. Ezeket a technológiákat is fejlesztjük és finomítjuk a lehetőségeinkhez mérten.

– Miket javasolsz a gazdátársaidnak a hozamméréssel és a betakarítás-sal kapcsolatban a jobb, hatékonyabb megoldásokért?

– A legfontosabb, hogy folyamatosan tanulni kell. Továbbá nem szabad abbahagyni az adatgyűjtést, ne menjen el senki kedve a feladattól, mert ahogy változik az éghajlat, amilyen hatásokat a területeinken látunk, fontos, hogy az anomáliákat figyelemmel tudjuk kísérni. Amikor van adat ezekről, hatalmas előnyt jelent az adott gazdálkodás jövőjére nézve, mert abból lehet a termelést szinten tartani a mai szélsőséges csapadékviszonyok között is. A munkának van eredménye. Ez kiemelten fontos akkor, amikor óriási változásokhoz kell alkalmazkodnunk a mezőgazdaságban akár az inputanyagárak tekintetében is. Az, aki nem használja a technológiát táblaszinten, elképesztő költségekkel fog szembenézni. Így van ez a használóknál, nálunk is, de ésszerűen el tudjuk osztani az erőforrásainkat úgy, hogy hatékonyabban termelünk. A betakarítási adatok azt mutatják meg, hogy

TÁMOGATÓK:

HORSCH
Mezőgazdaság szenvedéllyel

KOVÁCS KER
GYÁRTÓ ÉS SZERELŐ

Kverneland **Vulcan**
The power of soil

Calmit
agrar

otp Agrár



jól osztottuk el például a műtrágyát 200 kilós átlaggal, ami a 170–240-es skálán található részekből adódott össze. A térkép megmutatta a két-három hetes eltolódás intervallumának különbségeit, gyönyörűen kijön, hogy van eredménye hozamban is. Ráadásul bármilyen feltétel teljesítésének bemutatásakor, ellenőrzésekor is kiemelten fontos adatok lesznek ezek.

– *Milyen gondolataid vannak a hozamtérképezés jövőjével kapcsolatban?*

– Az egyik legfontosabb, hogy a gépek megfelelően és pontosan legyenek kalibrálva és összehangolva. Letenyén a kombájnokon RTK antenna van, ami kimagasló pontosságot biztosít. Ez azért is lényeges, hogy aratáskor a rögzített adatok elhelyezkedése pontos legyen, mert a későbbi kijuttatások ezek alapján történnek. Tehát akkor, ha nem megfelelőek a gépbeállítások, mint például az adapter vagy a gép magassága, akkor az input kijuttatás is fals lehet és nem abba a zónába kerül az a mennyiség, amit meghatározunk.

PRECÍZIÓS TECHNOLÓGIA A GYAKORLATBAN VIDEÓ, KÁTAI ZSOLT:

Precíziós gazdálkodás, hozamtérképek és adatgyűjtés élesben, amelynek alapja a minél több használható információ összegyűjtése a művelt területről. Az adatok összegyűjtése, feldolgozása és értelmezése teszi teljessé a folyamatot, amit a szokáson alapuló gazdálkodási döntések helyett az adatelemzésen és adatfeldolgozáson alapuló döntések határoznak meg. További részletek itt: <https://www.youtube.com/watch?v=YRD9z2Azn-I>

A Letenye körüli földek helyspecifikus gazdálkodásáról ebben a cikkünkben írtunk korábban:

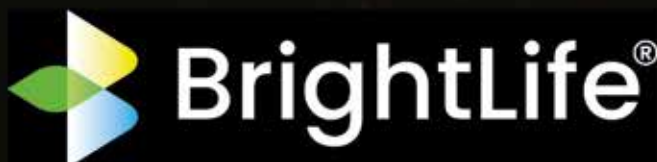
Ezért kincs az agráradat – 9. rész: Hozammérés és adatalapú gazdálkodás támogatja a jó kukorica- és napraforgótermést
<https://www.agronaplo.hu/szakfolyoirat/2021/10/gepesites/ezert-kincs-az-agraradat-9-resz-hozammeres-es-adatalapu-gazdalkodas-tamogatja-a-jo-kukorica-es-napraforgotermest>

EZEKKEL A TÉMÁKKAL ÉRKEZÜNK A KÖVETKEZŐ RÉSZBEN

Az Ezért kincs az agráradat sorozatunk következő, 19. részében az adatalapú állattenyésztés technológiáját nézzük meg részletesebben egy különleges robotizált tejtermelő gazdaság működésénél, Jász-Nagykun-Szolnok megyében.



Az összeállítást az AGRO NAPLÓ felkérésére Csúria Zsolt gödöllői gazdaság, óvári precíziós mezőgazdasági szakmérnök készítette.



Velünk új megvilágításba kerül a világ!

info@brightlifeled.com
<https://brightlifeled.com>

Junkkari T300 direktvetőgép

AKCIÓS RAKTÁRI ÁR

55.555
€ + áfa

*Extra magas
felszereltség
ISOBUS-szal*



- >> 3 m munkaszélesség
- >> 4.200 literes kombinált vetőmag-műtrágyatartály
- >> 24 db egytárcsás csoroszlya
- >> 150 kg max. csoroszlyanyomás
- >> 2 soros rövidtárcsa a gép előtt
- >> 7,5x20" magnyomó keréksor központi zsírzással
- >> Kerék a vonórúdon
- >> Sorkihagyó elektronika ISOBUS-hoz
- >> Fél kiemelés ISOBUS-hoz
- >> Elektromos vetőmag- és műtrágyamennyiség-állítás

MASCAR MONTANA 450 pneumatikus vetőgép

MASCAR
Antonio Maschio

AKCIÓS ÁR

21.500
€ + áfa



- 4,5 m munkaszélesség
- 1.500 literes magtartály
- Kéttárcsás csoroszlya
- Központi csoroszlyanyomás-állítás
- Sorelzáró elektronika
- Precíz, fokozatmentes hajtómű
- Aprómagvetéshez is (min. 0,4 kg/ha)
- 4 magadagoló, 4 magelosztó -> egyenletesen lejtő magvezető csövek

DAL-BO MAXICUT aprítóhenger



Előnyei:

- Nagy munkasebesség (18-25 km/h)
- Nagy területteljesítmény (akár 15 ha/h)
- Alacsony fajlagos fogyasztás
- Napraforgóra és kukoricára is használható
- Egyszerű felépítés
- Vízrel feltölthető hengertagok
- Minimális karbantartási igény

2.0, 2.75, 5.8 és 9,0 m munkaszélességben rendelhető!

MASCAR ARIZONA 300 mechanikus gabonavetőgép

MASCAR
Antonio Maschio

- 3,0 m munkaszélesség
- 805 literes magtartály
- 25 db kéttárcsás csoroszlya
- Fokozatmentes hajtómű
- Aprómagvetésre is alkalmas
- Központi csoroszlyanyomás-állítás
- Hidraulikus nyomjelző
- Masszív, erős felépítés



RAKTÁRI ÁR

11.000
€ + áfa

Az Ön forgalmazója:

SZEGANA[®]

6791 Szeged, Dorozsmai út 143.

Telefon/fax: 62/554-640 • Mobil: 30/589-8624

E-mail: szegana1@t-online.hu • web: www.szegana.hu

- 1 30/383-7851
- 2 30/383-7852
- 3 30/928-2730
- 4 70/778-3066
- 5 30/625-2576
- 6 +381 65/222 67 88
- 7 +36 70/512-2017



Árak az akciós készlet erejéig érvényesek. A képek illusztrációk.



Nincs jobb páros agyagos földekre a gazdának: New Holland traktorok Amazone munkagépekkel!

Az extrém időjárás mindent felülír, a korábban sokszor szidott kötött, agyagos földeket ma már inkább dicsérik a gazdák kedvező vízmegtartásukért. Persze csak olyan gazdaságban, ahol sikerült ideális erőgép-munkagép kapcsolatokra beruházni a termelőknek.

Amíg ugyanis jó időben végzett alpműveléssel jól kezelhető az agyagos föld, egy műszaki hiba miatti késéssel ugyanott már csak beton kemény, cseresep táblákat találunk. *Fekete Károly*, aki Baranya megyében dolgozik családi gazdálkodóként, ezért esküszik a New Holland traktorokra, Amazone munkagépekkel kiegészítve. Ez a páros ugyanis náluk 2018 óta szinte hiba nélkül hoz ki minden forint extra nyereséget erdőgazdálkodásban, növénytermesztésben és állattartásban egyaránt.

NEW HOLLAND TRAKTOROKKAL AZ AGYAGOS FÖLDEKNEK CSAK AZ ELŐNYEIT ISMERI A GAZDA

Fekete Károlyék baranyai gazdasága a család által végzett erdőgazdasági szolgáltatásokból, magánerdő-kezelésből nőtt ki magát.

„A gazdálkodás szépségét, szabadságát, a növényeken keresztüli teremtő munka örömét a feleségemmel közösen fedeztük fel. **Mind a ketten úgy éreztük, ez az, ahol önmagunk lehetünk. Szántóföldön az évek során 250 hektárig építkeztünk, a kezelt erdőterületeink megközelítik az 500 hektárt. Mindezt mára marhahizlalással is kiegészítettük.** Aki benne él, tudja, hogy rengeteg nehézsége van ennek a munkának. Határidőkhöz, időjáráshoz kell alkalmazkodni, nap mint nap kötöttséget jelent. De a szépségei miatt sosem cserélném le egy irodai állásra.” – vallja a gazda a szakma szépségeiről.

A New Holland traktorok hatékonyságával is az erdőgazdálkodási teendőknek köszönhetően ismerkedtek meg a baranyai földeken.



„Pályázati forrásokra építve érkezett meg az első kék gép az életünkbe. A gépben a megfelelő motorteljesítmény hiánytalanul találkozott azzal a vonóerővel, amire nekünk szükségünk volt. Az erdőben ápolási, szállítási és talajelőkészítési feladatokra egyformán tökéletes volt. A régi világ keleti blokkos traktorai után a túlnyomós, légkondicionált fülkebelső és a rugózott ülés **kényelem terén egy más világot jelentett.** A műszaki megbízhatóság és a kezelői komfort kitartott az évek során, így az első 6 hengeres T6-ost azóta két 4 hengeres T6.145-ös is követte. Bár voltak féltelmeim, de azt kell mondanom, hogy ez a gép 4 hengeres kivitelben is kifo-gástalan. Bármit gond nélkül elvégeznek az anyagmozgatásokról, a talajmunkán át a permetezésig, műtrágyaszórásig.”

NEW HOLLAND TRAKTOROK PLUSZ AMAZONE MUNKAGÉPEK – BARANYÁBAN ERRE ESKÜSZIK A GAZDA

A vetésforgóban Fekete Károlyéknál a Szigetvár környékén jellemző kultúrákat találja: **szója, őszi árpa, őszi búza és kukorica.** Ahhoz, hogy mindez nyereséggel teremjen, a gazda szerint **elengedhetetlen az a tudás, amit a New Holland traktorok és az Amazone munkagépek együtt megadnak.**

„A helyi talajoknak vannak előnyei és hátrányai is. **Nehezen művelhető, kötött földek ezek, viszont jó a nedvességmegtartó erejük.** A mai világban a vízgazdálkodási előnyt nem kell külön bemutatni a gazdátársaknak. Azonban ezt **csak akkor tudjuk kiaknázni a műveléssel, ha megbízható erőgépeink és jó területteljesítménnyel dolgozó munkagépeink vannak.** Itt ugyanis megbocsáthatatlan, ha egy meghibásodás miatt kifutunk a művelési időablakokból. A jól művelhető agyag ugyanis napok alatt válhat kicserepesedetté, beton keménnyé. **Ilyen téren nálunk egyértelműen az Amazone munkagépek váltak be a New Holland traktorokkal.** Területteljesítményben kiválóak, a műszaki háttér pedig az AGROTEC Magyarországgal jó kezében van. A kereskedőt azért érdemes már az elején kiemelni, mert a mezőgazdasági gépet üzemben is kell tartani. Az AGROTEC, és itt helyben Reisz Róbert területi képviselő az évek alatt bizonyította, lehet rájuk számítani.”

AZ UNIVERZÁLIS T6-OSOKRA BÍZOTT FELADATOK A GAZDASÁGBAN

A teendőket eddig két darab T6.145 New Holland erőgép látta el. A szériát nem véletlenül tekintik ideális választásnak univerzális gépként kis- és közepes gazdaságoknál.

„A T6.145 New Holland traktorainkkal 2018 óta dolgozunk, és gyakorlatilag semmilyen műszaki teendőjük nem volt a kötelező időszakos szervizeléseken kívül. 550-es magágyelőkészítő kombinátorral, 5 méteres rövidtárcsával, 4-es váltvaforogató ekével, 4 méteres direktvetőgéppel, egy Amazone UG 2200-as 18 méteres permetezővel, valamint egy Amazone ZA-M 1501-es magasítóval ellátott műtrágyaszóróval dolgoztunk eddig. Az anyagmozgatást egy 18 tonnás és egy 11 tonnás pótkocsival, valamint egy bálaszállító kocsival végeztük.”



NEW HOLLAND T5 TRAKTOROK: CSÚCSGÉP A KOMPAKT TRAKTOROK MEZŐNYÉBEN

Fekete Károly szerint, bár az eddigi erőgép-munkagép összeállításuk kiválóra vizsgázott, a mai extrém körülmények között számukra sincs más út a versenyképesség megőrzéséhez, mint a precíziós gazdálkodásra váltás. A piacon számukra ez most is New Holland traktort jelent, Amazone munkagépekkel.

„A jelenlegi klimatikus viszonyok között, amikor a csapadékmennyiség zónánként változik, van, amikor maximum 2 napunk van egy művelési feladat optimális elvégzésére. Ehhez nagyobb területteljesítményű és okosabb erőgépekre, munkagépekre lesz szükség. Agyagtalajokon gazdálkodva azért mondom, hogy „okosabb”, mert itt nem lehet egyszerűen „csak” nagyobb munkagépekre váltani. Az az erőgép, ami egy lazább talajon csak úgy hasítja a táblát egy négy fejes ekével, nagy valószínűséggel itt egy 3 fejessel is épp csak az optimumon dolgozik majd. Oda kell figyelni a jó párosításra.”

Erőgépek terén számukra ez egy gyárilag 2,5 centiméteres pontosságú RTK-val és ISOBUS-kompatibilitással szerelt New Holland T5.110 AC traktort jelent. A gép ugyanis:

- Olyan kompakt univerzális traktor, amiben egyformán megvan a kellő motor- és vonóerő az állattartás és növénytermesztés legfontosabb feladataihoz.

„Az állatoknak bőven kell lucernát, szénát biztosítani, amihez ideális gép a New Holland T5. Mozgékony, fürge, jól manőverezhető. Az 5500 kg-os emelési kapacitásával és a 108 literes, terhelésérzékelős hidraulikaszivattyúval mindent tud, ami a feladathoz kell. Az új, precíziós Amazone műtrágyaszóró és permetező mellett egy komplett zöldsorról fog dolgozni – 220-as kasza, 450-es rendterítő és rendsodró.”

- A New Holland T5 AC kényelem terén is a maximumot nyújtja a gazdának.

„Egy New Holland T5 traktor nemcsak masszív motorteljesítményt és ergonomikus kezelőszerveket, hanem nagytraktoros kényelmet is jelent. Az AC modelleket ugyanis a T6-os széria tágas fülkéjével szerelik, amiben a légrugós üléssel és a rugózott mellső híddal egy 10–12 órás munkanap is gyorsabban telik.”

ELNYÚHETETLEN PRECÍZIÓS MŰTRÁGYASZÓRÓK ÉS PERMETEZŐK, AMIK ÉRTIK A GAZDÁK NYELVÉT: AMAZONE MUNKAGÉPEK

Fekete Károlyék az AGROTEC Magyarország Kft. munkatársainak segítségével igyekeznek minden pályázati forrást az előnyükre fordítani. A New Holland T5 erőgép így az Állattartó Telepek Korszerűsítése Pályázatban érkezik, míg a precíziós pályázat keretében újgenerációs Amazone munkagépekkel bővül a gazdaság.

„Munkagépek terén nem véletlenül tartom, hogy Amazone-t csak Amazonra érdemes cserélni. Nálunk 2018 óta maximálisan bevált a márka. Üzembiztosak, szakszerű karbantartás és tisztítás mellett sosincs bajuk. Mi a szezon végén letisztítjuk, lezsírozzuk a gépeket, eltesszük őket a raktárba. A következő év elején semmi más dolgunk, mint elővenni és használni őket. A 4 év alatt az Amazone ZA-M műtrágyaszórónkon még csak dobólapátot sem kellett cserélni, az Amazone UG permetezőn pedig egyetlen fűvókasort újítottam fel.”

A termelőnek határozott elvárásai vannak az új Amazone gépeket illetően: 33%-os megtakarítás munkaidőben, talajtaposásban és üzemanyag terén!

„Az új munkagépektől tovább növelt hatékonyságot várunk. Az Amazone UG 2200 Special permetezővel 18-ról 24 méteres munkaszélességre lépünk, amihez a nagyobb, 3200 literes tartály biztosítja a kapacitásokat. Az Amazone permetezők anyagai maximálisan ellenállnak a növényvédő szerek, folyékony műtrágyák anyagainak, akár fűvókasintú szakaszolásra is képesek, az irányításuk mégis érthető, egyszerű a New Holland traktorok monitorján keresztül. Az Amazone ZA-V műtrágyaszóró mérőcellákkal akár 30 km/órás sebesség mellett is folyamatosan ellenőrzi a precíz műtrágya-kijuttatást, a pontosságát pedig még a talaj dőlésszöge sem befolyásolja. Nálunk ezekkel a gépekkel 1/3-ával ugrik meg a munkavégzés hatékonysága. Amit eddig 3 tankolással tudtunk elvégezni, az most gyakorlatilag meglesz 2 tankolással, kevesebb menetszámmal, kisebb talajtaposás mellett, ami manapság hatalmas különbség.”

Megbízható mezőgazdasági gépmárkát keres, amit nyereséges munkához terveztek? Válassza a New Holland traktorokat munkagépkapcsolatokkal, illetve a New Holland kombájnokokat és bálázókat a magyar márkakereskedő AGROTEC Magyarország Kft.-től: www.agrotec.hu

AGROTEC
Magyarország

- <https://www.agrotec.hu/>
- <https://www.facebook.com/agrotecmagyarorszagkft>
- <https://www.instagram.com/agrotecmagyarorszag/>
- <https://www.youtube.com/channel/UCCm8uFFHQNMJCjBRjCIraVA>

Dr. Pieper Technologie- und
Produktentwicklung GmbH



„A jó barátoknak csak a legjobbat adjuk”

**Minőségi szilázs előállítása az aerob-stabilitás
különös figyelembe vételével**

- BIO-SIL® • Pufferolt propionsav, hangyasav
- Komputervezérelt kijuttatás – világújdonság

Évtizedek óta a Noack cég megbízható partner a tömegtakarmány, lucerna-, gabonaszenázsok, széna tartósításában. Komplet technológiát tudunk adni mindenfajta időjárási körülmény esetén. Több ezer tonna jól tartósított tömegtakarmány, magas tejsavtartalommal, alacsony Clostridium- és toxintartalom mellett.



Tömegtakarmány-tartósítási terv: szenázs fűből, heréből és lucernából				
Cél	Javítani az erjedési folyamatot, növelni az energiakonzentrációt, növelni az állatok teljesítményét + növelni az aerob-stabilitást			
Helyzet	Nehezen, nagyon nehezen erjeszthető		Könnyen és közepesen erjeszthető	
	<ul style="list-style-type: none"> • Erjeszthetőségi együttható (vk) < 35 • Rossz idő • Alacsony szárazanyag-, cukortartalom • Rossz higiéniai körülmény • Magas pufferkapacitás (pl. magas fehérjetartalom) 		<ul style="list-style-type: none"> • Erjeszthetőségi együttható > 35 • Jó időjárás • Jó szárazanyag- és cukortartalom • Tiszta, jó minőségű takarmány 	
Ajánlás	BIO-SIL® + melasz	BIO-SIL® + NOACK AC SIL 1	csak BIO-SIL®	BIO-SIL® + Sila-fresh
Felhasználási útmutató	1 g BIO-SIL®/t friss takarmányhoz + ca. 30 kg melasz/t friss tömeghez	1 g BIO-SIL®/t friss takarmány + 1-4 liter NOACK AC SIL 1	1 g BIO-SIL®/t friss takarmány	1 g BIO-SIL® + 400 g Sila-fresh/t friss takarmány
Kijuttatás	adagoló	adagoló	–	adagoló

Őszi teendők: a gyeptelepítés

Az idei év első felében ritkán tapasztalt hosszúságú aszály volt jellemző, ami megviselt minden szántóföldi növénykultúrát. Ennek ellenére nagyon sok növénynél, így a múlt ősszel telepített füveknél is tapasztaltunk nagyon szép hozamokat. Ez, meggyőződésem, annak volt köszönhető, hogy a múlt ősszel jól sikerültek a telepítések.

Kedvező volt az időjárás, hosszú meleg ősz volt, és megfelelő mennyiségű csapadék is hullott. Közeledünk az őszi vetési szezonhoz, amikor a fűtelepítést is el kell végeznünk. Nézzük át, hogy mit is kell tennünk, hogy sikeresen végezzük el ezt a munkát és jövő tavasszal kiváló termést takaríthassunk be. A célunk az, hogy a telepített gyepterületünk megfelelő sűrűséggel érje el a téli fagyos időszakot, amikor a fejlődése lelassul, megáll. Akkor kedvező a gyepterület állapota, ha erre az időszakra teljesen borítja a területet. A telepítés előtt ellenőrizni kell a talaj tápanyagszintjét. Ha szükséges szerves trágyát lehet kijuttatni, mellyel nő a tápanyagtartalom, laza talajon javítja a vízgazdálkodást, és segít a tápanyagok megtartásában is. Kötött talajon a szerves trágya lazít, jobb lesz a talajszerkezet. Csak érett szerves trágya használható, az éretlen szerves anyag bomláskor a nitrogént elvonja, nitrogénhiány léphet fel. A tápanyag-utánpótlás formája egyébként bármi lehet, hígtrágya, szerves trágya, műtrágya. Telepítéskor a foszfor és kálium teljes mennyiségét adjuk, nitrogénből csak kisebb mennyiséget. Majd a tavasszal, tél végén kell a nagy mennyiségű nitrogén fejtrágya. Természetesen az is fontos, hogy a telepítésünk gyommentes legyen, amit az elővetemény után elvégzett megfelelő tarlókezeléssel tudunk elérni. Alapvetően a telepített fűvek nem igényelnek gyomirtást sem a telepítést követő őszi, sem a tavaszi időszakban, mivel nagyon jó a gyomelnyomó képességük. Sajnos azonban vannak olyan évek, amikor a nyári időszak végén – a vetés és a tarlóhántás közt – nagy az aszály, nincs csapadék, ekkor fordul elő, hogy a magról kelő kétszikű gyomok a vetésünkkel egyidőben bújnak elő a föld-

ből. Intenzív, egy évre szánt fű esetében, ami csak egyszikű fajt vagy fajokat tartalmaz a védekezés megoldható hormontartalmú szerekkel. A több évre szánt, pillangósokat is tartalmazó keverékek esetében azonban ez már nehezebb feladat. Itt tehát jobban oda kell figyelni a terület előéletére, különben csak a kasza lesz az első gyomirtónk. A vetés idejére megfelelően üledett, kertszerűen elművelt aprómorzás magágyat kell készíteni, ami a fű esetében fokozottan hangsúlyos aprómag lévén. A szántás nem feltétlenül szükséges. Előveteménytől, talajtól függően elegendő lehet a tárcsázás. Kötött talajon szántás és elmunkálás szükséges, a szántásnak 15–20 cm-es maximális mélységűnek kell lenni. Ha nagyon kötött a talaj, akkor középmeley lazító lehet szükséges. Laza talajon elég a tárcsázás. A vetés után a talajt minden esetben gyűrűshengerrel kell zárni. A vetés mélységének nem szabad egy-két centiméternél mélyebbnek lenni, mert különben a kelés nagyon elhúzódik. Laza homok talajokon lehet esetleg mélyebbre vetni. A vetés idejének megválasztása a következő kérdés. Augusztus közepétől szeptember végéig vethető a fű. Korábbi vetés esetén esetleg már ősz végén betakarítható egy növedék, amennyiben kedvező az időjárás. Sőt, ha ősz végére térd fölé nő a fű, akkor meg is kell kaszálni, hiszen nem jó túl magasan a télbe engedni a gyepterületet, mert nagyobb hó esetén kipállhat. Ez azonban az elmúlt években nem volt jellemző. Vigyázni kell azonban a korai vetéssel, mert ha ősz végén hosszán csapadékos idő érkezik, akkor nem tudjuk lekaszálni a területet anélkül, hogy összezsapoznánk a betakarítógépek által a talajt, ezzel pedig a következő tavaszi betakarítást tesszük



nehézzé. A túl késői vetés viszont azért okozhat problémát, mert a gyökérváltás időszaka esetleg már túl hideg időszakra esik. A vetés után a csíranövény fejlődése 6–8 hétig tart, amikor megtörténik a gyökérváltás, kialakul a bokrosodási csomó. A csíragyökérzet elhal, kialakul a mellégyökérzet. Ez az időszak tehát a legkritikusabb a gyepterületet illetően. Ha ezen sikeresen túlestünk, akkor már túl vagyunk a nehezen. Ma már világosan látjuk, az intenzív szántóföldi prémium genetikával rendelkező hibrid fűfélék takarmányozásban betöltött szerepét, kimagasló termésátlagokkal, sok esetben 80% feletti emészthetőséggel, magasan kiemelkedő hozamokkal és beltartalmi paraméterekkel. A Festulolium fajok több lábon álló, több növényfajra alapozott, egészséges, biztonságos tömegtakarmánybázist jelentenek, magas termelési szinttel, rentábilisan termelve.

Vajda Péter

Fajtáinkról bővebben tájékozódjon honlapunkról: www.vitalfeed.hu

Keresse kérdéseivel vagy szaktanáccsal kapcsolatosan területi kollégáinkat!



SERTÉSVÁLSÁG NEMZETKÖZI SZINTEN

– Magyarországon vitatták meg az aktualitásokat

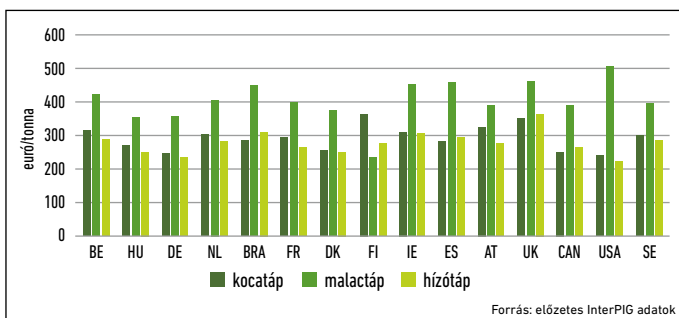
Magyarországon tartották meg az InterPIG és az agri benchmark Pig Network éves konferenciáját. A vágósertésárak zuhanása és a takarmányárak erőteljes növekedése már 2021-ben is veszteséges termelést okozott a legtöbb országban. A kedvezőtlen piaci környezet hatásait valamelyest enyhíthetné a jó természetes hatékonyság, de hazánk sertéstartói még mindig jelentős lemaradásban vannak a világ élvonalától a takarmányhasznosulás terén.

Magyarország először adott otthont az InterPIG és az agri benchmark Pig Network éves konferenciájának, amelyet az Agrárközgazdasági Intézet (AKI) két év kényszerű kihagyás után szervezett a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara, a Magyarországi Sertésenyésztők és Sertéstartók Szövetsége és a DSM Hungary támogatásával. A két nemzetközi hálózat már csaknem két évtizede vizsgálja a sertéstartás ökonomiai viszonyait, és szakértői a közös konferencián osztják meg egymással tapasztalataikat. Magyarországot 2016 óta az AKI képviseli mindkét szervezetben, és hat év elteltével immár házigazdaként köszönthette a szakértői gárdát június 27–29. között Szekszárdon. A rendezvény három fő fókuszpontja jellemzően a vendéglátó ország bemutatása, a piaci aktualitások áttekintése, illetve az előző évre vonatkozó adatok összehasonlító elemzése. Az idei konferencián téma volt továbbá a malacok farokkurtításának tiltása, a PMSG hormon alkalmazásának szabályozása, valamint a fízató kutricák használatának várható szigorítása az Európai Unióban.

A két nemzetközi szervezet adatgyűjtése és összehasonlító elemzése között az a lényegi különbség, hogy az InterPIG sok adatszolgáltató adataiból országos átlagértékeket kalkulál, míg az agri benchmark a tagországok tipikusnak tekinthető sertéstartó üzemektől gyűjt adatokat, amelyeket azután részletesen vizsgál.

A takarmánygabonák árának 2020 második felében kezdődő emelkedése átgyűrűzött a takarmánykeverékek árába, így eltérő mértékben ugyan, de növekedett a különböző sertéstápok (koca, malac, hízó) értékesítési ára az InterPIG tagországaiban. A kocatáptól az USA, Németország és Kanada sertéstartói fizették a legalacsonyabb árat 2021-ben, míg a legmagasabbat Ausztriában, az Egyesült Királyságban és Finnországban (1. ábra). Magyarországon a tagországok átlagánál 8 százalékkal kevesebbet tudták a gazdák beszerezni ezt a tápfélét. A malactáp ára tonnánként 236–506 euró között változott 2021-ben a vizsgált országokban. A legkedvezőbb árat Finnországban és Magyarországon, míg a legmagasabbat az USA-ban jegyezték. A hízótáp értékesítési ára az USA-ban, Németországban, Dániában és Magyarországon volt a legalacsonyabb a tavalyi évben, míg az Egyesült Királyságban, Brazíliában és Írországban a legmagasabb.

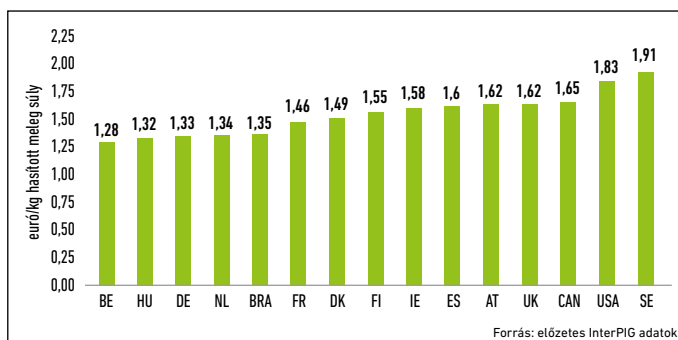
1. ábra: A takarmánykeverékek értékesítési árának alakulása az InterPIG néhány tagországában, 2021



A magyarországi sertéstartók mindhárom tápfélét a tagországok átlagánál alacsonyabb áron tudták beszerezni 2021-ben, a takarmányhasznosulás terén azonban még javulni szükséges a versenyképesség fokozása érdekében.

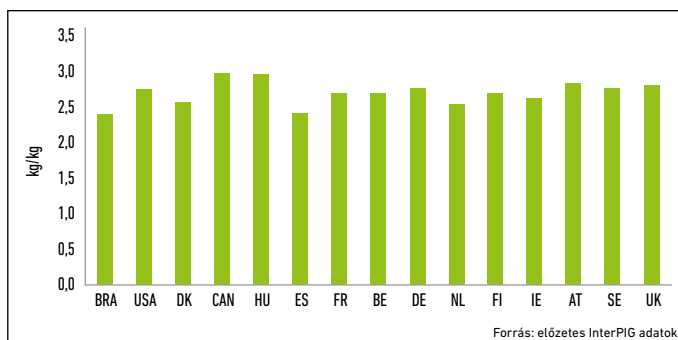
Az európai sertéspiari árakra a kínai kereslet lanyhulása erősen rányomta a bélyegét, az uniós piacon a sertéshús bőséges kínálata a vágósertések termelői árának csökkenését okozta 2021-ben a 2020. évihez képest – kivéve Svédországot. A legnagyobb mértékű árcsökkenést Dániában (–0,26 euró/kg hasított meleg súly), valamint Németországban és Magyarországon (egyenként –0,22 euró/kg hasított meleg súly) tapasztalták. Az amerikai kontinens országai ugyanakkor emelkedett a termelői ár, legnagyobb mértékben az USA-ban (+0,52 euró/kg hasított meleg súly), ahol a PRRS miatt visszaesett a kínálat. A legalacsonyabb kilogrammonkénti árat a belgiumi és a magyarországi, míg a legmagasabbat az amerikai és a svédországi sertéstartók kapták vágósertéseikért az elmúlt évben (2. ábra).

2. ábra: A vágósertés termelői árának alakulása az InterPIG néhány tagországában, 2021



Az egy kilogramm tömeggyarapodásra vetített takarmány mennyiségét, azaz a takarmányhasznosulási állandót tekinthetjük az önköltségre leginkább ható természetes hatékonysági mutatónak. E tekintetben a brazilai, spanyolországi, hollandiai és dániai sertéstartók járnak az élen, Magyarországnak pedig bőven van hova fejlődnie, hiszen az adatszolgáltató országok átlagától több mint 9 százalékkal elmarad (3. ábra). Egyes országok esetében romlott a mutató értéke 2020-hoz képest, ami a receptúrák takarmánypiaci történések miatti szükségszerű megváltoztatásával magyarázható.

3. ábra: A takarmányhasznosulási állandó az InterPIG néhány tagországában, 2021





Vetéstől aratásig

Széltippantól és kétszikű gyomoktól mentes állomány

- Kiemelkedően széles hatásspektrumú kalászos őszi gyomirtó szer, amely megoldást nyújt a veronika, árvacsálán és az árvácska fajok ellen is.
- Hatástartama a gyomok ellen betakarításig tart, de nincs utóvetemény korlátozása.
- Kiváló hatékonyság repce árvakelés ellen.

Bizon™
GYOMIRTÓ SZER

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

KalciFert Plus

A SAVANYÚ TALAJOK SZAKÉRTŐJE

Granulált meszező-talajkondicionáló termék nitrogén és kén kiegészítéssel.

Hagyományos meszező-talajkondicionálókön túlmutató termék. A savanyú talajok PH korrekciója és a lekötött tápelemek felvétele mellett megfelelő arányban és mennyiségben nitrogén és kén hatóanyagot is tartalmaz.

- Granulált minőség a modern technológia elvárásainak is megfelelően
- Egyedülállóan finomra őrölt alapanyagból
- Nitrogén és Kén kiegészítés megfelelő arányban szárbontáshoz, induláshoz
- Gyors PH korrekció a gyökérszónában
- Javítja a talajszerkezetet
- Javul a talaj hő-, és vízháztartása
- Aktivizálódik a talajélet
- Egyszerű kijuttatás
- Környezetkímélő technológiai megoldás

A MAGYARORSZÁGI TALAJOK KÉMHAJTÁSA ÉS MÉSZÁLLAPOTA

- Erősen savanyú talajok
- Gyengén savanyú talajok
- Felszíntől karbonátos talajok
- Nem felszíntől karbonátos szikes talajok
- Felszíntől karbonátos szikes talajok



Összes Nitrogén



Összes kalcium-oxid



Összes kalcium-karbonát



Vizoldható kén



amiből

ammónium-nitrogén 4,8 %
nitrát-nitrogén 2,2 %

