

PIACORIENTÁLT KALÁSZOS TERMESZTÉS, AVAGY FÓKUSZBAN A MINŐSÉG

2024



PHYLAZONIT[®]NG

N E W G E N E R A T I O N

A sikeres búza termesztés technológiája!

➡ Mikrobiológiai talajoltással
és levélanalízisre alapozott,
lombon keresztüli célzott
tápanyagutánpótlással a
terméseredmény és minőség
növeléséhez!



www.phylazonit.hu

PHYLAZONIT[®]NG

talajoltó foszfor+

talajoltó nitrogén+

talajregeneráló nitrogén+

talajregeneráló foszfor+

rizo trichON

AÖP-ben
2 pont



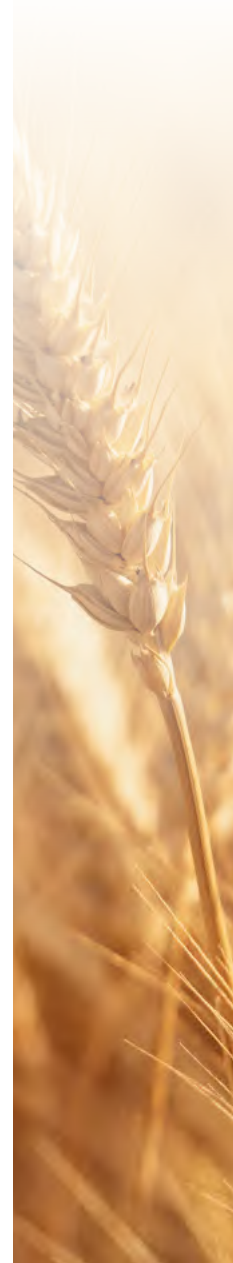
Tartalom

Kattintson a
cikk címére,
visszatéréshez
az oldalszáma!

 KITE vetőmagok – A siker ékkövei	2
Ki-ki vet, de ki arat? (Fórián Zoltán)	3
A Systiva®-val akár 20%-kal olcsóbb a növényvédelem! (BASF)	5
Agromag portfólió a minőségi búzatermesztésért	7
Keresse idén is a kiváló KWS kalászos fajtákat az előállítóknál!	9
Trendforduló a kalászos termesztésben: kiút a prémium minőség (Karintia)	10
Pontosságra törekszünk – Bemérni. Kimérni. Átmérni. (Metripond Plus)	12
A KRUPPA-MAG kalászos vetőmag kínálata	13
Piaci igényekre szabott LG búzafajta-kínálat (Limagrain)	14
HySEED hibridkalászosok. Precíz technológia, eredményes termesztés. (SAATEN-UNION)	16
A stresszkezelés a vetőmaggal kezdődik. (SAATEN-UNION)	18
V. ÖKO EXPO (NAK)	20
Kísérleti eredményeink és termelői visszajelzések alapján ajánljuk vetőmagjainkat (IKR Agrár)	21
Biosild Extra, az első lépés a sikerhez (Sumi Agro)	23
UPL megoldások – Fókuszban a kalászosok minősége	24
Tapasztalatból tudom: szükség van őszi gyomirtásra (Nufarm)	27
Az „örökzöld dilemma”, avagy milyen búzát termeljük? (Yara)	29
Őszi kalászosok gazdaságos termesztése mikrobiológiai készítményekkel (Magyar Talajvédelmi Szövetség)	31
A talaj végveszélyben: cselekednünk kell, amíg nem késő (Colas)	33
Nagyon drága lesz, mert a termőtalajból nem gyártanak újat! (AGRO.bio)	34
Használjuk ki az előrendelés adta lehetőségeket! (HORSCH)	36

Kiadó:

Net Média Zrt. 1033 Budapest, Polgár utca 8–10. kiadásában,
a Zsigmond Kft. gondozásában.





KITE VETŐMAGOK

A siker ékkövei

PRÉMIUMMINŐSÉGŰ ŐSZIBÚZA-FAJTA: Aurelius

BŐTERMŐ ŐSZIBÚZA-FAJTÁK: BG Ikona 2S 
SY Rocinante 
Marcopolo, Artimus, Lindbergh,
Basilio, Cellule, Frenetic, Gabrio

BŐTERMŐ JÁRÓBÚZA-FAJTA: SU Alvius

ŐSZIÁRPA-FAJTÁK: SU Sensation, Leopard

HIBRID ÁRPA: SY Dooblin

TRITIKÁLÉFAJTA: SU Liborius



Kérdéseivel forduljon bizalommal a KITE Zrt. munkatársaihoz!
www.kite.hu – Telefon: 54/480-401

Fajtáinkról, hibridjeinkről és fejlesztési eredményeinkről tájékozódjon
a 2024. évi Kalászos technológia kiadványunkból, vagy érdeklődjön
szaktanácsadó kollégáinknál.

KI-KI VET, DE KI ARAT?

Szerző: Fórián Zoltán vezető agrárszakértő,
Erste Agrár Központ – Elemzés

3

Sokan még mindig nem hiszik el, de a korszakváltás elérte a szántóföldi növénytermesztést is. Megyünk a régi nyomvályúkban, vetjük, amit szoktunk, lessük az időjárás-jelentést, és várjuk, hogy hívjon a kereskedő. A homokba dugott fej – amit még mindig sok helyen látok az országot járva – immár öngyilkos manőver. E forró napokban arra szeretném felhívni a figyelmet, hogy ami a szabad ég alatt terem, az évről évre egyre rosszabb termelési körülményekkel fog szembesülni. A hozamcsökkenés és a teljes kiesés között ingadozva, de trendszerűen.

Aki nem lép, az kilép.

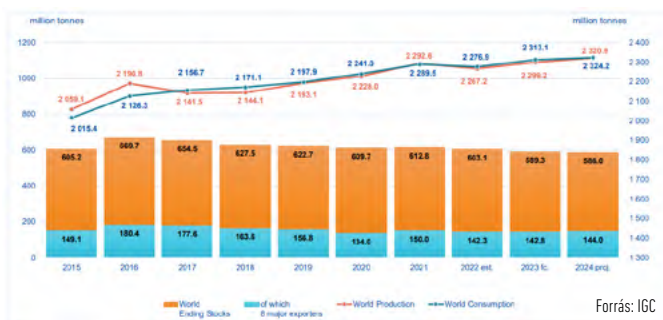
Nem, nem fogok aktuális nemzetközi termelési adatokkal dobálózni. Sokkal fontosabb, hogy megértsük, mi zajlik a gabonatermelésben, és merre van a kiút.

Lesz szó az árakról, és lesz előrejelzés is, de nem ér odalapozni!

Keddjük egy találós kérdéssel! Mit tesz a gazda – legyen a világ bármely pontján –, ha magas a terményár? Növeli a termelését és készletezik.

S mit tesz, ha alacsonyok az árak? Ugyanezt.

Elég a világ gabonatermelését mutató grafikonra tekinteni, hogy ez alátámasztást nyerjen. Ebbe tenyerel bele a globális felmelegedés: leginkább az átlaghőmérséklet, a hőségnapok számának emelkedése, az egyenetlen csapadékeloszlás, és az UV-sokk. Ennek hatása a romló hozamokban és minőségben máris tetten érhető. Az alábbi termelési görbe emiatt hamarosan lefordul majd, tartósan. A régóta stabil globális mérleg elkezd majd romlani. Ez áremelkedést jelent még akkor is, ha a pénzpiaci befektetők, ahogy történik az most is, másfelé keresik a pénzüket. Ez azonban a jövő.



A jelen az, hogy a nyári aratás végével immár tényszerűen tudunk beszélni arról, hogy teszi kiszámíthatatlanná az időjárás a szántóföldi növények mennyiségi és minőségi termelését. Úgy is fogalmazhatok, hogy kiszámíthatóan rosszabb lesz, mint várjuk. Aki nem hiszi, hogy véget ért egy korszak, az nézzen be a magtárba! Még keményebben fogalmazva: nem a piaci árak a kiszámíthatatlanok, hanem a termés, amire időnk és egyéb erőforrásaink túlnyomó többségét fordítjuk.

 A **július végi jelentések szerint** az aratás átlagos eredménnyel zárult. A vetésterületek csökkenő tendenciáját mennyiség tekintetében több növényfajnál is részben kompenzálták a viszonylag kedvező ho-

zamok, kivétel ez alól az őszi káposztarepce. Az információk alapján a nyári aratású növények tekintetében az ország ellátása biztosított és jelentős – többmillió tonnás – export árualap is képződött.

A Nemzeti Agrárgazdasági Kamara adatai alapján az **őszi búzából** az idei 864,5 ezer hektáros területen az országos termésátlag 5,8 t/ha körül alakult. Ez az érték kis mértékben meghaladja a tavalyi és az elmúlt öt év termésátlagait is. A hektáronkénti hozamok és a terület alapján idén összesen közel 5 millió tonnás búzatermés alakult ki, ami bőven fedezi a 3 millió tonna körüli éves hazai felhasználást. Az étkezési minőségű kategóriába sorolható termés is elegendő az 1,1 millió tonna körüli hazai éves őrlési szükséglet kielégítésére.

Az **őszi árpa** betakarítása fejeződött be legkorábban. A korábbi évekhez képest alacsonyabb – 260 ezer hektáros – területen országosan 5,7 t/ha-os hozam alakult ki, ami 3,7 százalékkal magasabb a tavalyi értéknél és lényegében megegyezik az elmúlt öt év átlagával. Az összes őszi árpatermés megközelíti az 1,5 millió tonnát, ami bőven fedezi az éves kb. 1 millió tonnás hazai felhasználást.

A véglegesnek minősíthető adatok alapján a **rozsnál** 2,9 t/ha, a **tavaszi árpánál** 4,7 t/ha, a **tritikálénál** 4,3 t/ha, a **zabnál** pedig 3 t/ha a termésátlag, amelyek nagyrészt megfelelnek az elmúlt évek átlagos értékeinek.

Az **őszi káposztarepce** betakarítása is befejeződött. Az országos termésátlag 2,5 t/ha körül alakul. Az őszi vetésű növényi kultúrák közül az idei év időjárása az őszi káposztarepcét viselte meg leginkább, a korábbi évekhez képest érezhetően alacsonyabb – 174 ezer hektáros – terület és a korábbi időszakoknál ugyancsak kisebb hektáronkénti hozamok összetett hatása miatt az összes termés 432 ezer tonna körül alakul.

A **magborsót** is betakarították a gazdák, a 13 ezer hektáros területen az országos termésátlag 2,4 t/ha, ám jelentős mértékű a szórás az egyes vármegyék között.

Egyik oldalról a vetésszerkezetben érzékelhetőek a változások, de – véleményem szerint – lassúak. Nagyon rugalmatlanok vagyunk, és ez sok gazdaság végét hozza el már ebben az évben, de leginkább 2025-ben. A búza, a kukorica, a repce, és – egy rövid kiugrás után – az árpa területe trendszerűen csökken, míg növekedést az őrök szerelem, a napraforgó és az új szerelem, a szója területe mutat. Az nagyon helyes, hogy nem ugrunk bele új növényi kultúrák termelésébe ész nélkül. Csak olyan terméket szabad előállítani, aminek látjuk az eladási pontjait. Magyarul, kialakult értéklánccal rendelkezik. Ebből ne-

künk nagyon kevés van. Az elmúlt évtizedek bebetonozódása éppen e mentén történt. Ki kell alakítani újakat, hiszen növények sora iránt mutatkozik erős, tartós kereslet. Hogy ez kinek a dolga, az sarkalatos kérdés Magyarországon, és rámutat legnagyobb gyengeségünkre, az együttműködési készség hiányára.

Mit kell tenni? Megszervezni. Kinek? Mindenkinek, aki részt szeretne venni benne. A termelők hajlamosak azt hinni, hogy nem az ő dolguk. Nekik csak termelni kell. Hatalmas, korszakos tévedés.

Ahhoz pedig, hogy fenntartható utat építsünk ki magunk előtt, meg kell tanulnunk számolni. Nemcsak a beruházások megtérülését, hanem mindennapi tevékenységünk számszaki alapjait is meg kell teremteni. A kinek pedig nem jön ki a matek, azoknak kell leginkább nehéz döntéseket hozniuk.

A szántóföldi gazdálkodási környezet tartós megváltozása immár tény. A kontinensünket a választások előtt előtűtött tüntetési hullám is jelezte, hogy vége egy korszaknak. Az európai gazda, aki – magas támogatásai miatt – már régen túske a többi nyugati gazdasági szektor, és immár a fogyasztók körme alatt is, lépni kényszerül. A szigorodó szabályok és az importnyomás miatt nem kétséges, hogy a gazdaságos üzemméretek növekedni fognak. A mezőgazdaságnak nemcsak tüntetésekkel, hanem tudatos kommunikációval is jobban kell láttatnia magát. A kommunikációs versenyhátrány ugyanis az, ami miatt a fogyasztó oly könnyedén szembefordítható az őt élelemmel ellátóval. Mindezek miatt az előttünk álló években egyre többen fogják elhagyni a mezőgazdaságot nyugaton és nálunk is. Az importigény emelkedni fog. Ebből a veszélyből akkor lesz számunkra esély, ha mást, jobbat tudunk kínálni, mint a külső versenytársak. Ez súlyos stratégiai kérdés, amit nem üzemi szinten kell megválaszolni. Már messze nem elég beszélgetni egymással a vadászaton, vagy a rendezvények szüneteiben. Szakmai szervezethez és irányítás kell a kollektív tudás erősítésére, azon irányok megtalálására és felépítésére, amelyek a fenntartható agrárium felé vezetnek. Ez a gondolat – bármennyire is propaganda ízű – sorsdöntő. Nem majd, most kell a kétségbeesett hangulatot kezelni, a kényszerű nyitottságot meglovagolni, a válság nyújtotta lehetőségeket kihasználni. Most dől el az is, hogy ki tudja átvenni az új ritmust.

A válságok mindig is lendületet adtak a fejlődésnek. Tisztították a piacot, innovációra készítettek. Most sem lesz ez másként.

A szántóföldi növénytermesztést folytatók körében a tevékenység szélesítése is gyakran vetődik fel ötletként mostanság. Tehát nem csak a vetésszerkezet színesítésében gondolkodnak, hanem új lábak növesztésében is. Legyen az szárítás, tárolás, energetikai korszerűsítés, takarmánykeverés, ültetvénytelepítés, üvegházépítés, állattartás, feldolgozás vagy éppen szektoron kívüli fejlesztések. Ezen ötletek megvalósíthatósága mindenütt eltérő, de a tervezések során érdemes korlátainkkal messzemenően számolni. Új értékláncot felépíteni mindig nehéz, egyedül rendre nem is megy. Mint ahogy a vertikális integráltság növelése sem való mindenkinek.

Egyre kisebb metszetet képeznek a szektorok között azok, akik állatokkal és növénytermesztéssel egyaránt foglalkoznak. Számukra jellemzően a takarmánytermelés elsőbbséget élvez az árunövényekkel szemben. Viszont az árcsökkenések a saját előállítású takarmányoknál kevésbé tudnak érvényesülni, mint a vásároltaknál. Nyilván a készletek függvénye az is, hogy mikor kezd meglátszani az önköltségen az olcsóbb takarmány. Szóval, nem jelenthető ki egyértelműen, hogy az állattartók kedvezőbb helyzetben lennének a növénytermesztőknél. Az viszont igen, hogy az élő állatok és állati termékek árai

nem rendeződtek vissza. Látunk korrekciót, de egy magasabb szinten kezdtek el stabilizálódni. Ez azt jelenti, hogy a termelési költségek jobban érvényesíthetők az eladási árakban, mint a növények esetében. Idén a korai hűsvét miatt az év eleji, szokásos keresleti hullám hamarabb véget ért. Ezzel együtt a takarmányárak és a feldolgozóipar helyzete nem utal újabb jelentős áremelkedési hullámra az élő állatok és állati termékek esetében sem. Viszont, esetükben már az árstabilitás is pozitív tényező. Hatékonyság, önköltség kérdése, hogy nálunk melyik állattartó tudott tavaly és idén megfelelő tartalékot képezni a szűkösebb időkre, a fejlesztésekre. Az ideai kilátások is kedvezőbbek a növénytermesztőkéknél, mert ott nem sok remény van a magasabb árakra. Figyelemre méltó változás, hogy míg korábban jellemzően a kereskedők keresték a növénytermelőket, ma már éppen fordítva, a termelő fut a vevő után.

Lefelé mutató árgörbék

Akár a búza, akár a kukorica, a repce, a szója tőzsdei árgörbéi egyaránt lefelé mozognak ezekben a hetekben. A magyarázatot keressük folyamatában!

Mi is történt 2023-ban? A gabonafélék árai visszatértek nagyjából arra a szintre, ahol a Covid és a háború előtt voltak. Hiányok csak lokálisan voltak ebben az időszakban. A globális készletek rendben vannak, a termelés és felhasználás évről évre emelkedik. A korrekcióhoz persze az is kellett, hogy a többi befektetési terület jól teljesítsen, így a gabonátőzsdéken alacsony a kötésállomány. Érvényesülni tud tehát a növekvő termelés és készletek hatása. Az, hogy a részvénypiaci mozgások és a terményárak milyen szorosan függenek össze, jól látható az alábbi, amerikai tőzsdei árakon. Persze kissé leegyszerűsítve a dolgot: az S&P500 részvényindex tartósan emelkedik, sorra dönti a csúcsokat. Eközben a chicagói árutőzsdén csak akkor tudott kisebb rali indulni, amikor április közepén rövid időre a részvénypiac elbizonytalanodott az amerikai alapkamatvágással összefüggő vita miatt. Azóta ismét felfelé rohannak a részvényárak, a búzáé pedig zuhan. Az üzenet egyértelmű: a terményárak várható alakulását akkor fogjuk



Forrás: ft.com

megérezni, ha nem csak az agrárhíreket olvassuk. A többi befektetési piac mozgása is előre jelzi a várható irányt. Ezt pedig szolgálai módon jelzik a negatív vagy éppen pozitív agrárhírek. Ilyenek mindkét kalapból bármikor előhúzhatók. Még egyszer elnézést a leegyszerűsítésért, de akkor értjük meg a dolgot, ha ismerjük a tőzsdék természetét.

Ami a kilátásokat illeti: amíg a részvénytőzsi piacok agilisak, emelkedők, addig kevésbé számíthatunk élénkülésre, áremelkedésre a gabonapiacra. A termés kieséseket a világ egyik felén jellemzően kompenzálja a másik. Kisebbségi hullámok viszont jönnek fognak. Úgy, ahogy tették azt április második felében. Ezeket ki kell használni, mert nem trendszerűek.

Következtetések

Miközben a szántóföldi növények tartósan kedvező piaci viszonyai a termelési kedvet hosszú évekig magasán tartották, addig az állattartókat kiostályozták a hektikus piaci, jövedelmezőségi viszonyok. Tehát, míg az állattartók mezőnyre már a legjobb harcosokat tudja soraiban, addig a növénytermesztők még szép számmal tartalmaznak fegyverhordozókat. Ebben a helyzetben, a piaci viszonyokban beállt fordulat éppen ezt hozza felszínre. Amennyiben a terményárak tartósan alacsonyok maradnak, az állattartók kedvező költségviszonyok között tovább fognak erősödni. Közülük is egyre többen lesznek képesek arra, hogy hatékonyságukat nemzetközi versenyképességi szintre emeljék. Így, amikor érkezik a következő hullámvölgy, már nagyobb ellenálló képességgel fognak rendelkezni. Ha a jövő fonalát tovább szövögetjük, akkor egy koncentráltabb mezőgazdaságot látunk. Jóval nagyobb gazdaságos üzemméreteket, mind a növénytermesztésben, mind az állattartásban. Csakhogy, míg a növények kínálata sokkal szélesebb, több fajból álló lesz, addig az állatoké marad a mostani néhány.

Összességében úgy látom, hogy az árak stabilitása a növénytermesztők számára veszély, az állattenyésztők számára inkább esély. Veszély, mert a költségek optimalizálása nélkül idén is csak a leghatékonyabbaknak lesz jövedelmező a növénytermesztés. Ez a hatékonyság azonban már messze nem csak azt jelenti, hogy mennyiért állítom elő a terményt, hanem azt is, hogy mit termelnek, hogyan őrzöm meg minőségét, és mikor adom el. Esély, mert ezeken az árakon az állattartók jövedelmezően tudnak dolgozni. Ennek jelentősége abban az évben, amikor lefelé mennek a finanszírozás kamatai és nyílnak a beruházási pályázatok, kiemelt.

Aki nem tud pályázni, az lemarad egy olyan piaci környezetben – legyen az növény vagy állat –, amikor a versenyképesség a korábbiaknál is élesebben méretik meg.

Az állattartás erősödése és a növénytermesztés nehézségei előbbiek felé tolják el a következő években a kibocsátás szerkezetét. Ennek tartóssága, időbelisége persze igen sok tényező függvénye, de nem rövid távú jelenség.

Végkövetkeztetés

Utólag fogjuk majd igazán érteni, hogy mekkorák azok a hullámok, amelyek hátán egy új korszakba lép most a magyar agrárium. Évtizedek óta cipelt terhek kerülnek le róla, megértjük a verseny lényegét, és ami még fontosabb, beleállunk a versenybe. Kevesebben leszünk, nagyobb, szélesebb együttműködések mentén, de mindenképpen versenyképesebb lesz az agráriumunk a pénzügyi-kifizetési ciklus végére.

BASF
We create chemistry

A Systiva®-val akár 20%-kal olcsóbb a növényvédelem!

Számoljon utána Ön is!

A Systiva® kalászos-csávázószerrel – ha tavalyi végfelhasználói áron, árpában és búzában is a javasolt dózissal, 200 kg/ha vetőmagnormával számol – akár 20%-ot is megtakaríthat a hagyományos technológiához képest! Ez árpában kb. 6500 Ft/ha, búzában pedig kb. 8500 Ft/ha költséget jelent, amely így a hagyományos gombaölő csávázószer árát is tartalmazza.

Kattintson, és tudjon meg többet a Systiva® megtérüléséről!



www.agro.basf.hu

BASF Mezőgazdasági megoldások

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



A jó döntés pillanata

- Nagy termőképesség
- Malmi minőség
- Kiváló szárazságtűrés
- Kiváló fagytűrés
- Jó beltartalmi értékek



PETRONELA

Középérésű, tar, őszi búza



AG HUREM

Korai, szálkás, malmi búza

A SZÁNTÓFÖLDEK URALKODÓNŐJE



62/426 096



info@agromag.hu



www.agromag.hu



AGROMAG PORTFÓLIÓ

A MINŐSÉGI BÚZATERMESZTÉSÉRT (x)

7

Az idei év mezőgazdasági szempontból érdekes kettősséget mutatott az országban, különösen a búza minőségének tekintetében. A Dunántúl csapadéokban bővelkedett, míg a Tiszától keletre eső országrészek és a Duna-Tisza közének egyes részei nem kaptak elegendő csapadékot. A helyzet nem volt annyira drasztikus, mint amit 2022-ben tapasztaltunk, de néhány területet így is megviselt az aszály.

Az ország szinte minden régiójában a megszokottnál melegebb tavasz következte, az árpa és a búza is korábban kezdtek kalászolni, ami új kihívások elé állította a mezőgazdasági termelőket. A korai kalászolás és az ennek köszönhető extrém korai betakarítás sok esetben befolyásolta a termés minőségét.

Az idei év időjárási körülményei következtében az ország számos régiójában nem termelt elegendő malmi minőségű búza. A Dunántúli régióban különösen nagy problémát okozott a betakarítás előtti nagy mennyiségű csapadék, amely jelentősen rontotta a termés minőségi paramétereit. Ennek eredményeképpen a malmi búza kínálata szűkössé vált, ami jelentős árkülönbőséget eredményezett a takarmány- és a malmi minőségű búza között.

A malmi minőségű búza iránti kereslet növekedése, valamint a kínálat csökkenése következtében az árak jelentősen emelkedtek. Ez az árkülönbőség a takarmánybúza és a malmi búza között egyre nagyobb lett, ami komoly gazdasági hatással bír mind a termelők, mind a vásárlók számára. A malomipar számára kritikus fontosságú a megfelelő minőségű búza biztosítása.

A jövőben ezek a piaci körülmények jelentős befolyással lehetnek a termelők fajtaválasztására. A gazdálkodóknak olyan búzafajtákat kell választaniuk, amelyek jobban alkalmazkodnak a változó időjárási viszonyokhoz és képesek stabilan jó minőséget produkálni. A fajtaválasztásnál egyre nagyobb szerepet kapnak majd azok a búzafajták, amelyek ellenállóbbak a szélsőséges időjárási körülményekkel szemben, különösen a hőstresszel és a túlzott csapadékkal szemben.

A kutatás és fejlesztés területén is fontos előrelépésekre van szükség. Az új, ellenállóbb fajták nemcsak a minőségi követelményeknek kell, hogy megfeleljenek, hanem a hozam szempontjából is versenyképesek kell legyenek. Az alkalmazkodóbb fajták elterjedése hosszú távon stabilabb termést és jobb minőséget eredményezhet.

Az Agromag az indulása óta nagy hangsúlyt fektet a termékfejlesztésre, ami azt jelenti, hogy egy-egy fajta mielőtt a kínálatunkban megjelenik, különböző helyszíneken tesztelésre kerül. A fajták tesztelése kispácellás kísérletek keretein belül történik, ami lehetővé teszi számunkra, hogy megbízható információk alapján válasszuk ki a magyar gazdák igényeinek megfelelő fajtákat.

A következőkben szeretnénk önöknek bemutatni a portfóliónkban lévő magas terméshozammal, stabil termőképességgel és jó malmi minőséggel bíró őszi búza fajtáinkat.

AG Hurem

Korai szálkás malmi fajta kiváló sütési paraméterekkel. Kivételesen magas terméseredményre képes. Átlagon felüli termőképességet a 2021-es kispácellás kísérletekben is bizonyította, ahol öt termőhely átlagában a legnagyobb termést adta. Alkalmazkodóképessége és megdőléssel szembeni rezisztenciája átlagon felüli. A legtöbb búzát érintő betegséggel szemben rezisztens. 2022-ben Iregszemcsén 9,14 t/ha terméseredményt ért el. 2021-ben Jászboldogházán 11,01 t/ha szemtermést produkált magas fehérje- és sikértartalom mellett. Telekgerendáson köztermesztésben 8,58 t/ha terméseredményt és 29,4%-os sikértartalommal takarították be.

Petronela

A Petronela egy 2021-ben elismert tar búzafajtánk. Nagyszerűségét kiváló télálló képességének és páratlan szárazságtűrésének köszönheti. Kiválóságát már az állami elismerése során is bizonyította. Malmi fajta kiemelkedő télállósággal és fagyűrőréssel

bír, emellett kiválóan alkalmazkodik a szárazsághoz is. A fajtaösszehasonlító kísérletek utolsó évében kimagasló eredménnyel zárta a vizsgálatokat, jelentősen felülmúlva a többi fajtát. A szemtermése két különböző kísérleti helyszínen, Szombathelyen és Eszterárgpusztán, egyaránt meghaladta a 10 tonna/hektár hozamot.

Idén szinte az összes kísérleti helyen bogós helyen végzett. Üzemi körülmények között 28–31%-os sikértartalmat tudott produkálni.

Jegenye

A Jegenye egy régi időket idéző, tar őszi búzafajta a jelen kor elvárásainak megfelelően fejlesztve. Hatalmas szalmája kiváló szárszilárdsággal rendelkezik, emellett a fajta télállósága és fagyűrőrése is kimagasló. Nagy vegetatív tömegének köszönhetően bátran ajánljuk állattartók számára.

Nemcsak magassága, betegségekkel szembeni ellenálló képessége is egyedülálló. A vizsgált években sosem látott 1-es értékszámot kapott fuzáriózissra, ami csaknem teljes rezisztenciát jelent. Szintén kimagasló ellenállóságot mutat sárgarozsdával és szárrozsdával szemben. Kedvező kórtani tulajdonságai alkalmassá teszik ökológiai termesztésre.

Minőséget tekintve abszolút első helyen végzett mindenhol a 2024-es évben. Telekgerendáson a 33%-os sikértartalmával és 14,50%-os fehérjetartalmával a legjobb eredményt érte el beltartalmi értékeket tekintve.

A 2024-es vetési időszakra készülve tekintse át **fajtáinkat** kísérleti eredményeinket, válasszon az Ön gazdaságához legjobban illő fajtát vagy forduljon segítségért, információért munkatársainkhoz. (x)



AGROMAG



**Keresse idén is a kiváló KWS kalászos
fajtákat az előállítóknál!**



További információ fajtáinkról:

www.kws.hu

 KWS cukorrépa és kalászos képviselet

+36 20 223 2089

**JÖVŐT VETNI
1856 ÓTA**



KERESSE IDÉN IS A KIVÁLÓ KWS KALÁSZOS FAJTÁKAT AZ ELŐÁLLÍTÓKNÁL! (x)

Szántóföldi növénytermesztésünk egyre szélsőségesebb környezeti körülmények között kénytelen működni. Ennek hatása alól a gabonatermesztés sem vonhatja ki magát, mind nagyobb jelentősége van e kihívásoknak leginkább megfelelő, sikeresen termeszthető árpa- és búzafajták kiválasztásának. Ehhez kínál muníciót a Betamag-Trade Kft.

Az idei év fontos újdonsága a **KWS CRITERIUM**, amellyel a KWS belép egy új szegmensbe, a **prémium minőségű búzá**k piacára. Ezt a korai fajtát magas termőképesség, ugyanakkor kiemelkedő minőség, magas hektolitersúly és esésszám, valamint fehérje- és sikeértartalom jellemzi. Alacsony szalmájú, jó állóképességű, megdőlésre nem hajlamos. Kórtani tulajdonságai kedvezőek, a fuzáriumos fertőzésre nem fogékony, ugyanakkor a sárgarozsdával és lisztharmattal szemben erőteljesen ellenálló. Már a bőtermő fajták szegmensébe tartozik az idei év másik újdonsága, a **KWS RHUM**, amely kiemelkedő terméspotenciállal, egyben magas ezermagtömeggel, valamint közepes-magas sikeértartalommal rendelkezik. Alacsony szalmájú, jó állóképességű búza, amely megdőlésre nem hajlamos. Jellemzője a jó bokrosodási képesség, a középkorai kalászhányás, virágzás, valamint érés. Kórtani tulajdonságai kedvezőek, egyetlen fontos betegséggel szemben sem tekinthető fogékonyak, ugyanakkor a vöröszrozdával szemben erőteljesen ellenálló. Az idei évtől érhető el a gabonatermesztők számára a **KWS CARUSUM** járóbúza, amely ideális megoldást jelenthet a megkésett, akár kukorica vagy cukorrépa betakarítását követő vetésre. Őszi vetésben kiemelkedő mennyiségű, malmi minőségű termésre képes, azonban túlzottan korai vetését kerülni kell. Szalmája magas, ezért az állattenyésztéssel is foglalkozó gabonatermesztők számára lehet jó választás. Kórtani szempontból kiemelkedően jól teljesít, sárga- és vöröszrozdával, valamint lisztharmattal szemben erőteljesen ellenálló, a pirenofórás és szeptóriás levélfoltossággal szemben ellenálló, fuzáriumos fertőzésre nem fogékony.

Az idei év újdonságain túl meg kell említeni a **KWS ULTIM**, a **KWS PEPLUM**, a **KWS FLEXUM**, a **KWS SPHERE**, valamint a **KWS EXTREM** fajtákat, amelyek a tavalyi évben kerültek bevezetésre. Köztermesztésük első évének kedvező tapasztalatai miatt várhatóan magasabb igény mutatkozik szaporítóanyaguk iránt, azonban e növekvő igényeket a Betamag-Trade ki tudja elégíteni, vetőmagjuk ugyanis nagyobb mennyiségben került előállításra.

A KWS **őszi árpa** kínálata hagyományosan erős, abban népszerű, nagy termőképességű fajták szerepelnek. Ezek közül is kiemelkedik a **KWS TARDIS**, amely 14,2 tonna hektáronkénti szemterméssel jelenleg a világ bizonyítottan legmagasabb termőképességű árpája. Azonban a cég tovább kívánja javítani jelenleg is erős piaci pozícióját, ezért a jövőben új genetikát képviselő fajták érkeznek ajánlatukba. Ilyen a **KWS BORRELLY**, amely egyesíti a koraiságot a magas termőképességgel és jó minőséggel. Kórtani tulajdonságai kedvezőek, gombabetegségekkel szembeni ellenálló képessége általánosságban jó, a fajta a sárga törpülés vírussal szemben toleráns. Jellemzői között a gyors csírázás és kelés, valamint a jó télállóság is említést érdemel.

A szezon előrehaladtával lehetőség nyílik az előző évben piacra kerülő **KWS FEERIS** első köztermesztésben töltött évének értékelésére. Az eddig látottak azt mutatják, hogy jól teljesít, méltó követője lesz a kiemelkedő termőképességű **KWS ASTAIRE** és **KWS HIGGINS** fajtáknak.

A KWS **rozs** kínálatába a **KWS SERAFINO** és **KWS TAYO** mellé az idei évben egy újgenerációs, csúcsmínőséget képviselő hibrid érkezik, a **KWS EMPHOR**. E robusztus rozs fontos tulajdonsága, hogy száraz termőhelyi viszonyok mellett is kiemelkedő szem- és szalmahozamra képes. Hasznosítása kettős, a szarvasmarhák takarmányozására zöldetetésként, valamint szenázsként, a sertésenyésztésben a takarmányrepcetúrában pedig szemesként alkalmazható. Kiváló bokrosodási képességű, állománya közepesen magas, kiemelkedő állóképességgel. Kórtani tulajdonságai kedvezőek, a lisztharmattal, a vöröszrozdával, a rinohspóriumos levélfoltossággal, valamint az anyarozssal szemben egyaránt toleráns.

A KWS elkötelezett amellett, hogy a hazai piacon partnereik mindig a lehető legújabb genetikával bíró fajtákkal dolgozhassanak a kalászos gabonák termesztésekor.

A Betamag-Trade ugyancsak elkötelezett amellett, hogy a gazdálkodók kiváló minőségű vetőmagot, ezen túl gyakorlati segítséget, minőségi szolgáltatást kaphassanak munkájukhoz. olyan stabil hátteret, egyben garanciát jelent az általuk nemesített és előállított fajták és hibridek esetében, amely csökkenti az azokat termelő gazdálkodók kockázatát.

KWS



TRENDFORDULÓ A KALÁSZOS TERMESZTÉSBEN: KIÚT A PRÉMIUM MINŐSÉG (x)

Szerző: Gáspár Andrea

A hazai szója vetésterület emelkedésének felkarolásával, valamint kalászos genetikáival vált országos integrátorként ismertté a vasvári székhelyű Karintia Kft. Minden év más és más kihívást tartogat, *Bene Zoltán*, a cég vezetője az a típusú vezető, aki a fajtaválasztási szezonok kezdetekor „szót kér”, majd a termelők figyelmét felhívja az aktuális és a várható kihívásokra, s a gazdasági ösztönzőket előtérbe helyezve segíti őket a lehető legjobb döntés meghozatalában. Az előttünk álló kalászos szezonról beszélgettünk és egy olyan célkitűzésről, ami arról szól, hogy jobb minőséget kell termelnünk, mint az ukrán import.



Bene Zoltán

■ Melyek az idei szezon kihívásai a kalászos gabona értékesítésében, miért jelent veszélyt az ukrán gabona?

A piacot szó szerint a feje tetejére állította az ukrán háború, átalakultak a bejártott piacaink.

A hazánkban előállított gabona mintegy felét exportra értékesítjük, 2023-ban az exportált mennyiségből mintegy 2,4 millió tonnát az Európai Unióba szállítottunk ki. Ennek a tételnek az 54%-a az olasz, míg 23%-a az osztrák piacon került értékesítésre. Létkérdés, hogy ezeknek a piacoknak az igényeivel, működésével és trendjeivel tisztában legyünk annak érdekében, hogy célzottabban, tudatosabban tudjunk alkalmazkodni a megváltozott körülményekhez.

Az olasz piac kinyílt, jelentős mennyiségű gabonát importál a keleti piacokról. Ez a volumen jóval nagyobb, mint a háború előtti időszakban, amikor is az utolsó öt év átlagában 2,8 millió tonnát importáltak a keleti régióból, ez a szám a 2023-24-es gazdasági évben megközelíti a 10 millió tonnát. Ezekből az országokból:

Ukrajnából, Moldáviából, Oroszországból és Szerbiából jellemzően alacsonyabb minőségű gabona érkezik be. Kevesebb inputanyag-felhasználás mellett, az Európai Unióhoz képest kevésbé szigorú szabályozási környezetben állítanak elő gabonát, továbbá a földrajzi elhelyezkedésükből kifolyólag logisztikai előnyük van a vízi útvonaluk által. Vagyis, ezek az országok sokkal nagyobb volumenben tudnak homogén árut előállítani és olcsóbban eljuttatni azt a célpiacokra. Mivel Magyarországon a keleti országokéhoz hasonló minőségű árut állítunk elő hasonló beltartalommal, kénytelenek vagyunk versenyezni velük, ami az előbb említett körülmények miatt szinte lehetetlen.

Úgy tudunk érvényesülni az exportpiacainkon, ha engedünk a megszokásainkból, és prémium minőséget állítunk elő!

■ Az elmúlt 10 évben a mennyiségi szemlélet uralta a gazdák termelési szokásait, a bőtermő fajtáktól volt hangos minden médium, méltánytalanul kevés szó esett a minőségi termesztről. Mennyi időnek kell eltelni ahhoz, hogy a mennyiségi szemléletmód minőségibe forduljon át?

Az elmúlt években egyre több gazda hitte azt, hogy üzemi szinten képes a 10 tonnás búza előállítására.

Be kell látnunk azonban, hogy nem, illetve egyre kevésbé tudjuk kihasználni a genetikai potenciálban rejlő lehetőséget, csak hajkurászuk a nagy terméspotenciálokat. Az országos termésátlagok nem haladják meg a 6 tonnát, a jobb adottságú megyékben sem érjük el a 7 tonnás

termésátlagot hektáronként. Mindezeket látva, mindössze néhány nagyüzemnél indokolt a kizárólag mennyiségi szemlélet megtartása. Fókuszba kell kerülnie a célpiacok igényeit szem előtt tartó termelésnek, ami jelen esetben a prémium minőségű termény előállítását jelenti. Jó példa erre Ausztria, ahol bő 10%-kal magasabbak a termésátlagok, mint hazánkban, ennek ellenére az ország keleti (szárazabb) régiójában a bőtermő fajták részaránya mindössze 20%. Ezzel szemben hazánkban fordítva van, a prémium minőséget adni képes fajták részaránya a legfeljebb 20%, ami rendkívül kevés. Véleményem szerint akkor lesz trendforduló e téren, ha a prémium búza kerül túlsúlyba, ehhez azonban a gazdaszemléletnek kell gyökeresen megváltoznia. Minimum 3 év, amíg a vetőmag-forgalmazó cégek, a megfelelő genetikai birtokában, kellő volumenben tudnak előállítani prémium vetőmagot. Egy új fajta kinemesítése 7-10 évet vesz igénybe. Tartós kihívással



MINŐSÉG AMI ÚJRA ÉRTÉK



PRÉMIUM ŐSZI KALÁSZOS FAJTÁK

WWW.KARINTIA.HU



KARINTIA

06 94 572 054

számolunk tehát, ami alkalmas genetika birtokában 3, annak hiányában legalább 10 év alatt végbemenő irányváltást jelent. A hosszú távú folyamat elején vagyunk még, de ha nem reagálunk időben és rugalmasan a piaci kihívásokra, a gazdaságunk jövőjét kockáztatjuk. Természetesen nem kell hátat fordítanunk a bő termőképességű fajtáknak, viszont mérlegelnünk kell, hogy érdemes-e mindenhol és bármi áron a bő termést erőltetni.

■ Mit jelent pontosan a prémium minőség?

Először is leszögezném: a prémium minőség nem keverendő össze a magas fehérjetartalmú étkezési búza minőséggel. Hazánkban jelenleg még a mennyiségi fehérje szemlélet uralkodik a búzatermesztésben, ehhez képest a prémium kategóriát a magas fehérjemínőséggel párosuló magas fehérjetartalom jelenti. A felvevőpiac a reológiai tulajdonságokra, vagyis a farinográfus, alveográfus és extenzográfus paraméterekre alapozza a minőségi követelményeket.

■ A fajtában van kódolva a prémium minőség, vagy a termesztéstechnológiától függ annak megléte?

Amíg a mennyiségi fehérje szemléletű termesztés eredményességét elsősorban a termesztéstechnológia határozza meg, addig a prémium búza előállításának lehetősége – a W a P, L, P/L stb. paraméterek eredményei – genetikailag kódolt tulajdonságok, vagyis már a fajtaválasztásnál eldől, hogy beléphetünk-e a „prémium klubba”.

■ Sok szó esik a korai fajtákról, amelyek alkalmasak a negatív környezeti hatások tompítására. Mindez a végén nem jelent-e hátrányt a termésmennyiséget nézve?

Egyértelműen felértékelődött a rövid tenyészidejű fajták szerepe. Az egyre szélsőséesebb időjárás azt követeli meg, hogy a lehető legrövidebb időt töltsse a kultúrnövény a szántóföldön. A Karintia Kft. mögött álló nemesítőházak abban hisznek, hogy Magyarországon a Pannon régióra nemesített, rövid tenyészidejű fajtákat érdemes alkalmazni. Hogy ne kelljen kompromisszumot kötnünk a termésmennyiség tekintetében, a kalászos és az érés közötti időtartamot növeljük úgy, hogy a kalászos idejét hozzuk előre.

További érveket itt olvashat:

<https://karintia.hu/vetomag/oszi-kalaszosok>



Fotók: Shutterstock



KARINTIA





BEMÉRNI. KIMÉRNI. ÁTMÉRNI.

Ebben az évben több pályázati lehetőség is lesz arra, hogy a tárolás, kiszerezés témájában plusz forrásokhoz lehessen jutni az egyes mezőgazdasági üzemeknek.

Ezeknél a pályázatoknál berendezéseinkkel partnereik lehetünk a termények mérésével, kiszerezésével kapcsolatos feladatok megoldásában. Mérlegeinkkel segíteni próbálunk abban is, hogy olyan mérleget szállítsunk Önöknek, mely munkaerő megtakarításban előnyt jelenthet a zsákos kiszerezésnél, mérlegelésnél.

Termékeink magyar fejlesztésű és gyártású berendezések, melyek teljesítik a honi jogszabályi elvárásokat, illetve biztosított az anyag és megbízható szervizellátás is.

Az import termékektől eltérően a berendezéseink tervezésekor, gyártásakor figyelembe tudjuk venni a felhasználói sajátosságokat, egyedi igényeket is.

Berendezéseinkkel zacskós, zsákos big-bag-es kiszerezéseket tudunk elvégezni a legkülönbözőbb terményekkel.

A tartály- és silómérlegek adagolászvezérlésével tehergépkocsik meghatározott tömegű töltése végezhető el.

Az átfolyás- és szalagmérlegek alkalmasak a technológiában átszállított termények mérésére.

A gépeinket igyekszünk automatizálni és így, az esetleges munkaerő gondjaikon is segítségükre tudunk lenni.

Legtöbb mérlegünk 1 vagy 2 fő közreműködésével üzemeltethető, de a legtöbbször nem szükséges a kezelő személyzet folyamatos jelenléte (pl. átfolyásmérleg, szalagmérleg, stb.) ahhoz, hogy az adagolás, mérés elvégezhető legyen.

A fotóinkkal bemutatunk egy-két berendezést, melyekre jelen esetben gondoltunk és várjuk jelentkezésüket.



Zsákolómérleg

A töltendő terményhez választott adagolóval a legkülönbözőbb adagolási jellemzőkkel rendelkező terményekhez is tudunk megfelelő zsáktöltő/zacskótöltő mérleget szállítani. A zsáklezáráshoz szállítunk varrógépet vagy hegesztő készüléket.



Átfolyásmérleg

Nagy teljesítményű és nagy pontosságú mérlegelést biztosít, akár hitelesíthető megoldásban is.



Big-bag töltő mérleg

Az utóbbi időben gyakoribbá vált a big-bag zsákos kiszerezés, mivel a korábban már megszokott 10-50 kg-os zsákok mozgatásához nincs elegendő rakodó személyzet. A big-bag zsákokban akár 15-20 normál zsáknyi anyag is elfér, melyet egy villás emelővel kényelmesen lehet szállítani, raktározni. Jellemzően 600-1000 kg-os kiszerezés a leggyakoribb.



Betonhidas hídmérleg

Rendkívül strapabíró mérleg, ellenáll a korróziónak és nagy tömege stabilabbá teszi.



Szalagmérleg

Gyakorlatilag nincs helyigénye, a meglévő szállítószalagba beépíthető mérleg. Elsősorban nagyobb tömegű és folyamatosan szállított termény átmérésére ajánlott.



j ö v ő n k a m a g b a n



**KRUPPA
MAG**

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 alkalmas,
a legmagasabb hektáronkénti fehérjehozamra képes!

**KRUPPA-MAG Kutató, Vetőmagtermesztő
és Kereskedelmi Kft.**

4600 Kisvárda, Váralja út 22.

Dr. Kruppa József

Mobil: + 36 30452 4265

www.kruppamag.hu

kruppamag@kruppamag.hu

kruppa19@t-online.hu





**TEGYE A LÉCET
MAGASABBRA**

Limagrain Szántóföldi Vetőmagok

Limagrain

PIACI IGÉNYEKRE SZABOTT LG BÚZAFAJTA-KÍNÁLAT (x)

A Limagrain kalászos gabona nemesítése a világ öt kontinensén található kutatóállomások hálózának köszönhetően képes a különböző élelmiszer-ipari igényeknek megfelelő fajták előállítására. Ezért már nemcsak Nyugat-Európában, hanem a Dél- és Kelet-Európában is egyre nagyobb teret hódítanak a búzafajtáink. A hazai kínálatunkba a Kárpát-medence klimatikus adottságaihoz és a termesztéstechnológiai gyakorlathoz legjobban alkalmazkodó fajtákat válogatjuk ki.

A nemesítőink által előállított fajtákat európai kísérleti hálózatunkban és ennek részeként Magyarországon is több éven keresztül teszteljük a piaci bevezetés előtt és utána is. Így ismerjük meg, hogyan reagálnak a különböző körülményekre. Olyan fajtákat ajánlunk, amelyek a tulajdonságaik alapján nagyobb termés elérését teszik lehetővé jobb termésbiztonsággal és a minőségi paramétereikkel a kiszámíthatóbb értékesítés lehetőségét hordozzák.

A hangsúly a lehetőségen van! Ugyanis a genetikai háttér elengedhetetlen, hiszen a technológia egyik alappillére a fajta, de ez önmagában nem elegendő.

Számos hazai kutató munkája és az üzemi tapasztalatok is igazolják, hogy a fajták a bennük rejlő genetikai potenciált – legyen az mennyiségi vagy minőségi – akkor tudják kibontakoztatni, ha agrotechnikai beavatkozásokkal támogatják abban. Az optimális vetésidő, a jól időzített tavaszi osztott fejtrágyázás és a célzott fungicid védekezések szerepe különösen fontos.

A korai érésű, szálkás kalászu **ALTIGO** a legszeleesebb körben elterjedt búzafajtánk. Az elmúlt 12 év alatt nagy piaci karriert futott be Magyarországon. Alkalmazkodóképessége és megbízhatósága vetekszik az újabb fajtákkal is. Kedvező agronómiai tulajdonságainak köszönhetően évek óta jól teljesít üzemi körülmények között.

Az **AIRBUS** habitusa hasonló az ALTIGO-hoz. Termés- és minőségstabilitásban, valamint sárgarozsda-ellenállóságban jelent előrelépést. Az intenzív tápanyagellátást nagy terméssel és jó minőséggel hálálja meg. Hosszú kalászokat nevel, jól telítődő szemekkel. A jó minőség biztosítása érdekében fontos a tavaszi nitrogén fejtrágya mennyiségének megosztása, illetve a kalászhvédelem; különösen kukorica elővetemény után. Azoknak ajánljuk, akik nagy termés mellett az újra kifizetődő jó malmi minőséget is elvárják a fajtától.

Középkorai, szálkás kalászu fajtánk, az **LG ARMSTRONG** jó évjárat- és termőhely-stabilitással rendelkezik. Középmagas szára erős, megdőlésre nem hajlamos. Nagyon jó betegség-ellenállóság jellemzi. A nagy terméshez szükséges kalászszaám kialakulásához a jó bokrosodás elengedhetetlen. Ezt a korai vetés és az állomány őszi megerősödése segíti elő a legjobban. Azoknak ajánljuk, akiknek kedvezőtlenebb körülmények között is helytállni képes fajtára van szüksége, amellyel a jó termés és a malmi minőség is biztonsággal elérhető.

LG őszi búzafajták termése és két minőségi tulajdonsága fejlesztési kísérletekben, 2023

FAJTA	TERMÉS T/HA	FEHÉRJE %	SIKÉR %
LG ABILENE	8,35	13,5	30,8
LG ARMSTRONG	7,77	13,2	30,2
AIRBUS	7,93	13,0	30,1
LG ABSALON	8,19	12,8	29,8
ALTIGO	7,58	12,7	29,6
LG ASTERION	8,31	11,7	27,6

(Készült: 4 hely átlaga alapján)

A középérésű, tar kalászu **LG ABSALON** kiváló kombinációja a nagy termőképességnek és a széles körű betegség-ellenállóságnak. Sokra képes, mert egészséges!

A kedvező termőhelyi adottságokat nagy terméssel hálálja meg, de jól vizsgázott száraz évjáratban is. Betegség-ellenállósága üzemi körülmények között is lehet számítani. Azoknak ajánljuk, akiknek a növényvédelem már a fajtaválasztással kezdődik, átlagos vagy jobb adottságú területeiken intenzív gazdálkodással kiemelkedő termést kívánnak elérni.

Korai, bőtermő fajtánk az **LG ASTERION**. A Magyarországon forgalmazott fajtáink közül a legkorábban érik. Hosszú kalásza szabályos hasáb formájú. Gyors szemtelítődésének köszönhetően még a kalász csúcsán elhelyezkedő szemeket is képes jól kinevelni. Érdemes beilleszteni a vetésszerkezetbe azoknak, akik a korai érés, ezzel együtt a korai betakarítás előnyét is szem előtt tartják.

Új, korai, szálkás kalászu fajtánk az **LG ABILENE** Magyarországon harmadéves fajtajelölt. Azoknak ajánljuk, akik elsőik között próbálnának ki egy olyan nagy termőképességű és jó malmi minőséget biztosító fajtát, amely a legtöbb betegséggel szemben megbízható ellenállósággal rendelkezik.

Őszi kalászos kínálatunkban egy tritikálé fajta is szerepel. A **RUCHE** (ejtsd: rush) széles vetésidő-optimummal rendelkezik. Középmagas, szilárd szárú. Hosszú, közepesen tömött kalászokat nevel. Azoknak ajánljuk, akik alacsonyabb termelési költséggel előállítható takarmánynövényt keresnek és ehhez a leggyakoribb szár- és levélbetegségekkel szemben jó ellenállósággal rendelkező fajtára van szükségük.

A termelési kockázatok csökkentése, a nagyobb hozam, a jó minőség elérése a technológia precizitásának fokozásával teremthető meg. Ehhez a genetikai hátteret a magas biológiai értékű, ellenőrzött vetőmag-előállításból származó, független hatóság által tanúsított minősítésű, fémzárolt vetőmag használata biztosítja.

A fajtáink vetőmagja iránt növekvő igények kielégítése érdekében olyan forgalmazói és vetőmag-előállítói együttműködést alakítottunk ki, amely biztosítja minden termelő számára a jó minőségű, fémzárolt LG vetőmagok közvetlen elérhetőségét. Ezért a Limagrain Hungária Kft. és vetőmag-forgalmazó partnereink felkészült szakemberei az Önök rendelkezésére állnak, hogy javaslatokkal és megoldásokkal segítsék a fajtaválasztást!

Tudjon meg többet kínálatunkról: www.lgseeds.hu

Mórocz Péter
repce és kalászos termékmenedzser
Limagrain Szántóföldi Vetőmagok

Limagrain



SAATEN-UNION. TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

HySEED hibridkalászosok. Precíz technológia, eredményes termesztés.

A HySEED hibridkalászosok termesztéstechnológiája eltér a megszokottól. A precizitás igénye az elvárt jövedelmezőség érdekében már az állományok fejlődésének első lépéseinél tetten érhető.

A hibridbúza, hibridárpa és hibridrozs a legkorszerűbb precíziós technológiákhoz illeszkedik, hiszen a pontos vetésnek jelentős a hatása az eredményességre. Ajánlott vetőmagnormájuk a hagyományos fajtákéhoz képest alacsony, de jól számszerűsíthető, és a vetésmélység is jelentősen befolyásolja a növényfejlődést, valamint a produktivitást.

Cégünk a nagyüzemi partnergazdaságokkal karöltve kiemelt figyelmet fordít a vetéstechnológiai és a vetőmagminőséggel kapcsolatos fejlesztéseire, mivel a dinamikus és homogén állományfejlődés – fokozottan ősszel – alapjaiban befolyásolja a terméspotenciált. Igaz a mondás: „Ki mint vet, úgy arat.”

Hibridbúza. Precizitás és gondoskodás mesterfokon.

A SAATEN-UNION egyedülálló módon egyes hibridek esetében biztosítja a méretazonos, **frakcionált vetőmagot**. Ezt használva hagyományos vetéstechnológiával is dinamikusabb a kelés, egyenletesebb a soron belüli tőtáveloszlás, ami az egyenletes tenyészterület kialakulásával kedvezően hat az egyedi bokrosodóképességre és a táblaszintű terméspotenciálra. A biztosabb kelésnek köszönhetően a **vetőmagnorma a javasolt 1,50 millió csíra/ha-os dózistról akár 1,25 millió csíra/ha-ra csökkenthető**.

A frakcionált vetőmag, amelyet a SAATEN-UNION csírára kisserelten forgalmaz, lehetőséget ad a sűrű soros, szemenkénti precíziós vetéstechnológia elvégzésére. Az egyenletesen fejlődő állományokban jól időzíthetők a technológiai beavatkozások. A frakcionált vetőmagok használata agronómiai szempontból a jobb és a gyengébb körülmények között gazdálkodók számára egyaránt többletértéket képvisel, mivel a hibridek kimagasló terméspotenciálja még nagyobb biztonsággal kiaknázható.

Több fókusz a vetéstechnológiában, kiemelkedő hozamok a mindennapokban.

Az okszerűen alkalmazott **vetésmélység** meghatározza a bokrosodás mértékét, elősegíti a fiatal növények kiegyenlített fejlődését, és támogatja az elvárt hozamok kialakulását. Az őszi búza, különösen a hibridbúza bokrosodóképességét javítja, ha **3,5-4,5 cm**-nél nem vetjük mélyebbre, még akkor sem, ha a talajnedvesség a vetés pillanatában mélyebben van. A magárok a vetést követő azonnali visszazárás után a talaj kapillaritásának köszönhetően visszanedvesedik. Ehhez a művelethez korszerű vetőgépet használjunk. A megfelelő vetésmélységnek köszönhetően a hibridbúzáknak esetében akár 9-11 teljes értékű főkalással, míg a hagyományos fajták esetében 3-5 teljes értékű főkalással rendelkező, termékeny növények fejlődnek. A maglehelyezés precíz pozicionálása tehát extra hozamot jelent.



Precízen vetett, kiválóan bokrosodott hibridbúza (SU HYCARDI) őszi fejlettségi állapota

Hibridárpa. Agronómiai rugalmasság, mert az abban rejlő szabadság megtérülő érték.

A tőszámoptimum és a vetésidő rugalmassága az esetek többségében kalászos fajonként és fajtánként eltérő. A SAATEN-UNION hibridárpája ebben a tekintetben kifejezetten egyedi: a nagyüzemi tesztek alapján **az SU HYLONA a vetési paraméterek (dózis, sortávolság és vetésidő) alapján széles körű lehetőségeket biztosít a gyakorlat számára.**

Az **SU HYLONA** dinamikus fejlődési erélyének, nagy egyedi produktivitásának köszönhetően kiválóan kompenzál. Ez teszi lehetővé, hogy az alkalmazott vetőmag mennyisége a javasolt vetésidőben széles keretek között változtatható. A hibridárpa teljesítménye kiválóan hasznosítható **október eleji vetésekben (október 1–10.) 1,25 millió csíra/ha-os, a későbbi vetésekben (október 10–20.) pedig 1,50 millió csíra/ha-os vetőmagdózissal.** Ezzel az SU HYLONA a hibridárpák között is a legalacsonyabb vetőmagigényű, széles vetésidő-intervallumban vethető, költséghatékonyan termesztendő hibrid. A növények állóképességét, növényegészségügyi állapotát és bokrosodóképességét tovább növelhetjük, ha **dupla gabonasortávon** (25,0 cm) fejlődhetnek.

Bátran használjuk ki a hibridárpa termesztéstechnológiájában rejlő rugalmasságot abban a tudatban, hogy a termesztése költséghatékony és kiválóan jövedelmez.

Hibridrozs. Valóban multitalentum növény.

A rozs, főleg a hibridrozs a legsokoldalúbban hasznosítható kalászos gabonaféle. A szélsőséges termőhelyi adottságok is biztonsággal hasznosíthatók vele, akár abraktakarmánynak, akár tömegtakarmánynak (teljes növény-szenázs), akár humán ételmezési célra (kenyér-gabona) termeljük.

Sekély vetés „precízen”, ami már önmagában megalapozza a csúcs hozamot.

A rozst a kalászos gabonafélék közül a legsekélyebben vessük el annak érdekében, hogy a fejlődő növények bokrosodóképességét támogassuk. Sík terepen **a vetésmélysége a 2,0-2,5 cm-t ne haladja meg, az erodált táblarészekben pedig a 3,0-3,5 cm-t.** A rozs vetésideje is relatív korai, hiszen **szeptember végén – október elején** el kell vetni. A hibridrozs esetében a hazai körülményeket figyelembe véve **1,8-2,0 millió csíra/ha-os vetőmagdózist** javasunk.

A HySEED hibridkalászosok remekül illeszkednek a legkorszerűbb precíziós gazdálkodás elveihez, mivel már a vetés idején is jól számszerűsíthetők a számukra kedvező adottságok. Ezenfelül az alkalmazott alacsony vetőmagdózisok gazdaságszinten a hagyományoshoz képest jelentősen csökkenő logisztikai költséget, nagyobb területteljesítményt és precízebben szervezhető, időben történő vetéseket eredményeznek.



Megfelelő mélységben vetett vetőmagból kikelt, fiatal növények fejlettsége és bokrosodása. Balról jobbra: hibridárpa (SU HYLONA), vetésmélység 4,5 cm; hibridrozs (SU PERSPECTIV), vetésmélység 3,0 cm; hibridbúza (SU HYCARDI), vetésmélység 4,5 cm; hagyományos fajta, vetésmélység 4,5 cm



A vetésmélység számít! Balról jobbra az SU HYCARDI hibridbúza bokrosodása 6,5, 4,5, 2,5 cm-es vetésmélység esetén



SAATEN-UNION.

TÖBB TERMÉS. NAGYOBB BIZTONSÁG.

A stresszkezelés a vetőmaggal kezdődik.

Válasszon a SAATEN-UNION új, stressztűrő kalászos fajtái közül!

A nemesítés sohasem áll meg: az új kihívások változatos, faji összetételben gazdag és a gyakorlatban jól működő fajtasortimentet és megoldásokat igényelnek.

A környezet hatásai a mezőgazdasági termelőtevékenységet jelentősen befolyásolják, és számos gazdasági eredetű kihívás is komoly feladatot görgeszt a gazdálkodók elé. Ebben a folyamatosan változó környezetben a megújulási képesség, a szakmailag megalapozott döntések és az alkalmazkodás jelenthet megoldást. Ezért az új, innovatív megoldásokra – a fajta- és hibridhasználatot illetően is – fokozott az igénye az ágazatnak. Napjaink nemesítési tevékenysége során az eddigieknél is fokozottabban felértékelődött a szelekciós kritériumok sorában a stressztűrő (főleg a szárazságtűrő) képesség, emellett egy-egy új fajtában a stabil és kiemelkedő hozamok, a jól értékesíthető minőség, a magasabb szintű betegség-ellenállóság és a technológiai rugalmasság a legfontosabb szempontok.

Az új tulajdonságok rögzítését követően a SAATEN-UNION magyarországi szakemberei a legújabb kalászos hibrideket és fajtákat a gyakorlati igényekkel összehangoltan válogatják ki és adaptálják a hazai agroökológiai és agroökonómiai környezethez. Az őszi búza, a tritikálé, a durum-búza és az őszi árpa esetében is az aszálykár elkerülése érdekében kiemelkedő szerepet kapott a koraiság, és tovább nőtt a károsítókkal szembeni, tartósan rögzíthető rezisztenciális tulajdonságok jelentősége is.

Portfóliónk legfrissebb tagjai stabil hozammal, kiemelkedő szárazságtűrővel és egyéb, agronómiai szempontból értékes tulajdonságaikkal bizonyítják létjogosultságukat a hazai termesztési környezetben.

Új búzafajta és -hibrid

Az előttünk álló szezonban tovább bővítjük portfóliónkban a stabilan magas malmi paraméterekkel jellemezhető őszi búzák választékát az **EXSAL** fajtával.



Az erősen bokrosodó EXSAL növényfelépítése kedvező és termesztési tulajdonságai kiválóak: közepesen magas szalmájú, de jó állóképességű, gazdag levélzetű és szálkás kalásztípusú, nagyon jellegzetes megjelenésű fajta. Középerésű, egyértelműen malmi (A1/A2), akár a javító jelleget is hozni képes, új őszi búzánk. Alacsony növényvédőszer-igényű fajta, hiszen az EXSAL sárgarozsda-, lisztharmat- és fuzárium-ellenállósága kiváló, a vörösrózsdával és a hálózatos levélfoltossággal szemben pedig jó ellenállóságot mutat. **Összességében az EXSAL nagyszámú, átlagos méretű kalászaiban stabil hozam mellett kiváló malmi búzát, azaz a minőségorientált piacon könnyen értékesíthető árumagot terem.**



A hibridbúzák ajánlása során igyekszünk az egyedi tulajdonságokra felhívni a figyelmet és a legmegbízhatóbb termelési alapot biztosítani a hazai köztermesztés számára. Az elmúlt évek során az eddigieknél koncentráltabb portfóliónkban a gazdálkodók felismerték az **SU HYCARDI** és **SU HYTONI** búzahibridek kedvező adottságait. Most érkezik az **SU HYREAL** is annak érdekében, hogy a legnagyobb terméspotenciállal rendelkező termőhelyek adottságait kiemelt hatékonysággal hasznosíthassuk. Az **SU HYREAL** közepes tenyészidejű, de középkorai kalászoslású és kifejezetten gyors érésű hibridünk. A növények erősen viaszoltak, hamvasak, így száruk, levélzetük és kalászaik jól ellenállnak a károsítókkal szembeni behatásoknak (napégés, gomba- és rovarkártétel). **Növényegészség szempontjából igazán magasra teszi az SU HYREAL a léceket, amely nagyméretű, tar kalászaiban kemény szemű, acélos, euro jellegű árumagot érlel.**



Őszi árpák

Ősziárpa-portfóliónk tagjai meghatározóak a nemzetközi és a hazai köztermesztésben, a modern fajták beillesztése ennek ellenére folyamatosan zajlik ebben a szegmensben is. Az árpatermesztésben érdekelt gazdaságok előszeretettel és jövedelmezően termelik fajtáinkat és bátran próbálják ki újdonságaink adottságait is. Nemesítőink aktivitását és a termelés növelésének további lehetőségeit jól jelzik a 2024. évi szezonban megjelenő új fajtáink: az **SU HETTI** és a **FASCINATION**. Az **SU HETTI** jó adottságait fémjelzi, hogy az **SU ELLEN** nemesítési alapjaiból született meg, így kiváló ősöktől eredő, sikeres keresztezés a gyakorlat számára. Nagy termőképességű, sőt csúcshozamra képes fajta. Ennek a középkorai, többsoros őszi árpának a termésstabilitása kiváló, amit az őszi árpák között mérhető legjobb állóképességi mutatók, ebből következően a veszteségektől mentes, dinamikus betakaríthatóság is tovább erősítenek.

Az őszi árpa esetében a korai – szeptember végi – vethetőség fontos agronómiai érték, a legnagyobb termések meghatározó feltétele. Napjainkban a szívó kártevők (levéltetű, gabonakabóca) által terjesztett növényi vírusok fellépése ugyanakkor éppen ezeket

a nagy terméspotenciálú, korai vetésű árpatablákat veszélyeztetik. Megnyugtató védelmet, problémamentes termelést a vírusrezisztens őszi árpákkal érhetünk el kompromisszumok nélkül. Így hazánkban tovább bővítjük az árpa sárga törpülés vírusával (BaYDV) szemben rezisztens fajtáink körét a legújabb, **FASCINATION** többsoros ősziárpa-fajtánkkal. A **FASCINATION** koraisága a biztonságos szemkielégítés, a magas HL-súly elérésének biztosítója. A termelési biztonságot nyújtó, BaYDV elleni rezisztencia mellett a **FASCINATION** egyéb kórokozókkal szemben is kiemelkedően ellenálló. Aki ezt az őszi árpát választja, annak biztosan nem jelent nagy kihívást sikerre vinni az őszi árpa termelését. **A FASCINATION kedvező tulajdonságai garanciát jelentenek a kihívások leküzdéséhez, miközben utat mutatnak a biztonságos és hatékony termeléshez.**

Őszi durumbúzák

Az őszi durumbúza termesztését sem tévesztjük szem elől, hiszen a **WINTERSONNE** és a **WINTERSTERN** fajtáink hazai szaporítását már 2023 őszén – a megelőző kedvező tapasztalatokra alapozva – megkezdjük. Az új fajták bevezetésével célunk az, hogy a durumbúza-termesztőket még kedvezőbb helyzetbe hozzuk az eddigieknél is nagyobb termőképességű, kiváló durumminőséget biztosító, jól bokrosodó, stabil állóképességű és a gyomirtó szeres kezeléseket az eddigieknél is jobban toleráló fajtákkal. Mindkét bevezetés alatt álló fajtánk teljesíti ezeket az elvárásokat.

A WINTERSONNE fajtát használók a magas hozamok mellett kiugróan magas (javító jellegű) durumminőséget tudnak elérni, míg a WINTERSTERN-t választó termelők a jó minőség mellett csúcshozamra számíthatnak. Véleményünk szerint mindkét új durumfajta a minőségi és a mennyiségi durumbúza-termesztés kiváló kombinációjára képes.

A következőket – célpiacaink igényéhez, termőhelyi adottságainkhoz, termelési elvárásainkhoz és alkalmazott technológiánkhoz illeszkedő – fajtaválasztással, új és modern fajták és hibridek alkalmazásával, fémzárolt vetőmag használatával tovább növelhetjük a termesztési biztonságot.

Válasszon a SAATEN-UNION gyakorlati igényekre kialakított kalászos fajtáiból bizalommal, hogy a siker elérhető közelségbe kerüljön.

Varga Gábor
termékfejlesztő

SAATEN-UNION Hungária Kft.

V.ÖKO EXPO

Minden, ami ökológiai gazdálkodás!

*Az ország legnagyobb ökológiai rendezvénye
vár mindenkit, akit érdekelnek az organikus
termesztés legújabb trendjei és módszerei.*

2024. szeptember 12-13.
Hajdúnánás, Kendereskert

A BELEPÉS INGYENES!

www.okoexpo.info



NEMZETI
AGRÁRGAZDASÁGI
KAMARA



KELET-MAGYARORSZÁGI
BIOKULTÚRA
EGYESÜLET



DEBRECENI
EGYETEM

**KÍSÉRLETI EREDMÉNYEINK
ÉS TERMELŐI VISSZAJELZÉSEK
ALAPJÁN**

AJÁNLJUK VETŐMAGJAINKAT

KWS HIGGINS

TÖBBSOROS TAKARMÁNY ÁRPA

COMPLICE

SZÁLKÁS MALMI BÚZA

PIBRAC

SZÁLKÁS MALMI BÚZA

KALÁSZOSOK

Vetőmag kínálatunkkal kapcsolatos további információkért és személyre szabott ajánlatokért keresse az IKR Agrár Kft. területi képviselőit: ikragrar.hu/kapcsolat



BIOSILD EXTRA

Kalászos gombaölő csávázószer, az EXTRA gondoskodás.

- Minden kalászosban használható.
- Széles hatásspektrum.
- Kontakt és felszívódó hatás.
- Kiváló színező- és tapadó képesség.
- Dózis: 2,0 liter/tonna.

BIOSILD
EXTRA



Megelőző hatás



Hatékony védekezés



Széles hatásspektrum



**Kalászos kultúrában
felhasználható**

A hirdetés tájékoztató jellegű, nem helyettesíti az engedélyokiratot.

Sumi Agro. A company of Sumitomo Corporation.

Sumi Agro Hungary Kft.
1016 Budapest, Zsolt u. 4.
Tel.: +36 1 214 6441
E-mail: info@sumiagro.hu
www.sumiagro.hu

BIOSILD EXTRA, AZ ELSŐ LÉPÉS A SIKERHEZ (x)

23

A növénytermesztés alaptétele, hogy az elvárt terméshezhozamhoz biztosítanunk kell a megfelelő tőszámot, illetve azt fenn kell tartanunk a betakarításig. Másik fontos célunk a betegségektől mentes, kiváló minőségű termés előállítása és értékesítése.

Kalászosaink csírázása és kezdeti fejlődése alatt már számos kórokozó gomba fertőzhet, amely a növény pusztulásához, gyenge fejlődéséhez vezethet és/vagy később a betakarítandó termésben okozhat minőségi problémát. Utóbbi esetben gondoljunk például az üszöggombákra. A kórokozók egy része magán a vetőmagon is jelen lehet, más része pedig a talajból fertőzhet. A gombaölő szeres csávázás szerepe ezen csírákori fertőzések megakadályozása.

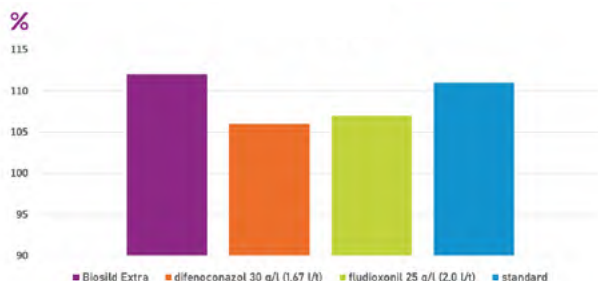
A vetőmag által hordozott fertőző gombák szaporítóképletei lehetnek a mag külső felületén, a pelyva alatt, illetve a mag belső szövetében. A kórokozó gombák elhelyezkedéstől függően a felületen ható kontakt és/vagy a csírázó mag belső részeiben is ható felszívódó fungicid hatóanyagokkal védekezhetünk eredményesen. A talajból fertőző gombák esetében pedig a mag felületén, illetve a mag környezetében kell „védőfalat” képeznünk a csávázó készítménnyel.

A védekezés legjobb hatékonyságának érdekében célravezető, ha eltérő hatásmódú és hatásmechanizmusú hatóanyagokat kombinálunk. A kalászos vetőmagok védelmére engedélyezett **Biosild Extra** gombaölő csávázószer éppen ezért tartalmaz egyrészt a felületi részeken védvonalat képző kontakt hatóanyagot a *fludioxonil* és tartalmaz a csírázó mag belső részeiben is aktív felszívódó hatóanyagot, a *difenoconazol*-t.

A kiváló minőségű nedves csávázás érdekében a **Biosild Extra** a fungicid összetevőkön kívül tartalmaz még a mag felületén történő megtapadást segítő összetevőket, valamint a bevonatképzés minőségét jelezni hivatott színezőanyagot.

A **Biosild Extra** felhasználható valamennyi fontos kalászos kultúrában: őszi és tavaszi búza, őszi és tavaszi árpa,

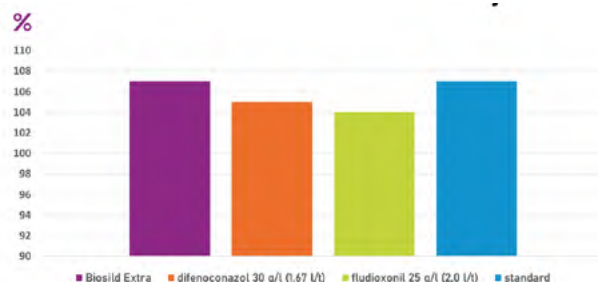
Fuzárium elleni hatékonyság – őszi búza és őszi árpa



Csávázószeres fuzáriumos gyökér- és szártörőthadás elleni hatékonysága a kikelt növények száma alapján őszi búza és őszi árpa kultúrákban vizsgálva (Kezeletlen = 100%)

Az összesített *Fusarium* elleni őszi búza és őszi árpa hatékonysági vizsgálatok alapján a **Biosild Extra** lényegesen jobb hatékonysági eredményeket mutatott, mint a csak difenokonazol, illetve csak fludioxonilt tartalmazó kezelések.

Őszi búza terméseredmény (kezeletlen = 100%)



A **Biosild Extra** őszi búza terméseredményére gyakorolt hatása is meghaladta a csak difenokonazol, illetve a csak fludioxonilt tartalmazó csávázások terméseredményét. (E vizsgálatok fuzárium- és kőszög fertőzés mellett történtek.)

tritikálé, rozs, zab. Dózisa vetőmagtonnánként 2 liter. A csávázó mennyiségét vízzel állítjuk be, mennyisége 10–20 liter között mozgatható tonnánként, ezt befolyásolhatja a vetőmag fajtája, minősége, de leginkább a csávázógép típusa.

A **Biosild Extra** a gondosan megválasztott hatóanyagainak köszönhetően széles hatásspektrummal bír minden fontos csírákori fertőző betegséggel szemben. Egyaránt hatékony a fuzáriumos és az üszögbetegségekkel szemben is.

**BIOSILD
EXTRA**

**Tegye meg Ön is az első lépést a siker felé vezető úton,
CSÁVÁZÁSRA VÁLASSZA A BIOSILD EXTRÁT!**



Fotó: Shutterstock

SUMI AGRO



FÓKUSZBAN A KALÁSZOSOK MINŐSÉGE – UPL MEGOLDÁSOKKAL (x)



A magyar szántóföldi növénytermesztés leggyakoribb eleme a kalászosok vetése, nem hiányozhat egyetlen vetésforgóból sem. A most jellemző alacsony piaci terményárak döntésre kényszerítik a termelőket: kevés ráfordítással gyengébb minőségű búzát, árpát stb. termeljenek várhatóan gyengébb termésmennyiség-kilátással; vagy egy intenzívebb technológiát alkalmazzanak, ekkor azonban mind mennyiségi, mind minőségi szempontból is több és jobb termés kecsegtet. A UPL az utóbbi verzióhoz is rendelkezik olyan megoldásokkal, amelyek hathatós segítséget kínálnak a termelőknek a minőségi kalászostermesztés megvalósításához.

A kalászos növényvédelem a megfelelő csávázással kezdődik. Cégünk ebben nagy tapasztalatokkal rendelkezik. Mind a talajból, mind a magból fertőző gombák ellen hatásos a széles hatásspektrumú tebukonazolot tartalmazó, markáns színnel rendelkező **Chambel 6 FS** készítmény. Habár a talajlakó rovarok (elsősorban drótférgek, cserebogár pajorok) a kapáskultúrában okozhatnak komolyabb problémákat, amikor utóveteményként a kalászosok után kerülnek a területre, az integrált és hosszabb távú védekezési stratégiával, amikor **Signal 300 ES**-sel csávázzuk a kalászos vetőmagot, több százszor nagyobb érintkezési lehetőséget biztosítunk a talajlakó kártevőknek a hatóanyaggal, mintha azt kukorica vagy napraforgó vetőmagra vinnénk fel. Ezért a talajlakók gyérítését már mindenképpen a kalászos előveteményben érdemes elvégezni, a **Signal 300 ES 2 l/t** dózissal.

A nagy széltíppan térnyerésének és a sekélyebb talajművelésnek köszönhetően az őszi gyomirtások aránya megnőtt az országban, mivel a széltíppan, valamint a veronika és tyúkhúr fajok ellen sokkal egyszerűbb hatékonyan védekezni az őszi időszakban. Kínálatunkban a két hatóanyag **Reliance** szerepel, melynek használata 0,5–0,6 l/ha dózisban, önmagában vagy **Silwet Star** felületi feszültségcsökkentő és tapadásfokozó adjuvánnal kombinálva is megfelelő gyomirtó hatást biztosít a kelő gyomok 1–3 leveles állapotában kijuttatva. Melegebb őszi időszakban mindenképpen érdemes kijuttatni ugyanebben a tankkeverékben a **Tonivit** biostimulátort is, ami megfelelő tél előtti begyökeresedést biztosít a tengeri algából

származó tápanyagok, vitaminok és növényi hormonok, valamint foszfor- és káliumtartalmának köszönhetően. A kezelés következtében a búzavetéseink télállósága jelentősen javulhat.

Amennyiben **ősszel nem sikerült vagy nem indokolt a gyomirtás**, azt tavasszal kell elvégezni. A **Xanadu** a legtöbb kétszikű gyom ellen hatásosan működik 0,1 kg/ha dózisban. A fő hatóanyagot (benszulfuron-metil) a rizs technológiájából ismerhetjük, mellé egy másik szulfonil-urea (metszulfuron-metil) került. A két hatóanyag szinergista hatásának köszönhetően a készítmény megfelelő gyomirtó hatást biztosít. A nehezen irtható gyomfajok ellen **Minstrel** vagy **Flurostar 200** (fluroxipir) kiegészítést javasolunk. Bokrosodás idején van lehetőségünk a **mellékhatások számát növelni**, ami végső soron a **termés mennyiségét is jelentősen befolyásolja**. Az **Atonik 0,6 l/ha-os dózisa éppen ebben segít**. Ha **Adob Extra Gabona lombtrágyával** keverjük a termésmenvelő hatás tovább erősödik.

A gombák elleni küzdelemben is teljes megoldást kínál a UPL, a termelők igényeihez és az alkalmazott technológiához igazítva. A korán megjelenő lisztharmat ellen bátran ajánljuk két hatóanyagú kontakt készítményeinket, a szilárd formátumú **Colpennt**, vagy a **folyékony Thiopront**, amelyek vizsgálataink alapján az induló szeptória fertőzéseket is blokkolni tudják. Az egyre növekvő kénhiányos területek miatt fontos szempont, hogy a fenti termékekben lévő kén, akár tápanyagként is képes haszno-

sulni. Önmagukban a bokrosodás időszakában, de akár ősszel is használhatóak 5,0–7,5 kg, ill. l/ha dózisban, a bokrosodás végén, erősebb fertőzési nyomás esetén, kisebb dózisban felszívódó hatóanyagok kombinációs partnereiként is beválhatnak. Termékpalettánkról levélbetegségek ellen az **Emeraldot (tetraconazol)** ajánljuk. Kiváló biológiai hatással rendelkezik lisztharmat, sárgarozsda és egyéb levélfoltosságokat okozó gombák ellen 0,8 l/ha dózisban. A **Conrod (tebukonazol)** 1 l/ha dózisának alkalmazása levélbetegségek ellen is jó eredményt ad. A kalászt károsító fuzárium fajok és késői levélbetegségek ellen a mai napig az egyik legbiztosabb megoldás a virágzás időszakában kijuttatott triazol és strobilurin kombináció. Ezért az előbb említett, triazolok csoportjába tartozó hatóanyagot tartalmazó termékeink (**Conrod**, **Emerald**) tökéletes kombinációs partnere lehet a **Chamane (azoxistrobin)** 0,75–1 l/ha dózisban. Gombaölő hatása mellett a növényekben kedvező élettani változásokat indít el. Ez több tápanyagfelvételt, végső soron hosszabb élettartamot jelent. A kezelés után megfigyelhető „zöldítő” hatás sokkal vitálisabbá teszi az állományunkat.

Újonnan kapott felhasználási engedélyt egy új (növényekből nyert) aminosav alapú biostimulátor, az **AryAmin C**. Alkalmazása rugalmas, a termésmennyiség-növelő hatását legjobban a szárbaindulás idején alkalmazva tudjuk kihasználni. A növényt támogató és szabályozó hatása a szabad aminosav-tartalmából ered. Ugyanis a fehérjék alkotói, az aminosavakat a növény készen kapja, nem kell időt és energiát fordíta-

A SIKERHEZ TÖBB ÚT VEZETHET. VISZONT MINDIG AZ ELSŐ LÉPÉSEK A LEGFONTOSABBAK.

INDULJON A UPL KALÁSZOS NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLOGIÁJÁVAL!

VETÉS:

SIGNAL PLUS CSÁVÁZÓSZER CSOMAG a biztos kelés alapja.

CHAMBEL* 6 FS: megfelelő védelem a vetőmagot és csírákat fertőző gombák ellen

SIGNAL 300 ES: hatékony megoldás a talajlakó kártevők ellen

GYOMIRTÁS:

RELIANCE: széleskörű gyomirtó hatás az egy- és kétszikű gyomok ellen

KONDITIONÁLÁS:

TONIVIT: a kikelt növények stimulátora, fejlettebb gyökérrendszer, jobb télállóság

KÁRTEVŐK ELLENI VÉDEKEZÉS:

CYPERKILL MAX: gyors válasz a vírusvektorok ellen



KEZDJE AZ UTAT A UPL TERMÉKEIVEL,
KERESSE SZAKÉRTŐ, SEGÍTŐ CSAPATUNKAT!

* A Chambel a NuFarm bejegyzett márkanéve



UPL HUNGARY KFT.

T: 06-1-335-2100

C: 1138 Budapest, Tomori u. 34.

W: www.upl-ltd.com/hu

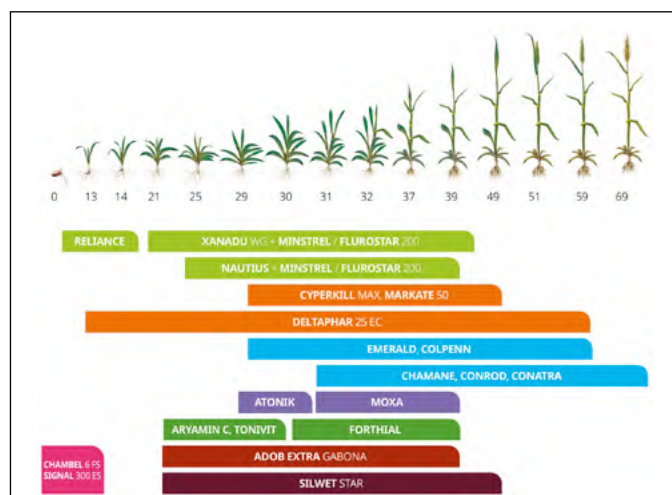
Használja biztonságosan a növényvédő szereket! Használat előtt mindig olvassa el a címkét és az engedélykiratot! A legfrissebb információk megtalálhatók a www.upl-ltd.com/hu weboldalunkon. A hirdetésben használt márkanévek a UPL és más gyártók védjegyei, amelyek tulajdonjogok. További információért forduljon a helyi forgalmazóhoz vagy a UPL-hez!



nia ezek előállítására. Hatására a kultúrnövény sokkal jobban ellenáll az abiotikus stressz okozta termésdepresszióknak, több klorofillt termel és a kelátképző anyagok felépítésében is jelentős szerepet játszik: a kelátok képesek sejten belülre szállítani a nagyméretű (elsősorban) fémionokat. Dózisa kalászosokban 1-2 l/ha.

A kártevő rovarok (levéltetvek, vetésfehérítő bogár, gabonapóloska) elleni védekezés költséghatékonyan végezhető el piretroid készítményekkel. A UPL termékpalettájáról a **Cyperkill Max** és a **Deltaphar 25 EC** készítményeket ajánljuk. A kezelést a kártevők tömeges megjelenéséhez kell időzíteni.

A kalászosok jelenlegi alacsony piaci ára mellett a minőség mindenképpen felértékelődik, egy-egy minőségi kategóriaugrás magasabb árbevétellel kecsegtet. A zászlóslevél hosszú ideig történő megőrzése a kulcs ennek eléréséhez: a megfelelő fotoszintézis segít beépíteni a szükséges tápanyagokat a búzaszembe. Minél tovább tart ez a folyamat, annál inkább növekednek a búza mennyiségi és minőségi paraméterei. Ezért a zászlóslevél kiterülésekor a **Forthial növénykondicionálónkat** 1 l/ha dózisban javasoljuk kijuttatni, melyben a tengeri algából származó tápanyagok, vitaminok és növényi hormonok, valamint magnézium és nitrogén található.



Az egyes technológiai elemek alkalmazása egyéni döntés, de nem árt figyelembe venni: a minőségi kalászos termesztéséhez a növényvédő szerek alapkezeléseken kívül a **biostimulátorok** használata is megkerülhetetlen.

Valovics Attila
fejlesztőmérnök
UPL Hungary Kft.



Ez nem mese.



AGILITY® +



ALLIANCE®

A nagy széltippan kicsit sem kedves: tönkrevághatja az egész éves munkát.
Lassan az egész országban hatalmas károkat okoz.
Menjen biztosra: az őszi gyomirtás a tavaszi védekezést is megkönnyíti.

Az Agility és az Alliance együttesen

- hatékony a nagy széltippan és a vékony egércsenkesz ellen
- elpusztítja a magról kelő kétszikű gyomokat, beleértve a repce árvakelést is
- 5 °C fokig kijuttatható és hatásos

MERT MI OTTHON VAGYUNK A KALÁSZOSOKBAN.

 **Nufarm**

Grow a better tomorrow

Nincs több kifogás!

Tapasztalatból tudom: szükség van őszi gyomirtásra

Több mint 10 éve foglalkozom az őszi gyomirtás kérdéskörével. Ahogy a legtöbb gazdát az országban, engem sem igazán érdekelt a téma. Tolnában nem voltak egyszikű gyomnövények, mint Baranyában, Somogyban, ahol már tíz-egynéhány évvel ezelőtt is elterjedtek. Számtalan érvet tudtam arra, hogy miért ne csináljuk: drága, fölösleges, mert úgys elpusztulnak, nem okoz kárt a tyúkhúr, késő van már, a permetezőt is elmostam, stb.

De a versenyképesség megőrzése, a hatékonyság javítása rákényszerített minket arra, hogy alkalmazkodjunk a folyamatosan változó körülményekhez.

A kalászosokban a legnagyobb felületen megjelenő egyszikű gyomnövény a **nagy széltippan**. Az ellene való védekezés kezdetben tavaszra esett, de a rendelkezésre álló hatóanyagok korlátozott száma és az, hogy a magról kelő kétszikű gyomok ellen külön védekezésre volt szükség, felvetette az őszi gyomirtás lehetőségét. Ez a technológia Nyugat-Európában már régóta bevált, nem véletlen, hogy főleg a dunántúli termelők kezdték el alkalmazni a kétezres évek elején. A talajművelésben bekövetkezett változások is nagymértékben hatottak a gyomosodási viszonyokra. A forgatásos talajművelés visszaszorulása, a sekélyművelés térnyerése kimondottan kedvezett a T1-T2 életformájú gyomok elterjedésének, melyek az őszi kalászosok gyomflórájának meghatározói.

Hatottak a szakmai érvek, és olyan partnereket kerestem, akik fogékonyak voltak az újra, és hajlandóak voltak ki-

próbálni az őszi gyomirtást, majd lemérni, van-e pozitív hatása.

Az egyik partneremnél a tavaszi határjárás során rendkívül gyomos (tyúkhúr, veronika, repce) őszi vetést találtunk, amit ő perzselő hatású gyomirtó szerrel azonnal kezelt, de a hatás a búzán is meglátszott. Ekkor döntöttem el, hogy ősszel mindenképpen meggyőzőm az őszi gyomirtásról. De nem kellett győzködni! Emlékezett rá, hogy mit találtunk tavasszal, és csak annyit kérdezett: „mit javasolsz, hogy csináljuk?”.

És azóta is minden évben elvégzi az őszi gyomirtást: nemcsak a repce utáni táblákon, hanem valamennyin, ahol őszi kalászos kerül elvetésre. Ezúton is köszönöm neki, hogy partner volt, hiszen a tapasztalat mellett önbizalomra is szert tettem, és azóta kiállok amellett, hogy a T1-T2-es gyomok ellen nem tavasszal kell védekezni. **Ezek kora tavaszra ráadásul már bimbósak, akár virágoznak is, és kevésbé vagy egyáltalán nem érzékenyek a gyomirtókra.** Ősszel még kicsik, a kezelés idején szik- vagy 2-4 leveles fejlettségben vannak, és sokkal hatékonyabban irthatók.

Egy másik, Paks melletti partneremnek is javasoltam az őszi gyomirtást. Tavasszal panaszkodott, hogy csupa veronika és tyúkhúr a területe, pedig már mindent kipróbált, az őszi gyomirtást is. Kértem, beszéljünk, és elmondom, hogyan kell jól csinálni. Nos, négy éve hűséges partnere a Nufarm őszi gyomirtó szereinek, az Agility+Alliance őszi gyomirtási csomagnak.



Az elmúlt években megszerzett tudással segíték partnereimnek. Imár ők is mondják, hogy nem az a megoldás a drága, ami többbe kerül, hanem az, ami kárt okoz, vagy amit többször kell elvégezni.

És még valami. A nagy őszi kalászos-területtel rendelkező termelőknek komoly munkaszervezési feladat, hogy a tavaszi munkacsúcs idején mindent a lehető leghatékonyabban időben tudjanak elvégezni, ezért fontos a kora tavaszi munkacsúcs mérséklése is. **Az őszi gyomirtás nemcsak a hatékonyságot növeli jelentősen, de rengeteg időt is felszabadít.** Erre különösen nagy szükség van, amikor az időjárás nagyon leszűkíti a tavaszi munkák időszakát.

Mihálovics György

A Nufarm Hungária Kft. Nyugat-Magyarország régióvezetője, Tolna, Baranya és Bács-Kiskun nyugati részének területi képviselője





Knowledge grows

YaraMila

Kiváló fizikai és kémiai
összetételű műtrágya,
a kalászosok ideális
alaptrágyája.



www.yara.hu

AZ „ÖRÖKZÖLD DILEMMA”, AVAGY MILYEN BÚZÁT TERMELJÜNK? (x)

29

Vége az aratásnak, és a gyors értékelések alapján többé-kevésbé elégedettek lehetünk a terméseredménnyel, mert az országos átlag (5,7 t/ha körül) egész jó, de a minőség már egy másik kérdés. Nagyon kevés a malmi búza, és még kevesebb a javító minőség. Most már évek óta megfigyelhető, hogy az árkülönbség a takarmány és a minőségi búzákat között 10–20%-os tartományban mozog, de ez mellett fontosabb, hogy az értékesítése ezeknek a termékeknek teljesen másképp zajlik, keresik a termékeket, illetve nyugodtan ki lehet várni a megfelelő időpontot az eladásra.

A minőségi búza előállításához igazából három dolog szükséges, úgymint fajta, technológia, és egy komoly elhatározás a termelő részéről. Ezt azért emelném ki, mert vannak olyan partnereim, akik minden évben javító vagy malmi búzát termelnek, bizonyítva, hogy ez elsősorban döntés kérdése. A javító vagy malmi fajta kiválasztása a kiindulás, mert ezekkel lehet a legnagyobb biztonsággal garantálni a magas minőséget (takarmány fajtából is lehet malmi minőséget előállítani, csak nagyobb odafigyelés, több energia árán).

Tápanyag oldalról az **alaptrágyázás** elhagyhatatlan része a technológiának, átlagosan 50–70 kg/ha foszfor és kálium kijuttatása szükséges. A kálium esetében lehet kompromisszumot kötni, ha a terület jól ellátott. A **YaraMila 10-24-24** és a **YaraMila 16-27-7** az ajánlat elsősorban, tekintetbe véve az előbb leírtakat. Mindkét termék a makroelemeken kívül kén és mikroelemeket is tartalmaz. 250 kg/ha mennyiségben kijuttatva elérjük a minimális célként megjelölt 50 kg hatóanyagot. Ez az a mennyiségű foszfor, amit egy 6 tonnás terméssel leviszünk a területéről. A 16-27-7 használatakor a nitrogén biztosan elegendő, a másik termék esetében ügyelni kell az előveteményre, származványra, valamint az őszi fejlődés intenzitására. Természetesen azonnal jönnek a költségekre vonatkozó felvetések. Egy napi(!) áron végzett kalkuláció azt mutatja, hogy a hektáronkénti árbevétel (malmi, vagy javító búza esetén) 10–15%-a kell a jó minőségű, komplex műtrágya beszerzésére. Ezzel közel megegyező összeg szükséges a nitrogén megvásárlásához, amelyből egyrészt az abszolút mennyiséget is számításba kell venni (120–150 kg hatóanyag), másrészt az NPK arányokat is. Talajtípustól, évjáratától függően a felvehető foszfor 2–3-szoros mennyisége szükséges nitrogénből. Ezen számok és arányok egy folyamatos és kiegyensúlyozott tápanyag-gazdálkodás esetén megbízhatóan és következetesen működnek. Több éven keresztül történő „zsaroló” gazdálkodásnál már más a helyzet, nagyobb befektetés kell, és sokkal sérülékenyebb a rendszer, könnyebben felborul az egyensúly. A nitrogén pótlása esetén nem lehet megkezdni a kén szerepét, egyrészt a minőség miatt, másrészt a nitrogén hatékonysága miatt sem. A **YaraBela Sulfan** több szempontból is kiemelkedik a mezőnyből. Ideális a N/S arány, valamint a kén kalcium-szulfát formában tartalmazza, mely a növények számára 100% vízoldékonyságának köszönhetően azonnal rendelkezésre áll. Az azonnal felvehető nitrátforma mellett a folyamatos ellátást biztosító ammónium-nitrogén fele-fele arányban áll rendelkezésre, így a kora tavaszi kijuttatás esetén is megfelelő nitrogénhatás érhető el.

Jelen sorok írásakor 10–12%-kal drágább a legnagyobb mennyiségben értékesített MAS termékénél, amely különbséget többször

rösen visszaadja a nitrogénhatékonyság javításával, a tápanyag-harmónia biztosításával, a minőségi végtermékkel.

Nitrogén esetében a kijuttatás időpontja is nagyon fontos, azt gondolom az eddigi szabályozás a dátumokra vonatkozóan idejétmúlt, a klímaváltozás hatására a vegetáció is már más. A jelenlegi termelők gyakorlathoz igazított szabályok sokat segítenének a termelőknek.

A minőségi búzatermesztés harmadik lába a **lombtrágyázás**. Itt az olyan beavatkozásra gondolok, ahol ténylegesen a búza igényeit vesszük figyelembe, és nem a „tegyünk rá valamit” szemléletet. Csak annyit kell tenni, hogy a legfontosabb mikroelemigényeket össze kell hasonlítani a lombtrágyapiacra található termékekkel, és a metszéspont az egyértelműen a **YaraVita Gramitrel**. Nemcsak önmagában a benne lévő réz, cink, mangán, magnézium biztosítja ezt, hanem ezek aránya is, ami számításba veszi a búza igényét. A lehető legkorábbi kijuttatás javítja a hatékonyságot, növeli a megtérülést. 3 l/ha mennyiségben ajánljuk a felhasználását a kora tavaszi alkalmazáskor. Az intenzíven gazdálkodó partnereink között sokan 2 + 2 l/ha mennyiséget preferálnak, így a teljes vegetáció lefedésre kerül, különösen akkor, ha ezt egy őszi kezeléssel is kiegészítjük. Az őszi kijuttatás esetén a 2 l/ha a javasolt dózis, amely a tavasszal együtt egy folyamatos ellátást biztosít.

A bevezetőben említett döntéssel (minőségi búzaelőállítás vagy nem) a technológia legelején eldől a kérdés, mert a fajtaválaszték és az alaptrágya pont az a két technológiai elem, amit nem lehet később megváltoztatni. Azt mindenképpen érdemes figyelembe venni, hogy a piacon továbbra is túlkínálat van a takarmánybúzából, illetve a tőlünk délebbre lévő országok a klímaváltozás miatt egyre kevésbé képesek minőségi búzát előállítani, miközben az élelmiszer-ipari technológiájuk erre van berendezkedve.

Azon szakmai érvek, amelyek itt nem kerültek részletesen kifejtésre (csak megemlítésre kerültek) megtalálhatóak a **yara.hu** felületen, vagy a Yara Hungária Kft. szaktanácsadói bármikor elmondják akár telefonon, akár szóban. (x)

Gyuris Kálmán
Yara Hungária Kft.



Knowledge grows





**MEGBÍZHATÓ, MINŐSÉGI
MAGYAR TERMÉK** 

Nébih által engedélyezett
és ellenőrzött
mikrobiológiai készítmények

Gazdaságos termelés kalászosokban, mikrobiológiai megoldásokkal

**Alkalmazza a kalászosok szármaradványainak szakszerű
kezelésére a Magyar Talajvédelmi Szövetség Tagjainak
mikrobiológiai termékeit!**

Alapozza meg a jövő évi őszi kalászos terméseredményét, minőségét
talajoltó baktérium készítmények használatával
és tapasztalja meg talajának szerkezetjavulását!

*A tarlóbontó és a talajoltó mikrobiológiai készítmények
alkalmazása 2 pontot jelent az AÖP támogatásban!*

facebook.com/talajbakteriumszovetseg



titkarsag@talajbakterium.hu



talajbakterium.hu/aop



A Talajvédelmi Szövetség Tagjai



Szövetséget
Támogató tag

greenman



ŐSZI KALÁSZOSOK GAZDASÁGOS TERMESZTÉSE MIKROBIOLÓGIAI KÉSZÍTMÉNYEKSEL (x)

31

Már betakarításra kerültek az őszi kalászosok és már lassan tervezés alatt van hova, mekkora és milyen területre kerüljenek az őszi vetésű gabonák a vetésforgóban.

Előtte még fontos feladat a szármaradványok beforgatása a talajba. A növényi részek irányított mikrobiális lebontásával költséghatékonyan juttathatunk tápelemeket a talajba és még az aszály hatásától is védettebbé tehetjük vele a termőközeget. A szármaradványok visszaforgatásával növekszik a talaj szervesanyag-tartalma, vízmegtartó képessége és csökken a műtrágyázás költsége. Mindent egybevetve a búza esetében 40 000–50 000 Ft/ha nyereséggel számolhatunk.

A **cellulóz-bontó** a termék címkéjén olvasható dózisban és vízmenynyiséggel közvetlenül a felaprított szármaradványokra kell permetezni, majd azonnal a talajba kell dolgozni. A talajmunkára javasolt eszközök a tárcsa, a kultivátor és a grubber, amelyek egyenletesen keverik be a növényi maradványokat a talajba. A HMKÁ 6 előírásaihoz igazodva a maximum 10 cm mélységig való sekély, nyári tarlóbontás az **AÖP-ben** is elfogadott gyakorlat és a tarlóbontó mikrobiológiai készítmények használata **2 pontot ér!**

Most pedig térjünk át a baktériumos talajoltásra, amit az őszi kalászosoknál vetéselőkészítéssel egy menetben javasolt elvégezni.



Talajoltó baktériumkészítmény kijuttatása vetés előtt

A vetés előtti talajoltással többek között a tápanyag-utánpótlást támogatjuk, mégpedig a kutatások szerint éppen a növény igényei szerint a vegetáció végéig. A talajoltó készítményekben ugyanis olyan törzsek vannak, amelyek képesek nitrogént kötni, a káliumot és a foszfort pedig felvehetővé tenni a növények számára, de biztosítanak egyéb tápelemeket is pl. vasat, cinket, vitaminokat. A talajvizsgálatok szerint sok esetben akár 20–25 évre elegendő kálium és foszfor áll rendelkezésre, csak éppen kötött formában.

A talajszerkezetet pedig az exopoliszacharidot termelő baktériumokkal javíthatjuk. A poliszacharid nyálkaszerű anyag, mely az aggregátumképződést segíti, vagyis a morzsalékos talaj kialakulását. Ezért azt tapasztalják a gazdák, hogy a pár éve talajoltott területeket könnyebb művelni, javul a talajszerkezet és ennek okán kevesebb gázolaj fogy. A jó szerkezetű talaj jobb víz- és hőháztartással rendelkezik, így a növények könnyebben viselik az aszály okozta stresszt.

A talaj- és növényegészség védelmére megannyi biológiai megoldás van. A talajoltó mikrobiológiai készítményekben vannak sziderofort termelő törzsek is. A kórokozók (patogén gombák) elszaporodásának



Őszi búza kép

visszaszorítására az úgynevezett sziderofor hatás működik. A sziderofor képes a vasiont megkötni és a növénynek átadni. A vasionok hiányában azonban a patogén gombák elterjedése gátolt. A kis csíranövényt a betegségekől a sziderofort termelő törzsek védik.

A **talajoltó termékeket** is alkalmazzuk a gyártó által javasolt technológia szerint. A baktériumkészítményeket az adott dózisban és ajánlott vízmennyiséggel keverve permetezzük ki a talajra, majd lehetőleg rövid időn belül forgassuk be. Érdemes a műveletet a talajelőkészítéssel egy menetben végezni. A talajoltás az **AÖP-ben** szintén **2 pontot ér.**

Ha a fentiek szerint alkalmazzuk a mikrobiológiai készítményeket a kalászosoknál, a következő eredményekkel számolhatunk:

- gazdaságosabb termelés (műtrágya-megtakarítás),
- jobb talajszerkezet, könnyebb művelhetőség,
- magasabb termésátlag, jobb minőség,
- nagyobb stressztűrés (hő- és szárazságstressz),
- egészségesebb növényállomány, kiegyenlített termésátlag,
- AÖP-támogatás.

Keresse a Magyar Talajvédelmi Baktérium-gyártók és -forgalmazók Szakmai Szövetség Tagjainak megbízható, minőségi mikrobiológiai termékeit!



Szakmai együttműködő partnerek:

A Magyar Talajtani Társaság
kiemelt támogatója



A Magyar Talajvédelmi Szövetség
szakmai támogatója



Magyar Mikrobiológiai Társaság
Alapítványa

A vulkánok ereje a növénytermesztésben



**Válassza a természetes megoldást:
Bodrogkeresztúri Riolittufa!**

riolittufa.hu

COLAS

A TALAJ VÉGVESZÉLYBEN: CSELEKEDNÜNK KELL, AMÍG NEM KÉSŐ

33

Talajmegőrzés a modern mezőgazdaságban

Az agrárszektorban dolgozók mindennapi kihívásai közé tartozik a talaj termékenységének megőrzése és javítása. A jelenlegi gazdasági helyzetben különösen fontos a költségek optimalizálása, nem pedig a termés hozam maximalizálása. Amikor az inputanyag-vásárlást tervezzük, a kiválasztás egyik fontos szempontja, hogy azok többet hozzanak, mint amennyibe kerülnek. Az inputanyagok, például a műtrágyák és vegyszerek ára az évekbe szökött, így az agrárszakemberek számára elengedhetetlen a hatékony talajerő-gazdálkodás.

A talajjavítás hosszú távú előnyei

A talaj fizikai, kémiai és biológiai tulajdonságainak komplex megértése alapvető fontosságú a fenntartható mezőgazdasági gyakorlatok szempontjából. A kationcsera-kapacitás, amely a talaj tápanyag- és vízmegőrző képességét mutatja, kulcsfontosságú tényező: minél nagyobb a talaj kationcsera-kapacitása, annál nagyobb a víz- és tápanyagmegőrző képessége. A talajok megfelelő kezelésével, például természetes ásványi anyagok – mint a riolittufa – alkalmazásával jelentősen javíthatók ezek a tulajdonságok. A riolittufa képes megkötni a tápelemeket, csökkentve így a tápanyag kimosódását.

A riolittufa szerepe a talajjavításban

A Bodrogkeresztúron termelt riolittufa-örlemény egy természetes kőportrágya, amely jelentős nyomelem- és ritkalelem-tartalommal rendelkezik. Kalcium, magnézium, mangán, vas, réz és cink – ezek mind megtalálhatóak a riolittufában és elengedhetetlenek a növények számára. A riolittufa ioncserélő képessége révén alkalmas a talaj kémhatásának semleges tartományban való stabilizálására, különösen savanyú, szikes vagy homoktalajokon. Savanyú közegben ugyanis fokozódik a kimosódás, lúgos közegben csökken az oldhatóság.

pH 7,5 ± 0,5	K ₂ O		Ca		Mg		Fe		Na		Al		As	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
	0,5	0,5	0,1	0,1	0,02	0,02	0,2	0,2	1,0	1,0	1,0	1,0	10,0	10,0
	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
Cd		Co		Cr		Hg		Ni		Pb		Se		
	max.	max.	max.	max.	max.	max.	max.	max.	max.	max.	max.	max.	max.	max.
	2,0	50,0	100,0	1,0	50,0	100,0	5,0	50,0	100,0	5,0	50,0	5,0	50,0	5,0
	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg

A riolittufa átlagos összetétele



Colas Északkő – Bodrogkeresztúri Bányaüzem

A riolittufa alkalmazásának három fő hatása van:

- 1. Talajszerkezet javítása:** fizikai tulajdonságai miatt morzsalékos szerkezetet biztosít, ami pozitív hatással van a talajok biológiai életére.
- 2. Vízháztartás javítása:** mind kötött, mind homoktalajokon alkalmazva javítja a talaj vízmegőrző képességét (akár 20–25% vizet is képes megkötni), csökkenti az eróziót és deflációt, valamint aszályos és csapadékos időszakokban is kiegyenlítőbbé teszi a vízgazdálkodást. Ennek eredményeképpen csökken a talaj hőmérséklet-ingadozása, mérséklődnek a fagyok káros hatásai, és a visszatartott víz segíti a növények kiegyensúlyozott fejlődését.
- 3. Növények tápanyagellátása:** az adszorpciós képessége miatt csökkenti a talaj toxicitását, megköti a káros gombákat és baktériumokat, valamint hosszú távú, akár 5–8 éves tartamhatással is bír megfelelő dózis és intenzitás esetén.

Gyakorlati tapasztalatok és eredmények

A riolittufa alkalmazása során végzett kísérletek során jelentős eredményeket tapasztaltunk. Kukoricatermesztésben például 5–10%-os termésmenökedést értünk el, miközben a szemnedvesség 1%-kal csökkent. A szántóföldi növények közül a kukorica, a dohány, a rozs, a búza, a burgonya, a szója, a napraforgó, a csillagfűrt és a rostkender hozamnövekedése mindenütt kimutatható volt és jobb volt a növények egészségi állapota. Az üveg- és fóliaházakban a kezelt területeken a hozamnövekedés mellett 4–6 napos koraiság is tapasztalható volt a paprikánál és a paradicsomnál, illetve több volt az I. osztályú termés mennyisége.



Termelés a bányában

Összefoglalás

A riolittufa használata nemcsak a talaj fizikai, kémiai és biológiai tulajdonságait javítja, hanem hozzájárul a növények egészséges fejlődéséhez és a fenntartható mezőgazdasági gyakorlatok kialakításához is. Az agrárszakembereknek érdemes megfontolniuk a hosszú távú talajjavítási projektekbe való befektetést, hiszen ezek nemcsak a termés hozamot növelhetik, hanem a költségek optimalizálását is elősegíthetik a jelenlegi gazdasági helyzetben.



Riolittufa kiszórása

A talaj megmentése nem pénz, hanem túlélés kérdése. Cselekedjünk most, hogy a jövőben is fenntartható és jövedelmező mezőgazdaságot tudjunk biztosítani!

Tudjon meg többet a riolittufa alkalmazásáról.

Colas Északkő Kft.

e-mail: riolittufa@colas.hu

honlap: riolittufa.hu

COLAS



NAGYON DRÁGA LESZ, MERT A TERMŐTALAJBÓL NEM GYÁRTANAK ÚJAT!

A talajok értéke is csökken, ha kockabálákban
füstölik el a következő évi termések jó részét!

A szerves anyag lebontása során jelentős mennyiségű, a növények számára felvehető makroelem kerül vissza a talajba hektáronként a gyökér- és szármagadványokkal.

Jelentős, forintban is kifejezhető gazdasági érdekünk fűződik e melléktermékek talajba juttatásához, hogy a bevitt műtrágyamenyiségeket mérsékeljük, sőt az őszi alap-

trágyázást is teljesen el lehet hagyni. Ennek értékét a szalmaért az erőművektől kapott Júdás-pénz megközelítőleg sem tudja pótolni, így óriási szervesanyag- (humusz) veszteséget okoz minden egyes hektárnak (2010–2016 közt **-0,84 humuszvesztés** – ami 40%-ot jelentett 320.000 hektáron Dél-Dunántúlon, Huber 2016.).

		Melléktermék (t/ha)	Tápanyagtartalom (%-ban)			Tápanyagtartalom (kg/ha)		
			N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Őszi búza	szalma	6,2–8,2	0,47	0,16	0,85	29–35	10–13	53–70
	gyökér	1,2–1,5	1,15	1,37	0,94	14–17	16–21	11–14,1
Rozs	szalma	10–16	0,5	0,2	1	50–80	20–32	100–160
Árpa	szalma	6,2–11,3	0,56	0,17	1	35–63	10–19	62–113
Repce	szár	3,2–9,5	0,4	0,2	0,7	13–38	6–19	22–67
	gyökér	1,6–1,9	1,8	1,07	1	29–34	17–20	16–19

A talajba került és az irányított cellulózbontással feltárt, szerves kötésben lévő tápanyagokat megfelelő talajoltással kell követni, hogy a kalászosaink meg tudják hálálni a biztos terméssel. **A még jobb, növény-specifikus biológiai hatás érdekében a kultúrnövényre adaptált, speciális talajoltó BactoFil® Kalászoszt javasoljuk a vetést megelőzően kijuttatni a termőtalajba, pl. az őszi búza, őszi árpa növények részére.**

A talaj egy élő rendszer, amelyben okszerű talajműveléssel biztosítható a növények hiánytalan, egyöntetű kelését lehetővé tevő magág. Azonban a vegetáció során a terméseredményeket jelentős mértékben meghatározó „talajhatásokat” a mechanikai módszereken túl kiemelten fontos **biológiai**lag, pl.: **BactoFil® Kalászos** talajoltó mikrobiológiai készítménnyel is **támogatni**, ami hatékonyabb nitrogénkötést, jobb foszfor- és káliumfeltárást biztosít, intenzívebbé teszi a biológiai akív anyagok (hormonok, vitaminok stb.) termelődését. Emellett a talajszerkezet javul, gyorsabb csírázást, erőteljesebb gyökérfejlődést érhetünk el.

A **BactoFil® Kalászos** talajoltás alkalmazásának előnyei:

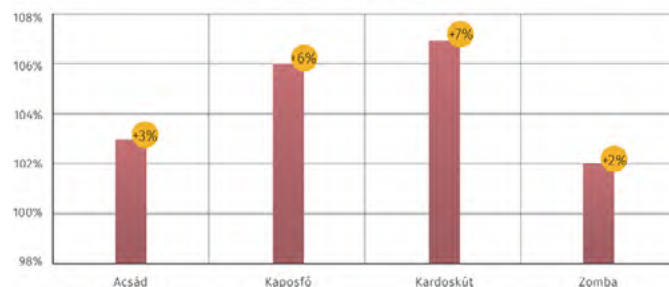
• Hormontermelés

A készítményben lévő baktériumtörzsek növényi hormonokat (főleg auxint) szintetizálnak, amelyek nagymértékben segítik a gabonánövények csírázását, a gyors és egyenletes kelést. A kifejlődő, mélyre hatoló, sűrű gyökérzetnek köszönhetően az őszi kultúrák téliállósága jelentősen növekszik. A stresszhatások elviselése javul.

Magyarország 4,3 millió hektár szántóterületének majdnem 90%-án gabonaféléket, szemes és silókukoricát, napraforgót és őszi káposztarepcét termesztünk. A gabonafélék, az ipari és takarmánynövények szervesanyag-termékuma átlagosan a 8–10 tonnát is elérheti hektáronként.

E szervesanyag-tömeg jelentős tápelemtartalommal is rendelkezik, melynek egy részét a termésbetakarítással eltávolítjuk, másik része viszont a termőterületen marad, amelyet tarlóbontással visszaforgatunk a talajba.

A talajoltás átlagos hatása a kalászosok gyökértömegére a kontrollhoz (100%) viszonyítva
(AGRO.bio Demo Farm Projekt, 2017–2018)



A gyökértömeg-növekedés a termőhelyadottságok és az évjárat függvényében 2–7%.

• Tápanyagfeltárás a talajból, növényi maradványokból – humuszképzés

A növények számára nehezen hozzáférhető a talaj ásványi szerkezetéhez kötött foszfort és káliumot oldhatóvá, valamint a növényi maradványokban lévő tápanyagokat is felvehetővé teszi. A légköri nitrogén kötésével serkenti a talaj mikrobiális folyamatait.

A talajoltás átlagos hatása kalászosban a kontrollhoz (100%) viszonyítva
(AGRO.bio Demo Farm Projekt, 2017–2018)



A starter hatás őszi kalászosokban is kimutatható, de mértéke kisebb, mint a tavaszi kultúráknál. Egyik oka, hogy az áttelelő kultúráknál a környezeti tényezők (pl. talaj- és léghőmérséklet) romlanak, másik oka, hogy a téli időszakban a rizoszféra aktivitása minimális szintre csökken.

• Talajszerkezet-javulás

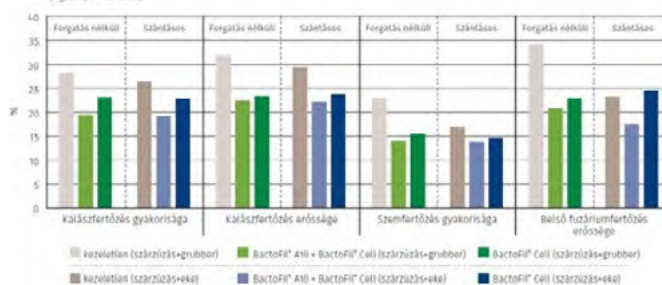
Második-harmadik év használat után talajszerkezet-javulást eredményez, amely a talaj vízmegtartó képességének javulásában, jobb művelhetőségében figyelhető meg.



• Biokontroll hatás

Az első lépés a kórokozó fonalas gombák (pl. fuzárium) életterének csökkentésében. A Bactofil® Kalászos használatával jelentősen csökkenthetők a talajban lévő kórokozók és fertőzésük (lásd diagram). A készítményekben lévő baktériumtörzsek lebontják a kórokozók életterét és tápanyagforrását jelentő növénymaradványokat. Továbbá felveszik előlük az életfolyamataikhoz nélkülözhetetlen vasionokat (Fe³⁺) és olyan anyagokat termelnek, amelyek gátolják a kórokozók szaporodását, ezzel szignifikánsan csökkenthetjük a talajból eredő fertőzési nyomást.

Kukorica után vetett őszi búza fuzáriumfertőzöttségének vizsgálata különböző talajművelési módok esetén (Agrofil, 2015-2016)



Kedvező csomagajánlatainkért,

Bactofil® Kalászos + TrichoMax, Bactofil® Kalászos + Amargerol és szakmai kérdésekben keressék bizalommal **területi kollégáikat!**

Daoda Zoltán
szakmai igazgató
AGRO.bio Hungary Kft.

Eljött a szemléletváltás ideje!

Bactofil®

A jó talaj **aranyat ér**

Kalászos

- 5 nagyobb és biztosabb termés
- 4 erősebb klíma- és betegségtolerancia
- 3 erőteljesebb fejlődés
- 2 kiegyensúlyozottabb tápanyagellátás
- 1 egyenletesebb kelés

- További részletes információkért látogasson el az AGRO.bio Hungary Kft. internet oldalára, ahol a szaktanácsadók elérhetőségét is megtalálja, akik mindenkor készséggel állnak rendelkezésre.

www.agrobio.hu



AGRO
fejlődésre
készít **bio**



Használjuk ki
az előrendelés
adta lehetőségeket!

 **HORSCH**

#FUTUREGROUND

OPTIMÁLIS KÖRNYEZET MINDEN VETŐMAGHOZ: **MAESTRO CV / CX**

A **HORSCH Maestro CV / CX** a 6 és 9 méteres szegmensben tökéletesen egyesíti a hatékonyságot a nagy sebességgel történő precíz maglehelyezéssel. **HORSCH.COM**

- CV AirVac adagolórendszer a legnagyobb rugalmasságért és a vetőmagok optimális beágyazásért
- CX AirSpeed adagolórendszer a maximális hatékonyság és teljesítmény érdekében
- AutoForce a pontos és kompromisszum mentes mélységelhelyezéshez változó talajviszonyok mellett is
- MTS központi magtartály a nagy fedettségért és a rövid töltési időért

EGYÜTT AZ EGÉSZSÉGES MEZŐGAZDASÁGÉRT.

Az Ön HORSCH-szaktanácsadója:

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

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

Az Ön AXIÁL-kapcsolattartója: Sáfrány Marió
safranym@axial.hu
T: +36 30/247-70-50
www.axial.hu



► További információért olvassa be a QR kódot!