

**KITE**  
*L.Pt.*

# TERMÉKKATALÓGUS

Növényvédő szerek  
Biológiai megoldások  
Termésnövelő anyagok  
Műtrágyák

2017



## TARTALOM

Bevezető .....	3	<i>BIOLÓGIAI MEGOLDÁSOK</i>	
A trágyázás hatékonyságának növelése N-Lock® segítségével .....	4	Biológiai növényvédelem .....	23
N-Lock® .....	5	Polyversum® WP .....	24
<i>GOMBAÖLŐ SZEREK</i>		SwirskiLine®-AS .....	25
Buvicid K® 370 SC .....	6	PhytoLine®-P .....	26
Pannon® 330 EC .....	7	OriLine®-L .....	27
Protector® 240 EC .....	8	MacroLine®-P .....	28
Sólyom® 460 EC .....	9	EncarLine®-F .....	29
Trezor® 535 SC .....	10	EretLine®-E .....	30
Vegesol® eReS .....	11	AphiLine® .....	31
<i>GYOMIRTÓ SZEREK</i>		BeeLine® .....	32
Corte® SE .....	12	<i>TERMÉSNÖVELŐ ANYAGOK</i>	
Granstar® 50 SX® + Mecaphar® .....	13	Dell Agro Plus® .....	33
Ikarus® + Salsa® .....	14	KITEstart® LIQUID NP .....	34
Magellan® .....	15	KITEstart® MICRO NP .....	34
Mester Pack® .....	16	KITEstart® Liquid NP + BactoFil® A/B 10 .....	35
Rango® 40 EC .....	17	Bio-Fer® Natúr Extra .....	36
Retro R® .....	18	<i>MŰTRÁGYÁK</i>	
<i>ROVARÖLŐ SZEREK</i>		KITE kevert műtrágyák .....	38
Avaunt® 150 EC .....	19	Melegen granulált komplex műtrágyák .....	39
Coragen® 20 SC .....	20		
Karis® 10 CS .....	21		
Ninja Zeon® 5 CS .....	22		



## BEVEZETŐ

A 21. századi magyar mezőgazdaság és az abban tevékenykedő partnereink válaszút elé érkeztek.

Ha a már jól ismert rendszerként működnek tovább, rövid ideig még látszateredményeket produkálhatnak. Az innovációt magukévá téve, előre gondolkodva, gazdálkodásukat, mezőgazdasági tevékenységüket komplex egészként kezelve azonban képesek lehetnek a hatékonyságnövelésre a 2017-es mezőgazdasági szezonban.

A KITE Zrt. menedzsmentje és kollegái részére elsődrendű cél, hogy a komplex mezőgazdasági modell az egyéni igényekre szabva adaptálhatóak legyenek a teljes magyarországi területre egyaránt. A KITE Zrt. fennállásának több mint 40 éve naprakész, gyakorlatias, innovatív és teljes körű megoldást kínál a tisztelt partnerei részére, legyen szó agronómiai, műszaki vagy pénzügyi területről.

A KITE Zrt. a növényvédő szerek széles, megújuló kínálatával rendelkezik, és ezt folyamatosan bővíti annak érdekében, hogy meg tudjon felelni az új piaci igényeknek és lehetőségeknek. Nagy hangsúlyt fektet arra, hogy olyan kizárólagos forgalmazású növényvédő szerekkel és komplex növényvédelmi megoldásokkal képviselje magát a magyar piacon, amelyek a saját kísérletekben kipróbálásra kerültek és bizonyítottak, ezáltal hozzájárulhatnak a gazdálkodók eredményes és hatékony mezőgazdasági tevékenységéhez.

Korszerű gyomirtó, gombaölő, rovarölő és csávázó szereink, termésnövelő anyagaink, valamint a termékek mellé adott szaktanácsadás elősegítik a kórokozók, kártevők, gyomok elleni sikeres védekezést, így maximális termésbiztonság mellett jó minőségű termés takarítható be.

Annak érdekében, hogy eleget tudjunk tenni a felhasználók által támasztott magas elvárásoknak, kiszélesítettük a látókörünket és olyan hazai, határon vagy akár tengeren túli gyártókkal vettük fel a kapcsolatot, akik egy adott termékkör kiemelkedő szereplői. Ennek zászlóshajói az Egyesült Államokban kihagyhatatlan technológiai elemként szereplő nitrogén inhibitorunk, az **N-LOCK®**, valamint Spanyolország egyik vezető speciális lombtrágya gyártó cégétől származó biostimulátor készítményünk, a **DELL AGRO PLUS®**.

Tekintettel olyan speciális termékekre, amelyek különleges raktározási körülményeket igényelnek, mint például a talajbaktérium készítmények, egyedi infrastrukturális háttérrel kellett kialakítanunk, hogy a minőséget azt követően is tudjuk garantálni, hogy az adott termék elhagyja a gyártósort.

Bízunk benne, hogy szaktanácsadó kollégáink segítségével Ön is megtapasztalta a megoldások „ízét”. Kérdéseivel forduljon hozzánk bizalommal.

PÁLOVICS BALÁZS

*Növényvédő szer kereskedelmi  
üzletág igazgató*

HADÁSZI LÁSZLÓ

*Fejlesztési és szaktanácsadási  
igazgató*

MENDLER JÁNOS

*Műtrágya kereskedelmi  
üzletág igazgató*

KOVÁCS JUDIT

*Biológiai növényvédelmi  
ágazat vezető*

SIRA MÁRK

*Lombtrágya, biostimulátor és  
speciális termék ágazat vezető*

## A trágyázás hatékonyságának növelése N-Lock® segítségével

A nitrátérzékeny területek 2013-as módosításával az ország 68–69%-át nitrátérzékennyé nyilvánították. Ezeken a területeken valamennyi mezőgazdasági tevékenységet folytató gazdaságra nézve kötelezőek a Helyes Mezőgazdasági Gyakorlat előírásai, melyet az 59/2008-as FVM rendelet határozott meg.

A rendeletben szereplő, a trágyázással kapcsolatos mennyiségi korlátozások betartása nagy nehézséget okoz a jó termésátlagokat megcélzó termelők számára. Mivel a határértékeknél magasabb nitrogén hatóanyag kijuttatására nincs lehetőség, az engedélyezett mennyiségek hatékonyabb felhasználása maradt az egyetlen megoldás a nagy termésátlagok elérése érdekében.

A nitrogéntrágyák hasznosulását legnagyobb mértékben befolyásoló tényező a nitrát-lemosódás.

A lemosódás ugyan csak a mozgó, nitrát formában lévő nitrogént érinti, a talajban a többi nitrogén forma, mint az amid-nitrogén (karbamid) vagy az ammónium-nitrogén is rövid időn belül nitráttá alakul.

**A nitrát-lemosódás a lefelé irányuló vízmozgás (talajtextúra, csapadékviszonyok) és a talaj nitrát készletének függvénye. A nitrifikáció blokkolása nitrifikációs inhibitor segítségével jelentősen csökkenti a lemosódás veszélyét, hiszen a hatóanyag tartalom ammónium formában marad, ami a nitráttal szemben nem mobilis. A 2015-ös évtől kezdve Magyarországon is elérhető, nitrátpyridin hatóanyagú N-Lock® használata erre ad lehetőséget.**

Az **N-Lock®**-ot a Dow Agrosiences és a KITE hat éve teszteli kalászos, repce és kukorica kultúrákban. A vizsgálatok azt mutatták, hogy a készítmény alkalmas a lemosódás gátlására és ezen keresztül a termésátlagok növelésére.

■ A felhasználási módot tekintve az **N-Lock®** nagy előnye, hogy a **folyékony formuláció** miatt könnyen alkalmazható folyékony trágyákkal vagy hígtrágyákkal együtt, de szilárd trágyákkal kombinálva, a teljes felületre kipermetezve és bedolgozva is egyenletesen kijuttatható.

■ A **nitrogénstabilizáló N-Lock®** – hatásmechanizmusából adódóan – Nitrosollal, karbamiddal és hígtrágyával együtt használható eredményesen.

■ Vetés előtti nitrogén kijuttatás esetében a nitrogén veszteség várhatóan nagy, hiszen a növény intenzív nitrogén-felvételi időszaka és a kijuttatás időpontja távol esik egymástól. Ilyenkor a szilárd karbamiddal, vagy a kipermetezett Nitrosollal kombinált **N-Lock®**-os kezelés lehetővé teszi, hogy **csapadékos időjárás esetén se vesszen el a nitrogén** a növény számára.

■ A Nitrosolos kalászos és repce fejtrágyázás is hatékonyabbá válik, hiszen az első fejtrágyázáskor az állományok még jobban tolerálják a nagy dózísú nitrogén kijuttatást, ami viszont N-Lock® nélkül a tavaszi csapadékkal lemosódhatna.

■ A kukorica fejtrágyázás célja, hogy követve a kukorica nitrogénfelvételi dinamikáját, a nitrogén hatóanyagot megosztva, célzottan a növényi sor mellé juttassuk ki. Ezt a törekvést megnehezíti az a tény, hogy a kétszeri fejtrágyázás is kapacitási problémákba ütközik a legtöbb üzem esetében. Erre ad megoldást az **N-Lock®** alkalmazása, ami lehetővé teszi, hogy egyszeri fejtrágyázással a kétszeri kijuttatással egyenértékű hatást érjünk el.

Az **N-Lock®** sokoldalú hasznosíthatósága és bizonyított hatékonysága révén elősegíti az ésszerű nitrogén felhasználást, és egy új, a Helyes Mezőgazdasági Gyakorlatot elősegítő agrotechnikai elemmé válhat hazánkban is.

## N-LOCK®

### NITROGÉN STABILIZÁTOR

**Hatóanyag:** 200 g/l nitrapyrin

**Kiszerezési egység:** 20 liter

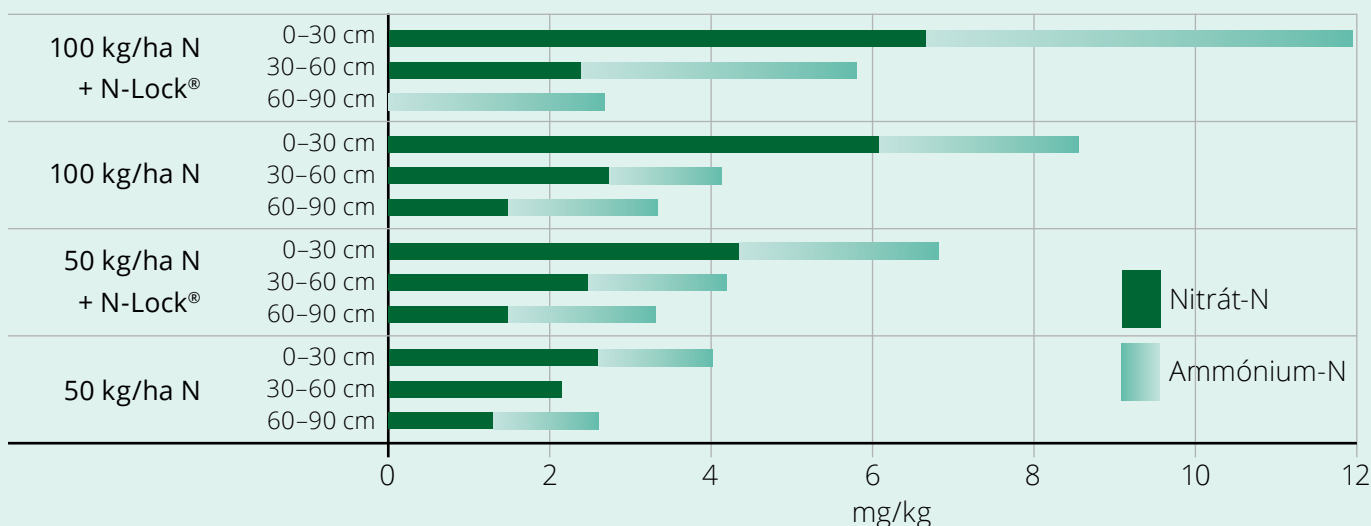
FELHASZNÁLÁSI TERÜLET	DÓZIS
híg- és szerves trágya	2,5 l/ha
folyékony és szilárd műtrágya	2,5 l/ha

Hazánkban a felhasznált műtrágya 70%-a nitrogén, amely túlnyomórészt vetés előtt kerül kijuttatásra. Ha a növények intenzív tápelem-felvételi időszaka nem esik egybe a nitrogén kijuttatással, a nitrogén hasznosulása rossz. Ez abból adódik, hogy a műtrágya nitrát tartalma, valamint a többi nitrogénforma oxidációja során (nitrifikáció) képződő nitrát egy része lemosódik, mielőtt a növény felvehetné azt. A lemosódást befolyásoló tényezőket, mint a csapadékviszonyok vagy a talaj fizikai félesége nem befolyásolhatjuk, ezért vagy a trágyázás időpontját hozzuk közelebb az intenzív nitrogénfelvétel időszakához (többszöri fejtrágyázás), vagy a nitrifikációt blokkoljuk nitrifikációs inhibitorok segítségével.

Ez utóbbi technológia az elmúlt évtizedekben világszerte elterjedté vált, és 2015-től a KITE Zrt. kínálatában is szerepel, **N-Lock®** néven. Az **N-Lock®** hatóanyaga a nitrapyrin, amely a mikrokapszulázott formulációnak köszönhetően a talajnedvesség és hőmérséklet függvényében akár 12 héten keresztül gátolja a nitrifikációt. Ennek segítségével csökken a lemosódás veszélye, javul a nitrogénhasznosulás, és növelhető az egyszerre kijuttatható nitrogén dózis.

Az **N-Lock®** hektár dózisa 2,5 liter, így könnyen beilleszthető a Nitrosolos vagy a hígtrágya-kijuttatási technológiákba, emellett a talajfelszínre permetezve és bedolgozva a karbamid trágyázással együtt is használható.

### A talaj ásványi nitrogén tartalma



## BUVICID K<sup>®</sup> 370 SC

JÓL ISMERT HATÓANYAG, OLAJOS FORMÁBAN

**Hatóanyag:** 31% kaptán + 17% növényi olaj

**Forgalmazási kategória:** I.

**Kiszerezési egység:** 5 liter

KULTÚRA	KÁROSÍTÓ	DÓZIS	É.V.I.
almatermésűek	monília, tárolási betegségek, varasodás	2,2–3,0 l/ha	10 nap
csonthéjasok	levéllyukacsosodás, monília, tafrina	2,2–3,0 l/ha	10 nap

A **Buvicid K<sup>®</sup>** hatóanyaga, a kaptán, kontakt gombaölő szer, amely protektív, azaz a fertőzés kialakulását megakadályozó módon védi a növényt. A kellő hatékonyság elérésének érdekében tehát a gombaölő szer által kialakított védőrétegnek a fertőzés bekövetkezése előtt létre kell jönnie. Emiatt a lomb permetezésekor a tökéletes fedettségre nagy figyelmet kell fordítani.

Széles hatásspektrumának köszönhetően a **Buvicid K<sup>®</sup>** számos kultúrában (almatermésűek: alma, körte, birs, naspolya, csonthéjasok: cseresznye, meggy, szilva, nektarin, mandula, kajszi), sokféle kórokozó ellen rendelkezik engedéllyel. A **Buvicid K<sup>®</sup>** további kedvező tulajdonsága, hogy a kórokozót még a fertőzés bekövetkezése előtt elpusztítja. Ezen túl a méhekre nem veszélyes, így szükség esetén a virágzás

alatt is használható. Fitotoxikus tüneteket a javasolt technológia betartása mellett nem okoz. Serkenti a gyümölcs felületén a viaszréteg kialakulását, élettani hatása eredményeként pedig lehetővé teszi a gyümölcs hosszabb tárolhatóságát.

A rövid élelmezés egészségügyi várakozási idejének köszönhetően a betakarítás előtti időszakban is képesek vagyunk beavatkozni, nagyban segítve ezzel a tárolási betegségek elleni védekezést.

A **Buvicid K<sup>®</sup>** esetében a kaptán hatóanyag hektáronkénti javasolt mennyisége lényegesen kisebb a konkurens termékekhez viszonyítva, mégis vetekszik, sőt megelőzi azokat hatékonyság tekintetében. Ennek háttérében a **Buvicid K<sup>®</sup>** növényi olaj tartalma áll. E segédanyag sokkal jobb, hosszantartóbb, az időjárási körülményektől kevésbé függő tapadást biztosít a kaptán számára. Az olajtartalomnak köszönhetően hatékonyság veszteség nélkül sikerült a hatóanyag mennyiségét csökkenteni, ez pedig a termék árát teszi igen kedvezővé.



**PANNON® 330 EC**

## KÉT HATÓANYAG A SZINERGISTA HATÁSÉRT

**Hatóanyag:** 80 g/l ciprokonazol + 250 g/l propikonazol**Forgalmazási kategória:** II.**Kiszerezési egység:** 5 liter

KULTÚRA	KÁROSÍTÓ	DÓZIS	É.V.I.
kalászosok (őszi, tavaszi)	lisztharmat, rozsdabetegségek, DTR és szeptóriás betegségek, kalászfuzáriózis	0,4-0,5 l/ha	42 nap

A kalászos gabonák legnagyobb termésvesztését a gombák okozhatják. Ez a veszteség elérheti a 2–4 t/ha-t is. Egy területen általában több kórokozó is fellép, ezért ellenük olyan gombaölő szert érdemes választani, ami minden gombafaj ellen megfelelő hatékonysággal rendelkezik. Ezért hatékonyak az olyan készítmények, amelyek nem egy, hanem két hatóanyagot is tartalmaznak. Ezek közé tartozik a **Pannon®**. Mindkét hatóanyag a triazol csoportba tartozik. Ennek megfelelően kontakt és szisztemikus (felszívódó) hatásúak, a növény teljes föld feletti részébe eljutnak az edénynyalábokon keresztül. Hatásuk révén gátolják a gomba ergoszterol bioszintézisét. Ennek következtében tápanyagfelvételi zavar lép fel a kórokozónál, az enzimektartás felborul és gátolja a kitin bioszintézist.

A készítmény rendelkezik preventív, kuratív és eradikatív hatással, így eredményesen használható a már bekövetkezett fertőzések ellen is. A két hatóanyag nagyon jól kiegészíti egymást, szinergista hatásúak.

A készítmény engedéllyel rendelkezik az összes őszi és tavaszi kalászosban. Ezekben a kultúrákban alkalmas a legfontosabb betegségek elleni védekezésre.

Búza bokrosodás és a zászlóslevél stádiumban, valamint a kalászhányás vége – virágzás eleje között kijuttatva hatékonyan pusztítja a lisztharmatot, vörös-, fekete- és sárgarozsdát, a „fahéjbarna”- és szeptóriás

levélbetegségeket, illetve a kalászfuzáriózt. Ez utóbbi miatt alkalmas a fuzárium toxin tartalom csökkentésére.

Őszi és tavaszi árpában preventív jelleggel, vagy legkésőbb a tünetek megjelenésekor kell kijuttatni, a bokrosodás és a zászlóslevelek megjelenése illetve a kalászhányás-virágzás eleje között. Hatékony a lisztharmat, a levélfoltosságot okozó gombabetegségek, rozsdabetegségek ellen.

Rozsban a kezelést a bokrosodás és a zászlóslevelek megjelenése, illetve a virágzás idején elvégezve hatékony a lisztharmat és rozsdabetegségek ellen.

A zabban szintén a bokrosodás és zászlóslevelek megjelenése között, illetve virágzás idején kell a kezeléseket elvégezni, amely hatékony a rozsdabetegségek és a lisztharmat ellen.



## PROTECTOR® 240 EC

### REGULÁTOR ÉS GOMBAÖLŐ SZER UGYANAZON KANNÁBAN

**Hatóanyag:** 160 g/l tebukonazol + 80 g/l protiokonazol

**Forgalmazási kategória:** I.

**Kiszerezési egység:** 5 liter

KULTÚRA	KÁROSÍTÓ	DÓZIS	É.V.I.
káposztarepce, mustár, olajretek	fehérpenész, fómás és alternáriás betegség, növénymagasság csökkentés, fagykárcsökkentés	1,2 l/ha	56 nap

Az elmúlt évek bebizonyították, hogy az eredményes repcetermesztéshez elengedhetetlen a fungicides és regulátoros kezelés. A KITE Zrt. saját terméke a **Protector®**, mely kiválóan alkalmas mindkét feladat megoldására. A **Protector®** kétféle hatóanyagot tartalmaz, tebukonazol és protiokonazol. A tebukonazol, Magyarországon elsőként engedélyezett regulátor hatású hatóanyag a repcetermesztésben. A készítmény másik hatóanyaga a protiokonazol, amely az egyik legújabb triazol vegyület. Hatékonysága kiemelkedő, az egyik legnagyobb termés kiesést okozó gombás fertőzéssel, a szklerotíniával szemben. Az új adalékanyagoknak köszönhetően a **Protector®** egy szinte tökéletes filmréteget hoz létre a kezelt repce levélfelületén, részben ennek köszönhető, hogy a kijuttatott szer 60%-a már az első 15 percben felszívódik, egy óra elteltével pedig már 90% fölötti ez az arány.

#### NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA

Az őszi kezelésnél (BBCH 14-18) az elsődleges cél, hogy a repce a megfelelő fejlettségi állapotban menjen a télbe. A tebukonazol, a gibberellin szintézis gátlásán keresztül fejt ki növekedésgátló hatását. Fontos megemlíteni, hogy csak a föld feletti részek növekedése gátolt, és az így felszabaduló energiákat a növény a gyökérbérbézésre fordítja. A kettős hatás eredményeként egy olyan, vastag gyökérszárú, földre lapuló, rozettás állapotban lévő repceállományt kapunk, amely kiváló télállósággal rendelkezik. A télre megfelelő kondícióba hozott növény a tavaszt előnnyel kezdi. A kora tavaszi (BBCH 30-32) kezelés hatására, a növény sokkal korábban fejleszt oldalhajtásokat. Ennek következményeként a virágzás egyöntetűbb, a repce alacsonyabb, az olajtartalom pedig magasabb lesz. A gombák, kiemelten a foma ellen nem csak preventív, de kuratív hatással is rendelkeznek. A virágzáskori (BBCH 60-63) kezelésnél a protiokonazol kiváló hatékonyságát emelhetjük ki a szklerotíniás szártőkorhadás ellen, de megfelelő védelmet nyújt egyéb Magyarországon jelenlévő gombás fertőzésekkel szemben is.





**SÓLYOM® 460 EC****HÁROM HATÓANYAG A KOMPROMISSZUMOK NÉLKÜLI HATÉKONYSÁGÉRT****Hatóanyag:** 167 g/l tebukonazol + 43 g/l triadimenol + 250 g/l spiroxamin**Forgalmazási kategória:** II.**Kiszerezési egység:** 5 liter

KULTÚRA	KÁROSÍTÓ	DÓZIS	É.V.I.
búza, árpa, rozs, zab, tiritikálé	lisztharmat, rozsdabetegségek, pirenofórás-, szeptóriás betegségek kalászfuzáriózis levélbetegségek	0,4 l/ha 0,6 l/ha 0,6–0,8 l/ha 0,6 l/ha	35 nap
szőlő	lisztharmat	0,3 l/ha	35 nap

A kalászosok esetében a megfelelő termőképesség kihasználása érdekében, a vegetációs idő alatt folyamatosan gondoskodnunk kell a levelek és a kalász betegségektől mentes fejlődéséről. A magyarországi viszonyokat tekintve megállapítható az a tény, hogy két alkalommal megismételt gombaölőszeres kezelés mellett közel 100%-os termésbiztonságot érhetünk el, amely a kezelések hiányában nagyságrendekkel csökkenhet. Jó példa erre a 2013-as év csapadékos tavasza, amely ideális körülményeket teremtett a fahéjbarna levélfoltosság (DTR) fertőzés kialakulásának. Védekezés hiányában egyes táblákon 70%-ot meghaladó termés kiesés alakult ki.

A **Sólyom®** a három hatóanyag kombinációjának köszönhetően, a gombabetegségek ellen megfelelő protektív (védekező), preventív (megelőző), kuratív (gyógyító), valamint lisztharmat és rozsdabetegségekkel szemben még eradikatív (elpusztító) hatással is rendelkezik. Ebből következően, a **Sólyom®** használatával nagyobb termés és jobb minőség érhető el. A benne található spiroxamin hatóanyag kiválóan működik hideg időjárási körülmények között is.

**NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA**

A készítményt a fellépő betegségektől és a fertőzési nyomástól függően egy, vagy két alkalommal (szárbainduláskor és/vagy kalászhányáskor) célszerű kijuttatni. Alkalmazása szárbainduláskor 0,4–0,6 l/ha dózisban ajánlott. Amennyiben az időjárási viszonyok és egyéb tényezők alapján fuzáriózis járványveszély alakul ki, akkor a készítményt 0,8 l/ha dózisban, ha a fuzáriózis nem veszélyezteti a kalászt, akkor 0,6–0,7 l/ha dózisban ajánlott felhasználni.



## TREZOR® 535 SC

### A SZÉLES HATÁSSPEKTRUM ÉS HOSSZÚ HATÁSTARTAM PÁROSA

**Hatóanyag:** 375 g/l trifloxistrobin + 160 g/l ciprokonazol

**Forgalmazási kategória:** II.

**Kiszerezési egység:** 5 liter

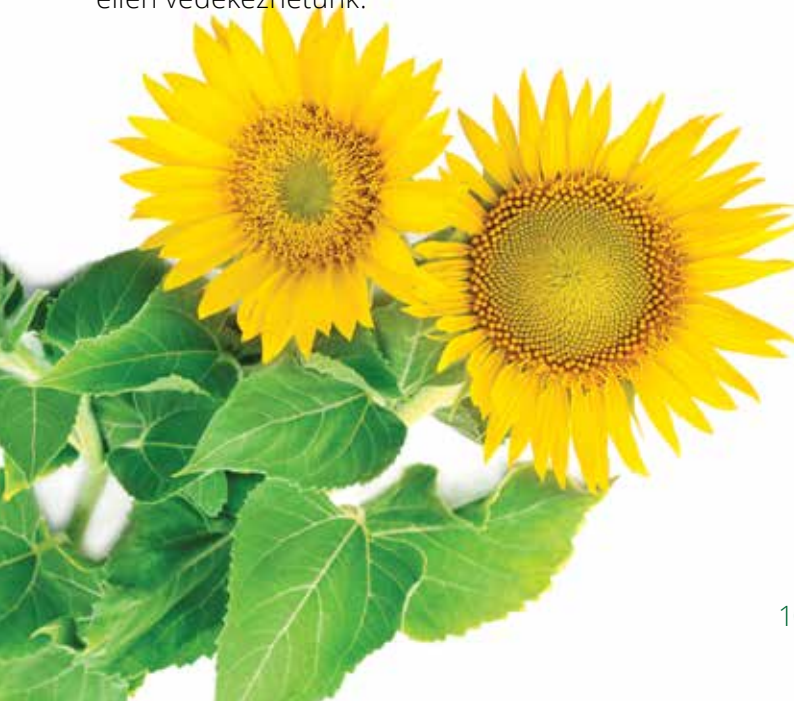
KULTÚRA	KÁROSÍTÓ	DÓZIS	É.V.I.
őszi búza, árpa	lisztharmat, rozstda, DTR, szeptóriás betegségek	0,4–0,5 l/ha	35 nap
cukorrépa	lisztharmat, cercospóras levélrágya, ramuláriás-, fómás-, alternáriás foltosság, réparozsda	0,3–0,4 l/ha	35 nap
napraforgó	gombás szár- és tányérbetegségek	0,3–0,4 l/ha	42 nap

A napraforgó termesztés egyik sarokpontja az állomány gombabetegségek elleni védelme. Az erős fertőzések a termés potenciált akár 50%-kal képesek csökkenteni. A termésvesztés agrotechnikai módszereken kívül kémiai védekezéssel is tudjuk csökkenteni. A 6–8 lomblevélpáros vagy a csillagbimbós állapotban történő kezelés egyes évjáratokban, akár 500–800 kg-mal képes növelni a termést hektáronként. Ezen időszakban diaportés, alternáriás, fehérpenészes levél- és szárbetegségek ellen védekezhetünk.

A második kezelés a virágzás során történhet, ahol a kései fehér- és szürkepenészes tányérrothadás ellen szükséges a védekezés. Ezzel a kezeléssel szintén 300–500 kg/ha termés menthető meg. A **Trezor®** egyszeri alkalmazásával a szárbetegségeket 60–70%-kal, a tányérbetegségeket 40–60%-kal, míg kétszeri kezeléssel a szárbetegségeket 75–85%-kal, a tányérbetegségeket 75–90%-kal vagyunk képesek csökkenteni.

#### NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA

Napraforgóban a védekezést 6–8 pár leveles állapotban megelőző jelleggel kell elkezdni, és a csillagbimbós állapotban meg kell ismételni. A tányérbetegségek elleni védekezést az időjárás függvényében, a virágzaskor kell elvégezni, mely során lehetőségünk van lombtrágyákkal kombináltan kijuttatni. Ennek előnyös hatása a vizsgálatok tanúsága szerint különösen a virágzás utáni szárazabb időjárás esetén mutatkozik meg. Megfelelő védelmet nyújt egyéb Magyarországon jelenlévő gombás fertőzésekkel szemben is.



## VEGESOL® eReS

### A KIHAGYHATATLAN HATÓANYAG PÁROSÍTÁS, OLAJOS FORMÁBAN

**Hatóanyag:** 11,5% rézhidroxid + 23% kén + 20% napraforgóolaj

**Forgalmazási kategória:** III.

**Kiszerezési egység:** 20 liter

KULTÚRA	KÁROSÍTÓ	DÓZIS	É.V.I.
almatermésűek	varrasodás, lisztharmat, baktériumos és gombás ágelhalások, tűzelhalás	4,0 l/ha	10 nap
csonthéjasok	baktériumos és gombás eredetű ágelhalások, levéllyukacsosodás, tafrina, apiognómia	5,0 l/ha	21 nap
köszméte, ribiszke, málna	amerikai lisztharmat, európai lisztharmat, mikoszferellás-, drepanopezizás levélfoltosság, vesszőbetegségek	5,0 l/ha	21 nap
szőlő	peronoszpóra, lisztharmat	4,0–5,0 l/ha	21 nap
uborka (szabadföldi, konzerv)	peronoszpóra, lisztharmat	4,0–5,0 l/ha	5 nap 3 nap

A készítmény 300 g/l elemi kén, 150 g/l rézhidroxidot és növényi olaj alapú tapadás és hatékonyság fokozó adalékot tartalmaz, vizes szuszpenzió koncentrátum formában. Az olaj alapú adalékanyag – eltérően a korábban használatos ásványi olajokétól – rugalmas, a levegőt áteresztő filmréteget képez a kezelt felületen. Ez a filmréteg a permetlé tapadásának fokozásával hosszú hatástartamot biztosít a hatóanyagoknak. A magas biológiai aktivitású rézion koncentrációja jelentősen javítja a gombaspórák és a baktériumok réz felvételét, így nagyobb hatékonysággal akadályozza meg a kórokozó gombák osztódását, illetve a spóratömlők kialakulását. A benne lévő magas koncentrációjú kén pedig védelmet nyújt a lisztharmat és egyes atkakartevők ellen.

A **Vegesol eReS** lemosó permetezőszerként való alkalmazásával még a vegetációs időszak előtt visszaszoríthatók, esetlegesen megfékezhetők az alábbi kórokozók:

- almatermésűek baktériumos tűzelhalása (*Erwinia amylovora*), varasodása (*Venturia inaequalis*)
- csonthéjasok gutaütése (*Pseudomonas syringae* pv. *syringae*), tafrinás levélsodródása (*Taphrina deformans*), sztigminás levéllyukacsosodása (*Stigmia carpophila*)
- bogyósok didimellás (*Didimella aplanata*), leptoszfériás vessző pusztulása (*Leptosphaeria coniothyrium*)
- almafa lisztharmat (*Podosphaera leucotricha*), kajszli lisztharmat (*Podosphaera tridactyla*), őszibarack lisztharmat (*Podosphaera pannosa* var. *persicae*), szőlő lisztharmat (*Erysiphe necator*)
- almatermésűek, csonthéjasok moníliaas rothadása (*Monilia fructigena*, *Monilia fructicola*, *Monilia linhartiana*, *Monilia laxa*)



## CORTE® SE

### A LEGSZÉLESEBB HATÁSSPEKTRUM A KÉTSZIKŰ GYOMOK ELLEN

**Hatóanyag:** 271 g/l 2.4-D etil-hexil-észter + 10 g/l aminopirialid + 5 g/l floraszulam

**Forgalmazási kategória:** II.

**Kiszerezési egység:** 5 liter

KULTÚRA	KÁROSÍTÓ	DÓZIS	É.V.I.
búza (őszi, tavaszi), árpa (őszi, tavaszi, sörárpa) rozsa, zab, tritikálé	árvakelésű napraforgó, magról kelő és évelő kétszikű gyomok	0,8–1,0 l/ha	nk

A készítmény három hatóanyagot tartalmaz, amelyek 2 különböző hatóanyagcsoportba tartoznak, két eltérő hatásmechanizmussal. Mivel mindhárom hatóanyag egyedi vagy különleges a maga nemében, ezért a termék is „unikum” a magyar kalászos gyomirtó szerek piacán.

- Azaminopirialid az aromás karbonsavcsoportjába tartozik, szisztémikus hatású hatóanyag. Az aromás karbonsavszármazékokról érdemes tudni, hogy a fejlesztésében a Dow világszerte.
- A floraszulam a szulfonil-anilidek csoportjába tartozik, az aminosavak bioszintézisét gátolja.
- A 2,4 D az ariloxi karbonsavak csoportjába tartozik. Egyediségét az adja, hogy a hatóanyag észter formájú, amire a kultúrnövény kevésbé érzékeny, ezért használható a gabona 2. nóduszos állapotáig. Mindhárom hatóanyag kiváló felszívódó képességgel rendelkezik.

A kezelést követően néhány napon belül már látványosak a tünetek. Szegmensében ezzel egyedülálló, mivel a többi készítmény (többségében szulfonil-karbamidok) hatása csak 3–4 hét múlva látható. A készítmény rendkívül széles hatásspektrummal rendelkezik. Az európai kísérleti adatok szerint kb. 250 féle gyom ellen hatékony. Hazánkban a kalászos gabonában előforduló legfontosabb 20 gyomnövény közül 18 ellen jó

vagy kiváló hatékonysággal rendelkezik. Csak azért nem mind a 20 ellen, mivel a maradék kettő a nagy szélre és a tarackbúza (egyszikűek).

A **Corte®** hatása rendkívül látványos a mezei acat ellen. A készítményben lévő mindhárom hatóanyag hatékony a mezei acat ellen, amely együttesen rendkívül látványos hatást eredményez.

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

1. A kalászos gabonák állományában évjárattól függetlenül, betakarításig tökéletes hatékonyságot tapasztalhatunk az évelő kétszikű gyomokkal szemben, ellentétben a szulfonil-karbamidokkal kezelt területen, ahol gyakran már az állományban jelentős újraújítást tapasztalhatunk.
2. A **Corte®**-val kezelt gabona tarlóján mezei acat újraújítását, valamint parlagfű kelését nem, vagy csak minimális mértékben láthatunk.
3. A következő évben, ha a területre kapás kultúra (pl. kukorica, napraforgó) kerül, akkor nagyságrendekkel kevesebb mezei acat fog megjelenni, mint a konkurens kalászos gyomirtókkal kezelt területen. Mindez azt is jelenti, hogy a kukorica gyomirtása olcsóbb lehet, vagy kisebb eséllyel jelentkezik a kukoricán fitotoxicitási probléma. A napraforgó termesztése, illetve gyomirtása pedig biztonságosabbá válik.

**GRANSTAR® 50 SX® + MECAPHAR®**

## ÚJ FORMULÁCIÓJÚ GYOMIRTÓ SZER ŐSZI ÉS TAVASZI KALÁSZOSOKBAN

**Hatóanyag:** 50% tribenuron-metil + 500 g/l MCPA (DMA)**Forgalmazási kategória:** I.**Gyűjtőcsomag:** 100 g Granstar® 50 SX + 5 liter Mecaphar®

KULTÚRA	KÁROSÍTÓ	DÓZIS	É.V.I.
búza (ősz, tavaszi), árpa (ősz, tavaszi, sörárpa) rozsa, zab, tritikálé	árvakelésű napraforgó, magról kelő és évelő kétszikű gyomok	Granstar®: 25–40 g/ha	nk
	árvakelésű napraforgó, magról kelő és évelő kétszikű gyomok	Mecaphar®: 0,8–1,0 l/ha	nk

**GRANSTAR®**

Az egyik legszélesebb körben elterjedt szulfonil-karbamid típusú gabona gyomirtó. A tribenuron-metil az acetolaktáz szintetáz enzim működését akadályozza meg, tehát a fehérjeszintézis gátlásán keresztül fejt ki hatását. A hatóanyag felvételét követően az érzékeny gyomnövény növekedése szinte azonnal leáll, a pusztuláshoz az időjárástól függően 2–3 hétre is szükség lehet.

**A Granstar® használatából származó előnyök**

Rendkívül hatékony a gabonákban legtöbb problémát okozó kétszikű gyomnövényfajok és mezei acat ellen. Az új, SX formuláció jobb oldékonyságot, ezáltal nagyobb hatékonyságot, gyorsabb hatáskifejtést és könnyebb kezelhetőséget biztosít. Talajban a felezési ideje 20 nap, így utóvetemény hatástól nem kell tartanunk.

**Az SX a szulfonilurea herbicidek új generációja.** Az SX formuláció előállításánál során egy szabadalmaztatott, úgynevezett „Optimized Base System” folyamat eredményeképpen a permetlé készítés során a hatóanyag teljes mértékben úgynevezett valódi oldatba kerül és optimális mennyiségben ér célba.

**MECAPHAR®**

Szintetikus auxinok csoportjába tartozó hatóanyag, a búzára nézve kevésbé fitotoxikus, mint a csoport

első engedélyezett tagja, a 2,4 D. A növény minden szervén keresztül képes felvenni a hatóanyagot, bár legnagyobb jelentősége a levélen keresztül történő felszívódásnak van. A kétszikű gyomnövények minden fenológiai fázisban érzékenyek, de az aktív növekedési szakaszban különösen. A hormonokhoz hasonlóan az MCPA esetében sem kell számolnunk utóvetemény korlátozással. Hűvösebb időben (5 °C alatt) nem dolgozik megfelelő hatékonysággal. Pipitér, árvacsalan, galaj, szikfű fajokkal szemben nem rendelkezik megfelelő hatékonysággal.

**GRANSTAR® + MECAPHAR®**

A két hatóanyag jól kiegészíti egymás hiányosságait, amit az egyik nem tud, azt tudja a másik. A kombináció olcsón és hatékonyan irtja az összes árvakelésű napraforgó típust (hagyományos és herbicid toleráns egyedeket) is. A ragadós galajjal erősen fertőzött területekre a kombinációt nem ajánljuk. A két hatóanyag egymás hatását támogatja, erősíti (szinergista hatás), így együtt felszívódva markánsabb, gyorsabb gyomirtó hatást eredményeznek. Mivel hatásmechanizmusuk eltérő, a rezisztencia kialakulását is jelentősen csökkentik. Amennyiben a területen magról kelő egyszikű gyomnövények találhatók (*Apera spica-venti*) akkor fenoxaprop (Puma Extra) tartalmú készítménnyel ne keverjük.

## IKARUS® + SALSA®

### KÉT REPCE GYOMIRTÓ SZER, AMELY TÖKÉLETESEN KIEGÉSZÍTI EGYMÁST

**Hatóanyag:** 240 g/l klopíralid + 80 g/l pikloram + 40 g/l aminopílarid + 75% etametszulfuron metil + 90% etoxi-zodecíl alkohol

**Forgalmazási kategória:** I.

**Gyűjtőcsomag:** 3 liter Ikarus® + 200 gramm Salsa® + 2 liter Trend®, 10 hektár repce gyomirtására

KULTÚRA	KÁROSÍTÓ	DÓZIS	É.V.I.
káposztarepce (őszi)	évelő és magról kelő kétszikű gyomok	Ikarus®: 0,3 l/ha	nk
káposztarepce (őszi)	magról kelő kétszikű gyomok	Salsa®: 15–25 g/ha	nk

Az elmúlt évek vizsgálatai bebizonyították, hogy az őszi káposztarepce maximális terméspotenciáljának kihasználásához a vetéstől a tél beálltáig tartó időszakban tervszerű növényvédelmi programra van szükség. Ennek az összetett feladatnak az egyik sarokpontja az időben elvégzett, kiváló hatékonyságú gyomirtás. Erre a feladatra nyújt megoldást a KITE Zrt. új posztemergens gyomirtó csomagja.

#### IKARUS®

Az **Ikarus®** jól használható az őszi káposztarepce 2-4 leveles állapotában a korai gyomosodás kikapcsolására, amikor a gyomnövények tömegesen a kultúrnövénnyel együtt kelnek. A magról kelő kétszikű gyomnövények 2-4 leveles, a ragadós galaj 1-3 levélörvös állapotában, a mezei acat (*Cirsium arvense*) a tőlevélrózsás állapotában a legérzékenyebb a készítményre.

#### SALSA®

A **Salsa®** olyan posztemergens herbicid, mely kiváló hatékonyságú a kétszikű gyomok, köztük a nehezen irtható fajok ellen is, pl. a sebforrasztó zombor (*Descuraina sophia*), vadrepce (*Sinapis arvensis*), mezei tarsóka (*Thlaspi arvense*). Továbbá kiváló szelektivitással rendelkezik, ezáltal nem kell tartanunk az esetleges fitotoxicitástól, valamint alacsony dóziséval kevésbé terheli a környezetet.

#### IKARUS® + SALSA®

A két készítmény nemcsak kiegészíti egymást, hanem szinergistaként viselkednek. A szinergizmus legmarkánsabban a pásztortáska (*Capsella bursa-pastoris*) és a tyúkhúr (*Stellaria media*) esetében nyilvánul meg. A 4 hatóanyagának köszönhetően az őszi káposztarepceben problémát okozó gyomspektrumot teljes egészében képes lefedni, garantálva ezzel a kompromisszumoktól mentes hatékonyságot.

#### JAVASOLT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA

A csomagot a repce 2–4 leveles állapotától az ősz végéig kell kijuttatni.



**MAGELLAN®**

## PRÉMIUM MEGOLDÁS A NEHEZEN IRTHATÓ KÉTSZIKŰ GYOMOK ELLEN

**Hatóanyag:** 80 g/l klopíralid + 2,5 g/l floraszulam + 144 g/l fluroxipir-meptil**Forgalmazási kategória:** II.**Kiszerezési egység:** 5 liter

KULTÚRA	KÁROSÍTÓ	DÓZIS	É.V.I
búza (őszi), árpa (őszi, tavaszi), rozs, tritikálé, zab, kukorica (takarmány, siló)	magról kelő és élő kétszikű gyomok, árvakelésű napraforgó	1–1,5 l/ha	nk

**Prémium gyomirtó szer a magról kelő- és élő kétszikű gyomnövények ellen kalászosban és kukoricában.**

A készítményben lévő mindhárom hatóanyag szisztémikus, felszívódó hatású. A *floraszulam* ALS (aceto-laktát-szintetáz) gátló hatású és a szulfonil-anilidek közé tartozik (B herbicid-csoport). Hatására kezdetben antociánosodás, majd sárgulás, nekrosis tapasztalható, a hajtás- és a gyökércsúcs növekedése leáll. A gyomnövény teljes pusztulása 2–4 hét alatt következik be. A *klopíralid* és a *fluroxipir* a hormonszerű tüneteket okozó és piridiloxi-karbonsavak közé tartozik (O herbicid-csoport). Hatásukra az érzékeny gyomok csavarodnak, torzulnak és fokozatosan sárgulnak, aztán 1–2 héten belül (a hőmérséklet és az időjárás függvényében) elpusztulnak.

A készítményt a gabona bokrosodásának kezdetétől a zászlós levél megjelenéséig lehet kijuttatni. A kijuttatás időpontját elsősorban a gyomnövények fenológiai állapota határozza meg. A magról kelő kétszikű gyomfajok 2–4 valódi leveles korukban, a ragadós galaj (*Galium aparine*) 2–4 levélörvös; az élő kétszikű gyomfajok, az apró szulák (*Convolvulus arvensis*) 10–15 cm-es fejlettségénél, a mezei acat (*Cirsium arvense*) tőlevélrózsás állapotában a legérzékenyebb a

készítményre. Erős ragadós galaj, mezei acat fertőzés esetén, valamint fejlettebb gyomnövények ellen az engedélyokiratban megjelölt magasabb dózisban kell alkalmazni.

Kukoricában a kijuttatást elsősorban a gyomnövények érzékeny fenológiai állapotához kell igazítani. A magról kelő kétszikű gyomfajok 2–4 leveles, a mezei acat (*Cirsium arvense*) tőlevélrózsás, az apró szulák (*Convolvulus arvensis*), a sövényiszulák (*Calystega sepium*) 10–15 cm-es fejlettségüknél a legérzékenyebbek a készítményre. Erős gyomfertőzés, valamint fejlettebb gyomnövények ellen az engedélyokiratban meghatározott magasabb dózisban kell kijuttatni.



## MESTER PACK®

### GYORS FELSZÍVÓDÁS ÉS MEGFELELŐ HATÉKONYSÁG EGYÜTTESE

**Hatóanyaga:** 1% jodoszulfuron-metil-nátrium + 30% foramszulfuron + 30% izoxadifen-etil

**Forgalmazási kategória:** I.

**Gyűjtőcsomag:** 700 g Mester® + 10 l Mero®, 5 hektár kukorica gyomirtására

KULTÚRA	KÁROSÍTÓ	DÓZIS	É.V.I.
kukorica (takarmány, siló)	magról kelő egy- és kétszikű gyomok (valamint mezei ac,at, tarackbúza, fenyércirok)	Mester®: 150 g/ha Mero®: 2 l/ha	nk

#### IGAZÁN SZÉLES HATÁSSPEKTRUM

A **Mester®** két hatóanyagot tartalmaz. A foramszulfuron kiemelkedő hatékonyságú az egyvári és évelő egyszikűek ellen. A jodoszulfuron tovább fokozza ezt a hatást, a kétszikűek elleni hatékonyságot pedig kiszélesíti. A **Mester®** hatékony a kukoricában szinte minden gyomnövény ellen. Érzékenyek rá a kétszikűek, pl. parlagfű, csattanó maszlag, selyemmályva, libatopfélék. Hatásos a magról kelő és évelő egyszikűek, pl. kakaslábfű, vadköles, tarackbúza, és fenyércirok ellen is.

#### GYORS ESŐÁLLÓSÁG

A **Mester®** már két órán belül felszívódik a gyomnövényekbe. Az ezt követően lehulló csapadék a hatékonyságát már nem befolyásolja.

#### KIVÁLÓ SZELEKTIVITÁS

A speciálisan kukoricára kifejlesztett antidótum magas szintű szelektivitást biztosít hatékonysági kompromisszumok nélkül.

A készítményt posztemergensen kell kijuttatni a kukorica 3–5 leveles állapotában, a magról kelő kétszikű

gyomnövények 2–4 leveles állapotában, a magról kelő egyszikűek 1–3 leveles fejlettségétől gyökérváltásuk végéig. Amennyiben a területen erős tarackbúza fertőzés van, úgy a kezeléseket a gyomnövény 10–15 cm-es nagyságánál célszerű elvégezni.

#### ÁLTALÁNOS GYOMVISZONYOK ESETÉN

A kukoricában legelterjedtebb kakaslábfű és egyéb magról kelő kétszikűek ellen a **Mester®** hatékony 150 g/ha dózisban, egyszeri kijuttatás formájában.

#### VADKÖLESSEL FERTŐZÖTT TERÜLETEKEN

A vadköles a kezelésre 2–3 leveles korában a legérzékenyebb, de a **Mester®** a gyökérváltás végéig hatékonyan alkalmazható. A homogén fejlettségű vadköles és a kétszikűek ellen egyszeri kezeléssel védekezhetünk 150 g/ha dózisban. Elhúzódó kelés esetén szükség lehet osztott kezelésre. Első permetezés a vadköles gyökérváltása előtt 2–3 leveles korban 150 g/ha adaggal.

#### FENYÉRCIROKKAL FERTŐZÖTT TERÜLETEKEN

Az évelő fenyércirok 20–30 cm magasságnál kezelhető a legeredményesebben. Homogén fejlettségű fenyércirok fertőzés és a jelenlevő kétszikűek ellen egyszeri kezeléssel védekezhetünk 150 g/ha dózisban. Ha elhúzódóan, folyamatosan kelnek a gyomok, a kezelés megismétlésére lehet szükség.





**RANGO® 40 EC**

## EGYSZIKŰEK ELLEN IRÁNYULÓ SZELEKTÍV VÉDELEM

**Hatóanyag:** 40 g/l quizalofop-P-tefuril**Forgalmazási kategória:** II.**Kiszerezési egység:** 5 liter

KULTÚRA	KÁROSÍTÓ	DÓZIS (L/HA)	É.V.I
borsó burgonya cukorrépa napraforgó mustár olajretek őszi káposztarepce paprika (fűszer) szója szőlő tavaszi repce vöröshagyma	egynyári egyszikű gyomok	0,8–1,5 l/ha	nincs korlátozás, kivéve:  burgonya: 60 nap szőlő: 128 nap vöröshagyma: 28 nap
	<i>Sorghum halepense</i>	1,0–1,5 l/ha	
	<i>Agropyron repens</i>	1,8–2,5 l/ha	
	<i>Cynodon dactylon</i>	2,0–2,5 l/ha	
	<i>Phragmites communis</i>	2,5–3,5 l/ha	
	<i>Calamagrostis epigeios</i>	2,0–2,5 l/ha	
	gabona árvalék	0,6–1,0 l/ha	
erdészet (lombos fák)	siskanádtippan ( <i>Calamagrotis epigeios</i> )	3,0–3,5 l/ha	

A **Rango®** a legtöbb kétszikű kultúrnövény posztemergensen használt szuperszelektív egyszikű irtó készítménye. Szisztémikus hatóanyagának köszönhetően elpusztítja a magról kelő és évelő egyszikű gyomnövények föld feletti és föld alatti részeit. A hatóanyag igen rövid idő alatt szívódik fel, ez a magyarázata a kiváló esőállóságának. A quizalofop-P-tefuril a nedvkeringéssel eljut – transzlokálódik – az egyszikű növények gyökérzetébe, rizómáiba. A növényi sejtek acetil-koenzim-A karboxiláz szintézisét gátolja. Aszályos időben és alacsonyabb hőmérséklet esetén – amikor a növény életfolyamatai, így a nedvkeringése is lelassulnak – a hatás kifejtéséhez hosszabb időre van szükség. Emiatt a készítmény látható tüneteket sok esetben csak kb. 14 nap után okoz.

A **Rango®** 0,6–3,5 l/ha-os adagját a gyomnövények intenzív vegetatív fejlődési szakaszában kell kijuttatni.

Amennyiben a kultúrnövény kezdeti fejlődése nem teszi lehetővé, hogy megvárjuk az optimális kijuttatási időpontot, akkor az osztott kezeléssel technológiát javasoljuk.

Kiváló hatékonysággal alkalmazható őszi káposztarepceben, a kalászos árvalék ellen. Ilyenkor javasolt adagja a gyomok fejlettségétől függően hektáronként 0,6–1,0 liter. A magról kelő gyomnövények gyökérváltása után a magasabb dózisok használata indokolt.

A **Rango®** alkalmazását repceben elsősorban önmagában javasoljuk. Amennyiben erre nincs lehetőség, vizsgálataink azt mutatják, hogy a speciális egyszikűirtók keverése néhány egyéb gyomirtóval biológiai hatáscsökkenést, szélsőséges esetben fitotoxicitást is okozhat.



## RETRO R®

### AZ ÁLLOMÁNYSZÁRÍTÁS LEGGYORSABB MEGOLDÁSA

**Hatóanyag:** 374 g/l diquat-dibromid + 12,5 g/l Symprolam® nedvesítőszer

**Forgalmazási kategória:** I.

**Kiszerezési egység:** 20 liter

KULTÚRA	KÁROSÍTÓ	DÓZIS	É.V.I.
borsó (takarmány), cirok, kukorica, magrépa, napraforgó, rizs, szója (takarmány), olajlen	lombtalanítás	1,5 – 2,0 l/ha	7 nap
pohánka	lombtalanítás	1,5 – 2,0 l/ha	14 nap
repce, mustár, olajretek	lombtalanítás	1,5 – 2,0 l/ha	5 nap
szántóföldi kultúrák	aranka	0,5 %	nk

A **Retro R®** hatóanyaga a kontakt hatású dikvát-dibromid, amelyet hosszú évek óta megbízhatóan alkalmaznak a termesztők elsősorban deszikkálásra, valamint gyomirtásra is. A hatóanyag a fotoszintézis gátlásában fejt ki hatását. A dikvát-dibromid hatására a növény sejtjeiben hidrogénperoxid keletkezik, ami láncreakció szerűen roncsolja a membránokat. A sejtek, de különösen a kloroplasztisz szétesése (benne a klorofill molekula bomlása) látványos sebességgel megy végbe, ami a lombozat igen gyors barnulását (2–3 nap) és végül teljes kiszáradását (5–10 nap) eredményezi.

A formulációban a Symprolam® nedvesítő szer is helyet kapott, amely a permetlé felületi feszültségének csökkentésével a permetcseppek nagyobb szétterülését biztosítja, így növelve a permetlével bevont felület méretét. A növények többségének érése egyenetlen és elhúzódó. A készítmény ezt a hosszú érési időszakot rövidíti le mintegy 10–15 nappal, így a termések a kezelés után 5–10 nappal viszonylag egyszerre kerülnek olyan megfelelő nedvességtartalmú állapotba, amikor a betakarításuk a legkisebb veszteséggel oldható meg. A kezelést napraforgóban a kaszatok 25–30%-os

víz tartalma mellett kell elvégezni, ezt követően 5–7 nap múlva a termés biztonságosan betakarítható, ekkorra a kaszattermés 10–12%, a tányér és a szár 25–30% vizet tartalmaz. Repcében a kezelést a tervezett betakarítás előtt 7–10 nappal kell elvégezni, amikor a becőben a magvak már barnák, kimorzsolhatóak. A betakarításkor a mag ideális nedvességtartalma 12–14%.

Nagy zöldtömeget adó, erős habitusú fajták esetében mindenképpen magasabb dózist kell alkalmazni, továbbá a megfelelő hatás elérése érdekében (alacsonyabb víztartalom mellett) néhány nappal kitolni a kezelést.

#### TERVEZHETŐSÉG

A kezelés után a betakarítás időpontja pontosan tervezhető. Ez fontos tényező a gazdaságok munkaszervezése szempontjából.

#### ESŐÁLLÓSÁG

A kezelés eredményessége az időjárás és a tábla gyomosodási tényezőitől kevésbé függ. A kezelés után 15–30 perccel a hatóanyag már nem mosódik le a levélről.

**AVAUNT® 150 EC**

## MEGOLDÁS A LEPKEKÁRTEVŐK ÉS A REPCEFÉNYBOGÁR ELLEN

**Hatóanyag:** 150 g/l indoxakarb**Forgalmazási kategória:** II.**Kiszerelési egység:** 5 liter

KULTÚRA	KÁROSÍTÓ	DÓZIS	É.V.I.
alma	almailonca, almamoly	0,33 l/ha	7 nap
szőlő (bor)	szőlőmolyok	0,25 l/ha	10 nap
kukorica (takarmány)	gyapottok-bagolylepke, kukoricamoly, kukoricabogár	0,25 l/ha	21 nap
kukorica (csemege)	gyapottok-bagolylepke, kukoricamoly, kukoricabogár	0,25 l/ha	7 nap
káposztarepce, mustár, olajretek	repcefénybogár	0,17 l/ha	56 nap

**MEGOLDÁS A LEPKEKÁRTEVŐK ÉS A REPCEFÉNYBOGÁR ELLEN**

Az **Avaunt®** új hatású kontakt és gyomorméreg, ami hatékony repcefénybogár ellen repcében, illetve a lepkekártevők tojás és valamennyi lárvaalakja ellen szőlőben és almában.

A termék a repcefénybogár elleni védekezésben új hatásmódja révén kiváló megoldás lehet. A hatóanyag rendkívül kis mennyiségben is a kártevő pusztulásához vezet. Hosszú hatástartama segít áthidalni a védekezési időszakban kivirágzó repce védelmét is. A kezelést követően 2 órán belül a repcefénybogár gyakorlatilag már nem tud kárt okozni.

**AZ AVAUNT® HASZNÁLATÁBÓL SZÁRMAZÓ ELŐNYÖK**

- A termék hatékonysága stabilan magas a kijuttatást követően is.
- Hatásos a kezelés utáni időszakban betelepülő repcefénybogarak ellen is.

- Sikeres használata látványosan hozzájárul a termésvesztések csökkentéséhez.

**VÉDELEM A SZŐLŐMOLYOK ELLEN**

Az **Avaunt®** a szőlőmolyok elleni védekezésben új hatásmódja révén kiváló megoldást nyújt. Szőlőben a szőlőmolyok ellen az első védekezést a rajzásúcscot követő 4–6. napon célszerű elvégezni. Nemzedékenként legalább két kezelés szükséges 10–14 napos időközökkel. A készítmény rövid élelmezés-egészségügyi várakozási ideje miatt csemege és borszőlő fajtákban a tarka szőlőmoly harmadik nemzedéke ellen is eredményesen alkalmazható. A kezelések hatékonyságát az időben és szakszerűen elvégzett zöldmunkák jelentősen javítják.



## CORAGEN® 20 SC

### EGYEDÜLÁLLÓ HATÉKONYSÁG A LEPKEKÁRTEVŐK ELLEN

**Hatóanyag:** 200 g/l klorantraniliprol

**Forgalmazási kategória:** II.

**Kiszerezési egység:** 5 liter

KULTÚRA	KÁROSÍTÓ	DÓZIS	ÉVI
alma	almamoly, sodrómolyok, aknázómolyok	0,125–0,2 l/ha 0,16–0,2 l/ha	14 nap
burgonya	burgonyabogár	50–60 ml/ha	28 nap
körte, birs, naspolya	almamoly, körtemoly, sodrómolyok, aknázómolyok	0,125–0,2 l/ha 0,16–0,2 l/ha	14 nap
szőlő (bor)	szőlőmolyok	0,15–0,175 l/ha	30 nap
kukorica (vetőmag, takarmány, csemege)	gyapottok-bagolylepke, kukoricamoly	0,125–0,15 l/ha 0,1–0,125 l/ha	14 nap 10 nap

Egyedülállóan hatékony rovarölő szer a molykártevők ellen a kiváló minőségű termésért. Számos kultúrában felhasználható, egyedülállóan hatékony rovarölő szer. Gyors hatású és nagyon alacsony dózisban hatékony a kultúrnövényeken károsító legfontosabb rágó kártevők ellen. A **Coragen®** a jelenlegi rovarölő szerekhez képest magasabb biológiai hatékonysággal rendelkezik molykártevők ellen. Kiválóan irtja a célkártevőket, de ugyanakkor minimális hatása van a hasznos rovarokra, ezért megfelelően használva tökéletesen megfelel az úgynevezett IPM technológiákban való alkalmazásnak is. A nagyon alacsony toxicitásnak köszönhetően (emlősök) a permetlé beszáradása után azonnal folytatható a kézi munka az ültetvényekben.

Gyors hatású és nagyon alacsony dózisban hatékony a kultúrnövényeken károsító legfontosabb rágó kártevők ellen. A **Coragen®** könnyen kezelhető és jól keverhető más készítményekkel is a jelenleg rendelkezésre álló vizsgálatok eredményei szerint. Az érzékeny rovarok közé tartozik a lepke kártevők széles köre. A **Coragen®** rovarölő szer Magyarországon engedélyezett a

kukorica, az alma, a körte, a birs, a szőlő molykártevői és a burgonyabogár ellen. Hatékony valamennyi lárvastádium esetében, valamint a burgonyabogár esetében az imágókra is hatással van. Magyarországon a **Coragen®** rovarölő szer almában, csemege-, hibrid- és takarmánykukoricában, burgonyában, szőlőben került tesztelésre, melyek eredményei szerint a készítmény megfelelően használva kiváló hatékonyságot biztosít az érzékeny kártevők ellen. A **Coragen®** az új hatásmódjának köszönhetően hatékony a más hatóanyagokra már rezisztens kártevő populációk ellen is.

#### HASZNÁLATÁBÓL SZÁRMAZÓ ELŐNYÖK

- Eddig nem ismert, új hatásmód, ami segítség a rezisztencia kialakulása ellen.
- Hosszú tartamhatás, hosszan tartó védelem a molykártevők ellen.
- Azonnali táplálkozás leállítás, így nincs kártétel.
- Széles hatásspektrum, sok kultúrában felhasználható.

**KARIS® 10 CS**

## SZÉLES HATÁSSPEKTRUMÚ, MIKROKAPSZULÁZOTT ROVARÖLŐ SZER

**Hatóanyag:** 100 g/l lambda-cihalotrin**Forgalmazási kategória:** II.**Kiszerezési egység:** 1 liter

KULTÚRA	KÁROSÍTÓ	DÓZIS	É.V.I.
kalászosok (őszi búza, őszi és tavaszi árpa, tritikále, rozs, zab)	levéltetvek, vetésfehérítő bogár, gabonapoloskák	0,05–0,075 l/ha	28 nap
cukorrépa	lisztes répabarkó, répabolha, bagolylepkék lárvái, levéltetvek	0,1 l/ha	14 nap
napraforgó	levéltetvek, poloskák, bagolylepkék lárvái	0,075–0,1 l/ha	28 nap
kukorica (takarmány, vetőmag, csemege)	kukoricabogár, kukoricamoly, bagolylepkék lárvái	0,125–0,15 l/ha	14 nap (takarmány) 3 nap (csemege)
őszi káposztarepce, mustár	repcedarázs, repcebolha, levéltetvek, repcefénybogár, ormányosbogarak	0,075–0,1 l/ha	28 nap
burgonya	levéltetvek	0,075–0,1 l/ha	14 nap
almatermésűek (alma, körte, birs, naspolya)	levéltetvek, almamoly, sodrómolyok, aknázómolyok	0,1–0,15 l/ha	7 nap
csonthéjasok (őszibarack, kajszi, szilva, cseresznye, meggy)	gyümölcsmolyok, levéltetvek, cseresznyelég	0,1–0,15 l/ha	7 nap
szőlő (bor, csemege)	szőlőmolyok	0,075–0,125 l/ha	7 nap
fekete bodza	amerikai fehér szövőlepeke, levéltetvek	0,1–0,15 l/ha	14 nap
paradicsom, uborka	bagolylepkék lárvái, levéltetvek	0,1 l/ha	7 nap
fejes káposzta, bimbós kel, karfiol, brokkoli, kelkáposzta	bagolylepkék lárvái, levéltetvek, káposztapoloska	0,1 l/ha	7 nap

A **Karis®** egy kontakt és gyomorméreg, mely a központi és a perifériás idegsejteket bénítja. Hatása taglózó tehát azonnal jelentkezik, használatát követően a rovarok mozgása rendellenessé válik.

A permetezést minden esetben a kártevő imágók táblára történő betelepülésének, illetve a lárvák tömeges kelésének idejére célszerű időzíteni, ekkor érhető el a legnagyobb biológiai hatás. Mivel egy tenyészidőszakon belül két kezelésre van lehetőség, szükség esetén a permetezéseket 10–14 nap elteltével meg lehet ismételni.

Virágzó kultúrákban vagy mézharmat és virágzó gyomnövények jelenléte esetén, illetve ha a terület bármely okból a méhek látogatják, kizárólag méhkímélő technológiával juttatható ki.



## NINJA ZEON® 5 CS

JÓL ISMERT PIRETROID, SPECIÁLIS FORMULÁCIÓBAN

**Hatóanyag:** 50 g/l lambda-cihalotrin

**Forgalmazási kategória:** III.

**Kiszerezési egység:** 1 liter

KULTÚRA	KÁROSÍTÓ	DÓZIS	É.V.I.
cukorrépa	lisztes répabarkó, répabolha, bagolylepkék lárvái, levéltetvek	0,2 l/ha	14 nap
kalászosok (búza, árpa, rozs, zab, tritikálé)	levéltetvek, vetésfehérítő bogarak, gabonapoloska	0,15–0,2 l/ha	28 nap
kukorica (takarmány, vetőmag, csemege)	kukoricamoly, kukoricabogár, bagolylepkék hernyói	0,25–0,3 l/ha	14 nap 3 nap
napraforgó	levéltetvek, poloskák, bagolylepkék lárvái	0,15–0,2 l/ha	28 nap
káposztarepce (őszi), fehérmustár	repcebecőormányos, repcefénybogár, repceszárormányos,	0,15–0,2 l/ha	28 nap
alma, körte, birs, naspolya	almamoly, aknázó- és sodrómolyok, levéltetvek	0,2–0,3 l/ha	3 nap
őszibarack, kajszli, szilva, cseresznye, meggy	cseresznyelég, gyümölcsmolyok, levéltetvek	0,2–0,3 l/ha	3 nap
szőlő	szőlőmolyok	0,15–0,25 l/ha	3 nap
paprika	levéltetvek, bagolylepkék lárvái	0,2–0,4 l/ha	5 nap
uborka, paradicsom	levéltetvek, bagolylepkék lárvái	0,2–0,4 l/ha	3 nap
burgonya	levéltetvek	0,15–0,2 l/ha	14 nap
lucerna	lomb- és magkárttevők	0,15–0,2 l/ha	28 nap
borsó	levéltetvek	0,15–0,2 l/ha	3 nap

„A Syngenta az elmúlt évben a nagyobb hatékonyság, a hosszabb hatástartam és a könnyebb alkalmazhatóság érdekében megújította a korábban általánosan használt Karate rovarölő készítményét. A Karate hatóanyaga egy piretroid molekula (lambda-cyhalotrin) 1985-ben került kifejlesztésre. Ma a világ több mint 100 országában van engedélyezve, több mint 100 növénykultúra védelemre. A formuláció váltás eredményeként, egy új Zeon technológiával, a **Ninja Zeon®** aktív hatóanyagát mikronnyi méretű apró kis kapszulákba zárták, és ezt vízoldható szuszpenzióba ágyazták.

Az új **Ninja Zeon®** gyorsan és stabilan megtapad a

növény felületén. Kiváló az esőállósága, a kipermetezést követően 1 órával a hatóanyag 98%-a stabilan a levélen marad. A **Ninja Zeon®** a korábbi megszokott gyors, taglózó hatását megtartotta, ugyanakkor a speciális mikrokapszulázási technológiának köszönhetően hatástartama növekedett. A lassú, fokozatos hatóanyag felszabadulás a repellens hatás meghosszabbodását is eredményezte. A mikrokapszulák védik a hatóanyagot a nap ultraibolya sugarainak romboló hatásától, amely ugyancsak a hatékonyság és a hatástartam növekedését támogatja.”

– AgroNapló

## BIOLÓGIAI NÖVÉNYVÉDELEM

Az elmúlt években a konvencionális növényvédelem során a termelők számos olyan problémával találkozhattak, melyek a kémiai anyagok alternatív módszerekkel történő helyettesítésére sarkalltak. A hatóanyagok visszavonása, felhasználhatóságuknak korlátozása, az élelmiszer- és munkaegészségügyi várakozási idők betartása, a kártevőkben kialakult növényvédő szer rezisztencia, a növényvédő szer maradványok fokozódó ellenőrzése mind rákényszerítik a termelőket a hagyományos kémiai növényvédelemről egy sokkal környezetkímélőbb, ugyanakkor hatékonyságában versenyképes technológiai elemre történő áttérésre, a biológiai növényvédelem alkalmazására. A szabályozás másik előirányzója egyértelműen a fogyasztói társadalom, melyben nő az egészséges termékek iránti kereslet, ami a globális piaci igények változásának okozója.

**A fent említett tényezők a felvásárlói piac szűkülését eredményezik, amelyből az egyetlen kiutat az integrált növényvédelemre történő áttérés, ezen belül is a biológiai növényvédelmi eszközök használata jelenti.**

Alkalmazásukkal kevesebb növényvédő szer maradványt tartalmazó, illetve azoktól mentes termékek állíthatók elő, jobb termésminőség érhető el. **A magasabb terméshozam biztosítása mellett nem kell a hajtatott növényállományt folyamatos permetezni, így a biológiai növényvédelem használata kisebb munkaerőt igényel. Nem kell számolnunk munkaegészségügyi- és élelmiszer-egészségügyi várakozási időkkel**, mely a szántóföldi kultúrákban a betakarítás során, kertészeti kultúrákban a fitotechnikai munkák és a szedések elvégzése idején jelenthet gondot.

A biológiai növényvédelem során élő szervezeteket használunk a kártevők és kórokozók elleni védekezésben, melyek egyaránt sikeresen alkalmazhatók szántóföldi termesztésben és hajtatóházakban is.

A biológiai növényvédelem mindezen előnyeit felismerve a 2016-os évtől kezdve a KITE Zrt. több biológiai megoldással is piacra lépett, ezek közül vezető termékünk a Polyversum® WP biológiai gombaölő szer, mellyel a gabonatermesztők munkáját segítettük eredményesen, elsősorban a betakarítás környéki időszakban, mikor már más termék használatára az élelmiszer-egészségügyi várakozási idők betartása miatt nem volt lehetőség.

Cégünk a Bioline Agrosiences Ltd.-vel együttműködve nyolc olyan makroszervezettel lépett piacra, amellyel mind a zöldség-, gyümölcs- és dísznövény hajtató kertészeket támogatni tudja. A kínálatunkban található termékekkel az előbb említett kultúrák legjelentősebb kártevői elleni védekezés megoldható. Ennek biztosítása érdekében a szezon során szaktanácsadási rendszerrel segítjük a termelőket, ahol a rendszeres állományvizsgálat, az év elején közösen összeállított integrált növényvédelmi program és a folyamatos kapcsolattartás döntő szerepet játszik. A termékek sikerességének másik kulcspontja az egészséges egyedek kibocsátása, melyeket olyan egyedi oltalom alatt álló kiszerelési egységekben forgalmazunk, melyek a piacon egyedülálló megoldásokkal garantálják a makroszervezetek hatékonyságát.

Cégünk rövid távú tervei között szerepel a legújabb mikrobiológiai termékek és hasznos élő szervezetek hazai technológiához történő adaptációja, a biológiai növényvédelem alkalmazásának kiterjesztése további szántóföldi és kertészeti kultúrákra.

KOVÁCS JUDIT

*Biológiai növényvédelmi ágazat vezető  
Növényvédő szer Kereskedelmi Üzletág*

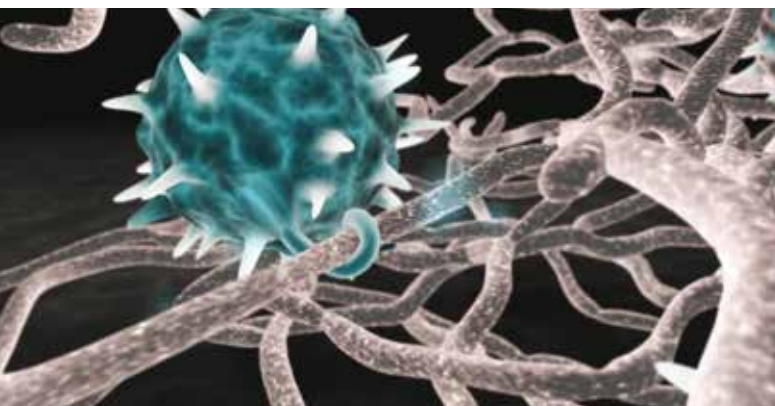
## POLYVERSUM® WP

### BIOLÓGIAI GOMBAÖLŐ SZER

**Hatóanyag:** *Pythium oligandrum*; 10<sup>6</sup> db oospóra/g speciális szilikát hordozóra felvíve

**Kiszerezési egység:** 500 gramm

KULTÚRA	KÁROSÍTÓ	KEZELÉSEK MAXIMÁLIS SZÁMA	DÓZIS	A KEZELÉS IDEJE
repce, mustár, olajretek	szárrák, becőrontó, fehérpenész, szürkepenész	3	100 g/ha (300 liter/ha permetlével)	2 leveles állapottól (BBCH 12) 50%-os virágzásig (BBCH 65)
uborka	peronoszpóra, alternária, fuzáriumos hervadás, baktériumos betegségek	3	0,1% (beöntözés)	2 leveles állapottól (BBCH 12) 5. virág kinyílásáig (BBCH 65)
repce, mustár, olajretek uborka	csírákori betegségek	1	2 kg/t mag (5–10 l/t permetlével)	vetőmag
kalászosok (búza, árpa, tritikále, rozs, zab)	helmintospóriumos, szeptóriás betegségek, kalászfuzáriózis	3	100 g/ha (300 liter/ha permetlével)	3 leveles állapottól (BBCH 13) teljes virágzásig (BBCH 65)



A **Polyversum® WP** aktív hatóanyaga a *Pythium oligandrum* mikoparazita gomba, mely a talajból fertőző kórokozók elleni védelemben, valamint gabonákban fuzáriumos és egyéb gombabetegségek ellen eredményesen felhasználható.

A *Pythium oligandrum* hármas hatásmóddal rendelkezik, ezáltal több, mint egy hagyományos növényvédő szer. A mikoparazitizmus mellett szerepet

játszik a növény morfológiai és biokémiai védelmi folyamatainak stimulálásában, gátolva a patogén mikroorganizmusok növekedését és fejlődését, továbbá a *Pythium oligandrum* másodlagos anyagcsere termékei serkentik a növekedési fitohormonok termelését, valamint fokozzák a tápanyagfelvételt, melynek pozitív hatása a későbbiekben magasabb termésmennyiségben mutatkozik meg.

**A Polyversum® WP élelmezés- és munkaségségügyi várakozási ideje 0 nap, mely által piacon egyedülálló lehetőséget biztosít indokolt esetben a betakarításhoz közeli növényvédelmi kezelés elvégzésére.** Jó példa volt erre a 2016-os csapadékos év, amikor a termék eseti engedéllyel felhasználható volt a virágzás utáni kezelésre is, minimálisra szorítva ezzel a kalászfuzáriózis következtében kialakuló fertőzési nyomást.



## SWIRSKILINE®-AS

### AMBLYSEIUS SWIRSKII • RAGADOZÓ ATKA

KULTÚRA	KÁROSÍTÓ	KISZERELÉSI EGYSÉG
hajtattott paprika, paradicsom, uborka, dinnye, dísznövények	tripszek, molytetvek, szélesatka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 db ikertasak (250 db ragadozó atka/tasak)</li> <li>• 500 db ikertasak (250 db ragadozó atka/tasak)</li> <li>• 500 db RS tenyésztőtasak (250 db ragadozó atka/tasak)</li> <li>• Szórós kiszérelés (1 liter, 25.000 egyed)</li> </ul>

A tripszek elleni védekezés gerincét az *Orius laevigatus* ragadozó poloska és az *Amblyseius swirskii* ragadozó atka együttes kihelyezése adja. Főleg az első stádiumú tripsz lárvák fogyasztásával járul hozzá a teljes védelemhez a swirskii ragadozó atka. Alacsony tripsz jelenlét esetén takácsatkán, szélesatkán és pollenen táplálkozva is képesek életben maradni. A nőstény swirskii atka a szaporodásához legoptimálisabb hőmérsékleten naponta 2-3 tojást is rak, melyet

a levelek fonákán, a levélszőrökre helyez el, így a populáció változása szemmel követhető. Palántázás után, amint a hőmérséklet elérte a szaporodásukhoz szükséges hőmérsékletet és a növényeken az első virágok is megjelentek az *Amblyseius swirskii* ragadozó atka telepíthető az állományba, amely tenyésztő tasakok kihelyezésével vagy a növények felső levelére való kiszórással történhet.



Az *Swirskiline* termék a Bioline Agrosiences Ltd. *Bioline atka* néven engedélyezett terméke.

## PHYTOLINE®-P

### PHYTOSEIULUS PERSIMILIS • RAGADOZÓ ATKA

KULTÚRA	KÁROSÍTÓ	KISZERELÉSI EGYSÉG
hajtatos paprika, uborka, tojásgyümölcs, paradicsom, dinnye, szamóca, dísznövények	kétfoltos takácsatka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 000 db adult, nimfa/250 ml flakon</li> <li>• 2 000 db adult, nimfa/500 ml flakon</li> <li>• 10 000 db adult, nimfa/500 ml flakon</li> </ul>

Száraz, meleg nyarakon a takácsatkák tömegesen betelepülhetnek a hajtatos növényekre, ahol gyors szaporodásuk miatt hirtelen jelentős kártételt okoznak. A tripszek ellen telepített *Amblyseius swirskii* a takácsatkák alacsony populációja ellen védelmet nyújt, azonban nagy kártevő nyomás esetén a *Phytoseiulus persimilis* ragadozó atka telepítése válik szükségessé. A *Phytoseiulus* atka a szövedék védelmében

szívogató, növényvédő szerek által nehezen elérhető takácsatkákat megtalálja, testnedvük kiszívásával elpusztítja őket. A *Phytoseiulus* atka naponta több tíz takácsatka imágót és tojást fogyaszt, a helyes időpontban betelepítve gyorsan korlátozza a takácsatka kártételt. Falánksága mellett előnye a gyors szaporodásában rejlik, a problémás foltokra kijuttatva két hét alatt kedvező eredmények érhetők el.



Az *Phytoline* termék a Bioline Agrosiences Ltd. *Bioline atka* néven engedélyezett terméke.

**ORILINE®-L****ORIVS LAEVIGATUS • RAGADOZÓ POLOSKA**

KULTÚRA	KÁROSÍTÓ	KISZERELÉSI EGYSÉG
hajatott paprika, uborka, dinnye, szamóca, zöldségfélék (szabadföldi és hajatott), fűszernövények, vágott és cserepes dísznövények	tripszek, molytetvek, atkák, levéltetvek, lepke kártevők	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 500 db egyed/270 ml flakon</li> <li>• 1 000 db egyed/270 ml flakon</li> </ul>

A zöldség- és dísznövény hajatás növényvédelmét meghatározó tripsz kártevők elleni harcban az *Orius laevigatus* virágpoloska eredményesen használható. Egyszerű kihelyezése és kiváló repülési képessége biztosítja a növényállományban való gyors terjedését, a növényvédő szerekekkel csak nehezen elérhető kártevők minden fejlődési alakját képesek elfogyasztani. Az imágók gyakran a virágokban tartózkodnak, az ott károsító tripszeket szívogatva

azonnali védelmet nyújtanak. Nagyon hatékony tripsz pusztítók, ezen felül számos lágú testű rovar és atka is táplálékul szolgál. Alacsony tripsz populáció esetén pollent is fogyasztanak a fennmaradásuk érdekében. Kihelyezésük a növényállományra történő kiszórással vagy az ún. release boxba való kihelyezéssel történhet. A kihelyezésre szánt egyedek mennyisége függ a kultúrától, a fajtától, a virágok számától és a kultúra hosszától.



Az *Oriline* termék a Bioline Agrosiences Ltd. *Bioline poloska* néven engedélyezett terméke.

## MACROLINE®-P

### MACROLOPHUS PYGMAEUS • RAGADOZÓ POLOSKA

KULTÚRA	KÁROSÍTÓ	KISZERELÉSI EGYSÉG
hajtattott paradicsom	üvegházi molytetű, dohányliszteske, paradicsom-aknázómoly	• 250 egyed/ palack • 500 egyed/ palack

A *Macrolophus pygmaeus* ragadozó poloska elsősorban a molytetvek elleni védelemben használatos hajtattott kultúrákban, ahol valamennyi fejlődési alakot képes elpusztítani. Nagyon agresszív ragadozó, tripszekkel, takácsatkákkal, aknázólegyekkel, és levéltetvekkel is táplálkozik. Falánkságának köszönhetően hamar képes korlátozni a kártevő populációt, naponta akár 30–40 molytetű tojást, 15–20 lárvát és 2–5 imágót képesek

elfogyasztani. Nagymértékű felszaporodása esetén a növények szövetnedvével is táplálkozik, ezáltal a virágokat és a terméseket károsíthatja. Telepítés után a kezdeti gyors felszaporodás érdekében lisztmoly tojást és sórák petét tartalmazó etetőanyagok kihelyezése szükséges a növényállományba. A kiszerelési egység imágókat és nimfákat tartalmaz.



Az *Macroline* termék a Bioline Agrosiences Ltd. *Bioline poloska* néven engedélyezett terméke.

## ENCARLINE®-F

### ENCARSIA FORMOSA • FÜRKÉSZDARÁZS

KULTÚRA	KÁROSÍTÓ	KISZERELÉSI EGYSÉG
paprika, paradicsom, uborka, tojásgyümölcs, cukkini, sárgadinnye (szabadföldi és hajtattott), fűszernövények, vágott és cserepes dísznövények	üvegházi molytetű, dohányliszteske	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 parazitált liszteske báb/ kártya – 50 db kártya</li> <li>• 60 parazitált liszteske báb/ kártya – 100 db kártya</li> </ul>

Az *Encarsia formosa* a világon a molytetvek elleni biológiai védelemben leggyakrabban használt fürkészdarázs faj. Kiváló keresési képességének segítségével találja meg a molytetű lárvákat, ahová tojását helyezve a kikelő lárva a gazdaállat belsejében fejlődik, majd a feji részen röpnylást rágva szabadul ki. A parazitált üvegházi molytetű lárva könnyen felismerhető, feketére színeződik. Az *Encarsia formosa*

fürkészdarázs előnye a kártevővel szemben, hogy 20–25 °C közötti hőmérsékleten gyorsabban szaporodik. A fürkészdarázsok a molytetvek által kiválasztott mézharmaton is táplálkoznak. A legjobb eredményt a szezon eleji hűvösebb időben történő alkalmazásával érhetjük el, a kartonlapokra ragasztott parazitált bábok növényállományban történő kiakasztásával.



Az Encarsia termék a Bioline Agrosiences Ltd. *Bioline fürkészdarázs* néven engedélyezett terméke.

## ERETLINE®-E

### ERETMOCERUS EREMICUS • FÜRKÉSZDARÁZS

KULTÚRA	KÁROSÍTÓ	KISZERELÉSI EGYSÉG
<p>paprika, paradicsom, uborka, tojásgyümölcs, cukkini (szabadföldi és hajtattott), fűszernövények, vágott és cserepes dísznövények</p>	<p>üvegházi molytetű, dohányliszteske</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 db parazitált liszteske báb/ kártya – 60 db kártya</li> <li>• 250 db parazitált liszteske báb/ bliszter – 20 db bliszter</li> </ul>

Az *Eretmocerus eremicus* fűrészdarázs a molytetvek elleni védelemben önállóan, illetve az *Encarsia formosa* fűrészdarázzsal együtt is kihelyezhető. A kartonlapokra ragasztott parazitált bábokból kikelő fűrészdarázsok az állományba történő kiakasztás után elkezdik keresni a molytetű lárvákat, majd a nőstények tojásait a fiatalabb stádiumú lárvák és a levelek közé helyezik el. A kikelő fűrészdarázs lárvák a gazdaállatba fúrják magukat és ott fejlődnek tovább,

majd a kifejlett imágók röplyukon keresztül távoznak a molytetvek testéből.

Az *Encarsia* fűrészdarázzsal szembeni előnye, hogy hatékony védelmet nyújt egyaránt az üvegházi molytetű és a dohányliszteske ellen is, növényvédőszer maradékokra kevésbé érzékeny, továbbá jobban tolerálja a magasabb hőmérsékletet is, ezáltal az *Eretmocerus eremicus* fűrészdarázs későbbi telepítésekre is javasolható.



Az Eretline termék a Bioline Agrosiences Ltd. *Bioline* fűrészdarázs néven engedélyezett terméke.

## APHILINE®

## APHIDIUS COLEMANI • LEVÉLTETŰ FÜRKÉSZ

KULTÚRA	KÁROSÍTÓ	KISZERELÉSI EGYSÉG
paprika, paradicsom, tojásgyümölcs, cukkini, sárgadinnye (szabadföldi és hajtatos), hüvelyesek, fűszernövények, vágott és cserepes dísznövények	zöld őszibarack levéltetű, uborka levéltetű	500 db parazitált levéltetű- múmia/ 30 ml fiola

A növényházakban károsító levéltetűfajok a vírusok terjesztésével okozzák a legnagyobb kárt. A kártevők szaporodásához a hajtatos kultúrákban egész évben kiváló környezeti körülmények biztosítottak, így folyamatos jelenlétükkel a vegetáció során számolnunk kell. Az ellenük való védelemben az *Aphidius colemani* levéltetű fürkész telepítésével érhetünk el biztos sikereket.

A fürkészdarázs a kártevőbe helyezi tojását, majd a kikelő lárva a levéltetű belsejében fejlődik, aranyszínű

múmiát hozva létre. A gazdaállat testéből kerek röpnyláson át távozik. A nőtények életük során közel 300 tojást raknak, aminek eredményeképpen mi a leveleken levéltetű múmiák sokaságát találjuk meg, ezzel bizonyítva munkájuk hatékonyságát.

A biológiai növényvédelem során a lecsökkent növényvédő szer felhasználás következtében a fürkészdarázsok munkáját tovább segítik a kívülről betelepülő katicák, fátyolkák, pókok, gubacsszúnyogok és zengőlegyek is.



Az *Aphiline* termék a Bioline Agrosiences Ltd. *Bioline fürkészdarázs* néven engedélyezett terméke.

## BEELINE®

### BOMBUS TERRESTRIS • FÖLDI POSZMÉH

FELHASZNÁLÁSI TERÜLET	KAPTÁR TÍPUSA
megporzás elősegítése	30-50 egyed/ kaptár > 60 egyed/ kaptár > 80 egyed/ kaptár

A termesztő berendezésekben nevelt kertészeti kultúrák, paprika, paradicsom, tojásgyümölcs, dinnye és szamóca megporzásának elősegítése a *Bombus terrestris* poszméhek alkalmazásával történik, amelynek eredményeként akár 5–25%-os termésmennyiség növekedés érhető el a virágok tökéletes megtermékenyülése révén. Ezen előnyön felül a termésminőség is javul, szabályosabb, jobb

ízű termékek fejlődnek. Egyszerű használatával a munkaerő és munkaidő lecsökkenthető, valamint egészségesebb növényállomány fenntartását teszi lehetővé. A poszméhek nagyon hatékonyan alkalmazhatók, már 12 °C felett aktívak, gyenge fényviszonyok mellett és esős napokon is sikeres a beporzás. Különböző típusú kaptárak kihelyezésére van lehetőség kultúrnövénytől és fajtától függően.



Az Beeline termék a Bioline Agrosiences Ltd. *Bioline poszméh* néven engedélyezett terméke.



**DELL AGRO PLUS®**

## NÖVÉNYKONDITIONÁLÓ KÉSZÍTMÉNY

HATÓANYAG TARTALOM	TÖMEGSZÁZALÉKBAN KIFEJEZVE (M/M)
Szerves anyag tartalom	60 %
Aminosav tartalom	21,67 %
Mono-, di- és poliszacharid tartalom	6,20 %
Fulvosav tartalom	23,10 %
Nitrogén tartalom	8 %

A **Dell Agro Plus®** egy rendkívül magas, 60% szervesanyag tartalommal rendelkező növénykondicionáló készítmény, melynek hatékonyságát hazai és külföldi kísérleti eredmények igazolják. Hatása elsősorban az intenzívebb vegetatív fejlődésben mutatkozik meg, a megnövekedett vegetatív tömegnek köszönhetően pedig nő a termés mennyisége. A készítmény emellett növeli a növények biotikus- és abiotikus stresszel szembeni ellenállóságát.

A **Dell Agro Plus®** 23,1%-ban tartalmaz olyan kis molekulatömegű, vízben oldódó humuszanyagokat – fulvosavak – melyeket a növény gyökéren és lombon keresztül is képes felvenni. A fulvosavak metabolikus-

és hormonális hatásuknak köszönhetően javítják a hajtás és gyökérnövekedést.

A **Dell Agro Plus®** kizárólag növényi eredetű aminosavakat tartalmaz, melyek hasznosulása jobb, mint az állati eredetű termékeké. A 21,7%-os aminosav tartalom az ásványi nitrogén-formákkal szemben közvetlenül hasznosítható és beépíthető a fehérjébe. Az aminosavak javítják a nitrogén hasznosulását a növényben, stimulálják a fotoszintetikus aktivitást és a növekedést. Az exogén aminosavak emellett hormonális hatással is rendelkeznek, így növelik a stresszel szembeni ellenállóságot.



Őszi kezelés hatása (2 liter/ha)

kezeletlen kontroll

## KITESTART® LIQUID NP

### FOLYÉKONY STARTER MŰTRÁGYA

**Kiszerezési egység:** 20 liter és 1000 liter

KÉMIAI ÖSSZETÉTEL	TÖMEG-SZÁZALÉKBAN KIFEJEZVE (M/M)	TÖMEG-SÚLYBAN KIFEJEZVE (G/L)
Nitrogén (N)	10%	138 gramm
Vízoldható foszfor (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	34%	469 gramm

A KITE Zrt. a magyar mezőgazdasági piac élenjárója, többek között a folyékony startertrágyázás tekintetében is. Folyamatos kijuttatástechnológiai és termékfejlesztései segítik a gazdákat a minél eredményesebb gazdálkodásban. Ezen fejlesztés legújabb eredménye a **KITEstart® Liquid NP**,

amely egy ammónium-polifoszfát alapú folyékony starterműtrágya, melyben a polimerizáció aránya több mint 55%. Rendkívüli hatékonyságát az ammónium és a foszforsav szinergista hatásának köszönheti. A foszfor önmagában is intenzív gyökérnövekedést indukál, azonban nitrogénnel kiegészülve erőteljesebb és nagyobb gyökértömeg növelésére képes. Továbbá a polifoszfát ionoknak köszönhetően a foszfor lekötődése gátolt, így a szélsőséges kémhatású talajokon is használható a lekötődés veszélye nélkül. A **KITEstart® Liquid NP** levéltrágyaként való alkalmazására, a megfelelő dózis megválasztása mellett, a vegetáció során is van lehetőség.

## KITESTART® MICRO NP

### MIKROGRANULÁLT STARTER MŰTRÁGYA

**Kiszerezési egység:** 25 kg

KÉMIAI ÖSSZETÉTEL	TÖMEG-SZÁZALÉKBAN KIFEJEZVE (M/M)	TÖMEG-SÚLYBAN KIFEJEZVE (G/KG)
Nitrogén (N)	10%	100 gramm
Foszfor (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	40%	400 gramm
Kén (S)	5%	50 gramm
Cink (Zn)	1%	10 gramm

A magárokba kijuttatott mikrogranulált starterek alkalmazása mára sok helyen kiváltotta a klasszikus, meleg granulált starterek használatát. Fontos tudni,

hogy erre a célra csak a megfelelő szemcseméretű és homogén szemcseösszetételű, nagy foszfortartalmú, speciálmikrogranulált trágyák alkalmasak. Akijuttatott foszfor hatóanyag 5–7 kg/ha, ami a maghoz való közelsége miatt a starter hatás szempontjából azonos értékűnek tekinthető a melegen granulált starterekkel kiadott 20–40 kg/ha hatóanyaggal. A **KITEstart Micro® NP** 40%-os foszfortartalmának köszönhetően, a hektáronként ajánlott 20 kg kijuttatásával megfelelő mennyiségű foszfor hatóanyag kerül a növény közvetlen közelébe már a vetés pillanatában. A termék a nitrogén és foszfor tartalma mellett a növény számára értékes kénnel és cinkkel egészül ki.

## KITESTART® LIQUID NP + BACTOFIL® A/B 10

### TURBÓSÍTOTT STARTERHATÁS

A starter műtrágyák „értékét” általában a bennük lévő foszfor tartalommal szokták mérni, hiszen a starter hatást a mag közelébe kijuttatott foszfor okozza. A **KITEstart® Liquid NP** összetétele 10% nitrogén (N) és 30% foszfor (P). Köztudott, hogy a **BactoFil®** termékek a talajba jutva jelentősen növelik a szervesetlen műtrágyák hatékonyságát, 30–40%-ról akár 80–90%-ra. Továbbá a **BactoFil®** termékek a vegetáció során legkevesebb 35 kg/ha foszfor és kálium feltárására képesek, a jelentős mennyiségű, 40–80 kg/ha nitrogén megkötése mellett. Érthető tehát, hogy semmi szükség nagyobb mennyiségű foszfor kijuttatására, a két termék együttes hatékonysága így is meghaladja a hagyományos granulált starterek hatását.

### A FOLYÉKONY TECHNOLÓGIA ELŐNYEI

A folyékony technológia egyszerűsíti az adagolást és igen precíz kijuttatást tesz lehetővé. Megszűnik a zsákok mozgatásával, bontogatásával járó kényelmetlenség és idővesztés. A KITE-JET prémium kijuttatási rendszer egy tankolással 50 hektárnyi kezelést tesz lehetővé (csak ha két tartály van)! Nincs többé dilemma, hogy talajfertőtlenítő vagy starter trágya kerüljön a mikrogranulátum tartályokba.

A folyékony forma egyben azt is jelenti, hogy szárazabb időben könnyebben hasznosul a termék

hatóanyagtartalma, mert nem igényel talajnedvességet, mint a granulátumok.

### MILYEN TOVÁBBI ELŐNYÖKET NYÚJT A KITESTART LIQUID NP + BACTOFIL KOMBINÁCIÓ?

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

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

A **KITEstart® Liquid NP + BactoFil®** kereskedelmi csomagban érhető el, tartalma 1000 liter **KITEstart® Liquid NP** és 50 liter **BactoFil® A/B 10**. A csomag tartalma 50 hektárra elegendő.





## BIO-FER® NATÚR EXTRA

### PRÉMIUM MINŐSÉGŰ SZERVESTRÁGYA-GRANULÁTUM

**Kiszerezési egység:** 1000 kg

KÉMIAI ÖSSZETÉTEL	TÖMEGSZÁZALÉKBAN KIFEJEZVE (M/M)
Nitrogén (N)	5%
Foszfor (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	7%
Kálium (K <sub>2</sub> O)	4%
Kalcium (Ca)	10%

Talajaink szervesanyag-tartalma a túlzott műtrágya-használat és a nem megfelelően megválasztott talajművelési technológia következtében évről évre csökkenő tendenciát mutat. Azon inputanyagok száma, amelyekkel ez a csökkenés megállítható,

valamint visszafordítható, viszonylag csekély. A KITE Zrt. már letette a voksát a megfelelő minőségű talajbaktériumok használata mellett, mivel azok okszerű felhasználásával képesek az előbb említett feladat elvégzésére.

A KITE Zrt. 2016-ban új termékként kezdte meg egy magyar gyártású baromfitrágya-granulátum, a **BIO-FER® Natúr Extra** forgalmazását, mely 100%-ban fermentált baromfitrágából készül. Ennek köszönhetően „BIO” patenttel rendelkezik, tehát ökológiai gazdálkodásban is felhasználható.

A megfelelő minőségű szervestrágya-granulátum előállításának a kulcsa a homogén alapanyagforrás.



*Granuláló egység*

A gyártó cég 270.000 m<sup>2</sup>-en nevel tyúkot és brojlercsirkét, melynek trágyája az azonos almózásnak és takarmányozásnak köszönhetően az év minden napján egyforma. Ebből, az Európában teljesen egyedülálló minőségű alapanyagból készül a granulátum.

Az egyedülállóság emellett a fermentáció során is megmutatkozik, mivel minden ellenőrzött és irányított körülmények között történik az úgynevezett fermentációs kádakban. Ezekben a fermentorokban az alapanyag 2 hetet tölt, mely során hasznos baktériumok szaporodnak fel benne, melyek a trágyában található szerves anyagokat a növények számára felvehető formára alakítják.

A gyártási folyamat második és egyben legfontosabb része a granuláló üzem. Itt történik a fermentált baromfitrágya szárítása, sterilizálása és beltartalmi értékeinek beállítása. A fermentált baromfitrágya a granulálás után csomagolásra kerül 1000 kg-os BigBag zsákokba. A csomagolást követően a késztermék 1 évig tartható el.



*Fermentor*

## KITE KEVERT MŰTRÁGYÁK

A tápanyag-gazdálkodás, mint a trágyázás mellett a tervezést is magába foglaló agrotechnikai elem, több évtizedes múltra tekint vissza hazánkban. A trágyázás talajvizsgálati eredmények alapján történő táblaszintű tervezése az 1979-es MÉM-NAK-kal indult. A KITE Zrt. szaktanácsadói és termékportfóliója is ehhez a technológiához igazodott. Elkezdődött a talajmintavételi szolgáltatás, a tápanyag-gazdálkodási tervek – szaktanácsok – készítése, valamint az adott tábla tápelem-ellátottsági szintjéhez és a kultúrnövény igényéhez igazított összetételű, kevert műtrágyák gyártása.

### KITE MŰTRÁGYAKEVERŐ ÜZEM

A KITE Zrt. keverő üzemei Telekgerendáson, Mátéházapusztán és Kiskorpádon találhatóak, ahol a jól bevált magas hatóanyag tartalmú összetételek mellett pl.:

■ **NPK 6-26-30**

■ **NPK 16-27-7**

■ **NPK 8-26-26**

■ továbbá a növény igényeinek megfelelő **speciális összetételeket** is el tudunk készíteni.

A KITE kevert NPK termékcsalád természetesen KITE feliratos zsákokban kerül forgalmazásra.



## MELEGEN GRANULÁLT KOMPLEX MŰTRÁGYÁK

A kevert műtrágyáknál kedvezőbb szórási tulajdonságokkal rendelkező termékek. A granulálási eljárásnak köszönhetően a műtrágyaszemcsék méret szerinti eloszlása homogén, minden egyes granulátum szemcse azonos arányban tartalmazza a tápelemeket. Így kiküszöbölhető a tápelemek szállítás során történő frakcionálódása, vagy a szórás-egyenetlenség. A komplex műtrágyák a hagyományos szántóföldi alaptrágyáknál (MAP) jobban hasznosulnak a bennük található vegyületek jobb oldhatóságának és a szemcsék szerkezetének köszönhetően.

A tábla adottságaihoz igazodó alaptrágyázást komplex, a tápelem arányok tekintetében széleskörű választékkal tudjuk kielégíteni.

A KITE Zrt. kínálatában megtalálható a szerb Elixir Zorka /Sabac/ magas minőségű granulált termékcsaládja, melyek KITE feliratos zsákban kerülnek forgalmazásra.

A 2013 óta működő francia technológiával készült gyárban a legkorszerűbb technológiai megoldásokat alkalmazzák. A KITE Zrt. a következő foszfor és káliumtúlsúlyos komplex műtrágyákat ajánlja:

- **NPK 8:15:15 + 3% Ca + 9% S**
- **NPK 7-21-21 + 4% S + 0,05% Zn**
- **NPK 6:24:12 + 2% Ca + 5% S**

A foszfor-felvehetősége szempontjából kedvezőtlen, káliummal jól ellátott, meszes talajokra ajánljuk a foszfor 95%-át vízoldható formában tartalmazó műtrágyánkat:

- **NP 16:20 + 15% S**

Prémium, teljes felületű alap trágyázásra, vagy akár vetéssel egy menetben, starterként is kijuttatható, nagy hatóanyag tartalommal rendelkező termékünk:

- **Nutri MAP NP 10-40 + 3% Ca + 4% S + 0,1% Zn**

Az alaptrágyáink a foszfor és kálium mellett nitrogént is tartalmaznak. Közismert tény, hogy a pentozán-hatás (a szármagmaradványok leforgatását követően kialakuló időleges nitrogénhiány) elkerülése érdekében, valamint az őszi vetésű növények őszi nitrogénigényének kielégítésére a vetés előtt is szükséges nitrogént kijuttatnunk. A későbbiekben azonban ez a nitrogén már nem fedezi a növény szükségletét, amit a fejtrágyázással pótlunk. Erre kiválóan alkalmas termékünk az Amosulfan 20N 24S melyet az alábbiakban ajánlunk.

Az őszi káposztarepce, mint a többi keresztesvirágú (*Brassicaceae*) faj is, valamint az őszi búza (a termés nagy fehérjetartalma és a fehérjék minősége miatt) nagy kénigénnyel rendelkező kultúrák. Ezek kénellátására ma már figyelmet kell fordítanunk. A korábban használt, szuperfoszfát alapú alaptrágyák eltűnésével, valamint a légköri ülepedés csökkenésével a talajaink kén-készlete fogy. Ezért ajánljuk repce és búza első, koratavaszi fejtrágyázására az **AmoSulfan 20N 24S** műtrágyánkat.





#### DÉL-DUNÁNTÚLI RÉGIÓ

#### ÉSZAKNYUGATI-DUNÁNTÚLI RÉGIÓ

#### DÉLI RÉGIÓ

#### ÉSZAKKELET-MAGYARORSZÁGI RÉGIÓ

#### KÖZÉP-MAGYARORSZÁGI RÉGIÓ

##### KAPOSVÁRI ALKÖZPONT

7401 Kaposvár, Pf.: 125.,  
Nagykanizsai út (Újmajor)  
GPS koordináták: 46.36660 N, 17.75362 E  
Tel.: (82) 423-378, 423-379, 423-380  
Fax: (82) 310-542

##### SÁRBOGÁRDI ALKÖZPONT ÉS GÉPTELEP

7001 Sárospatak, Köztársaság u. 276.,  
Pf.: 40.  
GPS koordináták: 46.85288 N, 18.63600 E  
Tel.: (25) 467-352, 467-354, 467-355  
Fax: (25) 467-353

##### PELLÉRDI ALKÖZPONT

7831 Pellérd, Pf.: 48.  
küterület 0140/12 hrsz.  
GPS koordináták: 46.02470 N, 18.15886 E  
Tel./Fax: (72) 587-023, 587-024

##### DOMBÓVÁRI TELEPHELY

7200 Dombóvár, Kórház u. 2/A  
GPS koordináták: 46.37305 N, 18.15030 E  
Tel.: (74) 566-054 • Fax.: (74) 566-054

##### BONYHÁDI ALKÖZPONT

7150 Bonyhád, Mikes u. 5.  
GPS koordináták: 46.29288 N, 18.53076 E  
Tel.: (74) 550-590 • Fax: (74) 550-595

##### GYŐRI ALKÖZPONT

9028 Győr, Külső Veszprémi u. 7.  
GPS koordináták: 47.64745 N, 17.65787 E  
Tel.: (96) 517-537, 517-538  
Fax: (96) 517-579

##### GYŐRSZEMEREI TELEPHELY

9121 Győrszemere, Pf. 5.,  
Tényői úti major  
GPS koordináták: 47.57294 N, 17.58886 E  
Tel.: (96) 378-811, 551-200  
Fax: (96) 378-820

##### HEGYFALUI

ALKÖZPONT ÉS GÉPTELEP  
9631 Hegyfalú, Küterület 057/31., Pf.: 3.  
GPS koordináták: 47.35828 N, 16.89198 E  
Tel.: (95) 340-290 • Fax: (95) 340-291

##### HERCEGHALMI ALKÖZPONT

2053 Herceghalom, Pf.: 10.  
GPS koordináták: 47.49435 N, 18.74874 E  
Tel.: (23) 530-517 • Fax: (23) 530-519

##### ZALASZENTBALÁZSI ALKÖZPONT

8772 Zalaszentbalázs, Pf. 5.  
GPS koordináták: 46.57569 N, 16.91821 E  
Tel.: (93) 391-430, 391-431  
Fax: (93) 391-433

##### KECSKEMÉTI ALKÖZPONT

6000 Kecskemét,  
Könyves Kálmán krt. 38.  
GPS koordináták: 46.88405 N, 19.68007 E  
Tel.: (76) 481-037 • Fax: (76) 482-599

##### TELEKGERENDÁSI ALKÖZPONT ÉS GÉPTELEP

5675 Telekgerendás, Küterület 482.  
GPS koordináták:  
46.65427 N, 20.96594 E (alközpont)  
46.65547 N, 20.96193 E (géptelep)  
Tel.: (66) 482-579, 482-789, 482-790,  
482-791, 482-792 • Fax: (66) 482-579/117

##### BAJAI ALKÖZPONT

6500 Baja, Szegedi út  
GPS koordináták: 46.18443 N, 18.98854 E  
Tel.: (79) 427-895, 427-696, 427-967  
Fax: (79) 427-977

##### HÓDMEZŐVÁSÁRHELYI ALKÖZPONT

6800 Hódmezővásárhely, Kutasi út 69.  
GPS koordináták: 46.43048 N, 20.35003 E  
Tel.: (62) 246-681, 244-468, 236-461  
Fax: (62) 241-031

##### NÁDUDVARI KÖZPONT

4181 Nádudvar, Bem J. u. 1.  
GPS koordináták:  
47.42802 N, 21.17292 E  
Tel.: (54) 480-401, (54) 480-445,  
(54) 525-600  
Fax: (54) 480-203, (54) 480-502

##### FELSŐZSOLCAI ALKÖZPONT

3561 Felsőzsolca, Ipari Park, Ipari u. 2.  
GPS koordináták: 48.12201 N, 20.85937 E  
Tel.: (46) 506-947 • Fax: (46) 506-060

##### NAGYKÁLLÓI ALKÖZPONT

4320 Nagykovács, küterület 0648/22 hrsz.  
GPS koordináták: 47.88380 N, 21.82295 E  
Tel.: (42) 563-008, (42) 563-012  
Fax: (42) 563-007

##### NÁDUDVARI ALKÖZPONT ÉS GÉPTELEP

4181 Nádudvar, Bem József u. 1., Pf. 1.  
GPS koordináták: 47.42802 N, 21.17292 E  
Tel.: (54) 480-401, 525-600, 525-683  
Fax: (54) 525-611

##### DERECSKEI KERTÉSZETI TELEPHELY

4130 Derecske, Pf.: 32.  
GPS koordináták: 47.37067 N, 21.54826 E  
Tel.: (54) 423-032, 410-101  
Fax: (54) 548-017

##### FÜZESABONYI ALKÖZPONT

3390 Füzesabony, Ipartelep út 14.  
GPS koordináták: 47.73855 N, 20.40672 E  
Tel.: (36) 343-348, 343-395  
Fax: (36) 343-367

##### SZÁSZBEREKI ALKÖZPONT ÉS GÉPTELEP

5053 Szászberek, Hunyadi u. 1.  
GPS koordináták: 47.30645 N, 20.09332 E  
Tel.: (56) 367-484, 367-485, 367-486  
Fax: (56) 367-116

##### DABASI ALKÖZPONT

2370 Dabas, Pf.: 45., Zlinszky major  
GPS koordináták: 47.18638 N, 19.33650 E  
Tel.: (29) 560-740, 368-973, 368-974  
Fax: (29) 368-975

##### MEZŐTÚRI ALKÖZPONT

5400 Mezőtúr, Cs. Wágner u. 3.  
GPS koordináták: 47.01630 N, 20.60470 E  
Tel.: (56) 352-461  
Fax: (56) 351-040

##### ASZÓDI TELEPHELY

2170 Aszód, Pesti út 23.  
GPS koordináták: 47.646873 N, 19.466704 E  
Tel.: +36 30 419-08-98, +36 30 448-29-98

#### PARKÁPOLÁSI MINTABOLT ÉS BEMUTATÓTEREM

2040 Budaörs, Építők útja 2-4.  
GPS koordináták:  
47.454245 N, 18.952000 E  
Tel.: +36 30 223-30-11, +36 30 223-42-70