



Kwizda

Agro

ŐSZI TECHNOLOGIÁK 2026



Tartalomjegyzék

Szaktanácsadóink4	A repce hatékony őszi gyomirtása20	ŐSZI TENNIVALÓK
AUGUSZTUSI TENNIVALÓK	Repce Flex csomag.....20	A KALÁSZOSOKBAN28
NAPRAFORGÓBAN ÉS A TARLÓN6	Command® 48 EC.....20	
Napraforgó betakarítás	Naspar® 500 SC.....20	
előtti gyomirtása8	Synero®.....21	Kalászosok őszi
Roundup® Mega.....8	Synero Protect csomag.....21	alaptéchnológiája30
Gondor®.....9	Synero Complete csomag.....21	Kwizda® Vital Terra.....30
Tarlókezelés, tarlóápolás10	Command® 48 EC és Naspar® 500 SC	Kwizda® Vital Myco.....30
Roundup® Mega.....11	fontosabb gyomnövények	Pannon Starter® Perfect.....31
Tarlókezelés, tarlóápolás12	elleni hatása22	Pannon Starter® Myco.....31
Sclero Pro csomag.....12	Command® 48 EC és Synero®	
Totális gyomirtás és Trifenderes	fontosabb gyomnövények	Miért van szükség őszi
tarlókezelés AÖP 2 pontos	elleni hatása23	gyomirtásra?32
csomagban13	Őszi állománykezelések24	Alliance 660 WG®.....32
Tarló Wellness csomag.....13	Wuxal® Boron SiCure.....24	Staccato Trio csomag.....32
ŐSZI KEZELÉSEK REPCÉBEN14	Agriplant Starter.....24	Lolium csomag.....32
Vetés - erős gyökér, erős növény16	Fitofop®.....25	
Pannon Starter® Mega.....16	Select® Super.....25	Bokrosodás elősegítése és
Pannon Starter® Perfect.....16	Rovarölő védekezés hatékonyan26	vírusvektorok elleni védelem33
Kwizda® Vital Terra.....17	Cythrin Max.....26	Agriplant Starter.....33
Trifender® WP.....17	Gazelle® 20 SG.....26	Cythrin Max.....33
Belem® 0,8 MG.....19	Fóma elleni védekezés	A kalászosok őszi gyomszaggatója
	regulálással egy menetben27	a Staccato Trio34
	Fezan 250 EW.....27	Staccato Trio csomag.....34
	Efilor.....27	

Jelmagyarázat



Ökológiai gazdaságban használható termékek:

Azokat a termékeket jelöltük így, amelyek megtalálhatóak a NÉBIH ökológiai gazdálkodásban felhasználható növényvédő szerek és termésnövelő készítmények listáján.



SiCure technológia



Aszály menedzsment



Agro-ökológiai Programban elérhető pontszám



SYNERO: TERET AD A REPCÉNEK

Széles hatásspektrumú poszt gyomirtás a legfontosabb gyomok ellen.



Hagyományos és CL repcében is felhasználható repce poszt gyomirtószer. Kiválóan irtja a repcében előforduló leggyakoribb kétszikű (pl. zsombor, veronika stb.) és számos sekélyen csírázó egyszikű gyomot. A Synero® elérhető rovarölő szerrel kiegészített Synero Protect, illetve rovarölővel és regulátor fungiciddal közösen Synero Complete kereskedelmi ajánlatunkban.

Synero Complete | 10 ha

Synero®
3 x 5 l

Cythrin Max
1 x 0,5 l

Fezan 250 EW
2 x 5 l

Gyomirtó

Synero®

Dózis: 1,5 l/ha

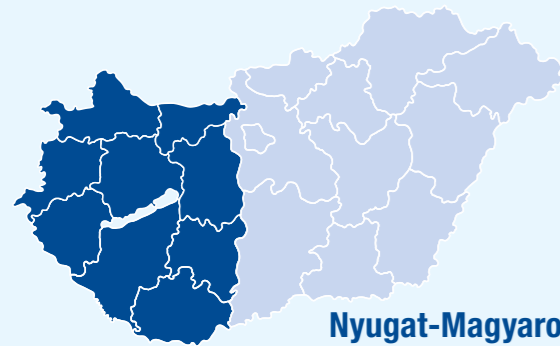
Hatóanyag:
5,3 g/l aminopiralid + 13,3 g/l
pikloram + 500 g/l metazaklór

Synero Protect | 10 ha

Synero®
3 x 5 l

Cythrin Max
1 x 0,5 l





Nyugat-Magyarország

**Bujdosó Attila**Nyugat-magyarországi
értékesítési vezető+36 30 676 7043
attila.bujdoso@kwizda.hu**Kovács András**Veszprém, Komárom-Esztergom,
Győr-Moson-Sopron vármegye+36 30 722 5192
andras.kovacs@kwizda.hu**Pinczehelyi Zoltán**Tolna vármegye
Bemutató Farm vezető, Felsőnána+36 20 610 7343
zoltan.pinczehelyi@kwizda.hu**Vejtey Csaba**

Tolna vármegye

+36 30 950 1336
csaba.vejtey@kwizda.hu**Mészáros Lili**

Zala vármegye

+36 30 237 4784
lili.meszáros@kwizda.hu**Erbár Ferenc**

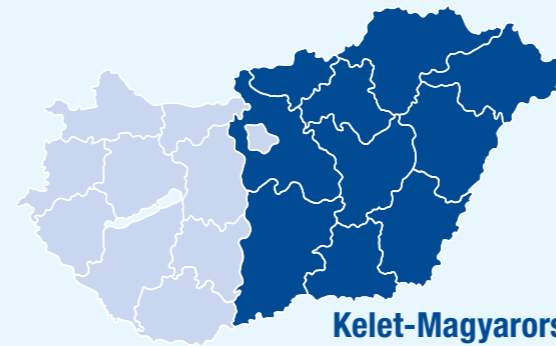
Fejér vármegye

+36 20 366 5311
ferenc.erbar@kwizda.hu**Lőrincz Erzsébet**Vas, Győr-Moson-Sopron
vármegye+36 30 861 3123
erzsebet.lorincz@kwizda.hu**Sebestyén István**

Baranya vármegye

+36 30 982 0766
istvan.sebestyen@kwizda.hu**Fehér Tamás**Somogy vármegye
Bemutató Farm, szakmai fejlesztő+36 30 982 0763
tamas.feher@kwizda.hu**Treitz János**

Somogy vármegye

+36 30 313 4406
janos.treitz@kwizda.hu

Kelet-Magyarország

**Kiss András**Kelet-magyarországi
értékesítési vezető+36 20 947 6141
andras.kiss@kwizda.hu**Juhász György**Szabolcs-Szatmár-Bereg,
Borsod-Abaúj-Zemplén
vármegye+36 70 425 4735
gyorgy.juhasz@kwizda.hu**Tar Ferenc**Borsod-Abaúj-Zemplén
vármegye+36 30 597 2749
ferenc.tar@kwizda.hu**Oravecz Péter**

Heves vármegye

+36 30 978 3722
peter.oravecz@kwizda.hu**Péter Ákos**Borsod-Abaúj-Zemplén
vármegye+36 30 972 1050
akos.peter@kwizda.hu**Vig József**

Hajdú-Bihar vármegye

+36 30 241 1537
jozsef.vig@kwizda.hu**Czene András**

Hajdú-Bihar vármegye

+36 30 567 5504
andras.czene@kwizda.hu**Klein Róbert**

Bács-Kiskun vármegye

+36 30 797 4574
robert.klein@kwizda.hu**Leszkó László**Jász-Nagykun-Szolnok
vármegye+36 20 519 2750
laszlo.leszko@kwizda.hu**Saska Szabolcs**

Pest, Nógrád vármegye

+36 20 464 0728
szabolcs.saska@kwizda.hu**Herman Attila**

Pest és Nógrád vármegye

+36 30 383 9769
attila.herman@kwizda.hu**Kolozsvári László**

Békés vármegye

+36 30 580 4357
laszlo.kolozsvari@kwizda.hu**Csatornai László**

Csongrád-Csanád vármegye

+36 30 212 6242
laszlo.csatornai@kwizda.hu**Nagy Zsanett**Szabolcs-Szatmár-Bereg
vármegye+36 30 306 0129
zsanett.nagy@kwizda.huKeresse kollégáinkat bizalommal! kwizda.hu/kapcsolat/szaktanacsadok

Augusztusi tennivalók napraforgóban és a tarlón



**Napraforgó betakarítás
előtti gyomirtása**

Tarlókezelés, tarlóápolás

**Totális gyomirtás és
Trifenderes tarlókezelés
AÖP 2 pontos csomagban**

Napraforgó betakarítás előtti gyomirtása

A napraforgó gyomirtás sikerét a külső környezeti tényezők is befolyásolják, melynek következtében betakarításra nagy mértékben elgyomosodhat az állomány. A betakarítás előtti gyomirtás a gyomnövények elpusztítása mellett, a termésvesztéséget minimalizálja és programozhatóvá teszi az aratást. Hosszú tenyészidejű hibridek és csapadékos időjárás esetén különösen indokolt lehet az alkalmazása.



Rezisztens fenyércirok és egyéb évelő gyomnövények esetén



Gyomirtó

Roundup® Mega

Dózis: 2,4–4,0 l/ha

Hatóanyag:
450 g/l glifozát
(551 g/l glifozát-kálium só)

Ha a terület évelő gyomokkal is fertőzött, különösen a kukorica SU gyomirtó szerekre rezisztens fenyércirokkal, akkor hatékony megoldás a **Roundup® Mega**, amit a **Gondor®** elsodródásgátlóval kombinálva ajánlunk.

Hatásfokozó napraforgóhoz

Termék	Felhasználás	Ajánlott készítmény
Gondor®	elsodródás csökkentésére a permetlé 0,25%-ban	Roundup® Mega

A **Roundup® Mega** készítménynél 150 cm-nél nagyobb hasmagasságú földi géppel történő kijuttatásnál elsodródásgátló (pl. **Gondor®**) használata kötelező.



Napraforgó betakarítás előtti gyomirtásra ideális készítmény a Roundup® Mega, a következő okok miatt:

- Évelő gyomokkal fertőzött területen akár tarlókezelés szintű hatást nyújthat.
- A kontakt, perzselő hatásmódú készítményekkel szemben a **Roundup® Mega** jól irtja a **rizómás, szulfonil-karbamid rezisztens fenyércirkot** is, ez fontos szempont a következő évi kukorica utóvetemény gyomirtásában.
- Speciális „Transorb” adjuvánsrendszerének köszönhetően a kedvezőtlen időjárás körülmények – szárazság, hűvös idő, keményvíz – mellett jobb hatékonyságú a glifozát-izopropilamin tartalmú készítményeknél.
- A **Roundup® Mega** szétterjed az egész növényben, így a deszikkáló mellékhatása a tányértól a gyökércsúcsig terjed.
- A kezelést **napraforgóban** a kaszatok 20–30%-os, **kukoricában** a szemek 30–40%-os nedvességtartalmánál kell elvégezni.
- A **Roundup® Mega** hatáskifejtését a **töménység emelésével gyorsíthatjuk, azaz az engedélyezett legkisebb permetlémenységhez a legmagasabb engedélyezett dózist alkalmazzuk.**

A betakarítás előtti gyomirtás előnyei:

- Csökkenti a pergesi veszteséget (a tányér még nedves, amikor a kaszatok már beértek).
- Kisebbszámú a szárítási költség (alacsonyabb víztartalommal takarítható be).
- Könnyebb aratás (a tábla mélyebb részén levő növények még zöldék/vizesebbek).
- Kevesebb fertőzés, jobb minőség (a korábbi betakarítással megelőzhető a tányérbetegségek, pl. szürkepenés).
- Talajnedvesség megőrzése (a korábbi betakarítással kevesebb ideig szárítják a napraforgó és a gyomok a talajt).
- A korábbi betakarítás esetében kisebb lesz a madárkár.

Elsodródás



Adjuváns

Gondor®

Dózis: 0,25%

Hatóanyag:
50% szójalecitin

A Gondor® elsodródásgátló készítmény szerepe fontos, mert:

- Gátolja az elsodródást.
- Javítja az esőállóságot.
- Habzásgátló.
- Optimális cseppméretet biztosít (nem pattannak és gurulnak le a levélről a permetcseppek).
- A metilénzett növényi olaj és a szójalecitin oldja a kutikulát, ezáltal fokozottabb a hatóanyag bejutás.



Roundup® Mega-val kezelt enyhén gyomos napraforgó (2,4 l/ha), a kezelés után 13 nappal.



Roundup® Mega 3,0 l/ha hatása mezei acat ellen, 17 nappal a kezelés után.

Tipp szeptember–októberre:

A **Roundup® Mega** a kukorica betakarítás előtti gyomirtására is alkalmazható. Ez egy kiváló lehetőség a SU-rezisztens fenyércirok elleni védekezésben.

Roundup® Mega ajánlott alkalmazása napraforgóban

Helyi körülmények	Dózis (l/ha)	Hidas permetező, permetlé (l/ha)
Gyomokkal enyhén fertőzött, vékonyabb szárú állomány	2,4–3,0	150–200
Közepes szárvastagság, parlagfű, csattanó maszlag és selyemmályva fertőzés	3,0–4,0	150–250
Évelő gyomok. Erős parlagfű fertőzés	4,0	150–250

AKG horizontális programban részvétel esetén a kezelést követő 30. napon legkésőbb meg kell történnie a betakarítás.

Tarlókezelés, tarlóápolás

A Roundup® Megás tarlókezelés célja a talaj nyári vízmegőrzése, a magról kelő gyomok felmagzásának megelőzése és legfőképp az élő gyomnövények visszaszorítása!



A klímaváltozás következtében kiemelt fontosságú, hogy a talajnedvesség megőrzése érdekében a gyomirtó célú mechanikai műveletek gyakorlatát váltsuk ki a Roundup-os tarlókezelésekkel. Emellett a tarlók gyommentesítése továbbra is a jó mezőgazdasági gyakorlat fontos része, mivel meghatározó szerepe van az élő fajok elleni védekezésben, illetve meggátolja a magról kelő gyomok magérlelését.

A vetésciklusban a gabonafélék után rendszerint kapásnövények és repce kerülnek elvetésre. A tavaszi vetésekben a gyomok közül elsősorban az agresszív élő gyomnövények jelentenek növényvédelmi problémát, de elmondható ez néhány nehezen irtható magról kelő gyomról is. Ilyen például a tavasszal több hullámban kelő selyemmályva, parlagfű, szertövis és vadkőles. Élő gyomok esetében fokozza a felszívódó készítmények hatását a nyárvégi tápanyag-felhalmozás a föld alatti szaporító képletekben, mert ennek köszönhetően a hatóanyag nagyobb arányban kerül a gyökérbe, ezzel tartósabb, alaposabb hatást vált ki. Az egyéves gyomok, gabona árvakelés kihajtása, kelése serkenthető sekély, tömörítéssel egybekötött talajműveléssel. Mind az

élő, mind az egyéves gyomnövények tarlón történő irtására hatékonyan alkalmazható a Roundup® Mega. A hatás gyorsaságát szintén a töménység emelésével fokozhatjuk, azaz az engedélyezett legkisebb permetlé mennyiséghez a legmagasabb engedélyezett dózist alkalmazzuk.

Megbízható hatás száraz, meleg időben

A magyarországi kontinentális klíma mellett általában száraz, meleg az időjárás augusztusban, amikor a leginkább időszerű a tarlókezelés. Kontrollált kísérleti körülmények között a Roundup® Mega ilyen esetben is jobb hatásúnak bizonyult, mint a versenytársak. A jobb hatékonyság egyértelműen a „Transorb” technológiát megvalósító segédanyag-rendszernek köszönhető. A kevés segédanyagot tartalmazó formulációk hatásbiztonsága drasztikusan csökken, gyakran ismételni kell a permetezést. A nem hatékony, vagy letális dózis alatti kezelések (amikor a növény nem veszi fel a pusztuláshoz szükséges mennyiséget) nagymértékben segítik a rezisztencia kialakulását. Minden termelő érdeke, hogy ezt megelőzzük.

A szántóföldi gyomnövények között egyelőre rezisztens gyomfajt nem tartunk számon.

Parlagfű elleni hatás

Az országos gyomfelvételezés eredményei alapján Magyarországon továbbra is a parlagfű az egyik legelterjedtebb gyomnövény a tarlókon. Irtása már a virágzás előtt kötelező, a pollenszórás megakadályozása érdekében.

A Roundup® Mega teljesen elpusztítja a növényt, szemben a talajműveléssel, amely után a növény újrarahajthat.



Fenyércirok elleni hatás

Kalászosok tarlóján újrarahajtó fenyércirok (SU rezisztens is) ellen kiváló hatékonyságot érhetünk el a Roundup® Megával.



Roundup® Mega (2,4 l/ha) hatása, 2 héttel a kijuttatás után



A tárcsázás csak részben pusztítja el a parlagfűvet



Gyomos tarló



Totális gyomirtó

Roundup® Mega

Dózis: 2,0–5,0 l/ha

Hatóanyag:
450 g/l glifozát
(551 g/l glifozát-kálium só)

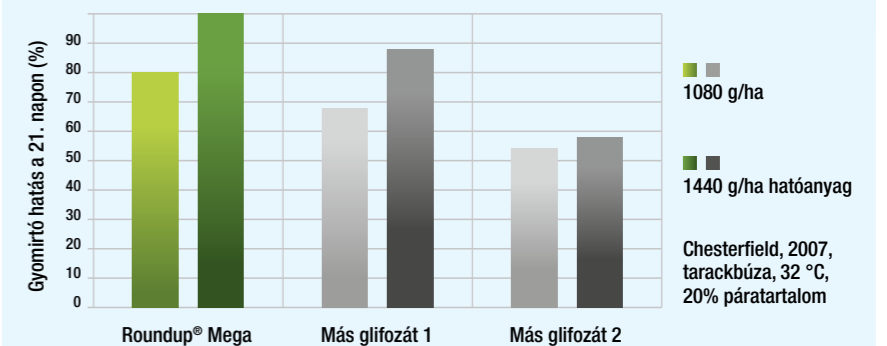
A Roundup® Mega előnyei a tarlókezelésben:

- 25%-kal több hatóanyagot tartalmaz, mint a legtöbb glifozát-IPA készítmény.
- Gyors felszívódásának és a növényben való szétterjedésének köszönhetően a talajművelést magról kelők esetén másnap, fenyérciroknál 3 nappal, a folyondár szulák, mezei acat esetében 4–5 nappal a kezelés után el lehet kezdeni, ha szükséges.
- Transorb technológiájának köszönhetően a kezelést követő 6 óra elteltével érkező csapadék nem okoz hatáscsökkenést.

Roundup® Mega ajánlott alkalmazási módja

Gyomnövény	Dózis (l/ha)	Javasolt lémenység (l/ha)	Időzítés
Fenyércirok	3,0–4,0	150–200	30–50 cm, az intenzív rizómánövekedés idején
Tarackbúza	3,0	150–200	20–30 cm
Mezei acat	4,0	150–200	kifejlett tölevélrózsa
Folyondár szulák	5,0	150–200	virágzás kezdete
Parlagfű (virágszervek megjelenése előtt)	2,0–3,0	150–200	10–20 cm

Roundup® Mega hatása aszályos időben



Aszályos körülmények között a Roundup® Mega hatékonysága jelentősen meghaladja a kevés segédanyagot tartalmazó glifozát-IPA készítmények hatékonyságát.

Tarlókezelés, tarlóápolás

Szklerotínia fertőzött repce, napraforgó és szója tarlók tarlótisztítása előtti *Coniothyrium hiperparazita* gomba alkalmazásával jelentősen csökkenthető a betegség fertőzési forrása. Az érzékeny kultúrák vetésciklusában a fertőzött tarlók lepermetezése a leghatékonyabb védekezési mód, mert ezáltal a hiperparazita hatóanyagot közvetlenül a fertőzési forrásra permetezzük.



Szklerotínia



Sclero Pro | 20 ha

Öko-ni® WP
4 x 5 kg

Rodeo® TF
5 x 20 l

Gondor®
8 x 1 l

AÖP
2 pont

Az **Öko-ni® WP** mikrobiológiai termésközpontú készítmény hatóanyagtartalma $1,5 \times 10^7$ CFU/gramm *Coniothyrium minitans* hiperparazita gomba.

A fertőzött tarlóra permetezve felgyorsítjuk a szárban található szkleróciumok elbontását, ezért a tarlótisztítást megelőzően célszerű alkalmazni 0,5–1 kg/ha dózissal. A permetlé töménysége ne haladja meg a 0,5%-ot, azaz a dózistól függően 100–300 liter vízhez adagoljuk.

A **Sclero Pro** csomagajánlatban nagy árkedvezménnyel szerezhető be a nyári tarlókezelésekhez elengedhetetlen **Rodeo® TF** totális gyomirtó szer, a szklerotíniával fertőzött tarlókon a szkleróciumok bontására alkalmas *Coniothyrium minitans* hatóanyagú **Öko-ni®** biopreparátum, valamint a Rodeo® TF hatását fokozó és az elsodródást csökkentő **Gondor®** adjuváns.



Az aratás után a tarlótisztítást megelőzően könnyen felmérhető a szármadaradványok szkleróciummal való fertőzöttsége

Totális gyomirtás és Trifenderes tarlókezelés AÖP 2 pontos csomagban

Az aratás után az első művelet a tarlótisztítás, ezt követi a terület kigyomosodása után egy glifozátos tarlóápolás, hogy a talajnedvességet megőrizzük a következő kultúrművelés számára. Szintén tarlóápolási feladat a szármadaradványok bontására, tápanyagok feltárása és a betegségek fertőzési forrásainak csökkentésére alkalmas Trifenderes talajkezelés. A Tarló Wellness csomaggal mindkét tarlóápolási feladatot elvégezhetjük és pluszban a mikrobiológiai termésközpontú gyakorlatban részt vevő termelők 2 AÖP pontra is jogosultak.

Cellulózbontás, gyomok

Tarló Wellness | 20 ha

Trifender® WP
2 x 10 kg

Rodeo® TF
5 x 20 l

Gondor®
8 l

AÖP
2 pont

Előnyök:

Trifender® WP

- UV stabilitásának köszönhetően kiváló megoldás a nyári arid körülmények között is
- Segíti a szalma lebontásában
- Akadályozza a káros gombák elszaporodását (pl. *Fusarium* és *Aspergillus* fajok), mivel a tápanyagforrást elvonja tőlük

Rodeo® TF

- Kiváló hatás tarlókezelésben a jelentősebb gazdasági kárt okozó gyomok ellen

Gondor®

- Biztosítja, hogy a permetlé csak a célfelületre jusson (elsodródásgátlás)

Haszon:

Trifender® WP

- Tápanyag feltáródás
- Egészséges talajkörnyezet
- Termésnövelő hatás
- Termésbiztonság

Rodeo® TF®

- Gyommentes szántóföld → jobb kultúrallapotú területek
- Utóveteményben várhatóan kisebb gyomirtó szer költség

Gondor®

- Biztonságos kijuttatás
- Még erősebb hatás

A Trifender® WP hatásmechanizmusa búzatarlón

Sok mikroorganizmus képes a szalma fő összetevőjének, a cellulóznak a bontására, de csak néhány mikroszkopikus penészgomba képes nagymennyiségű celluláz enzimet termelni, ami teljesen el tudja bontani a szármadaradványokat (FAO Agricultural Services Bulletin – 128). A szalmabontás penészgombákkal indul.

A kontroll búzaszalmán *Aspergillus* telepedett meg, míg a *Trichoderma* készítménnyel (Trifender® WP) kezelt szalmán a lebontást a *Trichoderma* végzi.



Kontroll

Trifender® WP-vel kezelt szalma

A potenciális cellulózbontó gombacsoportok:

- *Aspergillus*: a gabonafélékben előforduló legveszélyesebb aflatoxint és ochratoxint termeli
- *Penicillium*: növényvédelem szempontjából ártalmatlan penészgomba
- *Fusarium*: a gabonaféléket is fertőző növénykórokozó gomba, toxinokat termel
- **Trichoderma: hasznos mikrogomba, termésnövelő- és növényvédelmi hatásokkal, pl. Trifender® WP**

Nem mindegy tehát, hogy milyen penészgomba telepszik meg a tarlónkon. A Trifender® WP (Trichoderma) térkiszorító, hasznos gombafajként megakadályozza a kórokozó penészgombák megtelepedését és elszaporodását.

Őszi kezelések repcében



Vetés - erős gyökér, erős növény

A repce hatékony őszi gyomirtása

Command® 48 EC és Naspar® 500 SC fontosabb gyomnövények elleni hatása






Command® 48 EC és Synero® fontosabb gyomnövények elleni hatása

Őszi állománykezelések

Védekezés az egyszikű gyomnövények ellen

Rovarölő védekezés hatékonyan

Fóma elleni védekezés regulálással egy menetben

ALAPTECHNOLÓGIA				
Naspar 500 SC		Naspar 500 SC		
Command 48 EC				
Synero				
			Fezan 250 EW	
Belem 0,8 MG	Cythrin Max			
Öko-ni WP ^{AÖP 2_{EL}}	Gazelle 20 SG			
Trifender WP ^{AÖP 2_{EL}}		Select Super		
Pannon Starter Perfect ^{AÖP 2_{EL}}		Fitofop		
Pannon Starter Mega			Agriplant Starter	Wuxal Boron SiCure
 01-03 Csírázás előtt	 10 Szikleveles állapot	 11-13 1-3 leveles állapot	 14-16 4-6 leveles állapot	 21-29 Rozettaképződés

Vetés – erős gyökér, erős növény



Foszforhiány



Mikrogranulált starter műtrágya
Pannon Starter® Mega

Dózis: 20–30 kg/ha

Kiemelt hatóanyag:
foszfor és cink

Trichoderma gomba és mikrogranulált starter műtrágya
Pannon Starter® Perfect

Dózis: 15–20 kg/ha

Kiemelt hatóanyag:
Trichoderma gomba, foszfor és cink

AÖP 2 pont

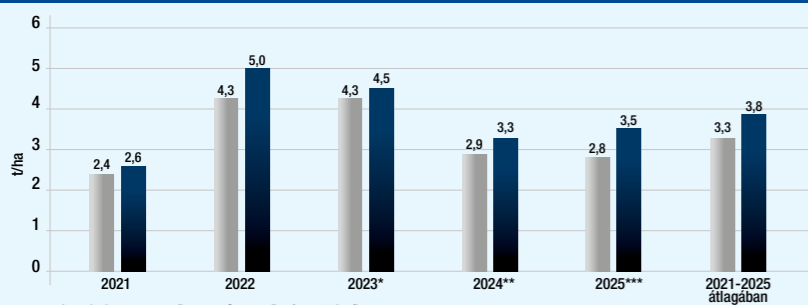


Az elmúlt évek átlagában a **Pannon Starter® Perfect** és a **Pannon Starter® Mega** vetéssel egy menetben kijuttatva 3–7 q/ha terméstoppleletet eredményezett a Terepszemle kísérleteinkben. Az elmúlt 5 évben alkalmazott szemenkénti vetésmód egyértelműen javította a starterezés hatékonyságát és a nagyobb térállású repce állomány önmagában is termésnövelési lehetőséget!

A repce vetőtárcsákkal és mikrogranulátumszóró-adapterrel felszerelt vetőgépekkel megnyílik az út a repce starterezése felé! Ideálisnak tartjuk a nálunk bevált 50 cm-es sorköz távolságra csökkentett vetőmag normával vetett állományokat.

A Kwizda fő ajánlata a talajból támadó betegségek ellen is védelmet nyújtó **Pannon Starter® Perfect**, vagy a **Pannon Starter® Perfect + Belem® 0,8 MG** talajfertőtlenítő szer 3:2 arányú keveréke.

A Pannon Starter® Perfect termésnövelő hatása repcében (Kwizda Terepszemle kísérletek, 2021–2025)



*: 2023-ban a PS Perfect nem szerepelt a kísérletben, helyette a PS Mega + Xilon keverék szerepelt 10+10 kg/ha dózisban
 **: 2024-ben a PS Perfect nem szerepelt a kísérletben, helyette a Pannon Starter Double szerepelt 12 kg/ha Belem talajfertőtlenítéssel közösen kijuttatva
 ***: 2025-ben a 20 kg/ha Pannon Starter Perfect szintén a 12 kg/ha Belem talajfertőtlenítéssel közösen került kijuttatásra
 A kezeletlen parcellák talajfertőtlenítést egyik évben sem kaptak.

Rossz szerkezetű, tömődött talaj



Mikrobiológiai készítmény
KWIZDA VITAL Terra

Dózis: 0,6–1 l/ha

Kiemelt hatóanyag:
9,5 × 10⁸ CFU/g Bacillus sp.,
8,5 × 10⁸ CFU/g Azospirillum sp.

AÖP 2 pont

Nagy hatékonyságú talajbaktérium készítmény, ami hozzájárul a növények nitrogén igényének a fedezéséhez és növeli a talajok vízmegkötő képességét. A Bacillus sp. és a Azospirillum sp. mikroorganizmusok a talajban hosszú ideig kifejtik hatásukat.

Az életük során a természetett növényeink számára nitrogént kötnek meg, valamint a kiválasztott poliszacharidokkal a talaj szerkezetét javítják, így jobb lesz a vízgazdálkodása, gázcseréje, végeredményben javul a talajélet. Az egészséges talajban a természetett növényeink az időjárás viszontagságainak (pl. aszály) jobban ellenállnak.

Szklerotínia



Biológiai termésnövelő

Trifender® WP

Dózis: 0,5–1,0 kg/ha

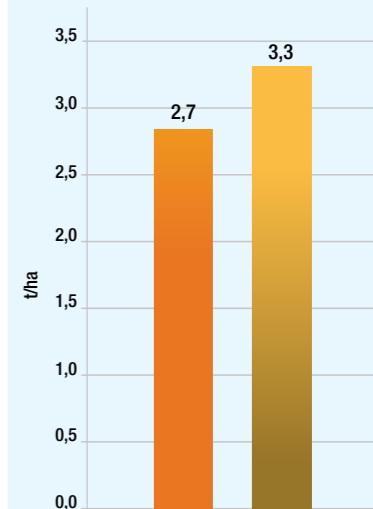
Kiemelt hatóanyag:
Trichoderma asperellum T1-es gomba törzs

BIO AÖP 2 pont

A **Trifender® WP** segítségével növeljük a talaj természetes hiperparazita gombaállományát, ami a szkleróciumok felérésével jelentősen csökkenti a szklerotíniás betegség elsődleges, gyökéren keresztüli kártételét.

A Trifender® WP antibiotikus anyagok termelésével, patogén gombák parazitálásával egészséges rizoszféra kialakításában vesz részt. A kultúrnövény gyökérrendszerét kolonizálja, növekedés serkentő anyagokat termel, kiváltja az indukált rezisztenciát, ezáltal a növény ellenállóbb lesz a kórokozók támadásával szemben. A készítményt a magágykészítés vagy a direktvetés előtt

Trifender® WP termésnövelő hatása repcében (Kwizda Terepszemle kísérletek, 2025)



■ Üzemi fungicid technológia
 ■ Trifender® WP 1 kg/ha ppi + üzemi fungicid technológia

2025-ben az üzemi fungicid technológia minimális hatással volt a termésre, viszont a vetés előtt bedolgozott Trifender® WP önmagában is 6 q/ha-ral növelte a termésátlagot!

permetezzük ki, így biztosíthatjuk a talajlakó gomba legkorábbi talajba dolgozását. Az őszi posztemergens gyomirtással egy menetben is kijuttatható, amennyiben gombaölő szert nem tartalmaz a kombináció! Ez esetben a bemosó csapadékkal jut a hatóanyag a talajba.



BELEM®

A DRÓTFÉREG SPECIALISTA REPCÉBEN IS!



**Kíméletlen a drótféreggel,
kíméletes a gilisztákkal.**

**Számoljon a kockázattal:
olvassa be a QR-kódot!**



A drótféreg-probléma valós,
terméskiesés már 1 db/m²-től.

100
YEARS

Kwizda

Agro



19

Drótféreg kártétel



Rovarölő

Belem® 0,8 MG

Dózis: 12 kg/ha

Hatóanyag:
8 g/kg cipermetrin

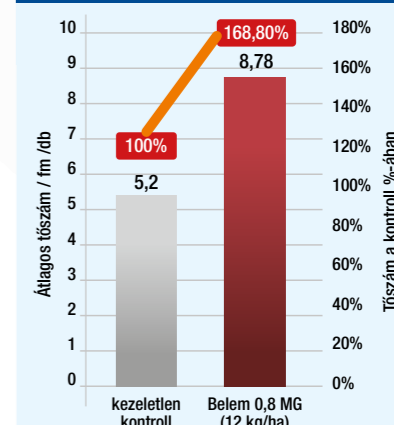
A szemenkénti vetésmód és az alacsony csíraszámú vetések terjedésével egyre nagyobb a jelentősége a talajlakó kártevők – kis káposztalégy nyű, drótféreg, mocsos pajor, nagy repcebolha lárva – elleni védekezésnek.

A **Belem® 0,8 MG** talajfertőtlenítő szerrel jelentősen mérsékelhető a fiatal növények károsítása. Repce vetéssel egy menetben mikrogranulátum szóró adapterrel 12 kg/ha dózisban juttassuk ki.

Kis káposztalégy nyű

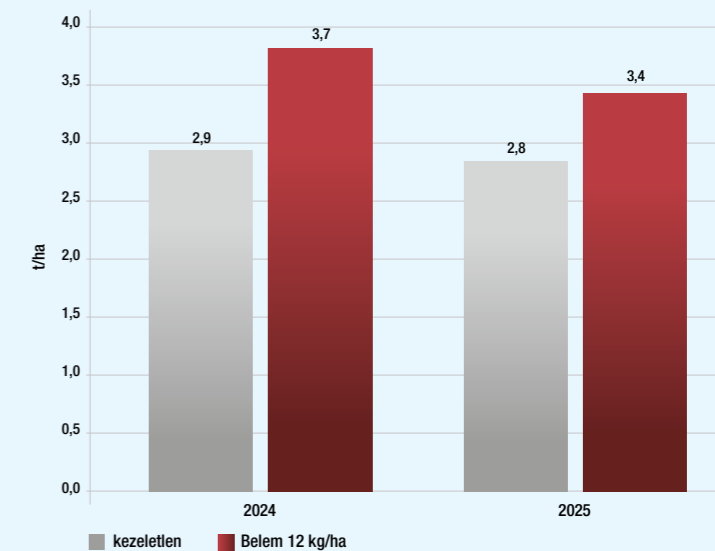


Tőszám alakulása a kezelés után 35 nappal. Károsítók: drótféreg és kis káposztalégy. (Őcsöd, 2019)



A talajfertőtlenítés hatására a hektáronkénti tőszám közel 70%-kal nőtt.

A Belem talajfertőtlenítés termésmenővelő hatása repcében (Kwizda Terepszemle kísérletek, 2025)



A repce hatékony őszi gyomirtása

Minél kisebb tőszámmal vetjük a repcét, annál fontosabb feladat az őszi gyommentesség elérése. A gyomkonkurencia nélkül fejlődő repce erőteljesebben megy a télbe, ezáltal jobb lesz a télállósága, ellenállóbb a betegségekkel szemben és több oldalhajtatást hoz. A repce jól megválasztott és jól végrehajtott őszi gyomirtása a nagy termés alapja. A tyúkhúrral erősen fertőzött területeken legjobb visszatérni a preemergens gyomirtási módra.

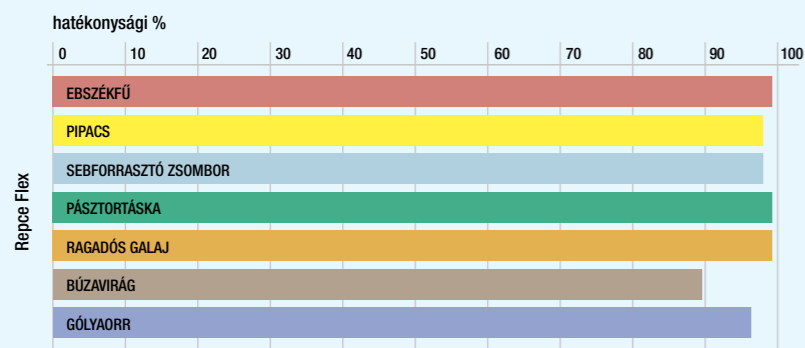


A repce legelterjedtebb gyomirtási módja a korai posztemergens gyomirtás, mert a kikelt állományban a gyomok elleni levél- és tartamhatást ezzel biztosítjuk a legjobban, illetve jól kombinálható az őszi inszekticidés védekezéssel. A Synero® őszi gyomirtást a pipacssal, kamilla- és pipitér-félékkel erősen fertőzött területekre is javasoljuk.



Preemergens gyomirtás

Repce Flex gyomirtó szer hatékonysága
(értékelés a kezelés utáni 41. napon) ATC 2014



Repce Flex | 20 ha

Command® 48 EC
3 x 1 l

Naspar® 500 SC
6 x 5 l

A **Repce Flex csomag** preemergensen a legfontosabb repce gyomok (galaj, ebszékfű, pipacs, zsombor, tyúkhúr, széltippán stb.) ellen nyújt kiemelkedő védelmet már a repce kelésétől kezdődően.

20 hektárra való felhasználás esetén a Command® 48 EC dózisa 0,15 l/ha, ami az alacsonyabb humusztartalmú talajokon is biztonságosan alkalmazható. Preemergens kombinációban a Naspar® 500 SC dózisa 1,5 l/ha. A Repce Flex csomagot az elmúlt években látványosan terjedő tyúkhúrral fertőzött területekre javasoljuk. A termékpár felhasználható külön menetben is, ez esetben a Command® 48 EC dózisa: 0,15–0,2 l/ha, míg a Naspar® 500 SC postemergens dózisa 1,5–2,0 l/ha a repce 2–4 leveles állapotában.



Gyomirtó

Command® 48 EC

Dózis: 0,15–0,20 l/ha

Hatóanyag:
480 g/l klomazon

Gyomirtó

Naspar® 500 SC

Dózis: 1,5–2,0 l/ha

Hatóanyag:
500 g/l metazaklór

Korai posztemergens gyomirtás

Gyomirtó

Synero®

Dózis: 1,5 l/ha

Hatóanyag:
5,3 g/l aminopiralid + 13,3 g/l pikloram
+ 500 g/l metazaklór



Synero® korai posztemergens gyomirtás, kezeletlen táblaszéllel

Synero Protect | 10 ha

Synero®
3 x 5 l

Cythrin Max
1 x 0,5 l



Synero® hatás búzavirág és székfű ellen

Synero Complete | 10 ha

Synero®
3 x 5 l

Cythrin Max
1 x 0,5 l

Fezan 250 EW
2 x 5 l

A **Synero®** gyomirtó szert azoknak javasoljuk, akik szeretnék látni, hogy milyen kikelt gyom ellen kell védekezni. A repce 2–4 leveles korában célszerű kipermetezni. Magas metazaklór tartalma miatt jelentős tartamhatással rendelkezik, amely az őszi hátralévő időszakában megakadályozza a gyomok csírázását, újrakelését.

A Synero®-ban levő hatóanyagok szinergizmusa, valamint talajon és levélen keresztül való felvétele miatt változatos körülmények között is biztos gyomirtásra számíthatunk. Különösen érzékeny gyomok többek között például a ragadós galaj, pipacs, ebszékfű, pipitér-fajok, valamint a gyakran nagy tömegben kelő T4-es „kapás” gyomfajok és az évelő mezei acat.

A Synero® kifejezetten hatékony az egyre jobban terjedő, nehezen irtható veronika-félék és a mezei árvácska ellen. A zsombor, pásztortáska és a tyúkhúr gyomfajok elleni védekezésben fontos, hogy a gyomok csírázása előtt, legkésőbb az első egyedek megjelenésekor végezzük el a gyomirtást, hogy a metazaklór komponens csírázás- és növekedésgátló hatása érvényesüljön a tömeges megjelenésük előtt!

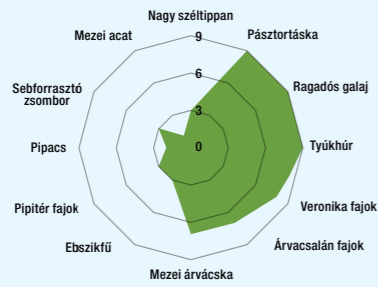
A **Synero®** gyomirtó szer rendelhető rovarölő szerrel kiegészített „**Protect**”, illetve rovarölővel és regulátor fungiciddal közösen „**Complete**” kereskedelmi ajánlatokban.



Command® 48 EC és Naspar® 500 SC fontosabb gyomnövények elleni hatása

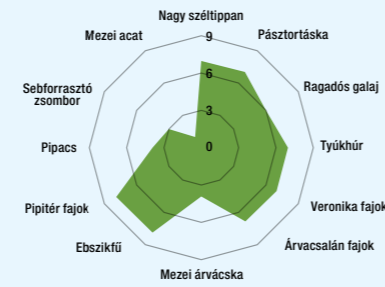
Gyomirtás hatékonysága 1-9 skálán a fontosabb repcét károsító gyomfajok ellen %

Command® 48 EC
preemergens kijuttatással, a gyomok csírázását megelőzően

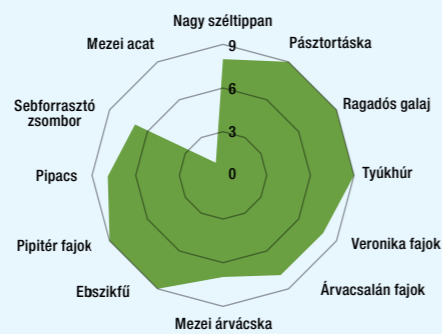


Gyomirtás hatékonysága 1-9 skálán a fontosabb repcét károsító gyomfajok ellen %

Naspar® 500 SC
korai preemergens kijuttatással, a jellemző gyomok tömeges kelésekor



Repcé Flex

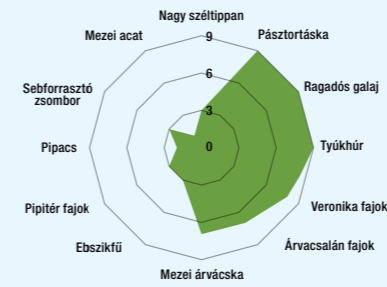


A Repcé Flex preemergens gyomirtási technológia hatékonysága 1-9 skálán a fontosabb repcét károsító gyomfajok ellen %

Command® 48 EC és Synero® fontosabb gyomnövények elleni hatása

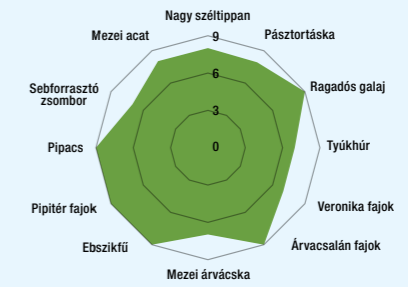
Gyomirtás hatékonysága 1-9 skálán a fontosabb repcét károsító gyomfajok ellen %

Command® 48 EC
preemergens kijuttatással, a gyomok csírázását megelőzően

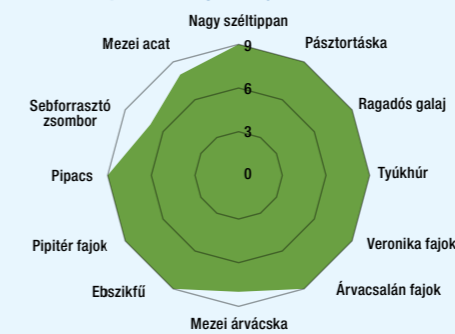


Gyomirtás hatékonysága 1-9 skálán a fontosabb repcét károsító gyomfajok ellen %

Synero®
korai posztemergens kijuttatással, a jellemző gyomok tömeges kelésekor



Command® 48 EC preemergens, Synero® korai posztemergens kijuttatással



Command® 48 EC pre, majd Synero® poszt (4-5 leveles) gyomirtási technológia hatékonysága 1-9 skálán a fontosabb repcét károsító gyomfajok ellen %

Command® 48 EC és Synero® gyomirtókra alapozott kétszikű mentesítési program

Egy lépésben preemergensen

Command® 48 EC
0,15–0,2 liter/ha

Árvacsalán fajok	Nagy széláztatás	Ragadós galaj
Ebszifű	Pipacs	Sebforrasztó zsombor
Mezei árvácska	Pipitér fajok	Veronika fajok

BBCH 01-03
Mag

1. lépés preemergens

Command® 48 EC
0,15–0,2 liter/ha

Árvacsalán fajok	Ragadós galaj
Mezei tarsóska	Tyúkhúr
Pászortáska	Veronika fajok

BBCH 01-03
Mag



2. lépés posztemergens

Synero®
1,5 liter/ha

Árvacsalán fajok	Nagy széláztatás	Ragadós galaj
Ebszifű	Pipacs	Sebforrasztó zsombor
Mezei árvácska	Pipitér fajok	Veronika fajok


BBCH 14-16
4-6 leveles állapot

Őszi állománykezelések

A biztonságos áttelelés, a tavasszal már fejlett gyökérrendszer és a robbanásszerű indulás a nagy termésekhez elengedhetetlen. Ehhez már ősszel szükséges lombtrágyázni!



Védekezés az egyszikű gyomnövények ellen

A kalászos gabonák árvelése és az egyre terjedő, nehezen irtható egyszikű gyomfajok más gyomokkal együtt jelentős konkurenciát jelentenek a fejlődő repcének. Nagy tömegben a repce idő előtti felnyurgulását okozza, ami rontja a növények télállóságát.



Tápanyaghiány



A kései vetésű, vagy gyengébben fejlődő állomány esetén az Agriplant Starter gyökértömeg-növekedést segítő hatása tud nagyobb mértékben hozzájárulni a sikeres termesztésünkhöz.

Egy jól fejlett állomány esetében a repce folyamatos bórigenyhez illeszkedve a Wuxal® Boron SiCure lombtrágyázás a kiváló választás.

Lombtrágya

Wuxal® Boron SiCure

Dózis: 1–3 l/ha

Kiemelt hatóanyag: bór és foszfor, vízoldható ortho-szilikát

Lombtrágya

Agriplant Starter

Dózis: 5,0 kg/ha

Kiemelt hatóanyag: foszfor

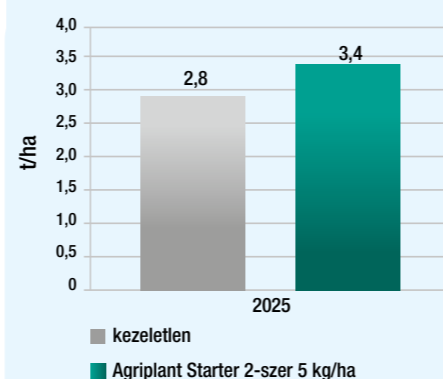
A repce tavaszi indulását már ősszel meg kell alapozni. Ehhez a legjobb választás a **Wuxal® Boron SiCure**, mivel a bórnak fontos szerepe van a sejtfal felépítésében, a szénhidrát anyagcserében, a sejtosztódásban és részt vesz az auxintermelés szabályozásában. A termékben található nagy mennyiségű foszfor és egyéb mikroelemek pedig a gyökeresedést segítik elő.

A repce áttelelése és a gyors tavaszi indulás szempontjából kulcsfontosságú az erős gyökérzet kialakítása. Ehhez nyújt segítséget az 1 vagy 2 alkalommal elvégzett őszi **Agriplant Starter**-es lombtrágyázás.

Ezen kezelés a 2025-ös Terepszemle kísérletben több, mint 6 q/ha terméstöbbletet eredményezett.



Az Agriplant Starter őszi lombtrágyázás termésmenővelő hatása repcében (Kwizda Terepszemle kísérletek, 2025)



A kisoroláskor, majd 4–5 leveles állapotban elvégzett nagy dózisu, 2-szer 5 kg/ha Agriplant Starterrel elvégzett P-lombtrágyázás kiemelkedő, a mikrogranulált starterezéshez hasonló termésmenővekedést eredményezett! A 6 q/ha terméstöbblet jól mutatja a repce őszi gyökérfejlődési időszakának fontosságát.

Gabona árvelés és egyéb egyszikű gyomok



Gyomirtó

Fitofop®

Dózis: 1 l/ha

Hatóanyag: 50 g/l kizalofop-P-etil

A kedvező ár-érték arányú **Fitofop®** engedélyezett dózisa gabona árvelésre 0,6 l/ha, de túljejtett növények esetén a még jobb hatáskifejtés érdekében emeljük a dózist legalább 1,0 l/ha-ra. Amennyiben ellenállóbb, túljejtett vagy viaszosabb levelű egyszikű gyomfajok – pl. olaszperje – ellen



Gyomirtó

Select® Super

Dózis: 0,6–0,8 l/ha

Hatóanyag: 120 g/l kletodim

kell védekezni, az erős adjuvánssal bíró **Select® Super** gramicidet javasoljuk. Mind a Fitofop®, mind a Select® Super évente egy alkalommal alkalmazható, jól kombinálhatóak a legtöbb repce őszi növényvédelmi ajánlatunkkal. Részletes információért forduljon a Kwizda szaktanácsadóhoz.



Árvelés elleni kétszeri gyomirtás, háttérben a kezeletlen parcellával (Terepszemle, 2024. október)



Pusztuló olaszperje Select® Super kezelés után



Olaszperjés repce kelés után

A dunántúli vármegyékben egyre jobban terjedő olaszperje jól tolerálja a repcében engedélyezett egyszikű irtókat, egyes helyszíneken már quizalofop rezisztenciát is leírták. Ellene a leghatékonyabb Select® Super emelt dózisát javasoljuk, a gyomnövény tömeges kelésekor, annak maximum 3–4 leveles állapotáig.



Rovarölő védekezés hatékonyan

Az őszi rovarkártévők elleni hatékony védekezés az egyik fontos feltétele a tőszám megőrzésének és az erőteljes őszi fejlődésnek.



Rovarak



Repcebolha kártétel



Repcedarázs álhernyó kártétel

Rovarölő

Cythrin Max

Dózis: 50 ml/ha

Hatóanyag: 500 g/l cipermetrín

Rovarölő

Gazelle® 20 SG

Dózis: 0,15–0,2 kg/ha

Hatóanyag: 200 g/kg acetamiprid

A **Cythrin Max** a rovarölős csávázás hatékonyságának kiegészítésére a keléskori kártévőegyüttes ellen (repcebolhák, repcedarázs, levéltetvek) alacsony költségszinten védekezhetünk. A kezelések maximális száma 2 alkalom, amely kezelések között legalább 10 napnak el kell telnie.

Felszívódó tulajdonságának köszönhetően, a száraz őszykón egyre nagyobb gondokat okozó repce levélfonákján károsító levéltetvek ellen is hatékony, természetesen a repcedarázs álhernyója és repcebolha ellen is kiválóan használható. Az őszi rovarkárosítók ellen egy alkalommal permetezhető.



Erős káposztalégy rajzás korai vetésű repcében



Az ősszel betelepülő szívó kártévők terjesztik a repcén ritkán megjelenő vírusos és fitoplazmás betegségeket. (Tarlórépa sárgaság vírus, 2023)

Fóma elleni védekezés regulálással egy menetben

Az őszi növekedés szabályozó kezelés célja a tenyészócsúcs felnyugulásának megelőzése, rozettásodás és az őszi rügypképződés elősegítése, valamint a télállóság növelése. A Fezan 250 EW regulátor típusú fungicid a fóma őszi fertőzése ellen is kiváló hatékonyságú.



Fóma és túlfejlődés



Gombaölő

Fezan 250 EW

Dózis: 0,5–1,0 l/ha

Hatóanyag: 250 g/l tebukonazol

Gombaölő

Efilor

Dózis: 1,0 l/ha

Hatóanyag: 133 g/l boszkalid + 60 g/l metkonazol

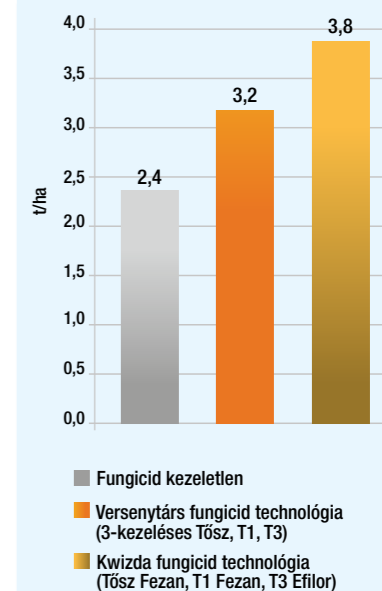
Ma már a repce technológiából kihagyhatatlan lépés a 4–6 leveles állapotban történő regulátorozás. A regulált repce fejlettebb gyökérszettel és nagyobb gyökérmagok átmérővel telít át, az őszi differenciálódott rügypképződésből tavasszal erőteljesebb oldalelágazások fejlődnek. A tölevélrózsában tartásra kiválóan alkalmas a tebukonazol hatóanyagú **Fezan 250 EW**. Ez egy prémium minőségű regulátor és gombaölő szer, amely megbízhatóan véd az őszi fómas fertőzésekkel szemben is. A Fezan 250 EW jól kombinálható a Kwizda őszi technológiai ajánlatának minden elemével (pl. Synero®, Gazelle® 20 SG, Cythrin Max, Fitofop®, Select® Super).

Az **Efilor** két egymást optimálisan kiegészítő hatóanyagával, a metkonazzal és a boszkaliddal kuratív és preventív hatású. Az Efilor hatékony védelmet ad az őszi Phoma fertőzések ellen, emellett pedig hatóanyagai révén biztosíthatjuk az állományunk kiváló télállóságát.

A legjobb hatás 10 °C feletti nappali hőmérséklet és megfelelő levélfelület esetén érhető el.



Kwizda fungicid technológia termésmenővelő hatása repcében (Kwizda Terepszemle kísérletek, 2024)



Őszi tennivalók a kalászosokban

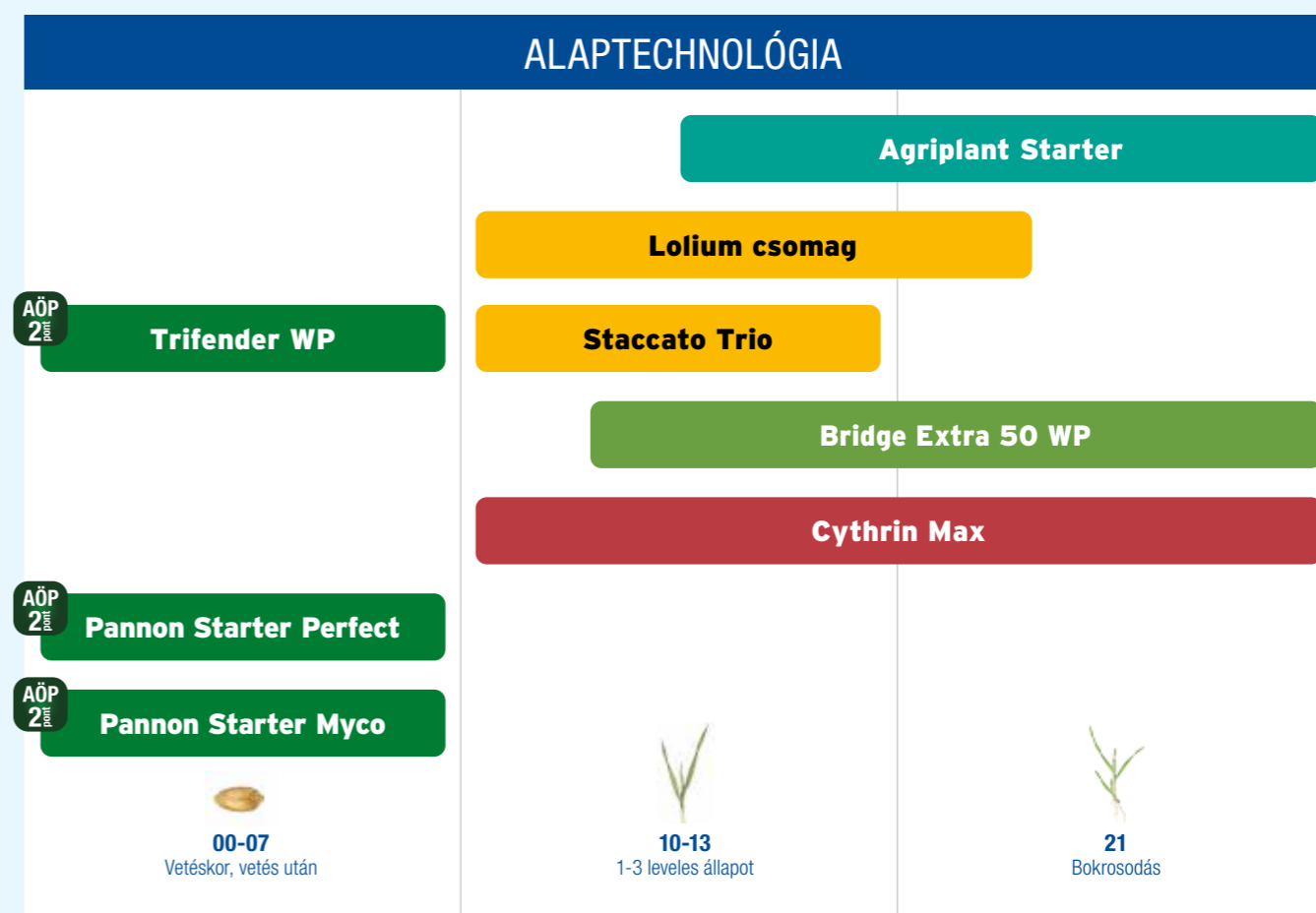


Kalászosok őszi alaptechnológiája

Miért van szükség őszi gyomirtásra?

Bokrosodás elősegítése és vírusvektorok elleni védelem

A kalászosok őszi gyomszaggatója a Staccato Trio



Kalászosok őszai alap- technológiája

Egyre inkább a nagy termőképességű, jellemzően korán vetett búzákat fordulunk. Az október eleji alacsony csíraszámú vetések külön odafigyelést igényelnek a vírusvektor őszi rovarkártévek elleni védekezésben. A klímaváltozás miatt az őszi bokrosodás jelentősége megnövekedett, célszerű a gyökérbővítést és az őszi fejlődést minél hatékonyabb, magas foszfortartalmú mikrogranulát starterrel vagy lombtrágyázással is segíteni.



Amit a siker érdekében mindenképp meg kell tenni

Az intenzív búzatermesztés alapja a nagy dózisú alapműtrágyázás, a korai vetésidő, a kikelt állomány őszi gyomirtása és a vírusvektorok elleni védekezés. A felszívódó csávázószerek kivonása miatt, az utóbbira nagy figyelmet szenteljünk. Korai vetésidőt csak őszi rovarölő kezelés mellett javasolunk. A jó hozamokhoz leginkább erős alapok kellenek – ez a búza esetében maga a gyökérszövet. Kísérleteink szerint a búza is kiválóan reagál a mikrogranulát starterezésre.

Sok éves tapasztalatunk szerint **Pannon Starter**® termékcsaláddal jobb az indulás, így később a nagyobb termés is garantált.

Fontos, hogy a gyomok ne vegyék el a kultúr-növény elől a teret és a tápanyagot, ezért célszerű áttérni az őszi preemergens vagy korai posztemergens gyomirtásra. A Kwizda új „gyomszagató” megoldása, a **Staccato Trio** korán és széles körben irtja a búza gyomkonkurenciáját.

Rossz szerkezetű, tömődött talaj



Mikrobiológiai készítmény
**KWIZDA VITAL
Terra**

Dózis: 0,6–1 l/ha

Kiemelt hatóanyag:
9,5 × 10⁸ CFU/g Bacillus sp.,
8,5 × 10⁸ CFU/g Azospirillum sp.

ASZÁLY
menedzs-
ment

AÖP
2
pont

Szárazság



Mikrobiológiai készítmény
**KWIZDA VITAL
Myco**

Dózis: 30 g/ha vagy

Hatóanyag:
Mikorrhiza gombák: Funnelliformis
mosseae GW; Rhizophagus
irregularis EC1; Claroideoglomus
etunicatum EC2

ASZÁLY
menedzs-
ment

BIO

Foszfor- hiány



Trichoderma gomba és starter
műtrágya
**Pannon Starter
Perfect**

Dózis: 15–20 kg/ha

Kiemelt hatóanyag:
Trichoderma gomba,
foszfor és cink

AÖP
2
pont

A starter hatás kalászosok termesztésében is nagy segítséget ad a növény gyökeresedésében és bokrosodásában, ami jelentős hatással van a termőképességre. Az elmúlt 5 évjárat kísérleti átlagában a 30 kg/ha **Pannon Starter**® **Mega** 19%-kal növelte az őszi időszak végén mért gyökértömeget, ez 14%-os kalászszám növekedést és ezzel összefüggően 9%-os, azaz 7 q/ha terméstöbbletet eredményezett.

Trifenderezzen a jobb talajéletért!

Gabonátülsúlyos vetésciklusokban a fuzáriumfajok mindig jelen vannak. A **Trifender**® **WP** hiperparazita hatóanyaga közismert ellensége a fuzáriumoknak. A talaj egészségének megőrzése folyamatos odafigyelést igényel. A **Trifender**® **WP** kijuttatása különösen ajánlott olyankor, amikor kalászos után, vagy kukorica tarlóba kerül a búza. A mikrogranulátum szóró adapterrel rendelkező termelőknek a **Trifender**® **WP** és a **Pannon Starter**® gyári kombinációját, a **Pannon Starter**® **Perfect** készítményt javasoljuk.

Erőteljes őszi fejlődés



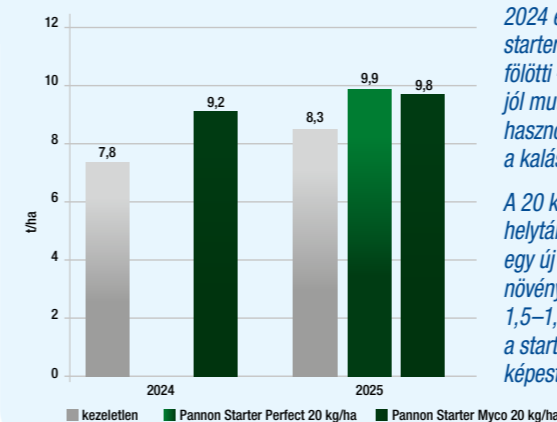
Talajbaktérium és starter műtrágya
**Pannon Starter
Myco**

Dózis: 10–20 kg/ha

Hatóanyag:
Mikorrhiza gombák: Funnelliformis
mosseae GW; Rhizophagus
irregularis EC1; Claroideoglomus
etunicatum EC2
+ foszfor műtrágya

AÖP
2
pont

A Pannon Starter® termékcsalád termésmenővelő hatása búzában (Kwizda Terepszemle kísérletek, 2024–2025)



2024 és 2025 években a mikrobiológiai starter készítményeink jelentős – 1 t/ha fölötti – termésmenővelő hatást értek el, ami jól mutatja a trichoderma és mikorrhiza hasznos gombafajok bevonhatóságát a kalászosok termesztésébe.

A 20 kg/ha dózisukban kiválóan helytálltak, extra termésmenővelő hatással egy új lépésként biztosítanak a korai növényellátásban. 2025-ben kiemelkedő, 1,5–1,6 t/ha termésmenővelő hatást értek el a starter műtrágyával nem kezelhető képest.

Nagy hatékonyságú talajbaktérium készítmény, ami hozzájárul a növények nitrogén igényének a fedezéséhez és növeli a talajok vízmegkötő képességét. A Bacillus sp. és a Azospirillum sp. mikroorganizmusok a talajban hosszú ideig kifejti hatásukat.

Az életük során a termesztett növényeink számára nitrogént kötnek meg, valamint a kiválasztott poliszacharidokkal a talaj szerkezetét javítják, így jobb lesz a vízgazdálkodása, gázcsereje, végeredményben javul a talajélet.

Az egészséges talajban a termesztett növényeink az időjárás viszontagságainak (pl. aszály) jobban ellenállnak.

A mikorrhizák olyan specializált gombák, amelyek szimbiotikus kapcsolatot alakítanak ki a növényekkel. Amikor egy mikorrhiza gomba kolonizálja egy növény gyökerét, széles kiterjedésű micellium hálózatot fejleszt. Ez behatol a talaj mikropórusaiba, így hozzáfér azokhoz a tápanyagokhoz és vízhez, ami a növények gyökereinek elérhetetlen. Ezeket a tápanyagokat és vizet a növény számára továbbítja és cserébe a növénytől szénhidrátokat kap. Használata következtében a növények gyökérszete a gombafonalakkal együtt nagyobb talajterületet tud behálózni, így több tápanyagot és vizet tudnak felvenni. A **Kwizda**® **Vital Myco** dózisa 30 g/ha, vagyis a vetőmag norma szerint 180–250 kg csávázandó búzára kell kijuttatni.

Kalászosban vetéssel egyenletben 10–20 kg/ha dózisban alkalmazzuk a **Pannon Starter**® **Myco** startert. A termékben lévő *Arthrobacter chlorofenolicus* a N-kötés, P-mobilizálás mellett a szárazságra szelektált mikorrhiza gombafajokat is tartalmaz, melyek szimbióta módon segítik a növény tápanyag- és vízfelvételét, utóbbival csökkentik a búzatermesztés aszálykár kockázatát.

Az elmúlt 2 év kalászos starter kísérletei alapján a **Pannon Starter**® **Myco** és a **Pannon Starter**® **Perfect** mikrobiológiai starter kombinációk egyaránt hatékonyabban növelik a termőképességet a szimpla starter műtrágyához képest. Célszerű bevinni őket az őszi kalászosok technológiájába.

Miért van szükség őszi gyomirtásra?

Az őszi védekezés jó hatékonysággal végezhető az összes fontos gyomfaj, kiemelten az országosan egyre nagyobb gondot okozó és terjedő veronika félek ellen. Az őszi gyomirtással a tavaszi munkacsúcsot is csökkentjük, továbbá nem kockáztatjuk azt, hogy egy esetleges belvíz miatt nem tudunk időben rámenteni a talajra. Fontos, hogy jó gazdaként tisztában legyünk a táblában várhatóan megjelenő gyomfajokkal, és idejében védekezzünk ellenük. A magról kelő egyszikűek okozzák a legtöbb gondot számos vármegyénkben. Sokan észre sem veszik a sorközökben kelő széltyppant, május közepén pedig már késő azzal szembesülni, hogy a bugája a kalász fölé nőtt. Egy elhanyagolt, gyomos táblától pedig 30–35%-kal kisebb termés várható a gyakorlati tapasztalatok szerint.



Bokrosodás elősegítése és vírusvektorok elleni védelem



Széltyppan



Gyomirtó

Alliance 660 WG®

Dózis:
őszi felhasználás: 50 g/ha
csak kombinációban kijuttatva

Hatóanyag:
600 g/kg diflufenikan,
60 g/kg metszulfuron-metil

Széles hatásspektrumú, szulfonil-urea típusú, hosszú tartamhatású gyomirtó szer. Őszi búza és őszi árpa kultúrákban, az őszi gyomirtásban csak kombinációs partnerként engedélyezett a klórtoluron, klórtoluron + diflufenikán és proszulfokarb hatóanyagokkal.

Erőssége egyebek mellett a kamilla és pipitér félek, tyúkhúr, pipacs, pástortáska, sebforrasztó zombor vagy a repce árvaakelés.

Az olaszperje együtt kel a kalászsossal!



Staccato Trio | 20 ha

Alliance 660 WG®
1 x 1 kg

Fidox 800 EC
3 x 20 l

A megújult összetételű **Staccato Trio** – 50 g/ha Alliance 660 WG® + 3 l/ha Fidox 800 EC – kombináció nagy előnye, hogy a klórtoluron érzékeny búza-fajtáknál is nyugodtan alkalmazhatjuk.

Őszi búzában és őszi árpában a kultúra sorolását követően 3-leveles állapotig permetezhetjük ki, törekedjünk a jellemző gyomok kelését megelőzően elvégezni ezt.

Erőssége többek között a széltyppan, egynyári perje, kamilla és pipitér félek, tyúkhúr, pipacs, pástortáska, sebforrasztó zombor, repce árvaakelés, veronika félek, ragadós galaj, árvacsalan félek, és a mezei árvacska.

Lolium csomag | 20 ha

Alliance 660 WG®
1 x 1 kg

Lentipur® 500 SC
6 x 10 l

Az olaszperje elleni őszi védekezésben a leghatékonyabb hatóanyag a klórtoluron. A fertőzött területekre az 50 g/ha **Alliance 660 WG®** + 3 l/ha **Lentipur® 500 SC** gyomirtási kombinációt javasoljuk, ami széles hatásspektrumú, hosszú hatástartamú és az olaszperje ellen is kiváló hatékonyságú. A permetezést az olaszperje megjelenésekor, annak 1–2 leveles állapotában végezzük el. A klórtoluron érzékeny búza fajtáknál kérjük ki a vetőmag forgalmazó és a Kwizda szaktanácsadó véleményét! Tartsuk be az előírt vetésmélységet, és a növény fenológiáját. Soha ne kezeljünk érzékeny fajtát annak kelésekor és inkább a csapadékos időszak utánra hagyjuk a gyomirtást.

Foszforhiány

Lombtrágya

Agriplant Starter

Dózis: 3–5 kg/ha

Kiemelt hatóanyag:
10% N, 40% P₂O₅, 10% K₂O,
2% MgO

Elsősorban azoknak ajánljuk, akik mikrogranulátum szóró adapter hiányában nem tudnak starterezni. Alkalmazásával lombon keresztül mérsékelhetőek a foszforutánpótlás talajeredetű akadályai (talaj pH, talajhőmérséklet, agyag-ásvány összetétel vagy a tápelem antagonizmus).

Az **Agriplant Starter** lombtrágya alkalmas a foszforhiányos állapotok megelőzésére, őszi gyökeresedés fokozására, ezáltal a termés növelésére.

Levétetvek és kabócák

Rovarölő

Cythrin Max

Dózis: 50 ml/ha

Hatóanyag:
500 g/l cipermetrin

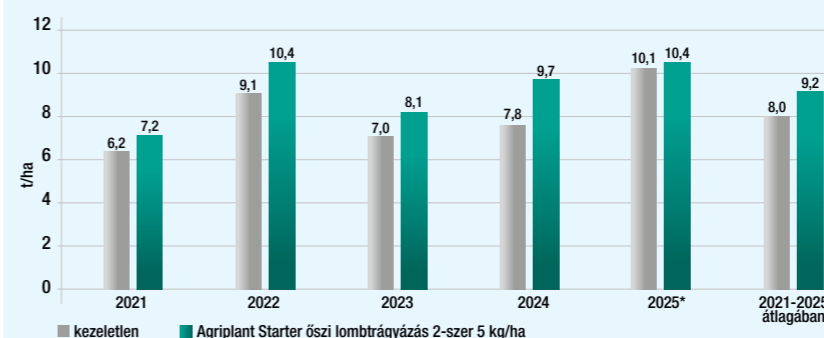
Az elmúlt évek hosszú és enyhe őszén egyre nagyobb problémává vált a vírusvektor levétetvek és kabócák jelenléte az állományokban. A rovarölő csávázó szerek megszűnésével a probléma csak tovább súlyosbodott. Az elmúlt évek tapasztalatait figyelembe véve, nagy valószínűséggel védekezni kell ezen kártevők ellen az előttünk álló szezonban is.

A **Cythrin Max** az ősszel elvetett búzában, árpában és rozsbán alkalmazható

a betelepült szívó kártevők ellen. A vírusvektor kártevők betelepülésének kezdetétől 3–5 napon belül el kell kezdeni a védekezést és szükség szerint meg kell ismételnit! **Figyelem!** A vírusbetegségek több tonnás termésvesztést is okozhatnak egy megkésett permetezés esetén!



Az Agriplant Starter lombtrágyázás termésmenvelő hatása búzában (Kwizda Terepszemle kísérletek, 2021–2025)



*: 2025-ben egy másik kísérleti helyszín eredménye látható, mert a kezelés nem szerepelt a bemutató területünkön.

Az Agriplant Starter őszi lombtrágyázást az őszi gyökérfejlődési időszak elején (kisoroláskor) és közepén (őszi bokrosodás kezdetén) juttatjuk ki, 2-szer 5 kg/ha dózisban.

Az elmúlt 5 évi kísérletünkben minden évben termésmenvelő hatást tapasztaltunk, átlagosan 1,2 t/ha termésmenveléssel megközelítette a mikrogranulált starter eredményeinket.



A kalászosok őszi gyomszaggatója a Staccato Trio

Az őszi búzában és őszi árpában az ősszel kelő gyomok változatosan fejtik ki károsító hatásukat.

- klímaváltozás miatt így is szűkebben lévő csapadékot pazarlóan használják el
- a kijuttatott műtrágyákat a kultúrnövény elől felhasználják
- térfoglalásukkal az őszi kalászosok tenyészterületét csökkentik
- csökkentik a bokrosodás mértékét, kevesebb teljesértékű szár (kalász) lesz a kultúrnövényen
- allelopatikus anyagok termelése (tyúkhúr, ebszifű stb.)
- kórokozóknak és kártevőknek menedéket nyújtanak
- magról kelő egyszikű gyomfajok megjelenése a védekezés költségét drasztikusan emeli
- csökkentik a termés minőségét
- vetőmagtermesztés során egyes gyomnövények a megtermelt vetőmag értékesítését ellehetetlenítik

Az őszi gyomosodás kártételének nagysága

Becslések szerint a gyomok kártétele miatt a betakarított termésátlag 30–40%-kal kisebb a világ mezőgazdaságában. Természetesen nagy szórású a terméscsökkenés, mert nagyon sok tényezőtől függ.

Magyarországon az őszi gyomosodás a kalászosokban 10–20% közötti terméscsökkenést okozhat. Vannak szélsőséges esetek is, amit a termelői tapasztalatok is igazolnak. Egy közepes – erős nagy széláttippan fertőzés védekezés nélkül megharmadolja, felezi a termést, míg az olaszperje extrém erős fertőzésekor akár 70–90%-os kárt is tud okozni.

Hol végezzünk őszi gyomirtást a kalászosokban

- ott, ahol erős veronika, árvacsala, mezei árvacska és tyúkhúr gyomkezelés várható
- ott, ahol veszélyes egyszikű (nagy széláttippan, olaszperje, ecsetpázsit, rozsok fajok) gyomfertőzés van, mert főleg ősszel kelnek és a kisebb példányok könnyebben irthatóak
- ott, ahol erős olaszperje fertőzés van, mert tavaszra nagyon nagy kárt okoz
- ott, ahol vékony egércsenkesz fertőzés van, mert nincs tavaszi megoldás rá
- ott, ahol a tavaszi gyomirtást nem tudjuk időben elvégezni (nehezen, későn száradó területek)

Staccato Trio 20 ha

Alliance 660 WG®
1 x 1 kg

Fidox 800 EC
3 x 20 l

Az őszi búza és őszi árpa széles hatásspektrumú, talajon és levélen is aktív, 3 hatóanyagot tartalmazó gyomirtó szer kombinációja a **Staccato Trio**, amelyet őszi felhasználásra állítottunk össze, kiemelkedő hatással a kalászosokban előforduló veszélyes egyszikű és kétszikű gyomok ellen. A csomag tartalma: 60 liter Fidox 800 EC és 1 kg Alliance 660 WG®, amely 20 hektár kezelésére alkalmas.

Hatóanyagok fontosabb tulajdonságai

- A hatóanyagok alacsony vízdoldhatósága miatt, a talaj felső 1-2 cm-es rétegében maradnak, így hatásos gyomirtást kapunk.
- A hatóanyagok stabilitása kiemelkedő, így több hónapos, akár tavaszig elnyúló gyomirtással számolhatunk.
- A hatóanyagoknak 3 különböző hatásmechanizmusa van, ez gátolja a rezisztencia kialakulását.

A készítmények dózisa:

Fidox 800 EC 3 liter/ha + Alliance 660 WG® 50 g/hektár

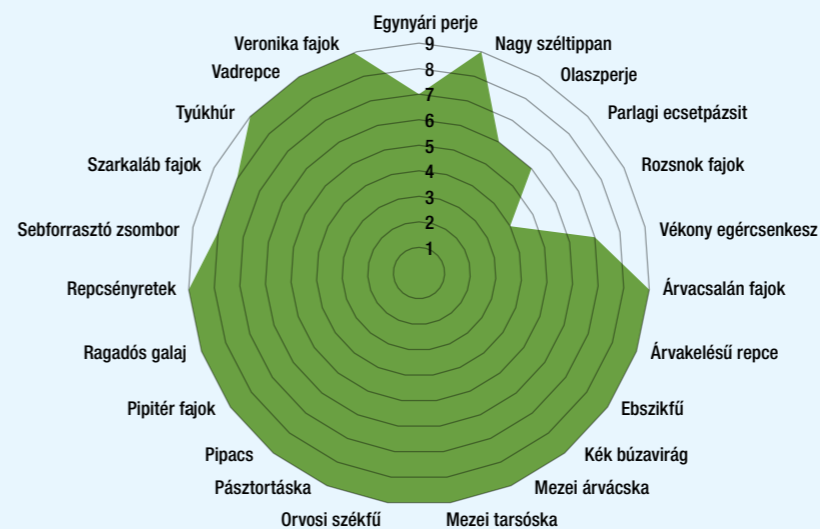
Olaszperje ellen a hatékonyabb Lolium Pack (Lentipur 500 SC + Alliance 660 WG®) csomagot javasoljuk.

Staccato Trio alkalmazása

A Staccato Trio készítményeit az őszi búza és őszi árpa 3 leveles (BBCH 113) korában kell kijuttatni, a magról kelő gyomok maximum 1–2 leveles korában. **A magról kelő egyszikűeknél törekedjünk, hogy azok csírázása, kikelése előtt permetezzünk!** A kombinációt kiváló minőségű, aprómorzsás magágyból kikelt növényállományra juttassuk ki 200–300 liter/ha lémenyiséggel. A Staccato Trio 20 ha őszi árpa és őszi búza kezelésére elegendő.



A Staccato Trio hatásspektruma



Hatékonyság:

- 8-9 → jó, kiváló
- 6-7 → megfelelő, jó
- 4-5 → közepes

Keverhetőség

A Staccato Trio alkotórészei egymással kombinálhatóak, kipermetezhetőek. Szükség esetén vírusvektor levéltetvek, kabócák ellen piretroid (Cythrin Max) rovarölő szerrel kiegészíthetjük, illetve a kalászosok gyökerezésének a fokozására Agriplant Starter lombtrágya hozzáadható a permetléhez.



Kezeletlen

Bakonyánán 2025. április 10. A kezeletlen részen nagy széláttippan, mezei árvacska, veronika, pipacs, pásztortáska és árvacsala tenyészik.



Bakonyánán 2025. Staccato Trio permetezési hiba, a kezeletlen részen rozsok és nagy széláttippan fertőzés.



Kwizda Agro Hungary Kft.,
1138 Budapest, Váci út 133. Váci Greens „E” Irodaépület, 7. emelet
www.kwizda.hu, kapcsolat@kwizda.hu