



# TERMÉKKATALÓGUS

# 2024

# TAVASZ



# Tisztelt Partnereink!



A Corteva Agriscience kiemelt figyelmet fordít az egészséges és tápláló élelmiszer források és a mezőgazdaság fenntartható védelmére, megőrzésére, valamint olyan jövőbe mutató technológiákon és megoldásokon dolgozik, amelyekkel a magyar mezőgazdaság igazodni tud a világ növekvő és változó igényeihez.

A Corteva egyedi termékínálatában arra törekszik, hogy a kiváló minőségű Pioneer® vetőmagok, az innovatív növényvédelem és a nitrogénmenedzsment egysége hatékonyabbá és fenntarthatóbbá tegye a magyar gazdálkodást. A vállalat globális vetőmag-márkájaként, a Pioneer® továbbra is az iparág egyik legsikeresebb és legismertebb márkája. A 2024-es termesztési szezonban a Corteva kukorica portfóliója három új hibriddel bővül, napraforgó kínálatunkba pedig négy hibrid érkezik új tagként. A Corteva Pioneer® vetőmag márkájára kifejlesztett LumiGEN™ vetőmag csávázási technológia már a vetéssel kezdődően kimagasló biztonságot kínál a gazdálkodóknak és hatékony módon segít terméseik maximalizálásában. Emellett arra is büszkék vagyunk, hogy az eddig is széles körben alkalmazott növényvédelmi technológiákkal innovatív megoldásokat tudunk nyújtani a kukorica és a napraforgó kártevői ellen.

A fenntarthatóság továbbra is üzleti működésünk középpontjában áll. A Corteva innovatív természetes eredetű biológiai terméke, a BlueN® a *Methylobacterium symbioticum* SB23 szelektált törzsét tartalmazza,

megköti a levegőből származó nitrogént és hozzáférhetővé teszi a növény számára. Az új biológiai termék engedélyezés alatt van, 2024 tavaszától lesz elérhető. A vállalat 2030-as fenntarthatósági stratégiájával összhangban folyamatosan bővíti kínálatát a biológiai termékek piacán, mely várhatóan a leggyorsabban növekvő növényvédelmi szegmens lesz az iparágban. Ennek megfelelően a Corteva tovább folytatja beruházásait ebben a szegmensben, mellyel megerősíti elkötelezettségét amellett, hogy a gazdálkodók számára környezetbarát, fenntartható eszközöket kínáljon. 2024-es tavaszi ajánlatunkat idén is az átfogó Corteva Technológiai Bónusz program keretében ajánljuk kedves termelői partnereink figyelmébe. Meggyőződésünk, hogy a jó termés elérésének kulcsa a helyes, jól átgondolt vetőmagválasztás és a növényvédelmi technológiák együttes alkalmazása. A Corteva Technológiai Bónusz program részleteiről, mind a vetőmagot, mind a növényvédőszer promótáló kollégáinktól\* érdeklődhet.

A mezőgazdaság alapjai továbbra is erősek és büszkék vagyunk arra, hogy megoldásainkkal hozzá tudunk járulni a magyar mezőgazdaság hosszú távú fejlődéséhez és a hazai termesztés sikeréhez. Továbbra is úgy véljük, hogy az egyedi, a gazdálkodás körülményeire szabott és fenntartható megoldásaink megkülönböztetnek minket a folyamatosan változó, dinamikus mezőgazdasági piacon és segítenek minket abban, hogy a lehető leghatékonyabb megoldásokkal tudjuk kiszolgálni Önöket.

Amennyiben információkra, növényvédelmi szaktanácsra van szüksége, továbbra is forduljon kollégáinkhoz bizalommal! Örömmel állunk rendelkezésükre!

## SERGII KHARIN | Ügyvezető Igazgató



\*Területi képviselők és szaktanácsadók elérhetőségei a 112. és a 113. oldalon találhatóak.

# Tartalomjegyzék

Bevezető	2
Tartalomjegyzék	3
<b>Kukorica ajánlat</b>	
Több mint 10 éve AQUAmax®	6
Csávázás kukoricában - LumiGEN™	7
<b>Pioneer kukorica hibridek</b>	
P0450 - Optimum® AQUAmax® hibrid	8
P8834 - Optimum® AQUAmax® hibrid	9
P9415 - Optimum® AQUAmax® hibrid	10
P9363	11
P9398 - Optimum® AQUAmax® hibrid	12
P9944 - Optimum® AQUAmax® hibrid	13
P9978	14
P9960	15
P9731	16
P0023 - Optimum® AQUAmax® hibrid	17
P9911 - Optimum® AQUAmax® hibrid	18
P0260	19
P0217 - Optimum® AQUAmax® hibrid	20
P0710 - Optimum® AQUAmax® hibrid	21
<b>Pioneer silókukorica hibridek</b>	
P0725	22
P0920	22
P15382	22
<b>Pioneer WAXY kukorica hibridek</b>	
Bevezető	23
P9074E	23
P9718E	24
P0413E	24
<b>Pioneer kukorica hibrid ajánlat</b>	
	25
<b>Silószóna®</b>	
Oltóanyagok	26-27
<b>A kukorica védelme</b>	
Kukorica növényvédelmi technológia	28-29
Nitrogénmenedzsment - Instinct™	30-31
Teflix™	32-33
Principal® Forte	34-35
Principal® Plus Gold	36-37
Principal® Plus Python™	39-40
Victus® + Python™ Flexi	41-42
Colombus™ EC	42-43
Suvisio® 200 SC	44-45
<b>Napraforgó ajánlat</b>	
Csávázás napraforgóban - LumiGEN™	48

<b>Pioneer napraforgó hibridek</b>	
P64LE185	49
P64LE168	50
P64HE188	52
P64HE244	53
P64HE144	54
P64HE133	55
P64LP464	56
P64LP170	57
P64LL155	58
Pioneer napraforgó hibrid ajánlat	59

<b>A napraforgó védelme</b>	
Napraforgó növényvédelmi technológia	60-61
Viballa™	62-63
Express®	64

<b>Kalászos ajánlat</b>	
<b>A kalászosok védelme</b>	
Kalászosok növényvédelmi technológia	66-67
Ympact®	68-69
Quelex™	70-71
Rexade™	72-73
Colombus™ EC	74-75
Genius™ WG	76-77
Mustang Forte™	78-79
Queen™	80-81
Verben™	82-83

<b>Repce ajánlat</b>	
<b>Pioneer repce hibridek</b>	
Pioneer® magas repcehibridek agronómiai tulajdonságai	88-89

<b>A repce védelme</b>	
Repce növényvédelmi technológia	90-91
Korvetto™	92-93
Galera™	94-95
Metkon™ 60	96-97
Magma®	98-99
Sherpa Duo®	100-101

<b>Biológiai termékajánlat</b>	
BlueN®	104-105
<b>Növényvédő szerek biztonságos használata</b>	
Csávázott vetőmagok biztonságos használata	108
Óvakodjon az illegális termékektől!	109
AKG összefoglaló	110-111
Területi képviselőink és szaktanácsadóink elérhetősége	112-113

A Vivolt® permetezési segédanyag, gyomirtó szerek hatásfokozására. Növényvédő szerek nem minősülő növényvédelmi hatású termék.

™ A Corteva Agriscience, valamint leányvállalatainak védjegyei. © 2023 Corteva.

A kiadvány a legújabb ismereteinken alapuló, tájékoztató jellegű információkat tartalmazza. Mivel a helyi éghajlati és egyéb viszonyok befolyással lehetnek a termékekre és azok teljesítményére, így az erre vonatkozó valamennyi, szóban vagy írásban adott információ a jóhiszeműség elvén alapul, vagyis nem minősül a Corteva Agriscience™ általi kötelezettség vállalásnak. A kézirat lezárva: 2023. szeptember 21., a kiadványban szereplő esetleges nyomdai hibákért felelősséget nem vállalunk! A növényvédő szereket biztonságosan kell használni! Használat előtt mindig olvassa el a címkét és a használati útmutatót!



# Vetőmag technológia Önnek tervezve

Az elmúlt évszázad kiemelkedő munkája a hibrid vetőmagok nemesítésében és előállításában a gazdálkodók generációi számára tette ismertté a Pioneer® márkanevet.

A hagyományos gazdálkodástól a precíziós technológiáig bármit is hozzon a jövő, mindig Önökért fejlesztünk és újítunk.

Látogasson el weboldalunkra: [corteva.hu](http://corteva.hu)



**FORMÁLJUK EGYÜTT A JÖVŐT**

™ © A Corteva Agriscience, valamint leányvállalatainak védjegyei. © 2022 Corteva.



## Kukorica ajánlat



Immár több mint tíz éve, hogy Pioneer® Optimum® AQUAmax® hibrideket ajánlunk termelőinknek. Ezek a hibridek igen nagy népszerűsége tettek szert és egyre nagyobb területen kerültek elvetésre. Sikerük alapja az a már bizonyított tény, hogy azok a hibridek kaphatják meg ezt a minősítést, amelyek rekordtermésre képesek normál körülmények között, ugyanakkor terméselőnyt mutatnak száraz körülmények között (hő stresszben is), további termésbiztonságot nyújtva Önnek.

**Mely termelőknek ajánljuk az Optimum® AQUAmax® hibridjeinket?**

Azoknak a profitorientált kukoricatermesztőknek, akik a legmagasabb terméseket célozzák meg a maximális profit elérése érdekében.

**Mi az Optimum® AQUAmax® hibridek előnye?**

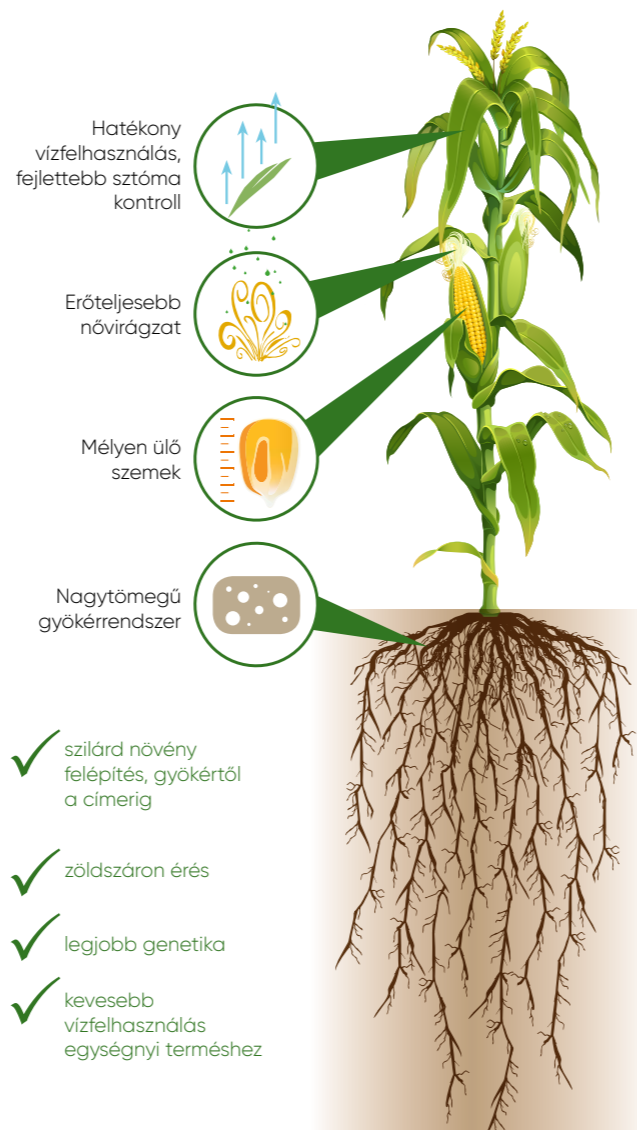
Ezeket a hibrideket a legmodernebb nemesítési eljárások segítségével fejlesztették annak érdekében, hogy csökkentsék az időjárás kiszámíthatatlanságából eredő kockázatot a termés és a profit maximalizálásának érdekében. A biztonság tehát az előnyük.

**Miben egyedülállóak az Optimum® AQUAmax® hibridek?**

A Pioneer® Optimum® AQUAmax® hibridek mögött közel 60 éves kutatói munka áll. Speciális környezeti feltételek között teszteljük hibridjeinket a tudomány kínálta legfejlettebb eszközökkel. Az Optimum® AQUAmax® hibridek csökkentik a szárazságstresszből eredő kockázatot számos érintett tulajdonság javításával (szinkronizált virágzás, erős és mélyreható gyökérzet, zöldszáron érés).

**Melyek az Optimum® AQUAmax® hibridekkel szemben támasztott követelmények a kiválogatás során?**

Legalább 3%-kal kell meghaladniuk az éréscsoportnak megfelelő teszthibridek termésátlagát normál körülmények között és legalább 5%-kal az aszályos, száraz körülmények között. Teszthibrideknek az adott éréscsoport meghatározó, a köztermesztésben az adott évben legjobban szereplő hibridjei kerülnek.



A LumiGEN™ technológia kizárólag a Corteva Agriscience™ tulajdonában lévő vetőmag márkákra, így a Pioneer® termékekre is kifejlesztett vetőmag csávázási megoldások gyűjtőneve. Ezek a megoldások csökkentik a termesztési kockázatokat, és elősegítik a növények kezdetektől való erőteljes fejlődését, támogatva a talaj és a növény közötti kapcsolatot az erősebb gyökérhálózat révén. A kezelt vetőmagok esetében javul a stressztűrés és gyorsabb az állománynövekedés. Ezzel már a vetéssel kezdődően biztosíthatjuk az erős, egyöntetű növényállományt és a maximális jövedelmezőséget.

Mivel a vetőmag-csávázási technológia magában foglalja a vetőmag közvetlen kezelését, nem pedig a szántó-földön történik az alkalmazás, így a technológia hozzájárulhat a mezőgazdaság ökológiai lábnyomának csökkentéséhez, miközben figyelembe veszi a fogyasztók elvárásait is.

**A LUMIGEN™ CSÁVÁZÁS KUKORICÁBAN KÉT KOMPONENSBŐL ÁLL**

**Gombaölő csávázószer**

**Redigo® M**

- A Redigo® M két hatóanyagánál (metalaxil és protio-konazol) fogva ad hatékony védelmet a fuzáriumos és pítiumos csírapusztulás ellen.
- Magas szintű biztonságot nyújt a csíranövényeknek, különösen szélsőséges időjárás esetén.
- Kevesebb a károsított növény, magasabb a kelt tőszám.



**Biológiai csávázószer**

**Lumidapt™ Optima**

**BIOLÓGIAI CSÁVÁZÓSZER**

- Stimulálja a gyökernövekedést, különösen az oldalgyökök fejlődését.
- Zöldebb és erőteljesebb csíranövényeket eredményez.
- Nagyobb levéltömeg kelés után, hatékonyabb tápanyag felvétel.
- Egyenletesebb állomány, magasabb tőszám, magasabb termés.

**Speciális csávázási lehetőségek**

Meghatározott hibridek rendelhetők rovarölő szeres (LUMIGEN INSECTICIDE), illetve madárriasztó hatású (Korit® 420 FS kiegészítéssel – LUMIGEN Bird Repellent) csávázással.

Az elérhető készletekről érdeklődjön a területileg illetékes kollégánknál!

A Redigo® M a Bayer Crop Science bejegyzett márkanéve.  
A Korit® 420 FS a Kwizda Agro bejegyzett márkanéve.

# P0450



ÚJ!

PIONEER  
MADE TO GROW™

Optimum  
AQUAmax®

## FAO 490

### HIBRID JELLEMZŐK



#### KORAI VETÉS

nem ajánlott



#### AJÁNLOTT TŐSZÁM

66-78000



#### VIRÁGZÁSI IDŐ (saját éréscsoporton belül)

korai



#### ASZÁLYTŰRÉS

kitűnő



#### NÖVÉNYMAGASSÁG (saját éréscsoporton belül)

alacsony



#### CSŐHOSSZ

hosszú



#### SZEMSOROK SZÁMA A CSÖVÖN

16-18



#### SZEM-CSŐ TÖMEGARÁNY (%)

85



#### VÍZLEADÁSI DINAMIKA

kiváló

### HIBRID TULAJDONSÁGOK

- Kimagasló terméspotenciálal rendelkező hibridünk, hosszú tenyészidővel.
- A száraz körülményeket nagyon jól toleráló, zöld száron érő hibrid.
- Fejlesztői kísérleteinkben kiemelkedő termést ért el, és nagyon jó termésszabilyt mutatott a viszontagságos időjárás ellenére.
- Az átlagosnál lényegesen alacsonyabb, csöveit is alacsonyan hozza, megdőlés nem jellemzi.



#### ZOLTÁN GÁBOR |

Fejlesztőmérnök, Corteva Agriscience

”

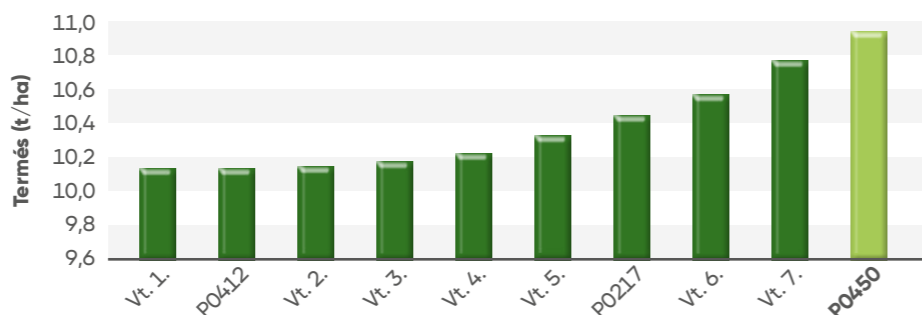
Ha azt mondom egy termelőnek, hogy képzeljen maga elé egy igazán nagy termőképességű kukoricát, akkor jellemzően egy hosszú tenyészidejű, nagy zöldtömeeggel rendelkező hibrid jelenik meg a termelő szeme előtt.

A P0450 hibridünkre majdnem teljesen igaz mindez, ám egy kicsit kilóg a sorból. A viszonylag hosszú tenyészidő igaz, mert 490-es FAO száma van. A csúcstermés is igaz, hiszen a fejlesztői sorainkban kiugró termést adott a 2021-es és 2022-es években. Ami miatt kilóg a sorból, az az átlagosnál lényegesen alacsonyabb növényállománya! Csöveit is alacsonyan hozza, megdőlés nem jellemzi.

Kiválóan viseli a száraz és stresszes körülményeket, vízleadási dinamikája gyors. Mindezeknek köszönhetően elnyerte az Optimum® AQUAmax® minősítést, amelyet csak azok a hibridek kaphatnak meg, melyek a száraz és a csapadékosabb években egyaránt az átlagnál magasabb termést nyújtanak. Az Optimum® AQUAmax® hibridek gyakorlatilag nagyobb termésszabilyt biztosítanak a termelők számára.

Biztatok minden termelőt, hogy tegye próbára ezt a hibridet és győződjön meg a saját szemével arról, hogy a csúcstermés nem feltétlenül jár magas növényállománnyal!

### A P0450 MÉLTÓ UTÓDJA A KORÁBBI HIBRIDJEINKNEK! PIONEER® FEJLESZTŐI KÍSÉRLETEK, 2022



# P8834



PIONEER  
MADE TO GROW™

Optimum  
AQUAmax®

## FAO 290

### HIBRID JELLEMZŐK



#### KORAI VETÉS

ajánlott



#### AJÁNLOTT TŐSZÁM

68-76000



#### VIRÁGZÁSI IDŐ (saját éréscsoporton belül)

korai



#### ASZÁLYTŰRÉS

nagyon jó



#### NÖVÉNYMAGASSÁG (saját éréscsoporton belül)

átlagos



#### CSŐHOSSZ

hosszú



#### SZEMSOROK SZÁMA A CSÖVÖN

16-18



#### SZEM-CSŐ TÖMEGARÁNY (%)

86



#### VÍZLEADÁSI DINAMIKA

jó

### HIBRID TULAJDONSÁGOK

- Habitus a tenyészidejének megfelelően alacsony, szárerőssége nagyon jó, csöveit viszonylag magasan hozza.
- Korai fejlődése gyorsabb a korábbi hibridekhez képest.
- Tenyészidejéből fakadóan biztonsággal alkalmazható őszi kalászosok előveteményeként, illetve másodvetésű kukoricaként!
- A nemesítői vélemény szerint az eddigi legjobb Pioneer® hibrid ebben az éréscsoportban.
- 2022-ben a GOSZ-VSZT-NAK posztregisztrációs kísérletében az adott éréscsoport átlagához viszonyítva 106,6%-os termést elérve lett első helyezett.



#### DR. ZSIRAI JÁNOS |

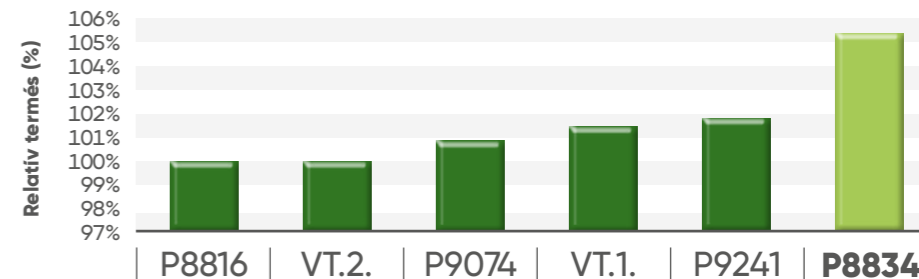
Gazdálkodó, Sárosd-Seregélyes

”

A Fejér vármegyei Sárosd-Seregélyes környékén gazdálkodunk. Évek óta 150-250 ha a kukorica területünk. A gazdaságunkban már nagyon régi hagyománya van a Pioneer® kukorica kísérleteknek, melyet a területi Pioneer® agronómus ajánlásával és közreműködésével

állítunk be. Ezek a hibridkísérletek a saját területemen alapvetően meghatározzák a hibridválasztásomat ill. a jelenlegi igen rapszódikus terményárak miatt kiemelkedő jelentőséggel bír. Évről évre kíváncsi vagyok, hogy a saját mikroklímának, saját technológiának megfelelően mely hibridek teljesítenek kiemelkedően. Továbbá a fajtasortimentem kialakítását nagy mértékben meghatározza a közelben működő vállalkozás, ahol lehetőségem van nedves kukorica értékesítésére. Ezeknek a feltételeknek, valamint a korai beszállításnak a P8834 es hibrid kiemelkedő vízleadással és termésmennyiséggel felel meg legjobban. Az idei évben 12 t/ha körüli termésre számítok az előzetes becslések alapján ettől a hibridtől. Mindazon gazdáknak ajánlom, akiknek igen korai, gyors vízleadású és nagy termésre képes, kiemelkedő alkalmazkodóképességű, korai betakaríthatóságú hibridkukoricára van igényük.

### P8834 - A KIUGRÓ TERMÉSŰ KORAI HIBRID! PIONEER® TERMÉKFEJLESZTÉSI KÍSÉRLETEK, 2019



# P9415



**PIONEER**  
MADE TO GROW™

Optimum  
**AQUAmax**

## FAO 350

### HIBRID JELLEMZŐK



**KORAI VETÉS**  
nem ajánlott



**AJÁNLOTT TŐSZÁM**  
68-78000



**VIRÁGZÁSI IDŐ**  
(saját éréscsoporton belül)  
átlagos



**ASZÁLYTŰRÉS**  
nagyon jó



**NÖVÉNYPHAGASSÁG**  
(saját éréscsoporton belül)  
átlagos



**CSŐHOSSZ**  
rövid



**SZEMSOROK SZÁMA A CSÖVÖN**  
16-18



**SZEM-CSŐ TÖMEGARÁNY (%)**  
84



**VÍZLEADÁSI DINAMIKA**  
nagyon jó

### HIBRID TULAJDONSÁGOK

- 2017-ben, Magyarországon regisztrált hibrid.
- A regisztrációs kísérletekben 1.24 tonnával haladta meg a sztenderd hibridek átlagát, miközben betakarításkori szemnedvessége azoknál alacsonyabb volt.
- 2022-ben a GOSZ-VSZT-NAK posztregisztrációs kísérletében az adott éréscsoport átlagához viszonyítva 101,5%-os termést ért el.
- Szem típusa kifejezetten lófogú, mély kupanyomokkal.
- Koraisága és dinamikus vízleadása miatt kiváló kalászos elővetemény.



**TÓTH ÁRPÁD**

Családi gazdálkodó, Csurgó



Családi gazdaságunk Csurgó határában évről évre 180-200 ha-on termel kukoricát. A térségben szokásos hosszú tenyészidejű Pioneer® hibridekkel évről évre kimagasló hozamokat érünk el. Az utóbbi időben a szárítási költségek megemelkedése indított minket a tenyészidő csökkentésének irányába, de a hozamból nem szívesen engednénk. A Corteva területileg illetékes agronómusának ajánlására vetettünk tavaly P9415 hibridet. A száraz év ellenére nagyon komoly termést takarítottunk be belőle, így a 2023-as évben bátrabban nyúltunk e hibridhez. Az idei évben a meteorológiai viszonyok kedvezőbbek voltak számára, amit egy jól láthatóan rekord közeli terméssel honorál. Nagyon tetszik, hogy a megemelt tápanyag mennyiségre jelentős terméstopplettel reagál. Egy táblánkon ilyen próbát is tettünk vele. Ezek után biztos vagyok benne, hogy amíg a Pioneer® ajánlatában tartja e hibridet, mi vetni fogjuk.



**KONCZ BÁLINT**

Családi gazdálkodó, Csongrád



A családi gazdaságunk Csongrád vonzáskörzetében mintegy 1200 ha-on végez szántóföldi növénytermesztést. A vetésszerkeztünk kialakításánál mindig is jelentős szerepet töltött be az intenzív takarmány kukorica termesztés, a fajta szortimentünkbe olyan hibridet keresünk, amely jól tolerálja az időjárási viszontagságokat a könnyebb homokpadosabb területektől a kötöttebb réti talajokig egyaránt. A P9415 immáron harmadik esztendeje képezi szerves részét a vetésterületünknek, aminek a jogosultságát idén is bizonyítani fogja. Betakarítás előtt 2-3 héttel bizakodóak vagyunk. Az előzetes szemléink alapján alacsony szemnedvesség mellé az idei rendkívül aszályos évjáratban egy átlagos felüli termés várható.

# P9363



**PIONEER**  
MADE TO GROW™

## FAO 350

### HIBRID JELLEMZŐK



**KORAI VETÉS**  
ajánlott



**AJÁNLOTT TŐSZÁM**  
68-76000



**VIRÁGZÁSI IDŐ**  
(saját éréscsoporton belül)  
korai



**ASZÁLYTŰRÉS**  
nagyon jó



**NÖVÉNYPHAGASSÁG**  
(saját éréscsoporton belül)  
átlagos



**CSŐHOSSZ**  
átlagos



**SZEMSOROK SZÁMA A CSÖVÖN**  
14-16



**SZEM-CSŐ TÖMEGARÁNY (%)**  
84

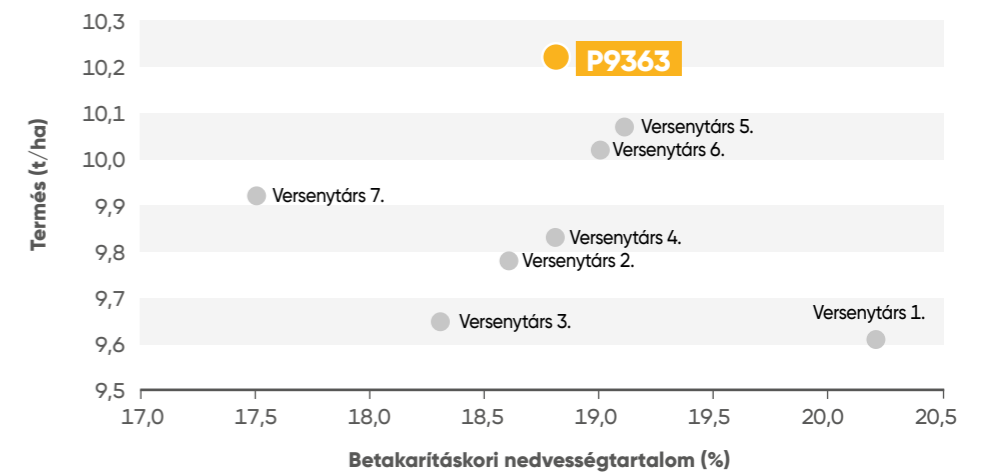


**VÍZLEADÁSI DINAMIKA**  
nagyon jó

### HIBRID TULAJDONSÁGOK

- Szárazságtűrése kimagasló, ezért az aszályos évjáratokban is sikeres kukoricatermesztés lehetőségét nyújtja.
- 2017-ben a NÉBIH kisparcellás kísérleteiben, éréscsoportjában a sztenderdek átlagát 10,2%-kal felülmúlva, első helyezést ért el.
- 2022-ben a GOSZ-VSZT-NAK posztregisztrációs kísérletében az adott éréscsoport átlagához viszonyítva 102,9%-os termést ért el.
- Koraisága miatt jó kalászos elővetemény!

### A P9363 ASZÁLYOS KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT KIEMELKEDIK! PIONEER® FEJLESZTŐI KÍSÉRLETEK, 2022



# P9398



**PIONEER**  
MADE TO GROW™

Optimum  
**AQUAmax**

## FAO 370

### HIBRID JELLEMZŐK



#### KORAI VETÉS

ajánlott



#### AJÁNLOTT TŐSZÁM

66-78000



#### VIRÁGZÁSI IDŐ (saját éréscsoporton belül)

korai



#### ASZÁLYTŰRÉS

kitűnő



#### NÖVÉNYPHAGASSÁG (saját éréscsoporton belül)

magas



#### CSŐHOSSZ

átlagos



#### SZEMSOROK SZÁMA A CSÖVÖN

14-16



#### SZEM-CSŐ TÖMEGARÁNY (%)

83



#### VÍZLEADÁSI DINAMIKA

kiváló

### HIBRID TULAJDONSÁGOK

- Hazánkban regisztrált hibrid, 2021-ban a NÉBIH regisztrációs kísérleteiben 105,4%-os termést adott a sztenderd hibridek átlagához képest.
- Dinamikus vízleadás jellemzi azonos érésidőjű hibridekhez képest.
- Nagyon jó a csőegészsége!
- Fejlesztési kísérleteinkben az egyik legmagasabb termést adta érés-csoportjában.
- Átlagosnál magasabb hibrid.
- Különösen jól tűri a stresszes körülményeket, ezáltal magasabb tőszámon is terméstöbbletet ad.



#### MÁRKUS JÁNOS |

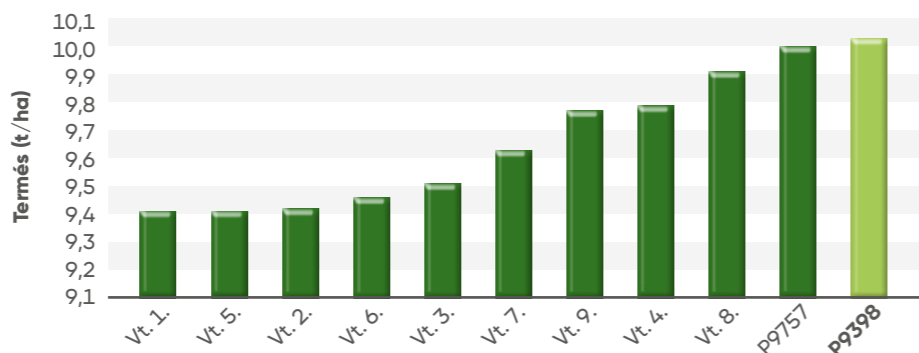
Ügyvezető, Venyige Kft., Fadd



Cégünk Tolna megyében, Faddon gazdálkodik. A kukorica meghatározó növénye gazdaságunknak. A Pioneer® kukorica hibridjeit a kezdetektől fogva megelégedéssel használjuk. Idén a helyi agrónómus kolléga javaslatára a P9398-as FAO 370-es Optimum® AQUAmax hibridre esett a választásunk,

mivel egy jó termőképességű, kiváló szárerősségű és rendkívül jó vízleadású hibridet kerestünk, ami a jelenlegi szélsőséges időjárási körülmények között is megbízhatóan terem. Ezen a nyáron minket sem kerültek el a viharok, viszont ez a hibrid kiválóan teljesített, mivel rendkívül stabil szárral rendelkezik. Magas terméspotenciálja mellett, köszönhetően annak, hogy a vízleadása dinamikus, őszi kalászos elé is tervezhető. Döntésünk kiválóan bizonyult, az állomány biztató képet mutat és az állandóan változó körülmények között egy stabil, jó kukoricatermésre számíthatunk.

### A P9398 HIBRIDÜNK 370-ES FAO SZÁMA ELLENÉRE MEGLEPŐEN MAGAS TERMÉSSZINTTEL RENDELKEZIK! PIONEER® FEJLESZTŐI KÍSÉRLETEK, 2022



# P9944



**PIONEER**  
MADE TO GROW™

Optimum  
**AQUAmax**

## FAO 390

### HIBRID JELLEMZŐK



#### KORAI VETÉS

nem ajánlott



#### AJÁNLOTT TŐSZÁM

65-76000



#### VIRÁGZÁSI IDŐ (saját éréscsoporton belül)

késői



#### ASZÁLYTŰRÉS

kitűnő



#### NÖVÉNYPHAGASSÁG (saját éréscsoporton belül)

magas



#### CSŐHOSSZ

átlagos



#### SZEMSOROK SZÁMA A CSÖVÖN

16-18



#### SZEM-CSŐ TÖMEGARÁNY (%)

84



#### VÍZLEADÁSI DINAMIKA

kiváló

### HIBRID TULAJDONSÁGOK

- A legújabb generációs kukorica hibridjeink egyik képviselője.
- Kiválóan viseli a száraz és stresszes körülményeket, vízleadási dinamikája gyors.
- A kiugró termésszintjéhez társuló viszonylag alacsony betakarításkori nedvességtartalom miatt emelkedett ki fejlesztői sorainkban.
- Tenyészideje miatt a hazai termelők többségének vetésszerkezetébe könnyen beilleszthető.
- Az átlagosnál magasabb, erőteljes megjelenésű hibrid.



#### KÓSZ TAMÁS |

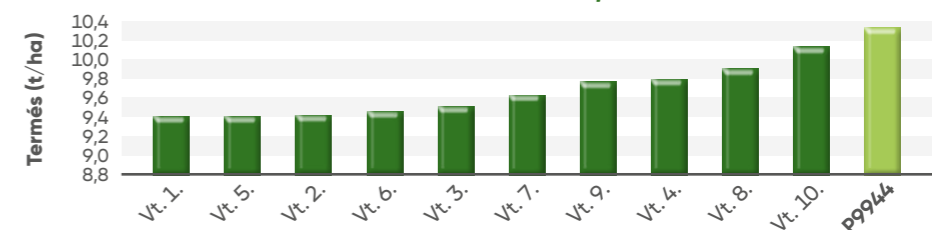
Családi gazdálkodó, Somogyicsicsó



Somogy délnyugati közepes talajadottságú területén gazdálkodom. Őseim egykori birtokát az évek alatt sikerült akkorára növelnem, hogy tisztességgel biztos megélhetést biztosíthasson négyfős családom számára. A szorgos munkán túl a környék átlagát meghaladó eredményeimben a folyamatos

újítás, új technológiák, anyagok, hibridek keresése a kulcs momentum. Mindig keresem az új, hatékonyabb technológiai elemeket, melyeket lehetőségeimbe figyelembe véve igyekszem meghonosítani gazdaságomban. Így jutottam el a legújabb Pioneer hibridek között tallózva a P9944 kukoricához. A katalógusban fellelhető adatok alapján ígéretesnek látszott, így bizalmat szavaztam neki. Növekedése erőteljes, kifejezetten nagy robusztus növény lett, mely a szokásosnál nagyobb csövet hozott. A nyarat, annak 3 hetes száraz, forró időszakát is földig zöld állapotban viselte. A csövek végén sincs említésre méltó termékenyülési probléma. A vele azonos érésidőjű hibridjeimnél előrébb jár az érésben, vagyis zöldszáron érő hibrid. Ha a nagy, lófogú szemek vízleadása továbbra is ilyen dinamikus lesz, az őszi búza vetését komolyan tervezhetem utána. Megnyerő, kifejezetten szép növény, nagyon komoly hozam ígérettel, átlag fölötti vízleadó képességgel. Biztos vagyok benne, hogy néhány évig vetni fogom, mert minden paraméterében megfelel elvárásaimnak.

### A P9944 TERMÉSSZABILITÁSA JÓL LÁTHATÓ SZÁRAZ KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT IS! PIONEER® FEJLESZTŐI KÍSÉRLETEK, 2022



# P9978



**PIONEER**  
MADE TO GROW™

## FAO 390

### HIBRID JELLEMZŐK



**KORAI VETÉS**  
nem ajánlott



**AJÁNLOTT TŐSZÁM**  
66-76000



**VIRÁGZÁSI IDŐ**  
(saját éréscsoporton belül)  
átlagos



**ASZÁLYTŰRÉS**  
kitűnő



**NÖVÉNYPHAGASSÁG**  
(saját éréscsoporton belül)  
magas



**CSŐHOSSZ**  
átlagos



**SZEMSOROK SZÁMA**  
A CSÖVÖN  
16-18



**SZEM-CSŐ**  
TÖMEGARÁNY (%)  
87



**VÍZLEADÁSI DINAMIKA**  
nagyon jó

### HIBRID TULAJDONSÁGOK

- A korábbi legnépszerűbb FAO 300 végi hibridek méltó utódja.
- Saját hibrideinket felvonultató üzemi kísérleteinkben 2019-ben a második legnagyobb termést adta (a P0217 mögött), közepes nedvességtartalommal.
- Teljesítményére jellemző, hogy a NÉBIH regisztrációs kísérleteiben 2,7%-kal múlta felül a sztenderdek átlagát, köztük a legerősebb Pioneer P0023-at is.



#### MAJOR-HORVÁTH ZSANETT |

Pénzügyi vezető,  
Rábca Agrártechnika Kft., Abda

A Rábca Agrártechnika Kft. Győr-Moson-Sopron vármegyében, a Győri járásban gazdálkodik mintegy 1400 ha területen. A teljes művelt területünkben jó közelítéssel minden évben 300 ha kukorica vetésterületünk van.

A gazdálkodási területeink között vannak nagyon jó és kifejezetten gyenge agronómiai tulajdonsággal bíró parcellák, így nagyon fontos számunkra a kiemelkedően jó adaptációs képességű hibridek használata. A Corteva vállalatnál karöltve, hosszú évek óta állítunk be Pioneer® szemes és siló kísérletet abból a célból, hogy megtaláljuk a körülményeinkhez, technológiánkhoz legjobban igazodó kukorica hibrideket. A közös munka során kiértékelte eredményeinket, tapasztalatainkat megosztjuk gazdátársainkkal is, hisz 2020 óta nálunk látogatható a Corteva Portfólió farm.

Célunk a gazdaság legmagasabb szinten történő működtetése, melyet kizárólag minőségi vetőmagok használatával tudunk elérni. E cél eléréséhez ad rendkívül jó alapot a 390-es FAO számú szemes hibrid, a P9978. Ez a hibrid vetés után robbanásszerű egyenletes kelést és gyors kezdeti fejlődést mutat, idén is a leghomogénebb állományunk. Rendkívül jól bírja az aszályos körülményeket, termékenyülése még mostoha időjárási viszonyok mellett is tökéletes, hisz kitűnően tolerálja a virágzáskori hőstresszt! Határozottan impozáns megjelenésű, robusztus növény, mely kiemelkedő vízleadási dinamikával is jellemezhető. Kivételes adaptációs képességét, rendkívüli termésbiztonságát jól példázza, hogy

a tavalyi aszályos időjárás mellett is a legjobb volt, így nagy megelégedéssel takarítottuk be. Az idei csapadékos évben viszont minden várakozást felülmulóan rekordernek néz ki, így nagy valószínűséggel minden konkurensét maga mögé utasítja majd.

Folyamatosan keressük a leginnovatívabb hibrideket, de biztos, hogy a P9978 kivételes tulajdonságaival a következő évekre „bebetonozta magát” a Rábca Agrártechnika Kft. vetési portfóliójába.



# P9960



**PIONEER**  
MADE TO GROW™

## FAO 410

### HIBRID JELLEMZŐK



**KORAI VETÉS**  
nem ajánlott



**AJÁNLOTT TŐSZÁM**  
66-76000



**VIRÁGZÁSI IDŐ**  
(saját éréscsoporton belül)  
átlagos



**ASZÁLYTŰRÉS**  
kitűnő



**NÖVÉNYPHAGASSÁG**  
(saját éréscsoporton belül)  
magas



**CSŐHOSSZ**  
átlagos



**SZEMSOROK SZÁMA**  
A CSÖVÖN  
16-18



**SZEM-CSŐ**  
TÖMEGARÁNY (%)  
86



**VÍZLEADÁSI DINAMIKA**  
nagyon jó

### HIBRID TULAJDONSÁGOK

- Hazánkban regisztrált hibrid, 2020-ban a NÉBIH regisztrációs kísérleteiben 104,5%-os termést adott a sztenderd hibridek átlagához képest.
- Nagyon jó a csőegészsége, hasonlóan a P0023-hoz.
- Fejlesztési kísérleteinkben 2020-ban a FAO 350-420 tenyészidejű hibridek között a legmagasabb termést nyújtotta.
- Átlagosnál magasabb hibrid.
- Erős szárral rendelkezik, szartörés vagy megdőlés nem jellemzi.

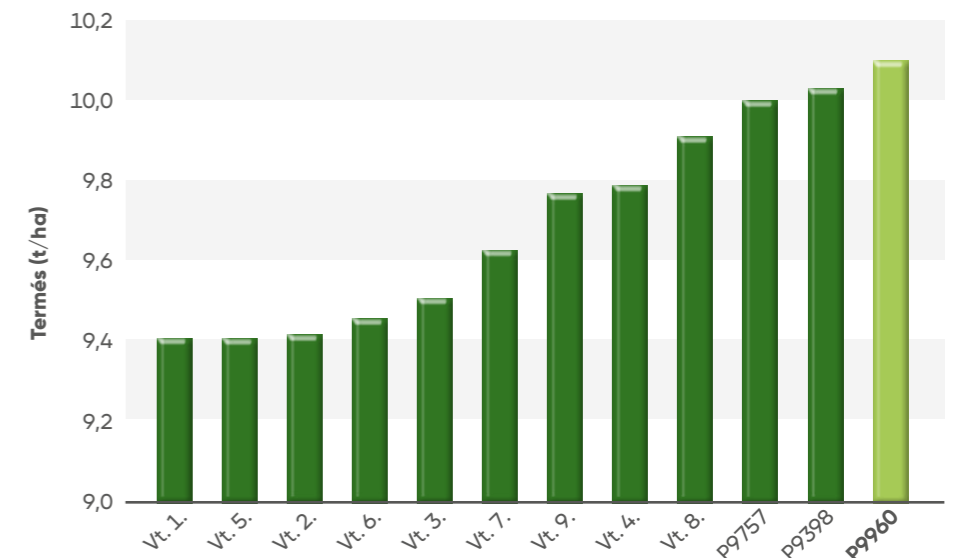


#### PAPP ISTVÁN | Cégvezető, Szárító és Tároló Zrt., Kondoros

Békés megye szívében, 1500 hektáron, többségében jó talajadottságok mellett gazdálkodunk, ahol a legnagyobb kihívást a csapadék kedvezőtlen mennyisége és eloszlása jelenti számunkra. Ezért is választottuk a gazdaságosan természetű, új generációs P9960 hibridet. A kísérleti sorokban már korábban feltűnt jó aszálytűrésével, stabil szárával, egészséges és vaskos csöveivel, tavaly óta pedig üzemi tábláinkon is kiérdemelte a helyét. Jól fejlett növényállományát látva és vízleadási dinamikáját ismerve bizakodással várjuk a betakarítását.



### A P9960 KIVÁLÓ HIBRID A FAO 300 ÉS FAO 400 ÉRÉSCSOPORT HATÁRÁN! PIONEER® FEJLESZTŐI KÍSÉRLETEK, 2022





# P9731



**PIONEER**  
MADE TO GROW™

## FAO 410

### HIBRID JELLEMZŐK



**KORAI VETÉS**  
nem ajánlott



**AJÁNLOTT TŐSZÁM**  
65-80000



**VIRÁGZÁSI IDŐ**  
(saját éréscsoporton belül)  
átlagos



**ASZÁLYTŰRÉS**  
jó



**NÖVÉNYPHAGASSÁG**  
(saját éréscsoporton belül)  
magas



**CSŐHOSSZ**  
átlagos



**SZEMSOROK SZÁMA**  
A CSÖVÖN  
14-16



**SZEM-CSŐ**  
TÖMEGARÁNY (%)  
83



**VÍZLEADÁSI DINAMIKA**  
kiváló

### HIBRID TULAJDONSÁGOK

- Hazánkban regisztrált hibrid, 2021-ben a NÉBIH regisztrációs kísérleteiben 102,7%-os termést adott a sztenderd hibridek átlagához képest.
- Kettős hasznú hibrid, magas szemtermés mellett jelentős zöldtömege van, melyet kiváló keményítőtartalom és emészthetőség jellemez.
- Dinamikus vízleadással rendelkezik.



**VARSÁNYI MIKLÓS** | Növ. term. ág. vez.,  
Kutasmenti-5Határ Kft., Lajoskomárom

# ”

Cégcsoportunk Lajoskomárom környékén, mintegy 5000 ha-on gazdálkodik. Szántóterületünk egyik fő növénye a szemes kukorica. Térségünket – főleg a nyári hónapokban – az elmúlt két évben jelentős aszály sújtotta. Ez feladta a leckét mind az éréscsoport, mind a hibrid választás terén. Ezért a már jól bevált P0217

és P9415 mellé egy olyan hibridet kerestünk, amely a gyengébb adottságú területeinken is megállja helyét, jó vízleadással bír, valamint alkalmas kettős hasznosítási célú termesztésre. Tavaszi határszemeinken látszott, hogy ezeken a gyengébb helyeken is nagyon jó volt a kezdeti fejlődési erélye. Reméljük, betakarításkor is kellemes meglepetést fog okozni!



**LEMPÉL GÁBOR** |  
Családi gazdálkodó, Szulok

# ”

Klasszikus gazdálkodást folytatunk a Belső-Somogyi homokhat leginkább savanyú homokkal jellemezhető déli részén. Tájegységünk az utóbbi századokban a hagyásfás legelőkön történő pásztoroló állattartás és a szántón rozs és burgonya termesztés volt a jellemző.

A hagyományt megtartva, magasabb fokozatba kapcsolunk és a lehetőségeinkhez mérten a legintenzívebb gazdálkodást igyekszünk megvalósítani. Így került szántónkra napraforgó, kukorica és őszi búza a zab és a lucerna mellé. Az állattartást 45-50 db 8500-9000 kg/laktáció szinten termelő holstein-fríz állomány képviseli. Elsődleges célja a növénytermesztésnek az állatok takarmánnyal való maradéktalan ellátása. A beltartalmat és a zöldtömeg mennyiségét a Pioneer® silózsira ajánlott hibridjei hivatottak biztosítani. Immár 25 éve ez a recept nálunk, s eddig nem csaldtunk. Annyit módosítottunk az idei évben, hogy a nagy teljesítményű silóhibrid mellé az új kettősasznú P9731-et is betettük, gondolván, hogy ha betelnek a silótömlők, a kint maradó állományt a kukoricaaratás első felében szemesként betakaríthatjuk. Az ötlet sikeres lett, mert a szecsakázaskor hasonló hozamot adott, mint a hosszabb tenyészidejű hibridek, viszont az aratást ezzel fogjuk tudni kezdeni, s így a vetésváltás sem sérül. Igaz a Corteva állítása: igazi kettős hasznosítású hibrid.

# P0023



**PIONEER**  
MADE TO GROW™

Optimum  
**AQUAmax**

## FAO 420

### HIBRID JELLEMZŐK



**KORAI VETÉS**  
nem ajánlott



**AJÁNLOTT TŐSZÁM**  
64-76000



**VIRÁGZÁSI IDŐ**  
(saját éréscsoporton belül)  
átlagos



**ASZÁLYTŰRÉS**  
nagyon jó



**NÖVÉNYPHAGASSÁG**  
(saját éréscsoporton belül)  
alacsony



**CSŐHOSSZ**  
átlagos



**SZEMSOROK SZÁMA**  
A CSÖVÖN  
16-18



**SZEM-CSŐ**  
TÖMEGARÁNY (%)  
84



**VÍZLEADÁSI DINAMIKA**  
kiváló

### HIBRID TULAJDONSÁGOK

- 2015 és 2019 között háromszor lett első helyezett, de mindegyik évben az első négyben végzett a GOSZ-VSZT-NAK posztregisztrációs kukorica kísérleteinek FAO 400-as mezőnyében, bizonyítva stabilitását.
- Aránylag alacsony, de kifejezetten erős növényfelépítés jellemzi. Szára, gyökere nagyon erős.
- Jól tolerálja a virágzás és szemkitalitódás idején előforduló magas hőmérsékletet.
- A P9903-hoz hasonlóan a kimagasló csőegészséggel rendelkező hibridek közé tartozik.



**CSIZMADIA BALÁZS** |  
Csizi-Bio Kft., Pápa

# ”

Veszprém vármegye északi részén, Pápan és környékén gazdálkodom változatos talajviszonyokon. Az utóbbi évek egyre szélsőségesebb időjárási körülményei mellett fontosnak tartom egy stabil, megbízható kukorica hibrid használatát. A P0023-as hibridre már a bevezetésének évében felfigyeltem,

ami külső megjelenésével, jó habitusával, nagy termőképességével okot adott arra, hogy saját területeimen is kipróbáljam. Az azóta eltelt években kiválóan bizonyította a döntés helyességét, hiszen a legstabilabb Pioneer® hibridem a különböző szeszélyes évjáratokban, jó alkalmazkodóképességével, átlag feletti hozamával, mindemellett pedig kiváló csőegészséggel. Intenzív vízleadása miatt a jóval korábbi FAO 300-as hibridek szemnedveségével takarítható be. Ajánlom minden gazdatársamnak!



# P9911



**PIONEER**  
MADE TO GROW™

Optimum  
**AQUAmax**

## FAO 460

### HIBRID JELLEMZŐK



**KORAI VETÉS**  
ajánlott



**AJÁNLOTT TŐSZÁM**  
65-74000



**VIRÁGZÁSI IDŐ**  
(saját éréscsoporton belül)  
korai



**ASZÁLYTŰRÉS**  
nagyon jó



**NÖVÉNYPHAGASSÁG**  
(saját éréscsoporton belül)  
átlagos



**CSŐHOSSZ**  
rövid



**SZEMSOROK SZÁMA**  
A CSÖVÖN  
16-18



**SZEM-CSŐ**  
TÖMEGARÁNY (%)  
82



**VÍZLEADÁSI DINAMIKA**  
nagyon jó

### HIBRID TULAJDONSÁGOK

- Különböző évjáratok hatásait jól toleráló Optimum® AQUAmax® hibrid, mely kiemelkedő termésstabilitásának köszönheti népszerűségét.
- Rendkívül látványos, erős növényfelépítése jól jelzi kimagasló termőképességét.
- A Debreceni Egyetem Potenciál kísérletében 22,474 t/ha termésátlagot ért el.\*
- Zöldszáron érő típus, termőképességét bizonyította mind a száraz, mind pedig a normál viszonyok között, ezért megkapta az Optimum® AQUAmax® minősítést.

\* A kutatást az Emberi Erőforrások Minisztériuma által meghirdetett 20428-3/2018/FEKUTSTRAT azonosító számú, a Debreceni Egyetem Felsőoktatási Intézményi Kiválósági Program támogatta, a Dr. Nagy János professzor úr vezetésével megvalósuló 4. tématerületi programja keretében.



**POGONYI ATTILA** |  
Agronómus, Nyakas-Farm Kft., Hajdúnánás

A Nyakas-Farm Kft. régóta nagy megelégedéssel használja a Pioneer® kukorica és napraforgó hibrideket. A P9911-es az első számú kedvenc hibridünk lett. Roppantott kukorica előállítására is tökéletesen alkalmas. A kiváló termőképesség mellett szeretném kiemelni az aszálytűrő képességét is, amely napjaink kukorica termesztésében kiemelten fontos tulajdonság. Bátran merem ajánlani minden gazdatársamnak, aki magas hozamot és minőséget szeretne elérni!



# P0260



**PIONEER**  
MADE TO GROW™

## FAO 470

### HIBRID JELLEMZŐK



**KORAI VETÉS**  
nem ajánlott



**AJÁNLOTT TŐSZÁM**  
65-76000



**VIRÁGZÁSI IDŐ**  
(saját éréscsoporton belül)  
átlagos



**ASZÁLYTŰRÉS**  
kitűnő



**NÖVÉNYPHAGASSÁG**  
(saját éréscsoporton belül)  
alacsony



**CSŐHOSSZ**  
átlagos



**SZEMSOROK SZÁMA**  
A CSÖVÖN  
16-18



**SZEM-CSŐ**  
TÖMEGARÁNY (%)  
84



**VÍZLEADÁSI DINAMIKA**  
kiváló

### HIBRID TULAJDONSÁGOK

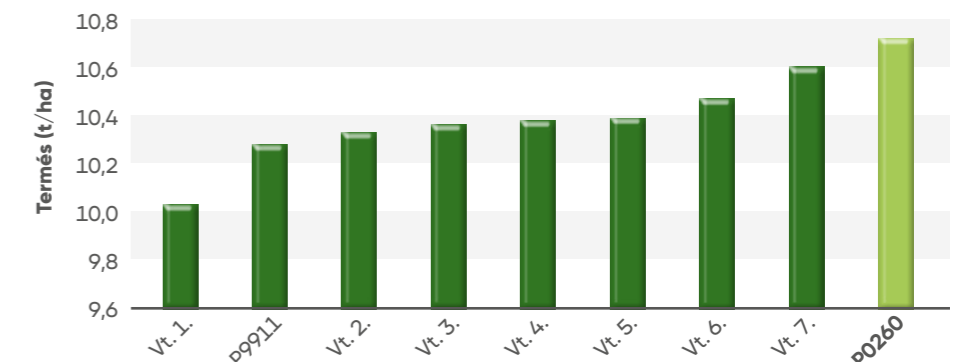
- A legújabb generációs kukorica hibridjeink egyik kimagasló termésű képviselője.
- A száraz körülményeket nagyon jól toleráló, zöld száron érő hibrid.
- Fejlesztői kísérleteinkben nem csak termésével emelkedett ki, hanem feltűnően jó csőegészsége is indokolta a piacra hozatalát.
- Az átlagosnál alacsonyabb, kevés zöldtömeeggel rendelkezik, megdőlés nem jellemzi.



**TÓTH LÁSZLÓ** |  
Egyéni vállalkozó, Balsa

Családi gazdaságunkban közel 30 éve állítunk be Pioneer® szántóföldi kísérleteket, így folyamatosan alkalmam nyílik saját területen megismerni a nemestésből fakadó genetikai előrehaladást és a legmodernebb hibrideket. Az éghajlat szélsőségesebbé válásával a fajtaválasztáskor egyre nagyobb hangsúlyt fektetek az aszálytűrésre és a terméshozamra. A Tisza közelségében, Balsán vegyes minőségű földeken gazdálkodom, az utóbbi években a laza szerkezetű talajokon a kockázat csökkentése érdekében igyekeztem a hosszabb tenyészidő felé elmozdulni: robusztusabb, száraz időjárásnak, forráságnak jobban ellenálló hibrideket alkalmazni. Fontosnak tartom az innovációt és közös kísérleteinkben évről-évre figyelemmel kísérem a hibridek fejlődését, így nem volt kérdés, hogy a legújabb P0260-as kukoricát fogom választani idén erre a célra. A döntés jónak bizonyult, a P0260 kiválóan ellenállt a hőszépségeknek és a gyengébb adottságú, homokos táblákon is szépen termékenyült, zömében 18 szemsoros, egészséges, vastag, kitélt csöveket nevelt, bizakodva várom a betakarítást.

### A P0260 ERŐS MEZŐNYBEN AD KIUGRÓ TERMÉST A FAO 400 ÉRÉSCSOPORT MÁSODIK FELÉBEN! PIONEER® FEJLESZTŐI KÍSÉRLETEK, 2022



# P0217



**PIONEER**  
MADE TO GROW™

Optimum  
**AQUAmax**

## FAO 490

### HIBRID JELLEMZŐK



**KORAI VETÉS**  
ajánlott



**AJÁNLOTT TŐSZÁM**  
65-74000



**VIRÁGZÁSI IDŐ**  
(saját éréscsoporton belül)  
átlagos



**ASZÁLYTŰRÉS**  
kitűnő



**NÖVÉNYPAGASSÁG**  
(saját éréscsoporton belül)  
alacsony



**CSŐHOSSZ**  
átlagos



**SZEMSOROK SZÁMA**  
**A CSÖVÖN**  
16-18



**SZEM-CSŐ**  
**TÖMEGARÁNY (%)**  
85



**VÍZLEADÁSI DINAMIKA**  
kiváló

### HIBRID TULAJDONSÁGOK

- Igazi nagyagú a FAO 400-as éréscsoport legvégén.
- Teljesítménye alapján méltó utódja és versenytársa a legendás P0216, P0412 és P9911 hibrideknek.
- Saját hibridjeinket felvonultató üzemi kísérleteinkben 2019-ben a legnagyobb termést adta.



**IFJ. BORBÉLY ISTVÁN** |  
Ügyvezető, Totyafarm Kft., Solt



Szántóterületünk jelentős részét - ami Bács-Kiskun vármegyében Solt helyezkedik el -, évről évre 40-45%-ban foglalja el a szemes kukorica. 2019-ben szerepelt a gazdaságunkban beállított, összehasonlító kísérletben az akkor új Optimum® AQUAmax P0217-es hibrid, ami kiugróan magas terméseredményekkel került betakarításra, kiváló kórtani tulajdonságok mellett. Ezt követő esztendőben már az öntözött területeinken nagy szerepet bízunk erre a hibridre, és mivel nem okozott csalódást, így 2021-óta az öntözött területeink egyeduralgójává vált gazdaságunkban. Várva a kimagasló terméseredményeket, a jövőben is jelentős szerepet kívánunk szánni ennek a kiváló genetikával rendelkező Pioneer® hibridnek.



**BUGLYÓ NORBERT** |  
Növ. term. ág. vez., Bold Agro Kft., Derecske



Cégünk Magyarország egyik leghatékonyabb sertésenyésztő valamint növény- és gyümölcssteresztő agrárvállalkozása, mely elkötelezett a hatékony és felelős mezőgazdasági termelés mellett. Célunk biztonságos, emberi fogyasztásra is alkalmas takarmányok fenntartható szántóföldi termesztése.

Tápanyaggazdálkodásunk okszerű, szerveztrágyára alapozott. Sertéseink fő takarmánya az augusztus végi betakarítású 15.000 tonna CCM, amely tejsavas erjesztéssel tartósított, nedves kukoricadara. A korábban legnagyobb területen vetett P0412 hibrid méltó utódját keresve országos és saját kísérleteinkben figyeltünk fel a P0217 hibridre. Kísérleteink után már üzemi körülményeink között is - közel 300 hektáron - bizonyított, kiemelkedő stabilitás és terméseredmény jellemezte, valamint számunkra a legfontosabb, hogy kiváló a tápanyagreakciója a higrágyázott területeken. Teljes tenyészidejében, rossz eloszlással lehullott mindössze 300-350 mm csapadék mellett 10 t/ha fölötti termésátlaggal zárt. Ennek köszönhetően továbbra is Pioneer® lesz a „vezérhibridünk”.

# P0710



**PIONEER**  
MADE TO GROW™

Optimum  
**AQUAmax**

## FAO 520

### HIBRID JELLEMZŐK



**KORAI VETÉS**  
nem ajánlott



**AJÁNLOTT TŐSZÁM**  
66-76000



**VIRÁGZÁSI IDŐ**  
(saját éréscsoporton belül)  
korai



**ASZÁLYTŰRÉS**  
kitűnő



**NÖVÉNYPAGASSÁG**  
(saját éréscsoporton belül)  
alacsony



**CSŐHOSSZ**  
hosszú



**SZEMSOROK SZÁMA**  
**A CSÖVÖN**  
18-20



**SZEM-CSŐ**  
**TÖMEGARÁNY (%)**  
83



**VÍZLEADÁSI DINAMIKA**  
jó

### HIBRID TULAJDONSÁGOK

- Kimagasló terméspotenciállal rendelkező hibrid a kései éréscsoportban!
- 2022-ben a GOSZ-VSZT-NAK posztregisztrációs kísérletében az adott éréscsoport átlagához viszonyítva 105.3%-os termést ért el.
- Kiváló alkalmazkodóképesség és szárazságtolerancia jellemzi.
- Nagyon jó agronómiai tulajdonságokkal rendelkezik, tenyészidejéhez képest alacsony növény, csöveit is alacsonyan hozza.
- Az ország déli részére illetve a kukoricát nedvesen betakarítani tervező termelők részére javasoljuk.



**RÁCZ ZOLTÁN** | Ügyvezető igazgató,  
Kert-Land Kft., Vésztő



Kizárólag szántóföldi növénytermesztéssel foglalkozunk, több mint 3000 ha-on. Vetésszerkezetünkben (~750 ha) kiemelt jelentőséggel bír az áru kukorica, főleg öntözési lehetőségeink és ennél fogva jövedelmezősége miatt. Legfontosabb számunkra a kukorica esetében a kiemelkedő hozam és magas

termésstabilitás. Ezen értékeket szem előtt tartva, több év alatt, számos nemesítő ház hibridjét kipróbálva, a Pioneer® fajták mellett tettük le a voksunkat. Mint egy 8 éve kezdtünk szinte csak 450-490 FAO feletti kukoricákat vetni. Sokan félnek ezektől a hosszabb tenyészidejű hibridektől, de véleményünk szerint a szárításból fakadó esetleges többlet költséget többszörösen fedezi a terméstöbblet!!! A mérleg minden évben abszolút pozitív! Egy ilyen hibrid a P0710, ami mellett a P0217-et is nagyon szerettük. Bártran merem ajánlani a P0710-et mindenkinek, akinek van bőven hely a raktárban...)



# P0725



SILÓ  
HIBRID



## FAO 560

Ajánlott termőtőszám  
70-80 000 tő/ha

### HIBRID TULAJDONSÁGOK

- Minőségi silókészítésre javasolt kukorica hibrid.
- Kifejezetten magas és erős növényfelépítés, valamint nagy szemtermés jellemzi.
- Jól bírja a száraz évszakokat, jó a szárazságtűrése.
- Habitusa nagyon látványos, erőt sugárzó, erék levélállás jellemzi.
- Biogáz előállításra is ajánlott.

# P0920



SILÓ  
HIBRID



## FAO 580

Ajánlott termőtőszám  
70-80 000 tő/ha

### HIBRID TULAJDONSÁGOK

- Minőségi silókészítésre javasolt kukorica hibrid.
- Száraz évszakban is jól teljesít.
- Magas, erős felépítésű, látványosan nagy csöveket hoz.
- Szemes hibridként is megállja a helyét, dinamikus szemszáradásra képes.
- Biogáz előállításra is ajánlott.

# P15382



SILÓ  
HIBRID



## FAO 600

Ajánlott termőtőszám  
70-80 000 tő/ha

### HIBRID TULAJDONSÁGOK

- A legkésőbbi és egyben az egyik legnagyobb terméspotenciállal rendelkező hibrid a silókukorica portfóliónkban.
- A megtermelt zöldtömegnek kiváló a keményítőtartalma.
- Gyors korai fejlődés jellemzi.
- Magas, erős felépítésű, látványosan nagy csöveket hoz.
- Érésideje miatt elsősorban a déli országrészbe ajánlott.
- Biogáz előállításra is ajánlott.

## WAXY kukorica- termesztés

A hagyományos, takarmány célra termesztett lófogú kukorica hibridek keményítő szemcséiben lévő amilopektin és amilóz aránya 75/25%. A WAXY kukoricákban szinte nincs is amilóz, a keményítő majdnem 100%-ban amilopektint tartalmaz. Amíg a hagyományos hibrideket takarmányozás célra, addig a WAXY kukoricákat ipari keményítőgyártás alapanyagául termesztik. A WAXY kukoricák keményítőjéből élelmiszer adalékokat, gyógyszergyártáshoz, textiliparhoz alapanyagokat készítenek, de biológiailag lebomló csomagolóanyagok előállításához is felhasználhatók.

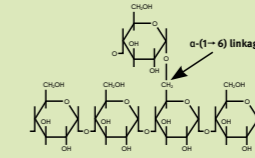
A WAXY kukoricák termesztése komoly odafigyelést igényel, hiszen a WAXY tulajdonság megőrzése érdekében a nem WAXY kukoricákkal való átporzás megelőzése érdekében izolációra van szükség. A termés vetése, betakarítása, szállítása, szárítása és raktározása során is mindent el kell követni annak érdekében, hogy ne történjen keveredés a hagyományos kukoricákkal. A terméyszárítást is nagy körültekintéssel, alacsony hőmérsékleten szabad végezni. Egyszóval, a WAXY kukoricák termesztése az igényes gazdálkodók tevékenysége.

### A KUKORICA KEMÉNYÍTŐ

#### AMILOPEKTIN



Elágazó lánc → **JOBBAN EMÉSZTHETŐ**

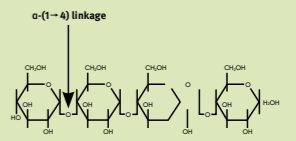


**WAXY KUKORICA**  
98% AMILOPEKTIN + 2% amilóz

#### AMILÓZ



Egyenes lánc → az enzimek lassan bontják



**NORMÁL KUKORICA**  
24-30% AMILÓZ + 70-76% amilopektin

# P9074E



WAXY  
HIBRID



## FAO 310

### HIBRID TULAJDONSÁGOK

- A korábbi évekből megismert korai P9074 hibridünk waxy változata.
- Az alapváltozat jellemzőivel megegyező főbb tulajdonságai vannak, agronómiai tulajdonságai nagyon jók.
- A legfontosabb érték mérő tulajdonságban pedig túlszárnyalja alapváltozatát: nagyobb termőképességgel rendelkezik!
- A koraiságából adódó gyors vízleadás felértékelődik a waxy kéméletes szárítása miatt.

### HIBRID JELLEMZŐK



**KORAI VETÉS**  
ajánlott



**AJÁNLOTT TŐSZÁM**  
64-72000



**VIRÁGZÁSI IDŐ**  
(saját érés csoporton belül)  
átlagos



**ASZÁLYTŰRÉS**  
jó



**NÖVÉNYPHAGASSÁG**  
(saját érés csoporton belül)  
alacsony



**CSŐHOSSZ**  
hosszú



**SZEMSOROK SZÁMA  
A CSÖVÖN**  
14-16



**SZEM-CSŐ  
TÖMEGARÁNY (%)**  
82



**VÍZLEADÁSI DINAMIKA**  
jó

# P9718E



WAXY  
HIBRID



PIONEER  
MADE TO GROW™

## HIBRID TULAJDONSÁGOK

- A nagy karriert befutott PR37N01 waxy változata.
- Legfontosabb tulajdonságai az alapváltozathoz hasonlóak, azaz:
  - nagy termőképesség
  - termésbiztonság
  - szárazságtolerancia

# FAO 390

## HIBRID JELLEMZŐK

<b>KORAI VETÉS</b> ajánlott	<b>ASZÁLYTŰRÉS</b> jó	<b>SZEMSOROK SZÁMA A CSÖVÖN</b> 14-16
<b>AJÁNLOTT TŐSZÁM</b> 66-74000	<b>NÖVÉNYMAGASSÁG (saját érécsoporton belül)</b> átlagos	<b>SZEM-CSŐ TÖMEGARÁNY (%)</b> 85
<b>VIRÁGZÁSI IDŐ (saját érécsoporton belül)</b> átlagos	<b>CSŐHOSSZ</b> átlagos	<b>VÍZLEADÁSI DINAMIKA</b> nagyon jó

# P0413E



WAXY  
HIBRID



PIONEER  
MADE TO GROW™

## HIBRID TULAJDONSÁGOK

- Európa-szerte használt hibrid, termésstabilitása és termőképessége már bizonyosságot nyert.
- A tenyészidejének megfelelő általános tulajdonságokkal rendelkeznek, agronómiai tulajdonságai nagyon jók: szára és gyökere erős, a cső közepes magasságban helyezkedik el.
- Széles adaptációs képességének köszönhetően jól reagál a szélsőséges környezeti viszonyokra, stressztűrése nagyon jó.

# FAO 510

## HIBRID JELLEMZŐK

<b>KORAI VETÉS</b> ajánlott	<b>ASZÁLYTŰRÉS</b> nagyon jó	<b>SZEMSOROK SZÁMA A CSÖVÖN</b> 14-16
<b>AJÁNLOTT TŐSZÁM</b> 64-72000	<b>NÖVÉNYMAGASSÁG (saját érécsoporton belül)</b> átlagos	<b>SZEM-CSŐ TÖMEGARÁNY (%)</b> 85
<b>VIRÁGZÁSI IDŐ (saját érécsoporton belül)</b> kései	<b>CSŐHOSSZ</b> átlagos	<b>VÍZLEADÁSI DINAMIKA</b> nagyon jó

# Pioneer® kukorica hibrid ajánlat

	FAO szám	Hasznosítás típusa	Ajánlott termőtőszám (tő/ha)
P8834	290	Szemes	68-76 000
P9025	310	Szemes	68-76 000
P9610	340	Szemes	66-76 000
P9415	350	Szemes	68-78 000
P9363	350	Szemes	68-76 000
P9398	370	Szemes	66-78 000
P9757	380	Szemes	68-76 000
P9903	390	Szemes	66-76 000
P9944	390	Szemes	65-76 000
P9978	390	Szemes	66-76 000
P9960	410	Szemes	66-76 000
P0023	420	Szemes	64-76 000
P9911	460	Szemes	65-74 000
P0260	470	Szemes	65-76 000
P0450	490	Szemes	65-76 000
P0217	490	Szemes	65-74 000
P0710	520	Szemes	66-76 000
P9731	410	Kettős hasznú	65-80 000
P0725	560	Siló	70-80 000
P0920	580	Siló	70-80 000
P15382	600	Siló	70-80 000
P9074E	310	WAXY	64-72 000
P9718E	390	WAXY	66-74 000
P0413E	510	WAXY	64-72 000

# Pioneer® oltóanyagok



Pioneer oltóanyagok	11AFT	11GFT	11G22	11CH4	11CFT	11C33	11B91
Kezelhető növény	lucerna	teljes gabonanövény	teljes gabonanövény	kukorica biogáz termelésre	kukorica	kukorica	nedves kukorica szem
			Rapid React			Rapid React	Rapid React
Elősegíti az erjedést, és csökkenti a szárazanyag veszteséget	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tartósítja a takarmányt	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Csökkenti a felmelegedést a takarmány felületén	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Csökkenti a felmelegedést a takarmány belsejében	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Javítja a rost emészthetőségét	✓	✓		✓	✓		

## 11AFT

### Lucernaszenázs oltóanyag

A lucerna alacsony szénhidrát tartalma és magas fehérjetartalma miatt a nehezen erjeszhető szilázs alapanyagok kategóriájába tartozik. Ha a lucernaszenázs készítésének alapvető technológiai feltételeit tudjuk is biztosítani, az optimálist megközelítő erjedés biztosításához feltétlenül szükséges a tejsav-baktériumos beoltás.

#### Összetétel

*Lactobacillus plantarum* ATCC PTA-6139 1,0x10<sup>10</sup> CFU/g  
*Lactobacillus buchneri* ATCC PTA-6138 1,0x10<sup>11</sup> CFU/g  
 \* CFU=Teleformáló Egység

#### Kiszerezés

250 g vízdékony készítmény/doboz

#### Felhasználás

250 g vízdékony készítmény 250 tonna szenázs beoltásához

#### Kijuttatás

Appli-pro SLV. folyadékszóróval: 0,01 liter/tonna  
 Appli-pro BASIC folyadékszóróval: 0,5-1 liter/tonna

## 11GFT

### Fű és teljes gabonanövény oltóanyag

Csökkenti a penész és élesztőgombák mennyiségét a szilázsban.

#### Összetétel

*Lactobacillus plantarum* ATCC PTA-6139 2,0x10<sup>10</sup> CFU/g  
*Lactobacillus plantarum* ATCC 55944 1,0x10<sup>10</sup> CFU/g  
*Lactobacillus buchneri* ATCC PTA-6138 1,0x10<sup>11</sup> CFU/g  
 \* CFU=Teleformáló Egység

#### Kiszerezés

250 g vízdékony készítmény/doboz

#### Felhasználás

250 g vízdékony készítmény  
 250 tonna szenázs beoltásához

#### Kijuttatás

Appli-pro SLV. folyadékszóróval: 0,01 liter/tonna  
 Appli-pro BASIC folyadékszóróval: 0,5-1 liter/tonna

## 11G22

### Fű és teljes gabonanövény oltóanyag

A kezelt takarmány hamarabb éri el az aerob stabilitást! Az általános egy-két hónap helyett, már egy-két héten belül megnyitható a silótér!

#### Összetétel

*Lactobacillus buchneri* ATCC PTA-2494 7,0x10<sup>10</sup> CFU/g  
*Lactobacillus buchneri* NRRL B-50733 3,0x10<sup>10</sup> CFU/g  
*Lactobacillus plantarum* ATCC 55944 1,0x10<sup>11</sup> CFU/g  
 \* CFU=Teleformáló Egység

#### Kiszerezés

250 g vízdékony készítmény/doboz

#### Felhasználás

250 g vízdékony készítmény  
 250 tonna szenázs beoltásához

#### Kijuttatás

Appli-pro SLV. folyadékszóróval: 0,01 liter/tonna  
 Appli-pro BASIC folyadékszóróval: 0,5 liter/tonna

## 11CFT

### Kukoricaszilázs oltóanyag

3-5%-kal növeli a neutrális detergens rost (sejtfal) emészthetőségét!

#### Összetétel

*Lactobacillus plantarum* ATCC 55944 1,0x10<sup>10</sup> CFU/g  
*Lactobacillus buchneri* ATCC PTA-6138 1,0x10<sup>11</sup> CFU/g  
 \* CFU=Teleformáló Egység

#### Kiszerezés

250 g vízdékony készítmény/doboz

#### Felhasználás

250 g vízdékony készítmény 250 tonna szilázs beoltásához

#### Kijuttatás

Appli-pro SLV. folyadékszóróval: 0,01 liter/tonna  
 Appli-pro BASIC folyadékszóróval: 0,5 liter/tonna

## 11CH4

### Biogáz kukoricaszilázs oltóanyag

8%-kal nagyobb metán hozam – csökkenthető a szubsztrát mennyisége.

#### Összetétel

*Lactobacillus buchneri* ATCC PTA-6138 1,0x10<sup>11</sup> CFU/g  
 \* CFU=Teleformáló Egység

#### Kiszerezés

250 g vízdékony készítmény/doboz

#### Felhasználás

250 g vízdékony készítmény  
 250 tonna szecska beoltásához

#### Kijuttatás

Appli-pro SLV. folyadékszóróval: 0,01 liter/tonna  
 Appli-pro BASIC folyadékszóróval: 0,5 liter/tonna

## 11C33

### kukoricaszilázs oltóanyag

A kezelt takarmány hamarabb éri el az aerob stabilitást! Az általános egy-két hónap helyett, már egy-két héten belül megnyitható a silótér!

#### Összetétel

*Lactobacillus buchneri* ATCC PTA-2494 7,0x10<sup>10</sup> CFU/g  
*Lactobacillus buchneri* NRRL B-50733 3,0x10<sup>10</sup> CFU/g  
*Lactobacillus plantarum* DSM 18112 5,0x10<sup>9</sup> CFU/g  
*Lactobacillus plantarum* ATCC 55942 5,0x10<sup>9</sup> CFU/g  
 \* CFU=Teleformáló Egység

#### Kiszerezés

250 g vízdékony készítmény/doboz

#### Felhasználás

250 g vízdékony készítmény  
 250 tonna kukorica szilázs beoltásához

#### Kijuttatás

Appli-pro SLV. folyadékszóróval: 0,01 liter/tonna  
 Appli-pro BASIC folyadékszóróval: 0,5 liter/tonna

## 11B91

### Kombi nedves kukoricaszem oltóanyag

Csökkenti a penész- és az élesztőgombák mennyiségét!

#### Összetétel

*Lactobacillus buchneri* ATCC PTA-2494 7,0x10<sup>10</sup> CFU/g  
*Lactobacillus buchneri* NRRL B-50733 3,0x10<sup>10</sup> CFU/g  
*Lactobacillus plantarum* DSM 18112 5,0x10<sup>9</sup> CFU/g  
*Lactobacillus plantarum* ATCC 55942 5,0x10<sup>9</sup> CFU/g  
 \* CFU=Teleformáló Egység

#### Kiszerezés

250 g vízdékony készítmény/doboz

#### Felhasználás

250 g vízdékony készítmény  
 250 tonna kukorica beoltásához

#### Kijuttatás

Appli-pro SLV. folyadékszóróval: 0,01 liter/tonna  
 Appli-pro BASIC folyadékszóróval: 0,5 liter/tonna

A Pioneer® adagolók az oltóanyagok kijuttatásához megoldást kínálnak

kijuttató berendezés	tartály	adag	oltóanyag	takarmány
Appli-Pro Basic	100 liter	0,5-2,0 liter/tonna	11AFT	lucernaszenázs
			11GFT	fű és teljes gabonanövény szenázs
			11CFT	kukorica szilázs
Appli-Pro SLV	6 liter	0,01 liter/tonna	11G22	fű és teljes gabonanövény szenázs
			11CH4	kukorica szilázs
			11B91	nedves kukoricaszem
			11C33	kukorica szilázs

# Kukorica

## növényvédelmi technológia

Az eredményes kukoricatermesztés érdekében folyamatosan újítjuk vetőmag portfoliónkot és bővítjük technológiai ajánlatainkat, új és innovatív készítményekkel.

### CSÁVÁZÁS

#### LumiGEN™

Vezető megoldások olyan kombinációja, amely már a vetéssel kezdődően biztosítja az erős, egyöntetű növényállományt.

### NITROGÉNMENTESZMENT

#### INSTINCT™

A kijuttatott nitrogéntrágya hasznosulását segíti. Több jut a növénynek, kevesebb a környezetbe.

### TALAJFERTŐTLENÍTÉS

#### TEFLIX™

Hosszú hatástartamú talajfertőtlenítő szer a kukoricabogár lárvák és egyéb talajlakó kártevők ellen.

### GYOMIRTÁS

#### PRINCIPAL® FORTE <sup>új</sup>

Engedélyezés alatt  
A legújabb Principal® Széfenernek köszönhető rugalmas kijuttatással, javított összetételben.

#### PRINCIPAL® PLUS GOLD

Széles hatásspektrumú, klasszikus posztemergens gyomiró szer kereskedelmi csomag. Jól ismert hatékonyság.

#### PRINCIPAL® PLUS PYTHON™

Az új posztemergens etalon.

#### VICTUS® + PYTHON™ FLEXI

Költséghatékony megoldás, a magról kelő egy- és kétszikű gyomok ellen.

### MIKROBIOLÓGIAI KÉSZÍTMÉNY

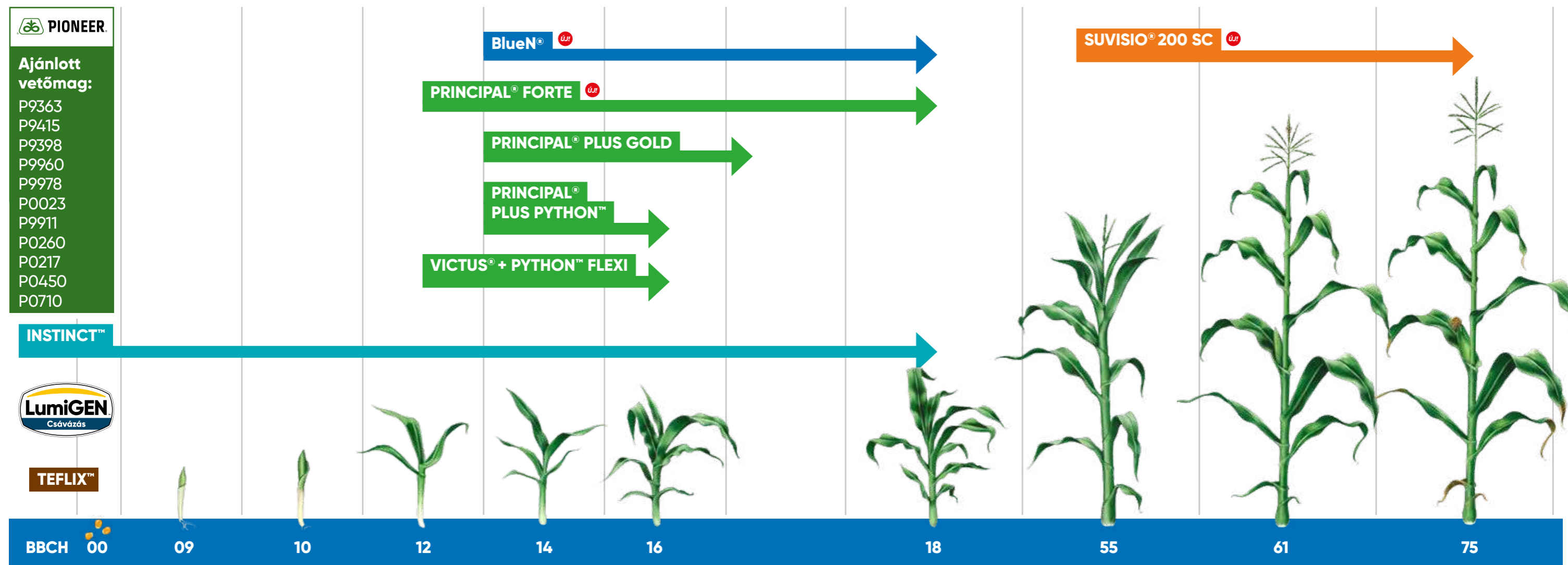
#### BlueN® <sup>új</sup>

Engedélyezés alatt  
A növények hatékonyabb nitrogén ellátására.

### ROVARÖLŐ KÉSZÍTMÉNY

#### SUVISO® 200 SC <sup>új</sup>

Tojás és lárvaölő hatású, hosszú hatástartamú rovarölő szer a kukoricamolylepke és a gyapottok bagolylepke kártételének megakadályozására.



# Instinct™

Optinyte™ technológia

NITROGÉN MENEDZSMENT

FELHASZNÁLÓBARÁT  
FORMULÁCIÓ



Bolygónk klímájának megváltozása egyre inkább a mindennapok része, a kedvezőtlen hatások minimalizálása és a nitrogénpótlás költségeinek magas szintje a szántóföldi növénytermesztésben is igényli a korszerű, hatékony megoldások alkalmazását.

Ennek szellemében jelenik meg a nitrogénmenedzsment eszköztárában a legújabb fejlesztés, mely alacsonyabb dózissal, fokozottan felhasználóbarát módon képes visszafogni a talajok nitrogénvesztését csökkentve egyúttal a kibocsátott üvegház hatású gázok és talajvízbe jutó szennyező nitrát mennyiségét javítva a hozamkilátásokat.

## Hatékonyabb nitrogéntrágyázás, csökkentett környezetterhelés

Használatával  
+1 pont gyűjthető  
az AÖP keretében

+1  
PONT

### FŐBB TULAJDONSÁGOK

- Bármilyen ammónium vagy karbamid tartalmú műtrágyával, valamint szerves trágyával hatékonyan használható
- Mikrokapszulázott hatóanyag, vizes bázisú formuláció
- Kiválóan elegyedik folyadékokkal (műtrágyaoldat, víz)
- Kompatibilis a legtöbb herbiciddel és rovarölő szerrel
- Alkalmos szilárd műtrágyák impregnálására
- Nem korrozív

Az Instinct™ használatával a kijuttatott nitrogén hosszabb ideig felvehető és jobban hasznosul.

7%

több termés

28%

nagyobb nitrogén megkötés

16%

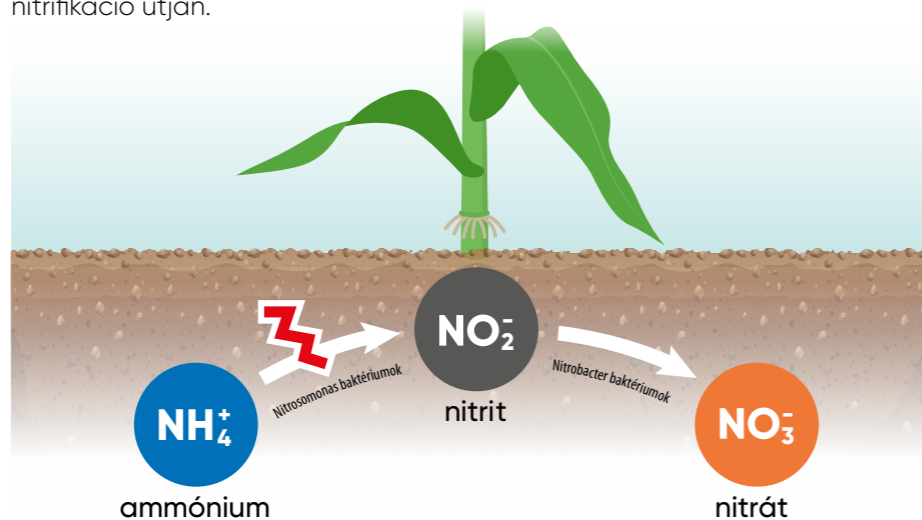
csökkentő lemosódás

51%

N<sub>2</sub>O kibocsátás

### HOGYAN HAT AZ INSTINCT™ A TALAJ NITROGÉNTARTALMÁRA?

Az Optinyte™ technológiára épülő Instinct™ az ammónium-nitrogént nitratté alakító Nitrosomonas talajbaktériumok tevékenységét lassítja le, hosszabb ideig megtarva ezzel az ammónium formát. Hatását a talaj felszíne alatt fejti ki, ahol a nitrogén veszteségek 70%-a jelentkezik kimosódás és denitrifikáció útján.



Hatóanyag: 300 g/l nitrápirin  
Formuláció: mikrokapszulázott (CS)  
Forgalmazási kategória: III. (szabadforgalmú)  
Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap  
Élmezés-egészségügyi várakozási idő: előírás szerinti felhasználás esetén nem szükséges.  
Dózis: 1,7 liter/hektár  
Kiszerezés: 10 l

### FELHASZNÁLHATÓ

- Kukoricában
- Kalászos gabonákban
- Őszi káposztarepcében
- Burgonyában
- Cukorrépában
- Napraforgóban

### JAVASOLT TECHNOLÓGIA

Az Instinct™ hatását a talajban fejti ki! Kijuttatáskor, vagy azt követően 14 napon belül a talaj felszíne alá kell kerülnie! Ez lehet mechanikai bedolgozás eredménye a talajelőkészítés során, vagy bemosódás csapadék, illetve öntözővíz segítségével. Az optimális bemosódáshoz 10-12 mm csapadék, vagy annak megfelelő víz szükséges. Tavaszai vetésű kultúrákban javasoljuk vetés/ültetés előtt a talajba dolgozni.

### Kijuttatás folyékony nitrogén oldattal (UAN)

Az Instinct™ kiválóan keverhető nitrogén oldatokkal. Kijuttatás előtt bekeverhető az UAN oldat tartályába (maximum egy nap alatt kijuttatható mennyiségű oldatba javasoljuk bekeverését), vagy a szállító/kijuttató jármű tartályába beleöntve. Az egyenes elkeverés fontos, ennek érdekében a keverő berendezést működtetni kell!

### Kijuttatás szerves trágyával és biogáz fermentációs maradékkal

Az Instinct™ bekeverhető a hígtrágya, illetve fermentációs maradék gyűjtőtartályába, vagy a szállító/kijuttató jármű tartályába. Minden esetben keveréssel biztosítani kell az egyenes eloszlást! Permetező géppel is kijuttatható szilárd, vagy híg szerves trágya kiszórása előtt, vagy után, talajba dolgozása a trágyával együtt történjen!

### Kijuttatás szilárd műtrágya használatakor

A műtrágyaszórás előtt, vagy után javasoljuk az Instinct™ kijuttatását szántóföldi permetező géppel, 200-400 liter víz felhasználásával. A talajba a műtrágyával együtt kell bedolgozni.

### Szilárd műtrágya impregnálása

Az Instinct™ felvihető különböző összetételű műtrágya granulátumok felületére. Ezzel egyszerűsíthető a kijuttatás az előnyök megtartása mellett. Az így kezelt műtrágya jól tárolható, 120 nap múltán sem csökken az Instinct™ hatékonysága. Tapadást csökkentő általános adalékanyagok használata csak ó liter/tonna dózis felett javasolt.

### Kijuttatás a tenyészidőszakban, állománykezelés formájában

Az őszi vetésű kultúrákban kora tavasszal a vegetáció megindulását követően, fejtrágyázás előtt javasoljuk az Instinct™ használatát. Jól összekapcsolható a kijuttatás növényvédelmi kezelésekkel (gyomirtás, rovarölő, gombaölő kezelés). Célszerű az ilyen kezeléseket várható csapadékhullás, vagy öntözés előtt elvégezni. Optimális esetben a talaj hőmérséklete alacsonyabb, mint 12 °C.

### KEVERHETŐSÉG

Az Instinct™ keverhető minden ammóniumot és karbamidot tartalmazó trágyával:

- UAN-oldat (bármilyen töménységű)
- hígtrágya
- mészammón-salétrom
- karbamid

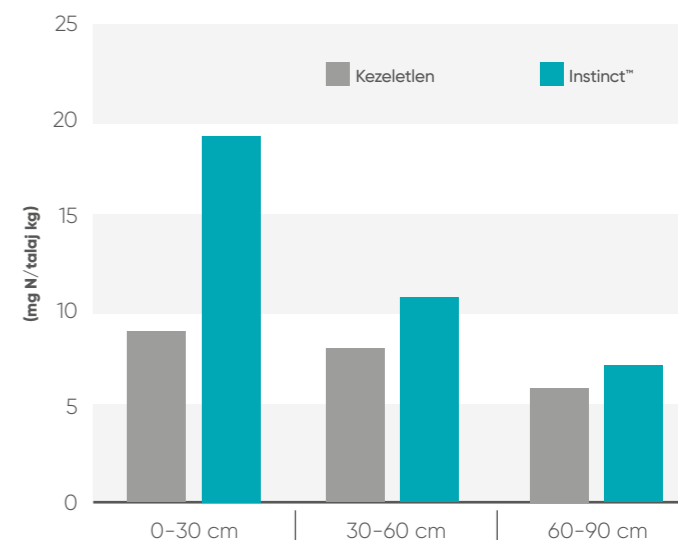
Alacsony hőmérsékletű (5 °C) UAN oldattal, vagy vízzel történő keverés esetén is kiválóak az Instinct™ keverési tulajdonságai.

Az Instinct™ keverhető gyomirtó, gombaölő és rovarölő szerekkel. Minden esetben kérje ki a szer gyártójának véleményét! Javasolt kijuttatás előtt keverési próbát végezni.

Baktérium készítményekkel csak hígítva keverhető, kijuttatásnál legalább 150 liter/hektár permetlé mennyiséget javaslunk. Az Instinct™ és a baktérium készítmény keveredése már oldatban történjen!

Évente 2 alkalommal használható.

Az Instinct™ kezelés hatására több nitrogén áll a növények rendelkezésére a különböző talajrétegekben. (4 kísérlet átlaga)  
Talajvizsgálat: 2023.06.27.



Vízállásos területeken a nitrát nitrogén nagy veszteségeket szenved, hiány alakul ki.





### Megbízható védelem kukorica bogár lárvák és egyéb talajlakó kártevők ellen.



Kukoricabogár imágó (nőstény).

- Kiemelkedő hatékonyság az amerikai kukoricabogár lárvája ellen
- Tartós hatás drótféreg, mocsos pajor és más talajlakó kártevők ellen
- Nincs hatása a beporzó rovarokra
- Gázosodó hatás a talajban
- Száraz talajban is hatékony

#### HATÁSMECHANIZMUS

A **Teflix™** hatóanyaga a teflutrin a piretroid típusú rovarölőszerek csoportjába tartozik, hatását a rovarokra fejt ki. Melegvérűekre nem mérgező. A rovarok érintkezés és belégzés útján veszik fel. Azok idegrendszerére hat, az idegsejtekben lévő nátrium-csatornák működését befolyásolja, ezáltal folyamatos ingerületi állapotba hozva az idegsejteket. Ez túlzott, kontrollálatlan mozgásokat eredményez, ami rövid időn belül a rovar pusztulásához vezet.

A **Teflix™** hatóanyaga csak az ízeltlábúakra hat, az emberre nem, csökkentve ezáltal a felhasználók veszélyeztetettségét.

A növényekbe nem szívódik fel a hatóanyag, viszont jelentős gázosodó képessége van. Ezzel a tulajdonsággal a hatás területe kibővül a csíranövény körül. A **Teflix™** képes megakadályozni a kultúrnövény károsodását azzal is, hogy a kártevők pusztulásuk előtt nem fogyasztanak belőle. A gázhatás, valamint a hatóanyag csökkent koncentrációja a célszervezeteket elriasztja, táplálkozásgátlást okoz. A teflutrin más talajfertőtlenítésre használt hatóanyagokkal összehasonlítva hosszabb ideig marad aktív a kijuttatás zónájában, biztosítva a hosszan tartó hatást. Vízdékonysága nagyon kicsi, viszont zsírszerű anyagokban jól oldódik, ami nagyban segíti a talajrészecskékhez és humuszhoz való kötődését. A **Teflix™** különlegessége, hogy száraz talajban is kifejti védő, rovarölő hatását. A talajba jutó nagy mennyiségű csapadék hatására sem mozdul el a kijuttatási zónából és nem csökken a hatástartam sem.

#### JAVASOLT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA

A **Teflix™** kijuttatása a vetéssel egy menetben, sorkezelés formájában kell történnie. A kijuttatás során fokozottan ügyelni kell arra, hogy a talajfertőtlenítő szer a magot a talajban a lehető legjobban körülvegye 5-8 cm-es körzetben, biztosítva a kártevővel való találkozást.



Kukoricabogár lárvák a gyökérszeten.



Drótféreg a kukorica gyökerénél.

Minden esetben ellenőrizni kell a mikrogranulátum szóró elemek állapotát a jó működés és az egyenletes dozírozás érdekében!

Kijuttatása előtt minden esetben javasolt a mikrogranulátum szóró adagolásának előzetes ellenőrzése leforgatással.

Külön figyelemmel kell lenni arra, hogy a kijuttatáskor a **Teflix™** maradéktalanul a talaj felszíné alá kerüljön! Amennyiben a talaj felszínén is marad a termék, azt maradéktalanul össze kell gyűjteni!

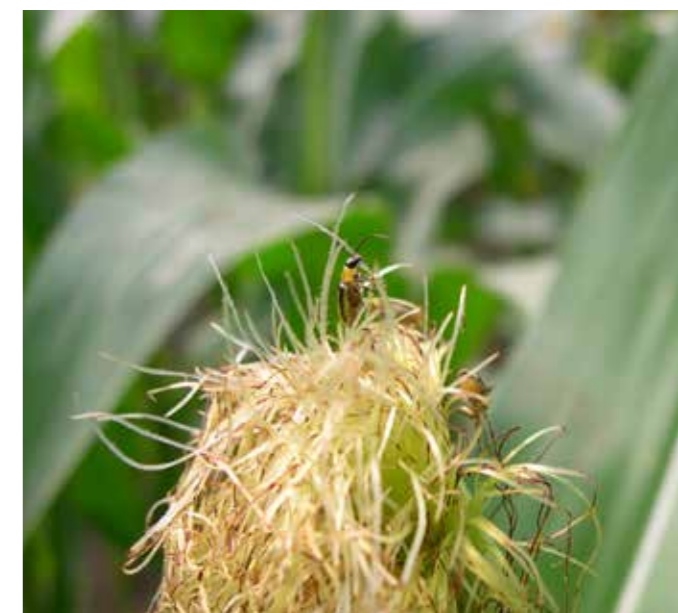
Az amerikai kukoricabogár lárvájának kelését a tavaszi időszak hőösszege szabályozza. A fertőzött területeken célszerű kerülni az extrém korai vetést annak érdekében, hogy a talajfertőtlenítő szer kijuttatása a lehető legjobban közelítse a lárvakelés időpontját. Ezáltal annak hatástartama biztosítani tudja a lárvák elleni megfelelő hatékonyságot. Kukoricabogár lárvá elleni védelemre minden esetben a maximális dózis használatát javasoljuk.

#### NÖVÉNYBIZTONSÁG

A **Teflix™** használata után nincs korlátozás a szulfonil-urea csoportba tartozó hatóanyagokat tartalmazó gyomirtó szerek használatát illetően. A **Teflix™** a kukorica növényvédelmi technológiájának egyéb elemeit sem befolyásolja hátrányosan.



A drótféreg kártétel jelentősen csökkenti a várható hozamot.



A kukoricabogár imágók kártétele közvetlen termésvesztéssel is okozhat.



A gyökérszeten károsodása megdőlést eredményez, nehezítve ezáltal a betakarítást.

Kultúra	Károsító	Kezelések max. száma	Dózis
Kukorica	Drótféreg (pattanó bogár lárvák)	2 évente egyszer	7-10 kg/ha
	Amerikai kukoricabogár lárvá	2 évente egyszer	12 kg/ha
Napraforgó	Drótféreg (pattanó bogár lárvák)	2 évente egyszer	7-10 kg/ha

Hatóanyag: 15 gramm/kg teflutrin

Formuláció: mikrogranulátum (GR)

Forgalmazási kategória: II.

Munkaegészségügyi várakozási idő: 0 nap

Kiszérelés: 10 kg

# Principal® Forte

GYOMIRTÓ SZER



Engedélyezés alatt



A jól bevált Principal® javított összetételben. Rugalmasan időzíthető kijuttatás a széfenerek köszönhetően.



Principal® Forte látványos és gyors hatékonysága. Jobb oldalon kezeletlen folt. Nagyhorcsókpuszta



Principal® Forte kezelést követően tiszta sorközök. Debrecen, Portfólió Farm



Principal® Forte-val kezelt állományunk. Debrecen, Portfólió Farm



Principal® Forte-val kezelt állományunk a jobb oldalon, mellette a kezeletlen kontroll a tenyészidőszak közepén. Debrecen, Portfólió Farm

- Széles hatásspektrum magról kelő és évelő egy- és kétszikű gyomnövények ellen
- Késői posztemergens kijuttatás lehetősége a kukorica 8 leveles állapotáig
- 50%-kal több rimszulfuron tartalom
- Szemes- és silókukoricában is használható

A Principal® Forte hatóanyagai, a jól bevált és népszerű rimszulfuron, nikoszulfuron és dikamba, az Európai Unió legújabb követelményeinek megfelelő arányban, immár a biztonságos felhasználást és rugalmas kijuttatást biztosító széfenerekkel együtt vannak jelen a korszerű vízzeloldható granulátumokban.

## HATÁSMECHANIZMUS

A Principal® Forte szisztémikus, posztemergens gyomirtószer. Az intenzív növekedésben lévő gyomnövények levelén és gyökerén keresztül felszívódva fejti ki hatását. A permetezést követően a víz és a tápanyag felvétele azonnal leáll, a növekedés gátlása órák belül bekövetkezik, majd 2-3 héten belül az érzékeny gyomnövények teljesen elpusztulnak.

A **nikoszulfuron** és a **rimszulfuron** a szulfonil-karbamid herbicidek családjába tartoznak. Mindkét hatóanyag a levélen keresztül hat, blokkolja az acetolaktát-szintetáz (ALS) enzim bioszintézisét, amely az elágazó láncú aminosavak előállításához szükséges. Ezáltal a fehérjék és más növényi összetevők szintézise a gyomnövényekben zavart szenved, majd teljesen leáll. Ideális viszonyok mellett (laza talajokon, megfelelő talajnedvesség mellett) a rimszulfuron jelentős tartamhatással rendelkezik a később kelő egyszikűek ellen.

A **dikamba** szintetikus auxinként a növények hormonális szabályozását befolyásolja. Mind a levélen, mind a gyökéren keresztül képes felszívódni, és a hatáskifejtés helyére szállítódik.

Az **izoxadifen-etil** széfenerek (antidótum) a szulfonil-urea típusú gyomirtószerke bontásának sebességét gyorsítja fel azáltal, hogy megemeli a kultúrnövényben a hatóanyagok lebontásáért felelős enzimek szintjét.

## ELŐÍRT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLOGIA

A Principal® Forte-t a gyomnövények aktív növekedési fázisában kell kijuttatni, dózisa egyszeri kijuttatás esetén 480 g/ha. Fakó muhar, selyemmályva, szerbtövis fertőzése esetén osztott kezelés javasolt 240 g/ha + 240 g/ha dózissal. Osztott kezelés esetén a két kezelés időpontja között 8-15 napos eltérésnek kell lennie.

A készítményhez a gyomirtó hatás fokozása érdekében nedvesítőszer hozzáadása szükséges az engedélyezett dózisban. A permetlé készítésekor először a gyomirtó szereket kell bekeverni, majd ezt követően a nedvesítőszer. A keverhetőségről minden esetben a kezelés előtt tájékozódjon a szaktanácsadó kollégáinktól. Keverési próba elvégzése minden esetben javasolt! A kezelés után 4 órán belül lehulló csapadék csökkentheti a készítmény hatását.

## A KULTÚRNÖVÉNY SZELEKTIVITÁSA

A Principal® Forte nagy biztonsággal használható szemes- és silókukoricában. A szelektivitás alapja a gyomirtószer hatóanyagainak maradék nélküli lebomlása a kukorica növényben.

Kerülni kell, hogy átfedés révén dupla dózis kerüljön kijuttatásra! Nem szabad stressz állapotban lévő kukoricát (fagy, hőség, aszály, vagy belvíz miatt) kezelni a kultúrnövény károsodásának veszélye miatt! Nedves növényállomány (esőtől, harmattól) kezelése tilos!

## ÚTÓVETEMÉNY

Normál vetésváltás esetén, legalább 20 cm mély szántást követően ősszel őszi káposztarepce és őszi búza, tavasszal bármilyen növény vethető.

Ha a készítménnyel kezelt kultúrnövény kipusztul, akkor a kezelt területre csak kukorica vethető legalább 3 hét elteltével és legalább 20 cm mély szántást követően.

## EGYÉB TUDNIVALÓK

A Principal® Forte széfenerek (izoxadifen-etil) gyárilag tartalmaz, ezért a felhasználás időzítését a gyomnövények fejlettségéhez lehet igazítani, a kukorica 8 leveles állapotáig.

A széfenerek (vagy antidótumok) a kultúrnövényekben felgyorsítják a herbicidek természetes lebontását inaktív metabolitokká. A lebomlás sebessége határozza meg a kultúrnövény szelektivitását, illetve a gyomirtási hatékonyságot. A gyomirtószerke lebontásának felgyorsítása a széfenerek fő hatásmechanizmusa a kultúrnövények herbicid-károsításának kivédésében. Megemelik a hatóanyagok lebontását végző legfőbb enzimek aktivitását, mint amilyen a citokróm P-450 mono-oxigenáz, vagy a glutation-S-transzferáz (GST). Ez a két fő enzim felel a nikoszulfuron és a rimszulfuron lebontásáért a kukoricában.

A megfelelő gyomirtási hatékonyság eléréséhez a Principal® Forte-t adalékanyaggal egy menetben, tankkombinációban kell kijuttatni az engedélyezett dózisban. Szárazabb időjárás esetén, egyszikűekkel erősen fertőzött területen az adjuváns magasabb dózisa, és nagyobb hektáronkénti lémenység javasolt. Évelő egyszikűek ellen érdemes nitrogén-műtrágyával is kiegészíteni.

## A PRINCIPAL® FORTE SPEKTRUMA

Gyomfajok	
tarackbúza	+++
pirók-ujjasmuhar	+++
kakaslábú	+++
cérnaköles	+++
zöld muhar	+++
fenyércirok	+++
szőrös disznóparéj	+++
ürömlevelű parlagfű	+++
fehér libatop	+++
pokolvar libatop	+++
tarka kenderkefű	+++
mezei menta	+++
szulák keserűfű	+++
lapulevelű keserűfű	+++
baracklevelű keserűfű	+++
kövér porcsin	+++
mezei csorbóka	+++
tarló tisztosfű	+++
fekete nádalytő	+++
csattanó maszlag	+++
varjúmák	+++
bojtorján szerbtövis	+++
olasz szerbtövis	+++
mezei acat	+++
fakó muhar	+++
selyemmályva	+++
apró szulák	+++
napraforgó árvaléka	+++
porcsin keserűfű	+++
egynyári szelíd	+++

+++ 0-70% | ++ 70-84% | + 85-94%  
 +++ 95%<

## Hatóanyag:

31,25 g/kg rimszulfuron  
 62,5 g/kg nikoszulfuron  
 510 g/kg dikamba  
 31,25 g/kg izoxadifen-etil (széfenerek)

## Formuláció:

vízoldható granulátum (WG)

## Forgalmazási kategória:

I. (felsőfokú növényvédelmi képesítéshez kötött)

## Munkaegészségügyi

várakozási idő: 0 nap

## Kiszérelés:

2,4 kilogrammos műanyag flakon

\* Engedélyezés alatt

Kultúra	Károsító	Kezelések max. száma	Két kezelés közötti idő (nap)	Dózis gramm/ha	Lémenység l/ha	A kezelés ideje	É.V.I. (nap)
Kukorica (szemes, siló)	Magról kelő és évelő egy- és kétszikű gyomnövények	1	-	480	200-400	2-8 leveles állapot, BBCH 12-18	Előírás szerinti felhasználás esetén nem szükséges
		2 (osztott kezelés)	7-15	240 + 240			

# Principal® Plus Gold

## GYOMIRTÓ SZER KERESKEDELMI CSOMAG



### A klasszikus posztemergens gyomirtó szer csomag.



Principal® Plus Golddal kezelt kukorica jobb oldalon, bal oldalon kezeletlen kontroll. Látókép, Portfólió Farm

- Széles hatásspektrum egy- és kétszikűek ellen egy kezeléssel
- Látványos hatás az egyszikű gyomok ellen
- Rugalmas kijuttathatóság 7 leveles állapotig
- Lehetséges pillangós utóvetemény
- Csapadék független

#### KISZERELÉS

10 hektáros kereskedelmi csomag:  
10x440 g Principal® Plus + 1x10 l Successor TX + 2,5 liter Vivolt®



Principal® Plus Gold kezelést követő 1 héttel pusztulnak a gyomok. Tápióbcse

#### HATÁSMECHANIZMUS

A Principal® Plus Gold hatóanyagai elsősorban a leveleken keresztül felszívódva fejtik ki hatásukat.

A **nikoszulfuron és rimszulfuron** hatóanyagok az acetolaktát-szintetáz enzimet gátolják, aminek hatására az érzékeny gyomokban a transpiráció, a légzés, és az anyagcsere a kezelést követő néhány órán belül leáll. A gyomok növekedése és fejlődése rövid időn belül megáll, de a jellemző tünetek (elszínződés, elhalás) a kezelést követő 3-10. napon válnak láthatóvá a gyomok növekedési körülményeitől függően. Csapadékos időjárás esetén a rimszulfuronnak jelentős tartamhatása van a később kelő egyszikű gyomok ellen.

A **dikamba** elsősorban a leveleken, másodsorban a gyökereken keresztül felszívódva fejt ki a hatását. A hatóanyag a növényben mind a gyökér, mind a hajtás csúcs irányába transzlokálódik.

A meleg, párás időjárás elősegíti a hatáskifejtést, míg a hideg és száraz körülmények késleltethetik a tünetek megjelenését.

A **terbutilazin** mind a leveleken, mind a talajon keresztül kifejti hatását. Levélen keresztül perzseléses tüneteket okoz mind az egyszikű, mind a kétszikű gyomnövényeken. Talajon keresztül elsősorban a magról kelő kétszikű gyomnövényekre van hatása.

#### JAVASOLT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLOGIA

A készítményt a kukorica 3-7 leveles fenológiai állapotában kell kipermetezni, amikor a magról kelő egyszikű gyomnövények 1-3 levelesek, az évelő egyszikűek átlagos magassága 15-25 cm. A magról kelő kétszikű gyomfajok 2-4 leveles korukban a legérzékenyebbek a készítményre, a *Cirsium arvense*



Évelő fenyércirok rizómája. Adánd



Principal® Plus Goldnak köszönhetően gyommentes állomány a tenyésztő végén is. Szarvas

tőlevélrózsás állapotában, a *Convolvulus arvensis*, *Calystegia sepium* 15-20 cm-es fejlettségekor.

Felhasználható önállóan 440 g/ha mennyiségben, vagy osztott kezelés formájában 220 g/ha + 220 g/ha dózissal. Osztott kezelés esetén a két kezelés időpontja között 8-10 napos eltérésnek kell lennie. Élő egy- és kétszikű gyomnövények esetében az engedélykiratban meghatározott magasabb dózisban kell felhasználni.

A készítményhez a gyomirtó hatás fokozása érdekében Vivolt® nedvesítőszert hozzáadása szükséges 0,1%-os koncentrációban. A kukorica gyomirtó szer csomagban a Principal® Plus maximális dózisa 1,0 l/ha Successor TX-szel került kiegészítésre. A permetlé készítésekor először a gyomirtó szereket kell bekeverni, majd ezt követően a nedvesítőszert. A keverhetőségről minden esetben a kezelés előtt tájékozódjon a szaknásadó kollégáinktól. Keverési próba elvégzése minden esetben javasolt! Egy tenyésztőidőszakban egy területen 1 alkalommal használható. Az utolsó kezelés ideje fenológiai szempontból 7 leveles kultúrnövény nagyságnál van. Légi kijuttatás nem engedélyezett. A kezelés után 4 órán belül lehulló csapadék csökkentheti a készítmény hatását. Ha a kultúrnövény a kezelést követően bármilyen okból kifolyólag kipusztul (belvív, jégverés, stb.), akkor a területet kukoricával lehet újratvetni. Extrém száraz időjárási viszonyok fokozzák az utóvetemény kockázatát!

#### SZELEKTIVITÁS

A Principal® Plus Goldot nem javasolt olyan kukoricában felhasználni, amely szárazság, vízállás, alacsony hőmérséklet, rovarkártétel, tápanyag vagy mészhány, ill. egyéb a növény növekedését akadályozó tényező miatt stressz állapotba került.

Javasolt lémenység: 200-300 l/ha.

#### UTÓVETEMÉNY

A Principal® Plus Goldos kezelés után 90 nappal a legtöbb szántóföldi növény vethető. Az őszi árpa érzékeny a talajban maradó nikoszulfuronra, ezért a Principal® Plus Golddal kezelt kukorica után, őszi árpát csak 90 nappal a kezelés után javasolt vetni. Kertészeti, zöldség és dísznövény kultúrák ültetése, telepítése előtt kérje ki munkatársunk véleményét.

AKG programokban felhasználható.

**Hatóanyag:** 92 g/kg nikoszulfuron + 23 g/kg rimszulfuron + 550 g/kg dikamba + 300 g/l petoxamid + 250 g/l terbutilazin

**Formuláció:** vízzeloldható granulátum (WG) + vizes-szuszpoemulzió (SE)

**Forgalmazási kategória:** I. (felsőfokú növényvédelmi képesítéshez kötött)

**Munkaegészségügyi várakozási idő:** 0 nap

**Kiszerezés:** 10x440 grammos műanyag doboz + 10 literes műanyag kanna

Kultúra	Károsító	Kezelések max. száma	Két kezelés közötti idő (nap)	Dózis g, l/ha	Lémenység l/ha	Kijuttatás ideje	É.V.I. (nap)
Kukorica (takarmány, siló)	Magról kelő és évelő egy- és kétszikű gyomok	1	-	440 + 1,0	200-300	3 leveles állapottól 6 leveles fejlettségig BBCH 13-16	nk
		2 (osztott kezelés)	8-10	220 + 220 + 1,0			

#### A PRINCIPAL® PLUS GOLD SPEKTRUMA

Őszi-kora tavaszi áttelelő gyomok	
ebszékfű	+++
bükköny fajok	+++
betyárkóró	+++
tyúkhúr	+++
ragadós galaj	+++
páztortáska	+++
aggófű fajok	+++
pipacs	+++
Melegigényes kétszikű nyári gyomok	
parlagfű	+++
csattanó maszlag	+++
selyemmályva	+++
szerebtövis fajok	+++
vadkender	+++
parlagi rézgyom (iva)	+++
lapulevelű keserűfű	+++
baracklevelű keserűfű	+++
porcsin keserűfű	+++
szulák keserűfű	+++
libatop fajok	+++
laboda fajok	+++
dísznóparéj fajok	+++
varjúmák	+++
tarló tisztosfű	+++
árvakelésű napraforgó (IMI és SU is)	+++
szelid csorbóka	+++
kicsiny gombvirág	+++
kövér porcsin	+++
fekete ebszölő	+++
egynyári szélfű	+++
parlagi kunkor	+++
keszegsaláta	+++
mályva fajok	+++
napraforgó kutyatej	+++
kenderkefű félek	+++
burgonya árvakelés	+++
szója árvakelés	+++
borsó árvakelés	+++
facélia árvakelés	+++
máriatövis árvakelés	+++
Kora tavaszi, nem áttelelő gyomok	
vadrepce	+++
repcsenyiretek	+++
Melegigényes egyszikű nyári gyomok	
kakaslábű	+++
fakó muhar	+++
pirókújjas muhar	+++
ragadós muhar	+++
zöld muhar	+++
parlagi ecsetpázsit	+++
köles fajok	+++
fenyércirok (magról kelő)	+++
hélazab	+++
olaszperje	+++
nagy szélitippan	+++
Évelő egyszikű gyomok	
fenyércirok (évelő)	+++
tarackbúza	+++
csillagpázsit	+++
Évelő kétszikű gyomok	
mezei acat	+++
fekete üröm	+++
vidrakeserűfű	+++
mogyorós lednek	+++
mezei csorbóka	+++
közönséges bojtortján	+++
pitypang	+++
közönséges cickafark	+++
lucerna (árvakelésű)	+++
apró szulák	+++
sővényeszulák	+++
lórom fajok	+++

+++ 0-70% | ++ 70-84% | + 85-94%  
+ 95%<

# Principal® Plus Python™

## GYOMIRTÓ SZER KERESKEDELMI CSOMAG



Öt hatóanyagot tartalmazó posztemergens kukorica gyomirtó szer csomag, markáns hatástartammal.



Principal® Plus Python® hatása gyomoktól erősen fertőzött állományban a kezelést követő 10. napon. Debrecen-Látókép



Principal® Plus Python® hatása gyomoktól erősen fertőzött állományban a kezelést követő 11. napon. Szarvas



Gyommentes Principal® Plus Python® kezelés. Portfólió Fram, Debrecen, 2023



Principal® Plus Python® hatékonysága selyemmályvával erősen fertőzött területen. Dombóvár

- Széles hatásspektrum egy- és kétszikűek ellen egy kezeléssel
- Hosszabb tartamhatás magról kelő kétszikű gyomok ellen
- Látványosabb hatás magról kelő és fejlettebb kétszikű gyomok ellen
- Erősebb hatás mezei acat ellen
- Csapadék független

### KISZERELÉS

15 hektáros kereskedelmi csomag:  
15x440 g Principal® Plus + 10x0,5 l Python™ 280 SC + 4 liter Vivolt®

### HATÁSMECHANIZMUS

A Principal® Plus Python™ hatóanyagai elsősorban a leveleken keresztül felszívódva fejtik ki hatásukat, de jelentős tartamhatással rendelkeznek a később kelő kétszikű gyomok ellen.

A **nikoszulfuron és rimsulfuron** hatóanyagok az acetolaktát-szintetáz enzimet gátolják, aminek hatására az érzékeny gyomokban a transpiráció, a légzés, és az anyagcsere a kezelést követő néhány órán belül leáll. A gyomok növekedése és fejlődése rövid időn belül megáll, de a jellemző tünetek (elszínződés, elhalás) a kezelést követő 3-10. napon válnak láthatóvá a gyomok növekedési körülményeitől függően. Csapadékos időjárás esetén a rimsulfuronnak jelentős tartamhatása van a később kelő egyszikű gyomok ellen.

A **dikamba** elsősorban a leveleken, másodsorban a gyökereken keresztül felszívódva fejt ki a hatását. A hatóanyag a növényben mind a gyökér, mind a hajtáscsúcs irányába transzlokálódik.

A meleg, párás időjárás elősegíti a hatáskifejtést, míg a hideg és száraz körülmények késleltethetik a tünetek megjelenését.

A **mezotrion** triketon típusú és karotinoid-szintézis gátló (F herbicid-csoport). Talajon és levélen keresztül is kiváló hatékonysággal rendelkezik a magról kelő kétszikű gyomok ellen. A **floraszulam** ALS (aceto-laktát-szintetáz) gátló hatású és a szulfonil-anilidek közé tartozik (B herbicid-csoport). Hatására kezdetben antociánosodás, majd sárgulás, nekrozis tapasztalható, a hajtás- és a gyökér-csúcs növekedése leáll. A gyomnövény teljes pusztulása 2-4 hét alatt következik be.

### JAVASOLT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA

A készítményt a kukorica 3-6 leveles fenológiai állapotában kell kijuttatni, amikor a magról kelő egyszikű gyomnövények 1-3 levelesek, az évelő egyszikűek átlagos magassága 15-25 cm. A magról kelő kétszikű gyomfajok 2-4 leveles korukban a legérzékenyebbek a készítményre, a *Cirsium arvense* tölevélrózsás állapotában, a *Convolvulus arvensis*, *Calystegia sepium* 15-20 cm-es fejlettségkor.

A készítményhez a gyomirtó hatás fokozása érdekében Vivolt® nedvesítőszer hozzáadása szükséges 0,1%-os koncentrációban.

A kukorica gyomirtó szer csomagban a Principal® Plus maximális dózisa 0,3 l/ha Python™ SC-vel került kiegészítésre. A permetlé készítésekor először a gyomirtó szereket kell bekeverni, majd ezt követően a nedvesítőszer. A keverhetőségről minden esetben a kezelés előtt tájékozódjon a szaktanácsadó kollégáinktól. Keverési próba elvégzése minden esetben javasolt! Egy tenyészidőszakban egy területen egy alkalommal használható. Az utolsó kezelés ideje fenológiai szempontból 6 leveles kultúrnövény nagyságnál van. Légi kijuttatás nem engedélyezett. A kezelés után 4 órán belül lehulló csapadék csökkentheti a készítmény hatását.

Javasolt lémennyiség: 200-300 l/ha.

### UTÓVETEMÉNY

A Principal® Plus a talajban gyorsan lebomlik, ezért a Principal® Plus Python™-os kezelés után 90 nappal a legtöbb szántóföldi növény vethető. Az őszi árpa érzékeny a talajban maradó nikoszulfuronra, ezért a Principal® Plus Python™-nal kezelt kukorica után, őszi árpát csak 90 nappal a Principal® Plus Python™-os kezelés után javasolt vetni. A kezelés évében a betakarítást követően ősszel napraforgó, kukorica, tavaszi kalászos, olajretek, mustár, tavaszi repce, cirok, köles, fénymag, hagymaféle, facélia, mák, kender, len vethető és káposzta-, kabakosfélék palántázhatók, ha a talaj pH értéke nagyobb, mint 6 pH, akkor cukorrépa, pillangósok, burgonyafélék és levélzöldségek vethetők. Ha a kultúrnövény a kezelést követően bármilyen okból kifolyólag kipuhtul (belvíz, jégverés, stb.), akkor a területet kukoricával lehet újravetni. Extrém száraz időjárási viszonyok fokozzák az utóvetemény kockázatát!

Kertészeti, zöldség és dísnövény kultúrák ültetése, telepítése előtt kérje ki munkatársaink véleményét.

AKG programokban felhasználható.

**Hatóanyag:** 92 g/kg nikoszulfuron + 23 g/kg rimsulfuron + 550 g/kg dikamba + 267 g/l mezotrion + 16,7 g/l floraszulam

**Formuláció:** vízoldható granulátum (WG) + szuszpoemulzió (SC)

**Forgalmazási kategória:** I. (felsőfokú növényvédelmi képesítéshez kötött)

**Munkaegészségügyi várakozási idő:** 0 nap

**Kiszerezés:** 15x440 grammos műanyag doboz + 10x0,5 literes műanyag palack (15 ha)

Kultúra	Károsító	Kezelések max. száma	Két kezelés közötti idő (nap)	Dózis l/ha	Lé-mennyiség l/ha	Kijuttatás ideje	É.V.I. (nap)
Kukorica (takarmány, siló)	Magról kelő és évelő egy- és kétszikű gyomok	1	-	440 + 0,3	200-300	3 leveles állapottól 6 leveles fejlettségig BBCH 13-16	nk
		2 (osztott kezelés)	8-10	220 + 220 + 0,3			

### A PRINCIPL® PLUS PYTHON® SPEKTRUMA

Őszi-kora tavaszi áttelelő gyomok	
ebszékfű	+++
bükköny fajok	+++
betyárkóró	+++
tyúkhúr	+++
ragadós galaj	+++
páztortáska	+++
aggófű fajok	+++
pipacs	+++
Melegigényes kétszikű nyári gyomok	
parlagfű	+++
csattanó maszlag	+++
selyemmályva	+++
szerbtövis fajok	+++
vadkender	+++
parlagi rézgyom (iva)	+++
lapulevelű keserűfű	+++
baracklevelű keserűfű	+++
porcsin keserűfű	+++
szulák keserűfű	+++
libatop fajok	+++
laboda fajok	+++
dísznóparéj fajok	+++
varjúmák	+++
tarló tisztosfű	+++
árvakelésű napraforgó (IMI és SU is)	+++
szelíd csorbóka	+++
kicsiny gombvirág	+++
kövér porcsin	+++
fekete ebszékfű	+++
egynyári szélfű	+++
parlagi kunkor	+++
keszegsaláta	+++
mályva fajok	+++
napraforgó kutyatej	+++
kenderkefű félek	+++
burgonya árvakelés	+++
szója árvakelés	+++
borsó árvakelés	+++
facélia árvakelés	+++
máriatövis árvakelés	+++
Kora tavaszi, nem áttelelő gyomok	
vadrepce	+++
repcesényretek	+++
Melegigényes egyszikű nyári gyomok	
kakaslábű	+++
fakó muhar	+++
pirókújjas muhar	+++
ragadós muhar	+++
zöld muhar	+++
parlagi ecsetpázsit	+++
köles fajok	+++
fényércirok (magról kelő)	+++
hélazab	+++
olaszperje	+++
nagy szélitippan	+++
Évelő egyszikű gyomok	
fényércirok (évelő)	+++
tarackbúza	+++
csillagpázsit	+++
Évelő kétszikű gyomok	
mezei acat	+++
fekete üröm	+++
vidrakeserűfű	+++
mogyorós lednek	+++
mezei csorbóka	+++
közönséges bojtortján	+++
pitypang	+++
közönséges cickafark	+++
lucerna (árvakelésű)	+++
apró szulák	+++
sövényiszulák	+++
lórom fajok	+++

+++ 0-70% | ++ 70-84% | + 85-94%  
+ 95%<

# Victus® + Python™ Flexi

## GYOMIRTÓ SZER KERESKEDELMI CSOMAG



### Költséghatékony megoldás egy- és kétszikű gyomok ellen a kukorica posztemergens gyomirtásában.



Victus® Python™ Flexivel kezelt kukorica. Látókép, Portfólió Farm

- Széles hatásspektrum
- Hosszú hatástartam
- Költséghatékony

#### KISZERELÉS

##### 15 hektáros kereskedelmi csomag:

3x5 l Victus® + 10x0,5 l Python™ 280 SC + 10x0,15 kg Lontrel™ 72SG + 4 liter Vivolt®



Victus® Python™ Flexi hatása a gyomokon a kezelést követő 10. napon. Debrecen-Látókép



Jobbra Victus® Python™ Flexi parcella a kezelést követő 27. napon. Debrecen-Látókép



Victus® Python™ Flexi jó hatékonyságú erős gyomnyomás esetén (a kép jobb oldalán). Csörnyeföld

#### HATÁSMECHANIZMUS

A **nikoszulfuron** hatóanyag az acetolaktát-szintetáz enzimet gátolja, aminek hatására az érzékeny gyomokban a transpiráció, a légzés és az anyagcsere a kezelést követő néhány órán belül leáll. A gyomok növekedése és fejlődése rövid időn belül megáll, de a jellemző tünetek (elszíneződés, elhalás) a kezelést követő 3-10. napon válnak láthatóvá a gyomok növekedési körülményeitől függően.

A **mezotrión** triketon típusú és karotinoid-szintézis gátló (F herbicid-csoport). A **floraszulam** ALS (aceto-laktát-szintetáz) gátló hatása és a szulfonil-anilidek közé tartozik (B herbicid-csoport). Hatására kezdetben antociánosodás, majd sárgulás, nekrozis tapasztalható, a hajtás- és a gyökércsúcs növekedése leáll. A gyomnövény teljes pusztulása 2-4 hét alatt következik be. A **klopiralid** hormonszerű tüneteket okoz és a piridiloxi-karbonsavak közé tartozik (O herbicid-csoport). A kezelés eredményeként az érzékeny gyomok csavarodnak, torzulnak és fokozatosan sárgulnak, majd aztán 1-2 héten belül (a hőmérséklet és az időjárás függvényében) elpusztulnak.

#### JAVASOLT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA

A **Victus® Python™ Flexi** takarmány- és silókukoricában lehet felhasználni a kultúrnövény 2-4 leveles állapota között a magról kelő kétszikű gyomnövények 2-6 leveles állapotában 200-300 l/ha lémmennyiség felhasználásával.

Dózis: Victus® OD 1,0 l/ha + Python™ 280 SC 0,3 l/ha + Lontrel™ 72 SG 100 g/ha + Vivolt® 0,1%. Hideg időben történő kijuttatás a leveleken csavarodást, sárgulást okozhat, amelyet a kukorica károsodás nélkül kinő. Keverhető az ebben az időszakban felhasználható Zn és N tartalmú levéltrágyákkal, és az Instinct™ nitrogénmenedzsmet készítménnyel. Minden esetben keverési próba elvégzése javasolt.

A készítmény hosszú tartamhatással rendelkezik kétszikű gyomok ellen, amely a tenyészidőszak végéig tart. A tartamhatás feltétele a kezelést követő két hétben hulló 10-20 mm csapadék.

**Rezisztencia menedzsmet:** ALS-rezisztens fenyércirok jelenléte esetén a készítmény felhasználása nem javasolt. Ilyen területen alkalmazzon vetésváltást és más, nem ALS gátló hatásmechanizmusú hatóanyagot tartalmazó készítménnyel védekezzen.

#### UTÓVETEMÉNY

A kezelés évében, betakarítást követően ősszel kalászos gabona és őszi káposztarepce, míg a következő év tavaszán napraforgó, kukorica, tavaszi kalászos, olajretek, mustár, tavaszi repce, cirok, köles, fénymag, hagymaféle, mák, facélia, kender, len vethető és káposzta-, kabakosfélék palántázhatóak, illetve ha a talaj pH értéke 6-nál nagyobb, cukorrépa, pillangósok, burgonyafélék és levélzöldegek vethetők. Extrém száraz időjárási viszonyok fokozzák az utóhatás kockázatát.

AKG programokban felhasználható.

**Hatóanyag:** 40 g/l nikoszulfuron + 267 g/l mezotrión + 16,7 g/l floraszulam + 720 g/kg klopiralid

**Formuláció:** olajalapú szuszpenzió koncentrátum (OD) + szuszpoemulzió (SC) + vízoldható granulátum (SG)

**Forgalmazási kategória:** I. (felsőfokú növényvédelmi képesítéshez kötött)

**Munkaegészségügyi várakozási idő:** 0 nap

**Kiszerezés:** 3x5 literes műanyag palack + 10x0,5 literes műanyag palack + 10x150 grammos műanyag doboz (15 ha)

Kultúra	Károsító	Kezelések max. száma	Két kezelés közötti idő (nap)	Dózis l, g/ha	Lémmennyiség l/ha	Kijuttatás ideje	É.V.I. (nap)
Kukorica (takarmány, siló)	Magról kelő és évelő egy- és kétszikű gyomok	1	-	1,0 + 0,3 + 100	200-300	2 leveles állapottól 6 leveles fejlettségig BBCH 12-16	nk



Victus® Python™ Flexi hatása a kezelést követő 10. napon. Látókép

#### A VICTUS®+PYTHON™ FLEXI SPEKTRUMA

Öszi-kora tavaszi áttelelő gyomok	Melegigényes kétszikű nyári gyomok
ebbszékfű	parlagfű
bükköny fajok	csattanó maszlag
betyárkóró	selyemmályva
tyúkhúr	szertbővis fajok
ragadós galaj	vadkender
pásztortáska	parlagi rézgyom (iva)
aggófű fajok	lapulevelű keserűfű
pipacs	baracklevelű keserűfű
	porcsin keserűfű
	szulák keserűfű
	libatop fajok
	laboda fajok
	disznóparéj fajok
	varjúmák
	tarló tisztesfű
	árvakelésű napraforgó (IMI és SU is)
	szelíd csorbóka
	kicsiny gombvirág
	kővér porcsin
	fekete ebbszékfű
	egynyári szelíd
	parlagi kunkor
	keszegsaláta
	mályva fajok
	napraforgó kutyatej
	kenderkefű félek
	burgonya árvakelés
	szója árvakelés
	borsó árvakelés
	facélia árvakelés
	máriatővis árvakelés
	<b>Kora tavaszi, nem áttelelő gyomok</b>
	vadrepce
	repcsényretek
	<b>Melegigényes egyszikű nyári gyomok</b>
	kakaslábű
	fakó muhar
	pirókújjas muhar
	ragadós muhar
	zöld muhar
	ragadós muhar
	parlagi ecsetpázsit
	köles fajok
	fenyércirok (magról kelő)
	hélazab
	olaszperje
	nagy széltippan
	<b>Évelő egyszikű gyomok</b>
	fenyércirok (évelő)
	tarackbúza
	csillagpázsit
	<b>Évelő kétszikű gyomok</b>
	mezei acat
	fekete üröm
	vidrakeserűfű
	mogyorós lednek
	mezei csorbóka
	közönséges bojtortján
	pitypang
	közönséges cickafark
	lucerna (árvakelésű)
	apró szulák
	sövényszulák
	lórom fajok

0-70% | 70-84% | 85-94%  
95%<



Prémium gyomirtó szer a magról kelő és élőlő kétszikű gyomnövények ellen kalászosban és kukoricában.



Colombus® hatása apró szulák ellen. Csorvás



Colombus® hatása mezei acat ellen a kezelést követő 11. napon. Szarvas



Colombus® hatása mezei acat ellen. Tiszkeszi



Colombus® hatása vidrakeserűfű ellen. Törökszentmiklós

- Hatóanyagai szelektívek a kultúrnövényre
- Nincs vetésváltás-korlátozás, bármilyen utóvetemény vethető vagy ültethető
- Fejlettebb, nehezen irtható gyomnövényekkel is elbánik

### HATÁSMECHANIZMUS

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

### JAVASOLT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA

Kukoricában a kijuttatást elsősorban a gyomnövények érzékeny fenológiai állapotához kell igazítani. A magról kelő kétszikű gyomok 2-4 leveles, a mezei acat (*Cirsium arvense*) tölevélrózsás, az aprószulák (*Convolvulus arvensis*), a sövényiszulák (*Calystega sepium*) 10-15 cm-es fejlettségüknél a legérzékenyebbek. Erős gyomfertőzés, valamint fejlettebb gyomnövények ellen az engedélyokiratban meghatározott magasabb dózis javasolt.

A **Colombus™ EC** kukoricában szelektív egyszikűirtó készítményekkel, folyékony műtrágyákkal, lombtrágyákkal, vagy az Instinct™ nitrogén-nedzsment készítménnyel tankkeverékben is kijuttatható. Minden esetben javasolt a keverési próba elvégzése. A kezelés évében betakarítást követően dózistól függetlenül ősszel és a következő év tavaszán bármi vethető. **AKG programokban felhasználható.**

Légi kijuttatás: nem engedélyezett.

Kultúra	Károsító	Kezelések max. száma	Két kezelés közötti idő (nap)	Dózis l/ha	Lé-mennyiség l/ha	Kijuttatás ideje	É.V.I. (nap)
Kukorica (takarmány, siló)	Magról kelő és élőlő kétszikű gyomnövények, árvakelésű napraforgó	1	-	1,0-1,5	200-300	4-6 leveles korban BBCH 14-16	nk

### A COLOMBUS™ EC GYOMIRTÓ SPEKTRUMA

Colombus™ EC	1,0 l/ha	1,25 l/ha	1,5 l/ha	Colombus™ EC	1,0 l/ha	1,25 l/ha	1,5 l/ha
<b>Őszi-kora tavaszi áttelelő gyomok</b>				<b>Melegigényes nyári gyomok</b>			
ebszékfű	+++	+++	+++	parlagfű	+++	+++	+++
orvosi székfű	+++	+++	+++	csattanó maszlag	+++	+++	+++
ragadós galaj	+++	+++	+++	selyemmályva	+++	+++	+++
mezei szarkaláb	+++	+++	+++	szertbővis fajok	+++	+++	+++
keleti szarkaláb	+++	+++	+++	vadkender	+++	+++	+++
mezei tarsóka	+++	+++	+++	parlagi rézgyom (iva)	+++	+++	+++
pipacs	+++	+++	+++	lapulevelű keserűfű	+++	+++	+++
sebforrasztó zombor	+++	+++	+++	baracklevelű keserűfű	+++	+++	+++
parlagi pipitér	+++	+++	+++	porcsin keserűfű	+++	+++	+++
szőszös pipitér	+++	+++	+++	szulák keserűfű	+++	+++	+++
mezei zsázsa	+++	+++	+++	libatop fajok	++	++	++
bükköny fajok	+++	+++	+++	laboda fajok	++	++	++
árvakelésű repce (normál)	+++	+++	+++	disznóparéj fajok	+++	+++	+++
árvakelésű repce (IMI)	++	++	++	varjúmák	+++	+++	+++
magiszák	+++	+++	+++	tarló tisztosfű	+++	+++	+++
mezei tixszem	+++	+++	+++	árvakelésű napraforgó (IMI és SU is)	+++	+++	+++
kék búzavirág	+++	+++	+++	szelid csorbóka	+++	+++	+++
betyárkóró	++	++	++	kicsiny gombvirág	+++	+++	+++
vetési hérics	+++	+++	+++	kövér porcsin	+++	+++	+++
poloskafű	+++	+++	+++	fekete ebszölő	+++	+++	+++
mezei gyöngyköles	+++	+++	+++	egynyári szélfű	+++	+++	+++
parlagi nefelejcs	+++	+++	+++	parlagi kunkor	+++	+++	+++
vetési boglárka	+++	+++	+++	keszgeszalata	+++	+++	+++
golyaorr fajok	+++	+++	+++	mályva fajok	+++	+++	+++
<b>Kora őszi, áttelelő gyomok</b>				<b>Évelők</b>			
pásztortáska	+++	+++	+++	mezei acat	+++	+++	+++
tyúkhúr	+++	+++	+++	apró szulák	+++	+++	+++
mezei árvácska	++	++	++	sövény szulák	+++	+++	+++
árvacsalán fajok	+	+	+	fekete üröm	+++	+++	+++
veronika fajok	+	+	+	vidrakeserűfű	+++	+++	+++
aggófű fajok	+++	+++	+++	mogyorós lednek	+++	+++	+++
<b>Kora tavaszi, nem áttelelő gyomok</b>				hamvas szeder			
vadrepce	+++	+++	+++	mezei csorbóka	+++	+++	+++
repcesnyiretek	+++	+++	+++	mezei zsurló	+++	+++	+++
füstike fajok	+	+	+	útszéli zsázsa	+++	+++	+++
				mezei menta	++	++	++
				löröm fajok	++	++	++
				utifű fajok	+++	+++	+++
				közönséges bojtorján	+++	+++	+++
				pitypang	+++	+++	+++
				aranyvessző fajok	+++	+++	+++
				közönséges cickafark	+++	+++	+++
				foltos bürök	+++	+++	+++
				farkas kutyatej	++	++	++
				lucerna (árvakelésű)	+++	+++	+++
				csalán félek	+++	+++	+++
				farkasalma	++	++	++

++ 0-70% | +++ 70-84% | ++++ 85-94% | ++++ 95%<

**Hatóanyag:** 2,5 g/l floraszulam + 144 g/l fluroxipir-meptil + 80 g/l klopivalid

**Formuláció:** emulzióképző koncentrátum (EC)

**Forgalmazási kategória:** II. (alapfokú növényvédelmi képesítéshez kötött)

**Munkaegészségügyi várakozási idő:** 0 nap

**Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:** Előírás szerinti felhasználás esetén nem szükséges.

**Kiszerezés:** 1 és 5 literes műanyag palack



### Kimagasló hatékonyság kukoricamoly, gyapottok bagolylepke és más rágó kártevők ellen.



A kukoricamoly lárvája a levél hónaljában gyakran megtalálható

- Felszívódó hatóanyag, hosszú tartamhatás
- Gyors hatás az érzékeny kártevőkön
- Érintő és gyomorméreg
- Minden lárvastádium ellen kiváló hatékonyság
- Kiméli a hasznos élő szervezeteket

#### HATÁSMECHANIZMUS

A Suvisio® 200 SC hatóanyaga a klórántraniliprol, mely a diamid típusú hatóanyagok (IRAC 28) közé tartozik. Hatását a rovar izmaiban lévő rianodin receptor aktiválása útján fejt ki, aminek hatására az izomsejtek kalciumot veszítenek, leáll az izomműködés, bénulás, majd a rovar pusztulása következik be. A klórántraniliprol elsősorban gyomorméregként fejt ki hatását, de jelentős az érintés útján kifejtett hatása is. A Suvisio jelentős tojásölő hatással rendelkezik és kiváló hatékonysága van lepkéfajok minden lárvastádiuma ellen, ezen túl néhány rovarfaj kifejlett alakja ellen is hatásos. Az érzékeny kártevők pusztulásához már kis mennyiségű hatóanyag is elegendő. Hatására néhány perc múlva befejeződik a táplálkozás, bénultság látható, ami nem szűnik meg. A kártevő teljes pusztulása a kezelést követő 2-4 nap elteltével következik be.



A jó permetlé borítás alapkövetelmény a sikerhez

#### NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA

**Takarmány, vetőmag és csemegekukoricában** a kukoricamoly és gyapottok-bagolylepke elleni védekezést fénycsapdás, szexferomon csapdás előrejelzésre alapozottan a tojásrakás után és tömeges lárvakelés előtt célszerű elvégezni. Erős rajzás esetén 150 ml/ha alkalmazása ajánlott. Elhúzódozó rajzás esetén a védekezés megismétlésére lehet szükség. Nedvesítő szer használata javasolt a hatékonyság növelése érdekében.

**Almában** kártevő moly fajok ellen feromoncsapdás rajzámegfigyeléshez igazítva kell a kezelést elvégezni a tömeges rajzás kezdetére időzítve, a tojásölő hatás érvényesülése érdekében. Almamoly ellen a védekezést a rajzás intenzitásától függően 14-21 naponként elegendő megismételni, míg más fajok károsításának a felléptekor 14 naponkénti ismételt védekezésre lehet szükség. A kezeléseket egymás után javasolt elvégezni, majd más hatásmechanizmusú szert kell alkalmazni a rezisztencia kialakulásának az elkerülése érdekében.

**Körtében, birsben, naspolyában** molykártevők ellen a szexferomon csapdával végzett rajzámegfigyelésre alapozva, a tömeges rajzás időszakában célszerű a kezelést elvégezni. A molykártevők elleni növényvédelmi programba célszerű egymás után beilleszteni a két Suvisio kezelést, majd a molyok elleni további permetezéseket – a rezisztencia kialakulásának meg-



A gyapottok-bagolylepke kártétele utat nyit a fertőzéseknek is



Rovarölő szeres kezelés, Nemesbőd

előzése érdekében – érdemes eltérő hatásmechanizmusú készítménnyel elvégezni.

**Szőlőben** szőlőmolyok ellen a védekezést a rajzáscsúcsot követő 4-6. napon célszerű elvégezni. A kezeléseket hatásosságát az időben és szakszerűen elvégzett zöldmunkák jelentősen javítják.

**Dióban** az *almamoly* elleni védekezést feromoncsapdás előrejelzésre alapozva, a tömeges rajzás kezdetére időzítve ajánlott megkezdeni és 14-21 naponta megismételni. Nemzedékenként legalább 2 védekezés szükséges. A kezeléseket egymás után javasolt elvégezni, majd más hatásmechanizmusú szert kell alkalmazni a rezisztencia kialakulásának az elkerülése érdekében.

**Vadgesztenyében** a *vadgesztenyelevél-aknázómoly* elleni védekezést feromoncsapdás előrejelzésre alapozva, a tömeges rajzás kezdetére időzítve ajánlott megkezdeni és 14-21 naponta megismételni.

A *díszfák* és *díszcserjék* lombzatán károsító lepkéfajok ellen előrejelzés alapján a tömeges rajzás idején javasolt a védekezést elvégezni.

Szabadföldi és hajtattott **paprikában** és **paradicsomban**, valamint **zöldbabban** és **szárazbabban** a *gyapottok-bagolylepke* elleni védekezést előrejelzésre alapozva, a lepkék tojásrakását követően, a lárvakelés előtt célszerű elvégezni. Elhúzódozó rajzaskor vagy újabb nemzedék rajzásakor szükség lehet a permetezés megismétlésére.

**Sárgarépa**ban, **petrezselyemben** és **zellerben** károsító *bagolylepke*, egyéb *lepkéfajok* valamint a *sárgarépalégy* elleni védekezést előrejelzésre alapozva, a tojásrakást követően, a lárvakelés előtt célszerű elvégezni.

**Hatóanyag:** 200 g/l klórántraniliprol  
**Formuláció:** SC (szuszpenzió koncentrátum)  
**Forgalmazási kategória:** II.  
**Munkaegészségügyi várakozási idő:** 0 nap  
**Kiszerezés:** 1 literes műanyag palack

Kultúra	Károsító	Kezelések max. száma	Két kezelés között eltelt minimális időtartam (nap)	Dózis ml/ha	Permetlé l/ha	Kezelés ideje
Burgonya	Burgonyabogár	2	14	50-60	300-500	Háromleveles állapot – virágzás (BBCH 13-60)
Kukorica (vető-, takarmány)	Kukoricamoly	2	14	100-125	400-1000	Cimerhányás előtti állapot – sárgaérés (BBCH 50-87)
	Gyapottokbagolylepke			125-150		
Csemegekukorica	Kukoricamoly	2	14	100-125	400-1000	Cimerhányás előtti állapot – szemfejlődés kezdete (BBCH 50-71)
	Gyapottokbagolylepke			125-150		
Alma	Almamoly és más sodrómolyok	2	14	125-200	600-1000	Levélkiterülés – két héttel a betakarítás előtti állapot (BBCH 15-82)
	Aknázómolyok			160-200		
Körte, birs, naspolya	Almamoly, körtemoly, sodrómolyok	2	14	125-200	600-1000	Levélkiterülés – két héttel a betakarítás előtti állapot (BBCH 15-82)
	Aknázómolyok			160-200		
Borszőlő, csemegeaszőlő	Szőlőmolyok	1	-	150-175	400-1200	Fürtkezdemények megjelenése – zsendülés (BBCH 50-85)
Paradicsom, paprika (szabadföldi)	Gyapottokbagolylepke	2	14	125-200	400-600	első virágbimbók megjelenése – érés kezdete (BBCH 51-82)
Paradicsom (hajtattott), paprika (hajtattott kápia, tölténivaló, piritamin, fűszer, alma, pfefferoni, hegyes erős)	Gyapottokbagolylepke	2	14	125-200	600-1000	első virágbimbók megjelenése – érés kezdete (BBCH 51-82)
Zöldbab, szárazbab (szabadföldi)	Gyapottokbagolylepke	2	14	125-150	300-600	első virágbimbók megjelenése – érés kezdete (BBCH 51-81)
Dió	Almamoly	2	14	125-200	600-1200	10 mm-es gyümölcskezdemények – érés kezdete (BBCH 71-81)
Sárgarépa	Sárgarépalégy, bagolylepkék	1	-	125-150	300-600	4 leveles állapot – gyökérnövekedés vége (BBCH 14-49)
Zeller	Bagolylepkék, köménymoly	1	-	125-150	300-600	4 leveles állapot – gumónövekedés vége (BBCH 14-49)
Petrezselyem	Bagolylepkék, köménymoly	1	-	125-150	300-600	4 leveles állapot – gyökérnövekedés vége (BBCH 14-49)
Közterület	Vadgesztenyelevélaknázómoly, sodrómolyok, aknázómolyok, lombfágó hernyók	2	14	160-200	600-1200	bimbós állapot – gyümölcsérés (BBCH 57-80)



# Vetőmag technológia Önnek tervezve

Az elmúlt évszázad kiemelkedő munkája a hibrid vetőmagok nemesítésében és előállításában a gazdálkodók generációi számára tette ismertté a Pioneer® márkanevet. A hagyományos gazdálkodástól a precíziós technológiáig bármit is hozzon a jövő, mindig Önökért fejlesztünk és újítunk.

Látogasson el weboldalunkra: [corteva.hu](http://corteva.hu)



**FORMÁLJUK EGYÜTT A JÖVŐT**

™ © A Corteva Agriscience, valamint leányvállalatainak védjegyei. © 2022 Corteva.



## Napraforgó ajánlat





## Csávázás napraforgóban

A Corteva Agriscience™ LumiGEN™ csávázási technológiáját a kukorica mellett a napraforgóban is elérhetővé tettük a gazdák számára. A széles gombaölő hatásspektrummal rendelkező hatóanyag mellett a biostimuláns csávázószer további előnyöket kínál. Egyenletes kelés, erőteljes növekedés, a maximális jövedelmezőség biztosítása már a vetéskor.

### A LUMIGEN™ CSÁVÁZÁS NAPRAFORGÓBAN AZ ALÁBBI KOMPONENSEKBŐL ÁLL

#### Gombaölő csávázószer

#### Lumisena®

##### GOMBAÖLŐ CSÁVÁZÓSZER

- A **Lumisena®** egy gombaölő csávázószer, amely forradalmi technológia alkalmazásával hat a napraforgó peronoszpóra (*Plasmopara halstedii*) minden rassza ellen.
- Kontakt és szisztemikus gombaölő szer, melynek hatóanyaga az oxathiapiprolin, amely lényegesen jobb hatékonyságú, mint a referencia termékek. Új hatáshelyen, teljesen új biokémiai módon fejt ki hatását.
- A **Lumisena®** megvédi a csírázó, kelő növényeket a gyökéren keresztüli peronoszpóra fertőzéssel szemben, így jobb kelést és egészségesebb állományt biztosít a magasabb hozamok érdekében.
- Hatékonyan kiegészíti a genetikai védelmet.
- Nincs keresztrezisztencia a jelenleg forgalomban levő gombaölő szerekkel.



Vetőmag csávázás nélkül

#### Biológiai csávázószer

#### Lumidapt™ Optima

##### BIOLÓGIAI CSÁVÁZÓSZER

- Stimulálja a gyökernövekedést, különösen az oldalgyökerek fejlődését.
- Zöldebb és erőteljesebb csíranövényeket eredményez.
- Nagyobb levéltömeg kelés után, hatékonyabb tápanyag felvétel.
- Egyenletesebb állomány, magasabb tőszám, magasabb termés.

#### Speciális csávázási lehetőségek

Meghatározott hibridek rendelhetők rovarölő szeres (LUMIGEN INSECTICIDE powered by LUMISENA) csávázással.

Az elérhető készletekről érdeklődjön a területileg illetékes kollégánknál!



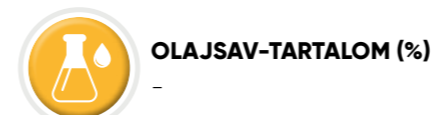
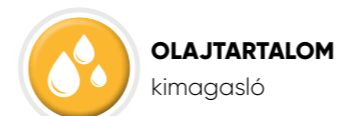
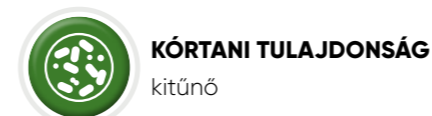
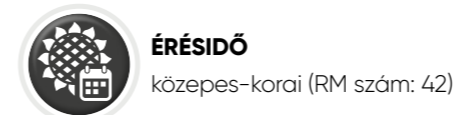
Lumisena® csávázás

## P64LE185



### LINOLSAVAS HIBRID

#### HIBRID JELLEMZŐK



#### HIBRID TULAJDONSÁGOK

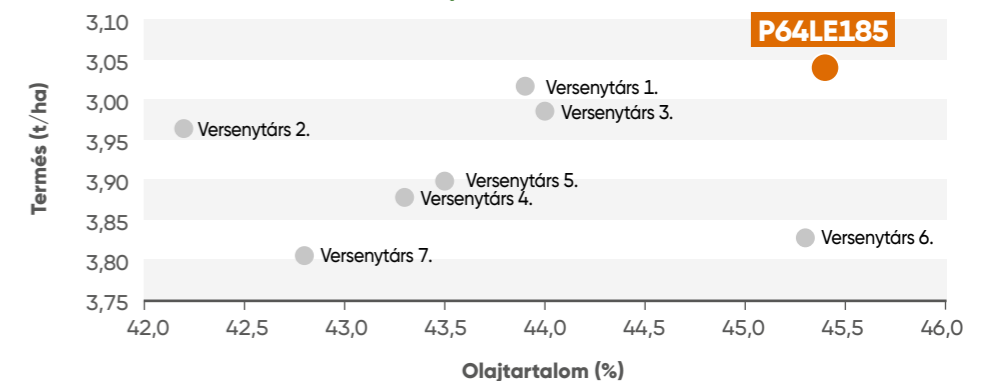
- Korai tenésziidejű linolsavas hibrid, kiválóan tolerálja a hazai száraz körülményeket, ezt igazolta is a 2021-es és a 2022-es években!
- Olajtartalma nagyon magas, az egyik legjobb a portfóliónkban!
- A Verticillium elleni toleranciája kitűnő.
- Erős szára miatt megdőlésre nem hajlamos.
- Félig bökölő tányérállás jellemzi.



**ZOLTÁN GÁBOR** | Fejlesztőmérnök, Corteva Agriscience

A linolsavas P64LE185 az egyik legújabb napraforgó hibridünk. Jeles képviselője azoknak a hibrideknek, amelyekkel elkezdjük megújítani az Express® toleráns portfóliónkat. A P64LE185 az a hibrid, amely a kísérleteinkben mutatott teljesítménye alapján átveheti a korábbi nagy előd, a P64LE25 helyét a hazai piacon. A P64LE185 linolsavas, közepes tenésziidejű Pioneer® hibrid. Virágzási ideje is közepes, ez jól látszott a fejlesztői sorokban. Ugyanezekben a fejlesztői kísérletekben 2022-ben, egy extrém száraz évben kiemelkedett termésével, hiszen kb. 5%-kal magasabb termést adott közepes betakarításkori nedvességtartalom mellett, mint a korábbi Express® toleráns linolsavas hibridjeink. Ráadásul nagyon magas olajtartalmat is mértük az LE185-nél Sclerotinia, Verticillium és Phomopsis elleni toleranciája nagyon jó, mindezek mellé toleráns a jelenlegi hazai szádor rasszokkal szemben. Továbbá Protector Szádor minősítéssel rendelkezik. Javasolom minden hazai termelőnek, különösen azoknak, akik az Express® gyomirtási technológia előnyeit szeretnék maximálisan kiaknázni egy olyan linolsavas hibriddel, amelyben a kimagasló termés kiváló olajtartalommal párosul!

#### A P64LE185 TERMÉSBEN ÉS OLAJTARTALOMBAN EGYARÁNT KIVÁLÓ! PIONEER® FEJLESZTŐI KÍSÉRLETEK, 2022



# P64LE168



**PIONEER**  
MADE TO GROW™

ExpressSun®  
trait

**PIONEER**  
PROTECTOR  
SZÁDOR

LINOLSAVAS HIBRID

## HIBRID JELLEMZŐK



### ÉRÉSIDŐ

korai (RM szám: 39)



### TÁNYÉRÁLLÁS

lecsüngő



### TÁNYÉRMÉRET

átlagos



### NÖVÉNYMAGASSÁG

középmagas



### KÓRTANI TULAJDONSÁG

kitűnő



### OLAJTARTALOM

kitűnő



### OLAJSÁV-TARTALOM (%)

-

## HIBRID TULAJDONSÁGOK

- Korai tenésziidejű linolsavas hibrid, kiválóan alkalmazkodik a hazai időjárási viszonyokhoz.
- Koraisága miatt fejlesztői kísérleteinkben nagyon alacsony nedves-ségtartalommal takarítottuk be.
- Kórtanilag is kiemelkedik, nagyon jó ellenállása van Sclerotiniával és Phomopsiszal szemben és a Verticillium ellen pedig kiváló.
- Erős szára miatt megdőlésre nem hajlamos.
- Lecsüngő tányérállás jellemzi.



**KASZAB FERENC** |  
Tarnaörs

”

A gazdaságomban évek óta nagy megelégedéssel természetem a P64LE25-ös hibridet. Emellett az idén a Pioneer® agronómusának a javaslatára kipróbáltam a P64LE168-as hibridet is. Már szeptember közepén deszikkálás nélkül be lehetett takarítani, a terméseredménye pedig nagyon meggyőző volt, összesen 28 hektáron nettó 3,8 t/ha lett. Az állománya végig nagyon egyöntetű volt, erőteljes fejlődési erély jellemezte és egészen a betakarításig egészséges maradt. Jövőre is számítok erre a hibridre, azért is, mert a tavalyi rendkívül aszályos évben is nagyon jól szerepelt a kísérletekben, ráadásul korai hibrid, így megkésett vetések esetén is lehet tervezni vele.



## Együtt értékes igazán!

Pioneer® genetika innovatív növényvédelemmel támogatva. A legújabb Pioneer® napraforgó hibridek és hatékony növényvédő szerek a Corteva kínálatában.

### P64LE168

Korai tenésziidejű linolsavas, Express® toleráns hibrid, kiváló szárazságtűréssel

### P64LE185

Kitűnő adaptációs képességű, magas olajtartalmú terméssel rendelkező, linolsavas, Express® toleráns hibrid.

### P64HE188

Kórtanilag kiváló, kiugró termőképességű magas olajsavas Express® toleráns hibrid.

### P64HE244

Magas olajsavas Express® toleráns hibrid, magas termésszint és kiváló szádor elleni tolerancia jellemzi.

### Viballa™

Arylex™aktív

### GYOMIRTÓ SZER

A napraforgók gyomirtásának új generációja. Parlagfű ellen hatékony új, posztemergens megoldás.



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

**CORTEVA™**  
agriscience

Az Express® 50 SX® az FMC-Agro bejegyzett márkanéve.

™ © A Corteva Agriscience, valamint leányvállalatainak védjegyei. © 2023 Corteva.

# P64HE188



## MAGAS OLAJSAVAS HIBRID

### HIBRID JELLEMZŐK



#### ÉRÉSIDŐ

közép-kései (RM szám: 46)



#### TÁNYÉRÁLLÁS

lecsüngő



#### TÁNYÉRMÉRET

nagy



#### NÖVÉNYMAGASSÁG

középmagas



#### KÓRTANI TULAJDONSÁG

kitűnő



#### OLAJTARTALOM

nagyon jó



#### OLAJSAV-TARTALOM (%)

90-91%

### HIBRID TULAJDONSÁGOK

- Közép-kései tenyészidejű magas olajsavas hibrid.
- Express\* toleráns napraforgó.
- Kiváló olajsav-tartalommal rendelkeznek, mint a Pioneer® napraforgó hibridek általában.
- Protector® Szador minősítésű, emellett Verticilliummal szembeni ellenállása kiváló, rozsda, Phomopsis és Sclerotiniával szemben pedig nagyon jó.
- Kedvező növénymagassága és erős szára miatt megdőlésre nem hajlamos.



#### SÓLYOM JÁNOS |

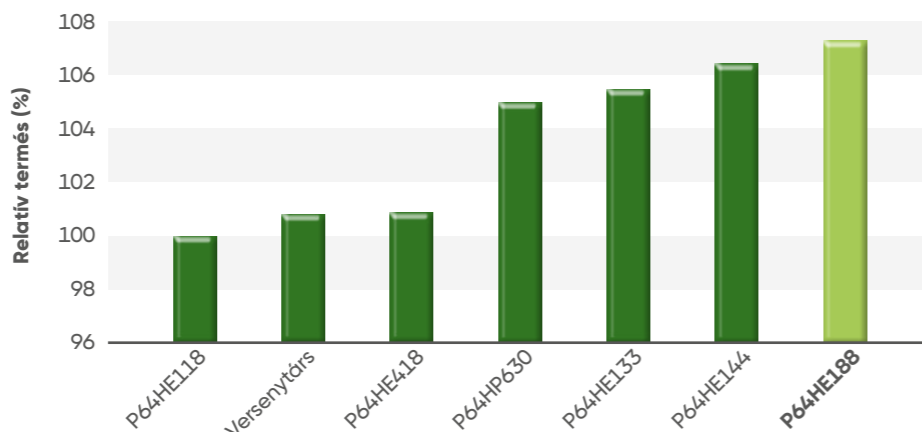
Vetőmag termékmenedzser,  
Corteva Agriscience



A magas olajsavas és Express toleráns Pioneer® napraforgók sora már számos hibridet tartalmazna, ha felsorolnám cégünk kínálatát az elmúlt 10 évből. Ha csak a legfontosabbakat említem, akkor a P64HE118, P64HE133 és a P64HE144 hibrideket

emelem ki. 2024-ben két új hibrid érkezik, a P64HE244 mellett a teljesen új genetikai alapokon nyugvó P64HE188 napraforgó lesz az, amire érdemes lesz figyelniük a gazdáknak. A száraz körülményeket jól tolerálta fejlesztői kísérleteinkben, ezt igazolta terméselőnyével a korábbi hibridjeinkhez viszonyítva! Kitűnő kórtani tulajdonságok, magas olajtartalomhoz társuló kiváló olajsav-szint jellemzi! Az agronómiai tulajdonságai is megfelelnek a hazai elvárásoknak!

### A P64HE188 SZÁRAZ ÉVBEN MAGABIZTOSAN MUTATKOZOTT BE! PIONEER® FEJLESZTŐI KÍSÉRLETEK, 2022



# P64HE244



## MAGAS OLAJSAVAS HIBRID

### HIBRID JELLEMZŐK



#### ÉRÉSIDŐ

közepes (RM szám: 45)



#### TÁNYÉRÁLLÁS

lecsüngő



#### TÁNYÉRMÉRET

nagy



#### NÖVÉNYMAGASSÁG

alacsony



#### KÓRTANI TULAJDONSÁG

kitűnő



#### OLAJTARTALOM

nagyon jó



#### OLAJSAV-TARTALOM (%)

90-91%

### HIBRID TULAJDONSÁGOK

- Középes tenyészidejű magas olajsavas hibrid.
- Express\* toleráns napraforgó.
- Kórtanilag kiváló! Protector® Szador minősítésű, valamint Verticilliummal, rozsda, Sclerotiniával szemben nagyon jó ellenállással rendelkezik.
- Kedvező növénymagasság jellemzi, erős szára miatt megdőlésre nem hajlamos.

Ez a hibrid különösen száraz körülmények között (hosszan tartó szárazság/aszály és a virágzási időszakban több napon át 35°C feletti napi maximumhőmérséklet kombinációja) fokozottan veszélyeztetett a virágzat elhalás illetve a virágzattorzulás tekintetében. Kérjük, további információkért forduljon a Corteva képviselőjéhez.



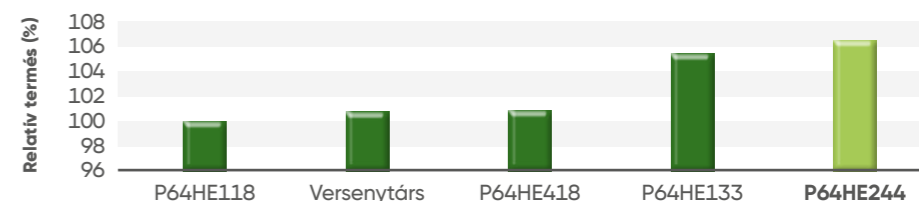
#### GRÖZINGER SZABOLCS |

Fejlesztőmérnök, Corteva Agriscience



Nyugat-Magyarországi fejlesztőmérnökként mindig öröm számomra, ha új hibriddel bővül a hazai magas olajsavas napraforgó vetőmag portfólió. A P64HE244 méltó utódja lesz a már a termelők körében elismert P64HE144-as, szintén Express® toleráns hibridünknek. A magasabb termés és olajtartalom mellett, a P64HE244 erős Sclerotinia, Macrophomina, Phomopsis, Verticillium, peronoszpóra és rozsda toleranciával, aszálytűréssel, továbbá a legmagasabb szador elleni rezisztenciával is rendelkezik, így a HO portfólióinkban elsőként e hibrid kapta meg a Protector® Szador minősítést. Középerésű, félig bókoló tányérállás jellemzi, akár állományszárítás nélkül is biztonságosan termesztendő hazánkban. Redukált növénymagasságával, kimagasló olajsav tartalmával és betegség-ellenállóságával kitűnik a piacon kapható versenytársak magas olajsavas hibridjei között! Elsősorban azon átlagos és az átlag feletti termőhelyeken gazdálkodó partnerek figyelmébe ajánlom, akik nyitottak az újdonságokra és termés mennyisége mellett a minőségre is kiemelt hangsúlyt fektetnek.

### A P64HE244 SZÁRAZ ÉVBEN IS MEGTARTOTTA TERMÉSELŐNYÉT! PIONEER® FEJLESZTŐI KÍSÉRLETEK, 2022



# P64HE144



**PIONEER**  
MADE TO GROW™

ExpressSun®  
trait

## MAGAS OLAJSAVAS HIBRID

### HIBRID JELLEMZŐK



#### ÉRÉSIDŐ

közép-kései (RM szám: 45)



#### TÁNYÉRÁLLÁS

félig bókoló



#### TÁNYÉRMÉRET

nagy



#### NÖVÉNYPAGASSÁG

alacsony



#### KÓRTANI TULAJDONSÁG

nagyon jó



#### OLAJTARTALOM

nagyon jó



#### OLAJSAV-TARTALOM (%)

89-90%

### HIBRID TULAJDONSÁGOK

- A HO napraforgóink közül az egyik legalacsonyabb, ezért a hidastrak-torral történő növényvédelem kevesebb kárt tesz a növényállományban.
- Kiváló olajsav-szinttel rendelkeznek, mint a Pioneer® hibridek általában, ezáltal nyújt biztonságot a megtermelt napraforgó értékesítése során.
- Magasabb tőszámot is megcélózhatunk vele, tovább emelve a termésszintet.
- Ez a hibrid különösen száraz körülmények között (hosszan tartó szárazság/aszály és a virágzási időszakban több napon át 35°C feletti napi maximumhőmérséklet kombinációja) fokozottan veszélyeztetett a virágzat elhalás illetve a virágzattorzulás tekintetében. Kérjük, további információkért forduljon a Corteva képviselőjéhez.



**FEKETE BALÁZS** | Ügyvezető,  
Körösladányi Agrár Kft., Körösladány



4200 hektáron gazdálkodunk Észak-Békés megyében, kötött, 20 aranykorona alatti, sok helyen szikbe hajló területeken. Területi adottságaink miatt kalászos (2700 ha) és napraforgót (1500 ha) termesztünk. Évek óta 1000 hektáron a Pioneer® hibrideit termesztjük, ebből 500 hektáron magas olajsavas napraforgót. Több oka van annak, hogy a P64HE144-et választottuk: kiváló kórtani tulajdonságok, magas terméspotenciál, rugalmas gyomirtás és jó alkalmazkodó képesség. Mindenkinek csak ajánlani tudom!



**VAJDA TIBOR** | Termelési vezérigazgató helyettes,  
Bácsalmási Agráripari Zrt., Bácsalmás



Cégünk fő tevékenysége a sertéstartás. Emellett a növénytermesztés lassan „hobby” szintre csökkent (2000 ha). A nehézségek ellenére célunk az eredményes technológia és a fenntartható ágazati szerkezet kialakítása. Ehhez elengedhetetlen a megfelelő genetika kiválasztása, adaptálása. A napraforgó vetésterülete 2023-ban 300 ha, melyből a P64HE144 Pioneer® napraforgó hibrid 160 ha-on került elvetésre. Ezen hibrid választásom indokai:

- a P64HE133 hibridet már jól ismerem-ismertem, így ezt a genetikát mindenképpen szerettem volna tovább „vizsgáztatni”,
- kórtani tulajdonságai – feszes technológiai fegyelem mellett – kiválóak,
- gyomszabályozás, ami a napraforgó termesztésnél különösen érzékeny pont, az Express® gyomirtási technológiával jól és rugalmasan kezelhető.

# P64HE133



**PIONEER**  
MADE TO GROW™

ExpressSun®  
trait

## MAGAS OLAJSAVAS HIBRID

### HIBRID JELLEMZŐK



#### ÉRÉSIDŐ

közepes (RM szám: 44)



#### TÁNYÉRÁLLÁS

félig bókoló



#### TÁNYÉRMÉRET

átlagos



#### NÖVÉNYPAGASSÁG

középmagas



#### KÓRTANI TULAJDONSÁG

kitűnő



#### OLAJTARTALOM

kimagasló



#### OLAJSAV-TARTALOM (%)

90-91%

### HIBRID TULAJDONSÁGOK

- Az eddigi legmagasabb olajtartalmú magas olajsavas hibridünk.
- Kiváló olajsav-szinttel rendelkezik, mint a Pioneer® hibridek általában, ezáltal nyújt biztonságot a megtermelt napraforgó értékesítése során.
- Rezisztens a napraforgó szádor E-raszára.
- Betegségellenállósága kiváló mind a Phomopsis, mind pedig a Szklerotínia szártő- és tányérfertőzésével szemben, de az egyre gyorsabban terjedő Verticilliummal szemben is kimagaslóan tolerál!
- Ez a hibrid különösen száraz körülmények között (hosszan tartó szárazság/aszály és a virágzási időszakban több napon át 35°C feletti napi maximumhőmérséklet kombinációja) fokozottan veszélyeztetett a virágzat elhalás illetve a virágzattorzulás tekintetében. Kérjük, további információkért forduljon a Corteva képviselőjéhez.



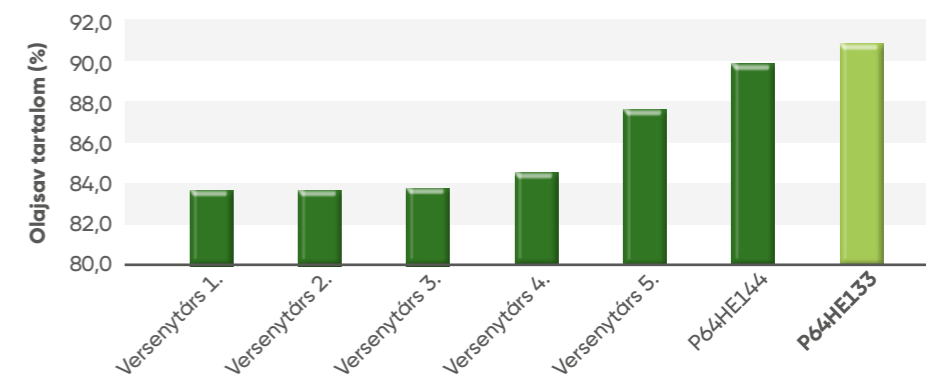
**FÜST GÁBOR** |  
Családi gazdálkodó, Mike



Családi gazdaságunk a Dél-somogyi homokhát északi részén gyenge természeti adottságon dolgozik. A megye csapadék ellátás szempontjából legmostohább térségében savanyú homoktalajon termelünk évről évre 35-40 ha-on napraforgót. Éveken át teszteltük a hazai kínálatot, s a végén a

Pioneer® P64HE133 hibridje mellé tettük voksunkat. Értéke a termésstabilitás, a magas olajtartalom, a biztonságosan megtermelhető profit. Kórtani tulajdonságai kitűnőek, az átlagos méretű tápanyagain a szokásos technológiát betartva soha sincs gombás fertőzés, szára, gyökere erős, a dőlés nem jellemző rá. Ajánlom mindazoknak, akik a kiszámítható, biztonságos termesztést előrébb helyezik az esetleges rekordoknál.

### A P64HE133 ÉS A P64HE144 MINDEGYIKE KIVÁLÓ OLAJSAV TARTALOMMAL RENDELKEZIK! PIONEER® FEJLESZTŐI KÍSÉRLETEK, 2019-2020



# P64LP464



**PIONEER**  
MADE TO GROW™

**Clearfield Plus**  
Gyomirtási Rendszer Napraforgóban



LINOLSAVAS HIBRID

## HIBRID JELLEMZŐK



### ÉRÉSIDŐ

közép-kései (RM szám: 46)



### TÁNYÉRÁLLÁS

lecsüngő



### TÁNYÉRMÉRET

nagy



### NÖVÉNYMAGASSÁG

középmagas



### KÓRTANI TULAJDONSÁG

kitűnő



### OLAJTARTALOM

nagyon jó



### OLAJSAV-TARTALOM (%)

-

## HIBRID TULAJDONSÁGOK

- Közepes tenyészidejű linolsavas hibrid, Clearfield\* Plus technológiához.
- Nagyon jól alkalmazkodik a hazai száraz időjárási viszonyokhoz.
- Phomopsisszal és Verticilliummal szemben jó ellenállással rendelkezik. Mindezek mellé Protector® Szádon minősítésű.
- Közepes növénymagasság jellemzi.



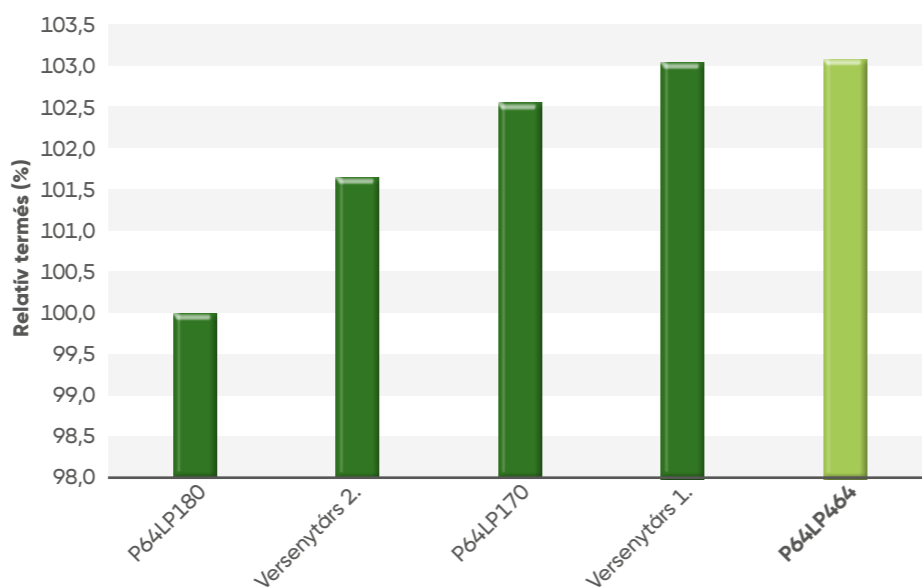
### SÓLYOM JÁNOS |

Vetőmag termékmenedzser,  
Corteva Agriscience



A napraforgó nemesítés számos elvárást kap a piaci szereplőktől. Ilyen elvárás a különböző herbicid tolerancia, ezek egyike a Clearfield® Plus technológiában történő alkalmazhatóság. Legújabb hibridünk ebben a szegmensben a linolsavas P64LP464 napraforgó, amely egy teljesen új genetikai vonal első képviselője. Alkalmazkodóképessége nagyon jó, ezt megmutatta fejlesztői kísérleteinkben, stabil teljesítményt mutatva. Az elmúlt évekbeli viszonytárgyos időjárás ellenére kiválóan adaptálódott a hazai száraz klimatikus viszonyokhoz. Az említettek miatt javaslom kipróbálásra abban a termelői körben, akik ezt a növényvédelmi technológiát preferálják!

## A P64LP464 SIKERESEN MEGMUTATTA, MIRE KÉPES EGY SZÁRAZ ÉVBEN! PIONEER® FEJLESZTŐI KÍSÉRLETEK, 2022



# P64LP170



**PIONEER**  
MADE TO GROW™

**Clearfield Plus**  
Gyomirtási Rendszer Napraforgóban



LINOLSAVAS HIBRID

## HIBRID JELLEMZŐK



### ÉRÉSIDŐ

közepes (RM szám: 43)



### TÁNYÉRÁLLÁS

lecsüngő



### TÁNYÉRMÉRET

nagyon nagy



### NÖVÉNYMAGASSÁG

magas



### KÓRTANI TULAJDONSÁG

nagyon jó



### OLAJTARTALOM

nagyon jó



### OLAJSAV-TARTALOM (%)

-

## HIBRID TULAJDONSÁGOK

- Betegségellenállósága nagyon jó mind a Phomopsis, mind pedig a Szklerotínia szártő- és tányérfertőzésével szemben.
- Erős szárral rendelkezik, megdőlésre nem hajlamos.
- Fejlesztési kísérleteinkben először 2019-ben szerepelt, nagyon figyelemre méltó eredménnyel. 2020-ban megismételte ezt a teljesítményét.
- Ez a hibrid különösen száraz körülmények között (hosszan tartó szárazság/aszály és a virágzási időszakban több napon át 35°C feletti napi maximumhőmérséklet kombinációja) veszélyeztetett a virágzat elhalás illetve a virágzattorzulás tekintetében. Kérjük, további információkért forduljon a Corteva képviselőjéhez.



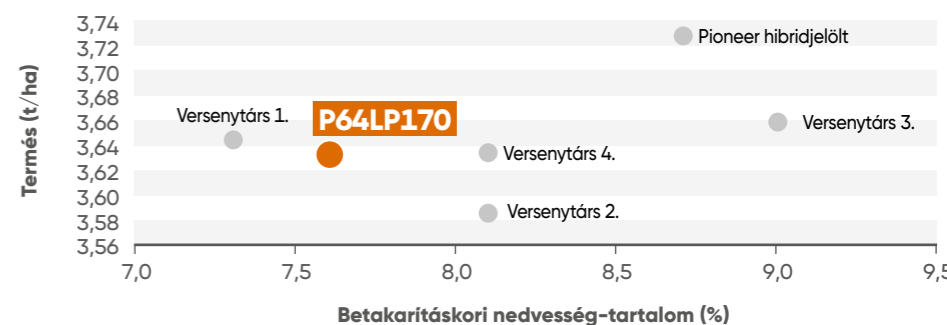
### BÁBA MIKLÓS |

Családi gazdálkodó, Szegvár



Három családi gazdaságként működünk együtt a Csongrád-Csanád megyei Szegvár határában. Összesen mintegy 300 hektáron végzünk szántóföldi növénytermesztést, amiből átlagban 50 hektár a napraforgó. A P64LP170-et még kísérleti anyagként próbáltuk ki és rögtön meggyőzött bennünket a már akkor is országosan kiugró aszályos időjárásunkon mutatott teljesítményével és kórtani ellenállóságával. Idén, a szintén extrém száraz körülmények között is megmutatta több táblán, hogy méltán az egyik legjobb CLP hibridje a Corteva vállalatnak. Kise elhúzódo kelés után az állomány szépen kifejlődött, magassága közepes, a visszafogottabb tápanyagutánpótlást sem bosszulta meg. Az idei évben sokak által elhagyott gombaölőszeres kezelést viszont kifejezetten hosszú élettartalommal hálálta meg. A környező táblákon már hetek óta zajlik az aratás, az LP170 normális érési száradást, nem hirtelen felsülést mutatott. Közepesen intenzív gazdaságok számára még inséges és inputanyag takarékos időkben is bátran merem ajánlani, ha stabil eredményt szeretnének elérni.

## MAGAS TERMŐKÉPESSÉGŰ NAPRAFORGÓ HIBRIDEK CLEARFIELD® PLUS TECHNOLÓGIÁHOZ. PIONEER® FEJLESZTŐI KÍSÉRLETEK, 2021



# P64LL155



## NEM HERBICIDTOLERÁNS!

## LINOLSAVAS HIBRID

### HIBRID JELLEMZŐK



#### ÉRÉSIDŐ

közép-kései (RM szám: 45)



#### TÁNYÉRÁLLÁS

bókoló



#### TÁNYÉRMÉRET

nagy



#### NÖVÉNYMAGASSÁG

közepes



#### KÓRTANI TULAJDONSÁG

kitűnő



#### OLAJTARTALOM

kitűnő



#### OLAJSAV-TARTALOM (%)

-

### HIBRID TULAJDONSÁGOK

- Nem herbicidtoleráns linolsavas hibrid, a preemergens gyomirtást is alkalmazó gazdálkodók részére javasoljuk.
- Fejlesztési sorainkban az egyik legmagasabb termést produkálta az elmúlt három évben.
- A NÉBIH kispárcellás fajtaösszehasonlító kísérletében a középérésű csoportban kimagasló eredményt ért el 2020-2021-ben!
- Kórtanilag kitűnő, ugyanis a fontosabb kórokozók ellen kiválóan tolerál.
- Viszonylag alacsony növény, lecsüngő tányérállás jellemzi.



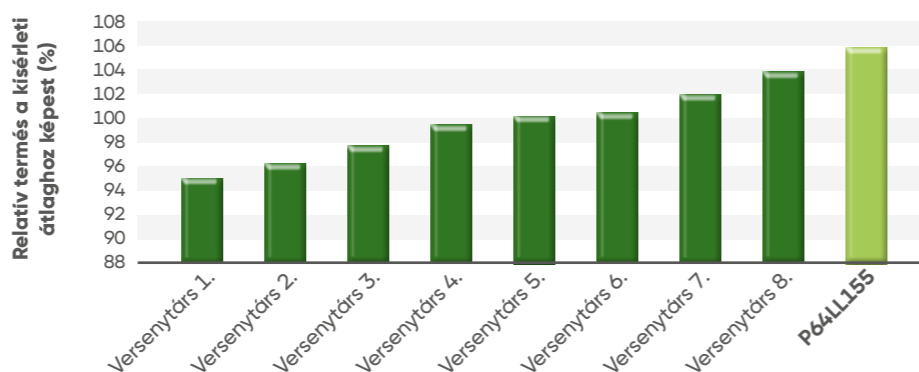
#### HAUCK ZSOLT |

Családi gazdálkodó, Barang



Gazdaságunk a Balaton-Felvidéken található. Ez a gyönyörű csodaszép környezet egyben egy kihívásokkal és megpróbáltatásokkal teli természetű terület is. Meg kell birkóznunk az aszályal, a vadakkal és a gyenge termőterületi adottságokkal is, ugyanúgy, mint olykor a legextrémebb esőzésekkel. Egyáltalán nem mindegy, hogy mennyire stabil napraforgó hibridet választunk. A Pioneer® hibridek megbízhatósága kiváló, ezért választottunk a P64LL155 hibridet a portfólióból. Mivel a gyomirtás a Viballának köszönhetően sokkal biztonságosabb lett, nem féltünk visszatérni a hagyományos hibridekhez. Már most látjuk, hogy a P64LL155 extra potenciállal rendelkezik, erős és egységes dinamikus hibrid. Termőképessége felülmúl mindent, amit eddig termesztettünk. Bátran ajánlom mindenkinek, aki a maximális terméshozamot célozza meg. Ebben a napraforgóban nem lehet csalódnai.

### KIMAGASLÓ TERMÉSSZINT FÜGGETLEN KÍSÉRLETBEN! NÉBIH NAPRAFORGÓ KISPARCELLÁS FAJTAÖSSZEHASONLÍTÓ KÍSÉRLET, III. KÖZÉPÉRÉSŰ CSOPORT, 2020



# Pioneer® napraforgó hibrid ajánlat

Hibrid neve	Gyomirtási technológia	Protector® Szádor
Linolsavas hibridek		
P64LL155		
P64LE168	ExpressSun® trait	PROTECTOR® SZÁDOR
P64LE185 ÚJ!	ExpressSun® trait	PROTECTOR® SZÁDOR
P64LP464 ÚJ!	Clearfield Plus Gyomirtási Rendszer Napraforgóban	PROTECTOR® SZÁDOR
P64LP170	Clearfield Plus Gyomirtási Rendszer Napraforgóban	PROTECTOR® SZÁDOR
Magas olajsavas hibridek		
P64HE188 ÚJ!	ExpressSun® trait	PROTECTOR® SZÁDOR
P64HE244 ÚJ!	ExpressSun® trait	PROTECTOR® SZÁDOR
P64HE133	ExpressSun® trait	
P64HE144	ExpressSun® trait	



A Pioneer Protector® márkajelzést kizárólag olyan hibridek viselhetik, amelyek kimagasló toleranciát, vagy rezisztenciát mutatnak bizonyos károsítóval, vagy károsítókkal szemben és ezen tulajdonságukkal jelentősen hozzájárulnak a gazdálkodás sikereihez, csökkentve a termelés kockázatát.

A Pioneer® Express® toleráns hibridek esetében az Evorelle Express® felülkezelést nem javasoljuk, az esetleges felhasználás során fellépő fitotoxikus tünetekért a felelősséget nem vállaljuk!

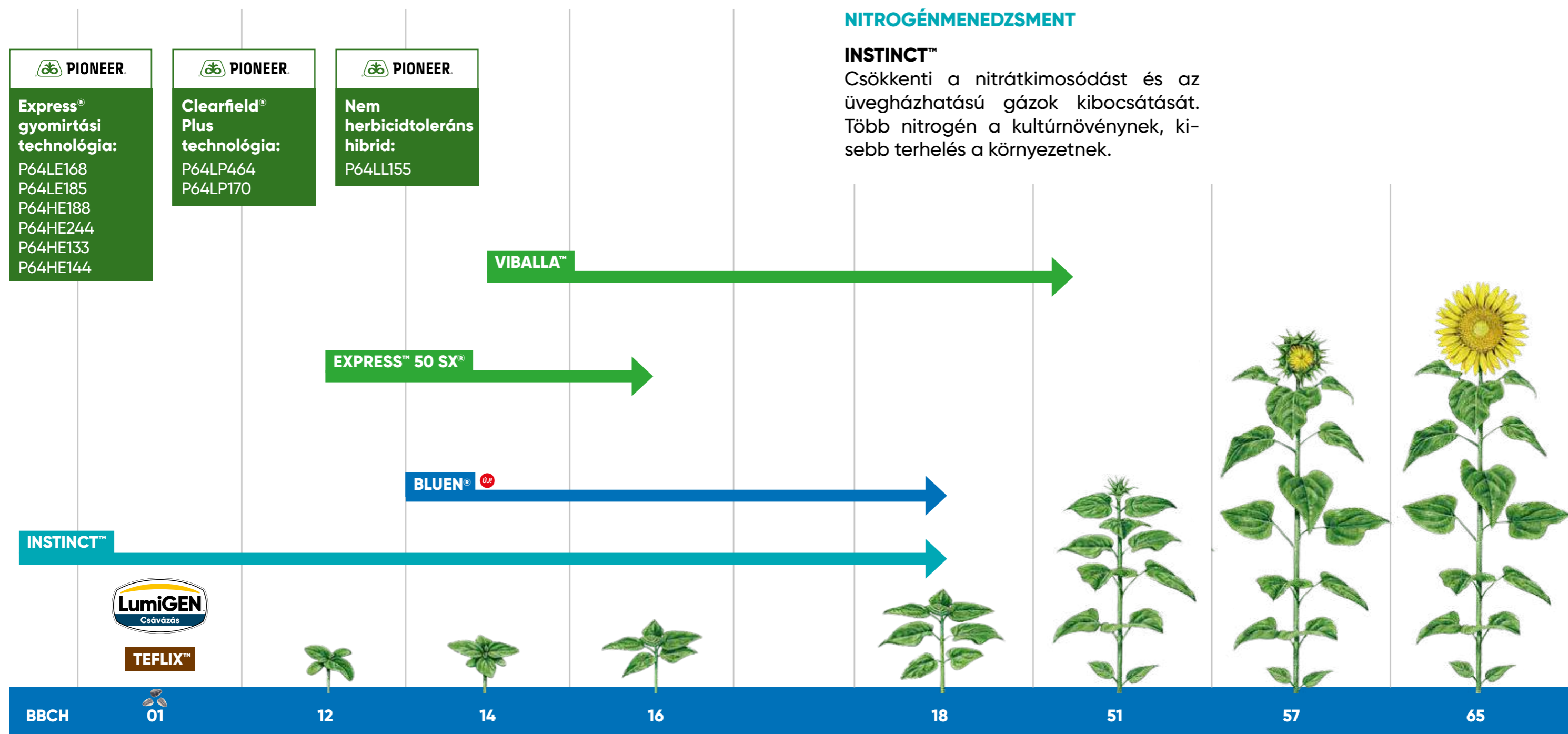
\* Evorelle Express az FMC bejegyzett márkaneve  
Express® a FMC bejegyzett védjegye.

Az egyedi Clearfield® logó és Clearfield® márkanev a BASF bejegyzett védjegyei.  
©BASF 2016. Minden jog fenntartva.

# Napraforgó

## növényvédelmi technológia

A sikeres napraforgó-termesztés kulcsa a jó termő töszám és az egy- és kétszikű gyomoktól mentes állomány. Ennek megvalósításához ajánlunk korszerű és hatékony megoldásokat.



### CSÁVÁZÁS

#### LumiGEN™

Vezető megoldások olyan kombinációja, amely már a vetéssel kezdődően biztosítja az erős, egyöntetű növényállományt.

### TALAJFERTŐTLENÍTÉS

#### TEFLIX™

Hosszú tartamhatás drótféreg és más talajlakó kártevők ellen.

### NITROGÉNMENTESZMENT

#### INSTINCT™

Csökkenti a nitrátkimosódást és az üvegházhatású gázok kibocsátását. Több nitrogén a kultúrnövénynek, kisebb terhelés a környezetnek.

### POSZTEMERGENS GYOMIRTÁS

#### VIBALLA™

A napraforgók gyomirtásának új generációja. Parlagfű ellen hatékony új, posztemergens megoldás.

### MIKROBIOLÓGIAI KÉSZÍTMÉNY

#### BlueN® ÚJ - Engedélyezés alatt

A növények hatékonyabb nitrogén ellátására.

Az Express™ 50 SX® az FMC-Agro bejegyzett márkaneve.

# Viballa™

Arylex™ aktív

GYOMIRTÓ SZER



## Parlagfű ellen hatékony új, posztemergens megoldás.



A Viballa™ a legjobb megoldás parlagfű ellen. Hatáskifejtése igen gyors, már a kezelést követő napon látványos a hatása. Palotás.



Viballa™ 4 napos hatás vadkenderen. Tápióbicske.



Viballa™-val kezelt állomány a jobb oldalon. Balra kezeletlen kontroll. Tápióbicske



Corteva gyomirtási technológia. Szarvas

- Kiemelkedő hatékonyság parlagfű ellen
- Kiváló hatás selyemmályva, szerbtövis és libatop fajok ellen
- Csapadékfüggetlen
- Minden napraforgó fajtában és hibridben felhasználható

**A parlagfű elleni védekezés már egész évben fennálló kötelezettség. A parlagfű elszaporodásának visszaszorítása, az egészséges környezet biztosítása közös célunk.**

### HATÁSMECHANIZMUS

A készítményben lévő Arylex™ az auxin hatású **piridin-karboxilátok közé tartozó új hatóanyag (HRAC 4. herbicid csoport)**. Hatására az érzékeny gyomok csavarodnak, torzulnak és fokozatosan sárgulnak, majd aztán 2-3 héten belül (a hőmérséklet és az időjárás függvényében) elpusztulnak. Az Arylex™ tartamhatással nem rendelkezik és nem perzisztens.

### ELŐÍRT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA

**Napraforgó** kultúrában a készítményt posztemergensen kell kijuttatni a kultúrnövény 1,0 l/ha-os dózisban 200-300 l/ha lémenységgel földi géppel. A készítmény levélen keresztül fejt ki a hatását.

A Viballa™ NeoEC™ formulációja nedvesítőszer tartalmaz, ezért egyéb hatásfokozó hozzáadása nem javasolt.

**A Viballa™ egy vegetációs időszakban csak egy alkalommal használható!**

A készítmény kijuttatásakor a napraforgó növények fejlettségének legalább 4 levelesnek kell lennie a megfelelő szelektivitás érdekében!

### EGYÉB TUDNIVALÓK

**A napraforgó szelektivitása:**

A Viballa™ bármely napraforgóban felhasználható (hagyományos, ExpressSUN®, Clearfield® és Clearfield® Plus hibridek és fajták), amikor a kezelendő területen a kultúrnövények 95%-a elérte a 4 valódi leveles fejlettséget (BBCH 14). A Viballa™ a napraforgó csillagbimbós állapotáig (BBCH 39) alkalmazható a fejlett parlagfű irtására.

A parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*) ellen a gyomnövény késői fejlettsége esetén is hatásos a gyomnövény 30 cm-es nagyságáig. A késői permetezés hatékonysága a gyomnövények permetlével való fedettségétől nagymértékben függ. A kijuttatásnál törekedni kell a jó fedettség elérésére, ilyen esetben 300 l/ha permetlével javasolt a kezelés.

A kezelés után, kedvezőtlen körülmények között, a napraforgó növények egy részén enyhe átmeneti tünetek jelentkezhetnek a leveleken a száron ("S" alak, a levélnyel enyhe hajlása, deformációja). Ezek a tünetek átmenetiek és nem okoznak termés csökkenést.

Kedvezőtlen környezeti feltételek esetén (szárazság, tartós vízborítás, alacsony hőmérséklet, tápanyagihiány, kórokozók, kártevők okozta fertőzés, fizikai sérülés, jégeső, vihar) a kezelt napraforgó kultúrán erősebb és tartósabb tünetek jelenhetnek meg. A tartósan stressz alatt levő kultúrnövény kezelése nem javasolt!

### VETÉSVÁLTÁS

**A napraforgó megsemmisülése, kiszántása esetén:**

1 hónappal a kezelés után a következő növények vethetők illetve ültethetők: kukorica, szója, paradicsom és burgonya.

**A napraforgó betakarítása után:**

Viballa™-val való kezelés esetén a napraforgó után bármely szántóföldi kultúra vethető.

### REZISZTENCIA MEGELŐZÉS

A Viballa™ új hatásmódot hoz a napraforgó gyomirtásba, ezért a rezisztencia megelőzésének is hatékony eszköze.

### KEVERHETŐSÉG

A Viballa™ számos, napraforgóban engedélyezett növényvédő szerrel keverhető\*. Keverés előtt figyelembe kell venni a kombinációs partner engedély okiratában szereplő figyelmeztetéseket és korlátozásokat.

**Technológiai ajánlás:**

Erős mezei acat, csattanó maszlag vagy vadkender fertőzés esetén, ExpressSun® napraforgó hibridekben a Viballa™-t Express™ 50 SX® engedélyezett dózisával együtt javasoljuk kijuttatni a következők szerint:

1. Viballa™ 1 l/ha + Express™ 50 SX® 45 g/ha dózisban, a napraforgó 6 valódi leveles állapotában, vagy
2. Express™ 50 SX® 22,5 g/ha + Trend® 90 0,1% 4-leveles állapotban, majd Viballa™ 1 l/ha + Express™ 50 SX® 22,5 g/ha 6 leveles állapotban.

Mindkét esetben a Viballa™ teljes dózisát kell kipermetezni, a Viballa™ dózisa nem megosztható és csak egyszer lehet alkalmazni.

**Figyelmeztetés:**

\*A hibrideknek a hatóanyagokkal szembeni tűrőképességét (különösen tankkeverék esetén) sok tényező erősen befolyásolja, úgymint az időjárási faktor, hőmérséklet, talajviszonyok, talajnedvesség, a napraforgó fejlettsége, stressz állapota. Ezek a tényezők nem kontrollálhatóak a Corteva által. A Viballa™ és más készítmények tankkeverékben történő kijuttatásakor néhány gyomnövény esetében - különösen kedvezőtlen időjárási körülmények között - hatáscsökkenés léphet fel! A Viballa™ más készítményekkel tankkeverékben való kijuttatása mindig a termelő, kijuttató döntése és felelőssége! A Viballa™ rovarölő szerrel és gombaölő szerrel együtt történő kijuttatása lehetséges, de előtte konzultáljon a Corteva területi képviselőjével. Szelektív egyszikűirtó készítménnyel (graminicia), valamint imazamox hatóanyagú gyomirtó szerrel egy menetben a Viballa™ nem juttatható ki. Kettőnél több termék tankkeverékben való kijuttatása tilos!

Az Express™ és az SX® az FMC Corporation vagy leányvállalatainak bejegyzett márkaneve. A Clearfield® a BASF bejegyzett védjegye.

Kultúra	Károsító	Kezelések max. száma	Két kezelés közötti idő (nap)	Dózis l/ha	Lémenység l/ha	Kijuttatás ideje
Napraforgó	Magról kelő kétszikű gyomnövények	1	-	1,0	200-300	4 leveles fejlettségtől csillagbimbós állapotig (BBCH 14-51)

### A VIBALLA™ SPEKTRUMA

Viballa™

Gyomfajok

parlagfű	+++
selyemmályva	+++
pásztortáska	+++
fehér libatop	+++
pokolvar libaparáj	+++
bojtorján szerbtövis	+++
mogyorós lednek	+++
henye disznóparéj	+++
szőrös disznóparéj	+++
vadkender	+++
varjúmák	+++
gyakori gombvirág	+++
karcú disznóparéj	+++
fekete ebszőlő	+++
egynyári szélfű	+++
baracklevelű keserűfű	+++
porcsin keserűfű	+++
tarló tisztesfű	+++
kövérr porcsin	+++
csattanó maszlag	+++

+++ 0-70% | ++ 70-84% | + 85-94%

++++ 95%<

**Hatóanyag:**

3 g/l Arylex™ (halauxifen-metil)

**Formuláció:**

Emulzióképző koncentrátum (EC)

**Forgalmazási kategória:**

I. (felsőfokú növényvédelmi képesítéshez kötött)

**Munkaegészségügyi várakozási**

**idő:** 0 nap (száradásig)

**Élmezés-egészségügyi**

**várakozási idő:** Előírt szerinti felhasználás esetén nem szükséges.

**Kiszerezés:** 5 literes kanna



Viballa™ kezelés után 22 nappal. Zalavár



# Express™ 50 SX®

## GYOMIRTÓ SZER



Gyomirtó szer az Express®-toleráns napraforgó állománykezelésére kétszikűek ellen.



Gyommentes Express-szel kezelt állomány.



Kezeletlen, gyomoktól erősen fertőzött kontroll állomány.

### Hatóanyag:

50% tribenuron-metil

Forgalmazási kategória: I.

Eng.szám: 534/2006. NTKSZ

m.v.i.: 0

### Méhveszélyesség:

nem jelölésköteles

### Vízi szervezetekre való veszélyesség:

kifejezetten veszélyes

### Tűzveszélyesség:

nem jelölésköteles

p.o. LD50 patkányon:

>5000 mg/ttkg

### Kiszerezés:

112, 5 g-os műanyag flakon

### HATÁSMECHANIZMUS

Az Express®-toleráns napraforgó hibridek genetikai toleranciája lehetővé teszi az Express® hatóanyagának lebontását a napraforgóban, mely a szelektivitás alapja. A gyomirtó szer főleg a leveleken keresztül hat. A szer az acetolak-tát-szintetáz enzim működését gátolja. Az enzimműködés gátlása miatt az érzékeny növényekben a tápanyagszállítás, a légzés és az anyagcsere a kijuttatást követő néhány órán belül leáll. A gyomnövényeken látható tipikus tünetek a kezelés után 3-10 nappal válnak láthatóvá.

### JAVASOLT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLOGIA

Az Express® gyomirtó szert korai posztemergensen kell kijuttatni, amikor az Express®-toleráns napraforgó hibrid 2 és 6 leveles fejlődési stádium között van. A kijuttatáskor a gyomoknak már kikelt állapotban kell lenniük, maximum 4 leveles állapotban. A legjobb gyomirtó hatás eléréséhez a kezelést akkor kell elvégezni, amikor a gyomok érzékeny, aktív növekedési állapotban vannak. A legtöbb gyom csírázásakor és fiatal (2-4 leveles) korban a legérzékenyebb. A mezei acat ellen annak tölevélrózsás állapotában kell védekezni. Ha a kezelendő terület erősen fertőzött parlagfűvel (*Ambrosia artemisiifolia*), illetve a gyomok kelése vontatott, az Express® osztott kijuttatása javasolt. Az első kezelést a parlagfű kelése után, azok szik-, maximum 2-leveles korában kell elvégezni. A második kezelést a gyomok újrakelése után, azok szik-, maximum 2-leveles korában javasolt elvégezni. Az Express® dózisa osztott kezelés esetén 22,5 g/ha + Trend® 90 0,1%.

Késői parlagfű fertőzés esetén, vagy túlfejlett egyedek ellen a Viballa™ gyomirtó szer használatát javasoljuk. A Viballa™ hatékony a parlagfű, fehér libatop, selyemmályva és bojtörján szerbtövis ellen is.

Kultúra	Károsító	Dózis (g/ha)	É.V.I. (nap)
Kizárólag Express®-toleráns napraforgó	Magról kelő kétszikű gyomnövények, valamint mezei acat	45 osztott kezelés: 22,5 + 22,5	nk

A Pioneer® Express® toleráns hibridek esetében az Evorelle Express® felülkezelést nem javasoljuk, az esetleges felhasználás során fellépő fitotoxikus tünetekért a felelősséget nem vállaljuk!

\* Evorelle Express az FMC bejegyzett márkaneve  
Express® a FMC bejegyzett védjegye.



# Kalászos ajánlat

# Kalászosok

## növényvédelmi technológia

A kalászosok növényvédelmének minden szegmensében prémium megoldásokat kínálunk, amelyek minden gazdálkodási helyzetben magas hatékonysággal védik a termést.

### NÖVEKEDÉST SEGÍTŐ CSÁVÁZÁS

#### YMPACT®

Hármas hatással a növények gyorsabb fejlődése érdekében, a csírázástól a betakarításig.

### ŐSZI GYOMIRTÁS

#### BIZON™

Kiemelkedően széles hatásspektrumú őszi gyomirtó szer.

### MIKROBIOLÓGIAI KÉSZÍTMÉNY

**BlueN®** <sup>új</sup> - Engedélyezés alatt

A növények hatékonyabb nitrogén ellátására.

### TAVASZI GYOMIRTÁS

#### REXADE®

Új hatóanyagot tartalmazó, széles hatásspektrumú készítmény a kalászosok tavaszi gyomirtására. Kiemelkedő hatékonyság nagy széltyippan és vadzab ellen.

#### GENIUS™ WG

Az egyik legszélesebb hatásspektrumú gyomirtó szer egy- és kétszikűek ellen.

#### MUSTANG FORTE™

Rendkívül széles hatásspektrum a kétszikű gyomnövények ellen.

#### QUELEX®

Új hatóanyagot tartalmazó gyomirtó szer a legfontosabb tavaszi kétszikű gyomnövények ellen.

#### COLOMBUS™ EC

Rugalmasan felhasználható, prémium gyomirtó szer.

### GOMBAÖLŐ SZERES KEZELÉS

#### VERBEN™ <sup>új</sup>

Új, széles spektrumú, felszívódó gombaölő szer. Kiváló hatékonyság a levélbetegségek ellen, kettős hatás a kalászfuzáriózis ellen.

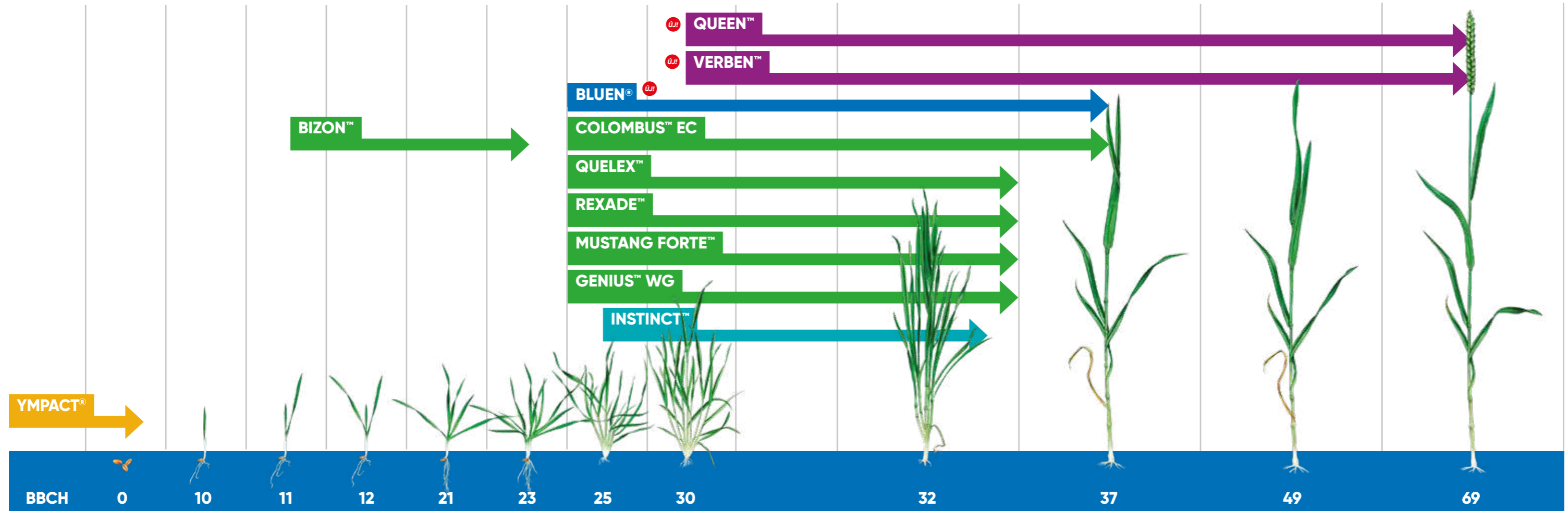
#### QUEEN™ <sup>új</sup>

Új hatásmechanizmusú hatóanyagot tartalmazó felszívódó gombaölő szer a legfontosabb gabonabetegségek ellen.

### NITROGÉN MENEDZSMENT

#### INSTINCT™

Csökkenti a nitrátkimosódást és az üvegházhatású gázok kibocsátását. Több nitrogén a kultúrnövénynek, kisebb terhelés a környezetnek.





### Hármas hatással a növények gyorsabb fejlődése érdekében, a csírázástól a betakarításig.

**Hatóanyag:** humin-, és fulvosavak, mikroelemek (Mn, Zn, Cu)

**Formuláció:** folyékony koncentrátum

**Dózis:** 0,7 l/1 000 kg mag

**Kiszerezés:** 10 literes kanna

- Serkenti a gyökérfejlődést a korai stádiumtól a tavaszi újbóli növekedésig.
- Fokozza a fotoszintetikus aktivitást, javítja a növények fejlődését.
- Jobb gyöker- és lombfejlődés, intenzívebb bokrosodás.

Az Ympact® csávázószert kalászos vetőmagok kezelésére fejlesztették.

### HATÁSMECHANIZMUS

Szerves eredetű humuszanyagok, (humin-, és fulvosavak) mellett mikroelem kelátokat tartalmaz magas koncentrációban (Mn, Cu, Zn). A humin és fulvosavak a növények biokémiai folyamataiban vesznek részt, a növények anyagcsere folyamatait szabályozzák. Stimulálják a sejtnövekedést és osztódást, a csírázást és szabályozzák a sejtmembránok áteresztőképességét, a növény légzését. Támogatják a klorofil szintézist, a gyökerek növekedését és a növényi keringési rendszert, csökkentik a növényi stresszt és a hervadást. A fulvosavak javítják a növény szárazságtűrő képességét és ellenállóbbá teszik a növényeket a rovarkártevőkkel szemben, csökkentik a gyomirtó és más növényvédő szerek okozta stresszt.

### CSÁVÁZÁS – HATÉKONY TECHNOLÓGIAI ELEM

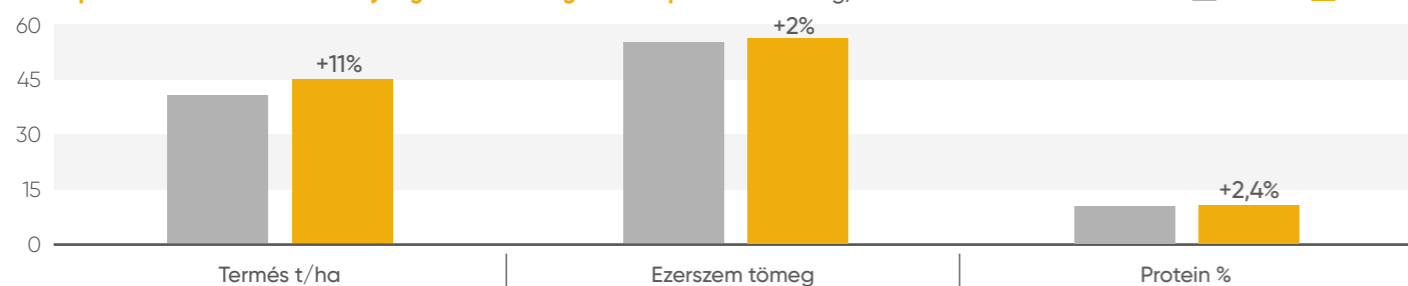
Az Ympact® csávázásnak köszönhetően gyorsabb a növények kezdeti fejlődése, hatékonyabb az anyagcsere, így ennek a technológiai elemnek kedvező hatása van a termésre is.

A vetőmag Ympact® kezelés célja a növények korai fejlődésének megalapozása, a növekedést kedvezőtlenül befolyásoló tényezők (vízhiány, hirtelen hőmérsékletesés stb.) káros hatásainak minimalizálása révén. A kezelt növények kevésbé szenvednek stresszes időszakban és a körülmények javulásával gyorsabban indul meg újbóli fejlődésük.

### Javasolt felhasználás:

- Az Ympact® minden kalászos gabonafélében használható:
- Őszi búza, őszi és tavaszi árpa, rozs, tritikálé, tavaszi búza, durum búza, tönköly búza, zab, rizs.
- Az Ympact® dózisa valamennyi kalászos gabonafélében 0,7 liter/tonna vetőmag.
- Az ajánlott teljes csávázóoldat mennyisége 6-12 liter/tonna vetőmag.

Az Ympact® hatása a termés mennyiségére és minőségére őszi árpában Észtország, 2018-2019



### A csávázó oldat elkészítése:

1. A pontos adagolás és a fedettség biztosítása érdekében ellenőrizni kell, hogy a keverőtartály tiszta-e, és hogy az adagoló egység megfelelően van-e kalibrálva.
2. Engedjük a kívánt mennyiségű víz felét a tartályba és keverést indítsa el. Mérjük ki a szükséges Ympact® mennyiséget, és töltsük a tartályba. Folytassuk a keverést, hogy a termék alaposan összekeveredjen a vízzel. Öntsük a csávázó oldat többi komponensét a tartályba a gyártó utasításainak megfelelően.
3. Adjuk hozzá a maradék vizet. A keverést végig folytassuk a csávázás teljes idején.

### FIGYELEM!

Az Ympact® nem helyettesíti a javasolt csávázószerek, adalékanyagok egyikét sem. Például, ha a magon po-

limert kell használni a növényvédő szer tapadásának javítására, hogy megakadályozzák a készítmények leporlását, ezeket a termékeket a megadott dózisban és a gyártó utasításai szerint kell használni.

Az Ympact® relatív sűrűsége 1,18 gr/cm<sup>3</sup>.

### Fontos:

Az elkészített oldatot ugyanazon a napon használjuk fel. A csávázás szüneteltetése után elegendő időt kell biztosítani keverésre, mielőtt folytatjuk a csávázást. Csomagolás előtt hagyjuk a csávázott magot teljesen megszáradni.

Ha nincs használatban, tartsuk az Ympact® tartályát zárva. Tárjuk száraz, közvetlen napfénytől védett helyen, legalább 5 °C-on.

### EREDMÉNYEK

Az Ympact® hatásáról európai és hazai kísérletek eredményei is rendelkezésre állnak.

A növények korai fejlődési szakaszában serkenti a gyökérzet, a lomb fejlődését:



Nádudvar, 2022. március 28. Jobb oldalon az Ympact® csávázott vetőmaggal elvetett területről kiásott búza növények, balra a kezeletlen. A mérések szerint az Ympact® kezelt területről származó növények gyökérhossza 10%-kal, növénytömege 30%-kal volt jobb a kezeletlenhez képest. A növényenkénti hajtásszám (a bokrosodás kezdetén) 30%-kal volt jobb az Ympact® esetében.

Áttelelés után intenzívebb az újrahajtás és a bokrosodás:

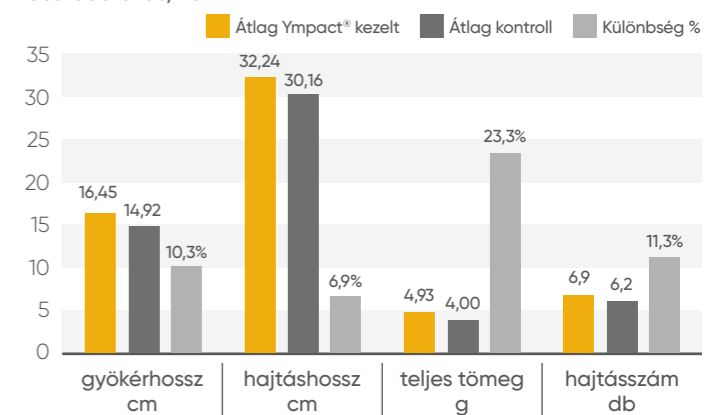


Csárdaszállás, 2022. április 25. Jobb oldalon az Ympact® csávázott vetőmaggal elvetett területről kiásott növények, balra a kezeletlen, búzában. A mérések szerint az Ympact® kezelt területről származó növények gyökérhossza 10%-kal, hajtáshossza 2%-kal, növénytömege 23%-kal volt jobb a kezeletlenhez képest. A növényenkénti hajtásszám (a bokrosodás kezdetén) 11%-kal volt jobb az Ympact® esetében.

A kísérletek eredményei diagramon is szemléletesek. Az értékelés során mértük a hajtáshosszt, az ösztömeget, a bokrosodás mértékét és a hajtástömeget. A kezeletlenhez képest az Ympact® kezelt minden értékben növekedést mutatott.

Az Ympact® hatása a búza fejlődésére

Csárdaszállás, 2022



Az előzetes adatok tanúsága szerint, a kezelt maggal vetett területen a növények generatív fejlődése is jobb a kezeletlenhez viszonyítva. Őszi búza esetében a kalász hossz 15%-kal, a szemek száma a kalászban 5%-kal előzte meg a kezeletlen területről származó adatokat.

A megfigyelések közt szerepel az is, hogy a kezelés hatására csökken a megdőlés kockázata, ami a vastagabb, erősebb szár kifejlődésének eredménye.

### Ympact® összefoglalás:

- Felgyorsítja a kelést és a korai növekedést.
- Egységes korai növényállományt biztosít.
- Növeli a zöldtömeget és a növények klorofill tartalmát.
- Javítja az anyagcsere folyamatokat és a betegségekkel szembeni ellenállóképességet.
- Segíti az áttelelést és a termés kialakításához szükséges növényi "erőforrásokat".
- Növeli a termő oldalhajtások számát, a szemszámot a kalászban és a kalász hosszát, így a termést.
- Javítja a termés minőségét.

# Quelex™

Arylex™ aktív

GYOMIRTÓ SZER



Új hatóanyagtartalmú gyomirtó szer a legfontosabb tavaszi kétszikű gyomnövények ellen.



Quelex™-szel kezelt búza állomány bal oldalon, jobb oldalon kezeletlen kontroll. Jászboldogháza



Quelex™ két hetes hatás ebszékfűvön. Besenyszög



Quelex™ hatása túlfejtett parlagi pipitéren. Berekfürdő



Quelex™ két hetes hatás galajon. Besenyszög

- Széles hatásspektrum a kétszikű gyomnövények ellen
- Kiemelkedő hatékonyság székfű-félék, pásztortáska, galaj, tyúkhúr és árvacsalán fajok ellen
- Nincs utóvetemény korlátozás
- Két eltérő hatóanyagcsoport a rezisztencia kialakulásának gátlása érdekében

### HATÁSMECHANIZMUS

A készítményben lévő mindkét hatóanyag szisztemikus, felszívódó hatású. Az Arylex™ az auxin hatású piridin-karboxilátok közé tartozó új hatóanyag (HRAC 4. herbicid csoport). Hatására az érzékeny gyomnövények csavarodnak, torzulnak és fokozatosan sárgulnak, majd aztán 2-3 héten belül (a hőmérséklet és az időjárás függvényében) elpusztulnak.

A floraszulam az acetolakát-szintetáz (ALS) működését gátló herbicidcsoporton belül (HRAC 4.) a triazol-pirimidin hatóanyagcsoport tagja. Az érzékeny növényekben 2-3 órán belül leáll az ALS enzim működése, majd 10-30 nap alatt leáll a sejtosztódás (nincs új gyökér és hajtás). A leveleken nekrozis, sárgulás és antociánosodás látható. A hatóanyagok tartamhatással nem rendelkeznek és nem perzisztensek.

### ELŐÍRT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA

Őszi búzában, őszi árpában, tritikáléban, rozsbán, tavaszi búzában és tavaszi árpában 50 g/ha dózisban posztemergensen kell kijuttatni a készítményt a kultúrnövény bokrosodásának kezdetétől a két nódusos állapotáig. A kijuttatás időpontját elsősorban a gyomnövények fenológiai állapota határozza meg. A magról kelő kétszikű gyomfajok 2-4 valódi leveles korukban, a ragadós galaj 2-5 levélörvös állapotában a legérzékenyebb a készítményre.

A készítmény kizárólag tavaszi kijuttatással, egy vegetációs időszakban csak egy alkalommal használható!

Hatásfokozás céljából a készítményhez adalékanyag (pl. Vivolt®) hozzáadását javasoljuk készítmény engedélyokiratában előírt dózisban.

Mezei acat és egyéb évelő kétszikűek erős fertőzése esetén a kellő hatékonyság elérése érdekében 2,4-D tankkombinációban történő kijuttatása szükséges.

### EGYÉB TUDNIVALÓK

A Quelex™ a Corteva legkorszerűbb granulátum gyártási eljárásával készül. Az úgynevezett GoDRI™ formulációnak köszönhetően gyorsan diszpergálódik még hideg (<5°C) vízben is. Kijuttatás közben nincs ülepedés és nem dugulnak el a szórófejek, aminek köszönhetően egyenletesebb permetlé fedettséget érhetünk el. A magasabb hatóanyag koncentrációt lehetővé tevő formuláció alacsonyabb kijuttatási dózist, ezáltal alacsonyabb terhelést jelent a környezet számára.



### A QUELEX™ SPEKTRUMA

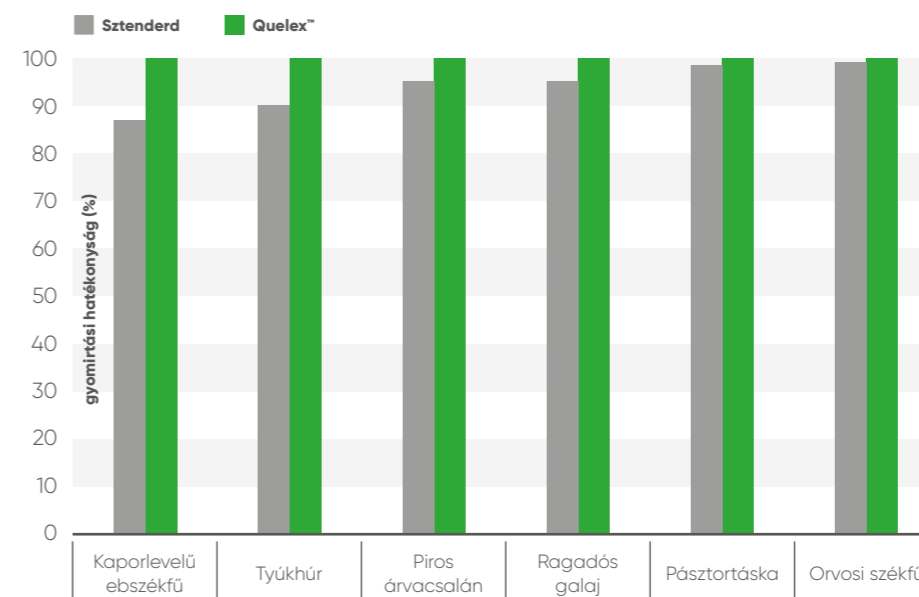
Quelex™ 50 g/ha + adjuváns

Gyomnövény	
parlagfű	+++
orvosi székfű	+++
kaporlevelű ebszékfű	+++
vadrepce	+++
mezei tarsóka	+++
pásztortáska	+++
bojtorján szerbtövis	+++
piros árvacsalán	+++
repce árvakelés	+++
pipacs	+++
ragadós galaj	+++
sebforrasztó zombor	+++
tyúkhúr	+++
mezei szarkaláb	+++
szőrös dísznóparéj	+++
lapulevelű keserűfű	+++
orvosi füstike	+++
fehér libatop	+++
réti lórom	+++
bársonyos árvacsalán	+++
baracklevelű keserűfű	+++
tarka kenderkefű	+++
bürök gémmor	+++
szulák keserűfű	+++
parlagi nefelejcs	+++
fehér mécsvirág	+++
mezei tixszem	+++
parlagi pipitér	+++
szapora zombor	+++
kék búzavirág	+++
háromszínű árvacska	+++
orvosi atracél	+++
mezei acat	+++

+++ 0-70% | +++ 70-84% | +++ 85-94%

+++ 95%<

### A Quelex™ megfelelően hatékony a legfontosabb kétszikű gyomnövények ellen



**Hatóanyag:**  
100 g/kg Arylex™ (halauxifen-metil) + 100 g/kg floraszulam + 70,8 g/kg kloquintocet-sav (széfener)

**Formuláció:**  
vízben diszpergálható granulátum (WG)

**Forgalmazási kategória:**  
I. (felsőfokú növényvédelmi képesítéshez kötött)

**Munkaegészségügyi várakozási idő:**  
0 nap (száradásig)

**Kiszerezés:**  
20x100 grammos műanyag flakon + 20x0,5 liter Vivolt®

Kultúra	Károsító	Kezelések max. száma	Két kezelés közötti idő (nap)	Dózis g/ha	Permetlé l/ha	Kezelés ideje
Őszi búza, őszi árpa, roz, tritikále, tavaszi búza, tavaszi árpa	Magról kelő kétszikű gyomnövények	1	-	50	200-300	Bokrosodás kezdetétől a 2 nódusos állapotig BBCH 21-32

# Rexade™

Arylex™ aktív

GYOMIRTÓ SZER



## Új hatóanyagú, széles hatásspektrumú kalászos gyomirtó szer.



Előtérben a Rexade™ kiváló hatékonysága parlagi ecsetpázsit ellen.



Rexade™ jó hatékonyságú rozsok fajok ellen. Jobbra kezelt, balra kezeletlen folt. Ambrózfalva



A Rexade™ kezelés után gyommentes őszi búza állomány. Hegyfalva



Rexade™ hatása ebszékfű ellen, két héttel a kezelés után. Besenyszög

- Az egyik legszélesebb spektrum egyszikűek ellen
- Kiváló hatékonyság parlagi ecsetpázsit, rozsok fajok, héla zab és széltippan ellen
- Alacsony hőmérsékleten is hatékony
- Nincs utóvetemény-korlátozás

### HATÁSMECHANIZMUS

Az **Arylex™** (halauxifen-metil) az auxin hatású **piridin-karboxilátok közé tartozó új hatóanyag (HRAC 4. herbicid csoport)**. Hatására az érzékeny gyomnövények csavarodnak, torzulnak és fokozatosan sárgulnak, majd aztán 2-3 héten belül (a hőmérséklet és az időjárás függvényében) elpusztulnak.

A **piroxszulam** és **floraszulam** hatóanyagok pedig a HRAC „B”, acetolaktát-szintetáz (ALS) működést gátló herbicidcsoporton belül a triazol-pirimidin-szulfonanilid hatóanyagcsoportba sorolhatóak. Az érzékeny növényekben 2-3 órán belül leáll az ALS enzim működése, majd 10-30 nap alatt leáll a sejtosztódás (nincs új gyökér és hajtás). A leveleken nekrozis, sárgulás és antociánosodás látható. A hatóanyagok tartamhatással nem rendelkeznek és nem perzisztensek.

### ELŐÍRT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA

Őszi búzában, tritikáléban és rozsban 50 g/ha dózisban, tavaszi búzában 40 g/ha dózisban posztemergensen kell kijuttatni a készítményt a kultúrnövény bokrosodásának kezdetétől a két nóduszos állapotáig. A kijuttatás időpontját elsősorban a gyomnövények fenológiai állapota határozza meg. A magról kelő kétszikű gyomfajok 2-4 valódi leveles korukban, a ragadós galaj 2-5 levélövös állapotában a legérzékenyebb a készítményre. A magról kelő egyszikű gyomnövények ellen (nagy széltippan, hélazab) azok 1-3 leveles fenológiai állapotában a leghatékonyabb.

A parlagi ecsetpázsit és a rozsok fajok ellen korán, bokrosodásuk végéig alkalmazzuk. Tarackbúza ellen a készítmény a gyomnövény továbbfejlődését akadályozza, a fűzér nem fejlődik ki. Hasonló hatást gyakorol a vékony egércsenkeszre is.

A készítmény kizárólag tavaszi kijuttatással, egy vegetációs időszakban csak egy alkalommal használható!

Hatásfokozás céljából a készítményhez adalékanyag (pl. Vivolt) hozzáadását javasoljuk készítmény engedélykijáratásában előírt dózisban.

### EGYÉB TUDNIVALÓK

A **Rexade™** a Corteva legkorszerűbb granulátum gyártási eljárásával készül. Az úgynevezett GoDRI™ formulációnak köszönhetően gyorsan diszpergálódik még hideg (<5°C) vízben is. Kijuttatás közben nincs ülepedés és nem dugulnak el a szórófejek, aminek köszönhetően egyenletesebb permetlé fedettséget érhetünk el. A magasabb hatóanyag koncentrációt lehetővé tevő formuláció alacsonyabb kijuttatási dózist, ezáltal alacsonyabb terhelést jelent a környezet számára.



Rexade™ széltippan elleni hatékonysága, középen kezeletlen kontroll. Bársonyos



Kultúra	Károsító	Kezelések max. száma	Két kezelés közötti idő (nap)	Dózis g/ha	Permetlé l/ha	Kezelés ideje
Őszi búza, rozs, tritikále	Magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények	1	-	50	200-300	Bokrosodás kezdetétől 2 nóduszos állapotig BBCH 21-32
Tavaszi búza	Magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények	1	-	40	200-300	Bokrosodás kezdetétől 2 nóduszos állapotig BBCH 21-32

### A REXADE™ SPEKTRUMA

Rexade™ 50 g/ha + adjuváns

Gyomnövény	
nagy széltippan	+++
héla zab	+++
szőrös disznóparéj	+++
meddő rozsok	+++
parlagfű	+++
parlagi pipitér	+++
repce árvaléles	+++
pásztortáska	+++
kék búzavirág	+++
fehér libatop	+++
mezei szarkaláb	+++
sebforrasztó zombor	+++
szulákkeserűfű	+++
ragadós galaj	+++
piros árvaléles	+++
bársonyos árvaléles	+++
lapulevelű keserűfű	+++
ebszékfű	+++
orvosi székfű	+++
pipacs	+++
fekete csucor	+++
tyúkhúr	+++
mezei tarsóka	+++
mezei árvácska	+++
parlagi nefelejcs	+++
fehér mécsvirág	+++
mezei tikkem	+++
apró gólyaorr	+++
háromszínű árvácska	+++
borostyánlevelű veronika	+++
mezei acat	+++
perza veronika	+++

+++ 0-70% | ++ 70-84% | + 85-94%

+++ 95%<

### Hatóanyag:

240 g/kg piroxszulam + 100 g/kg Arylex™ (halauxifen-metil) + 100 g/kg floraszulam + 212,5 g/kg kloquintocet-sav (széfener)

### Formuláció:

vízben diszpergálható granulátum (WG)

### Forgalmazási kategória:

I. (felsőfokú növényvédelmi képesítéshez kötött)

### Munkaegészségügyi

várakozási idő:

0 nap (száradásig)

### Kiszereles:

20x100 grammos műanyag flakon + 20x0,5 liter Vivolt®



### Prémium gyomirtó szer a magról kelő- és évelő kétszikű gyomnövények ellen kalászosban és kukoricában.



Colombus™ hatása ebszékfűvön 10 nappal a kezelést követően. Besenyszög



Colombus™ hatása galajon 10 nappal a kezelést követően. Besenyszög

- Hatóanyagai szelektívek a kultúrnövényre, zászlóslevélig használható
- Nincs vetésváltás-korlátozás, bármilyen utóvetemény vethető vagy ültethető
- Fejlettebb, nehezen irtható gyomnövényekkel is elbánik

#### HATÁSMECHANIZMUS

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, nekrozis tapasztalható, a hajtás- és a gyökércsúcs növekedése leáll. A gyomnövény teljes pusztulása 2-4 hét alatt következik be. A **klopivalid** és **fluroxipir** hormonszerű tüneteket okoz és a piridiloxi-karbonsavak közé tartozik (O herbicid-csoport). Hatásukra az érzékeny gyomok csavarodnak, torzulnak és fokozatosan sárgulnak, majd 1-2 héten belül (a hőmérséklet és az időjárás függvényében) elpusztulnak.

#### JAVASOLT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA

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 évelő kétszikű gyomfajok, az apró szulák (*Convolvulus arvensis*) 10-15 cm-es fejlettségénél, a mezei acat (*Cirsium arvense*) tölévelőrszás állapotában a legérzékenyebb a készítményre.

**Kultúrnyep** kezelésekor a készítményt 15-20 ml/100 m<sup>2</sup> dózisban kell kijuttatni 10 l vízzel kipermetezve a magról kelő és évelő kétszikű gyomfajok intenzív növekedésének kezdetén. Egy tenyészidőszakban a készítménnyel maximum két kezelés végezhető, erős gyomosodás esetén az engedélykírtban meghatározott magasabb dózisban kell alkalmazni.

A készítmény a gyomnövényekben jól transzlokálódik, így az évelők esetében a föld alatti szaporítóképleteket (rizómákat) is elpusztítja, ezáltal megakadályozza újrahajtásukat. A permetezést követően 2-3 óra csapadékmentesség szükséges a jó felszívódás érdekében.

A kijuttatásnál ügyelni kell arra, hogy a készítmény kétszikű kultúrnövényekre nem kerülhet, mert azokon maradandó károsodást okoz!

**Hatóanyag:**  
2,5 g/l floraszulam + 144 g/l fluroxipir-meptil + 80 g/l klopivalid

**Formuláció:**  
emulzióképző koncentrátum (EC)

**Forgalmazási kategória:**  
II. (alapfokú növényvédelmi képesítéshez kötött)

**Munkaegészségügyi várakozási idő:** 0 nap

**Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:**

Előírás szerinti felhasználás esetén nem szükséges

**Kiszérelés:**  
1 és 5 literes műanyag palack

Gabonában a készítmény hatáskifejtéséhez legalább 10 °C hőmérséklet szükséges. A készítmény más növényvédő szerekkel, folyékony műtrágyákkal, lombtrágyákkal, valamint az Instinct™ nitrogénmenedzsment készítménnyel jól keverhető. A készítmény hatóanyagai nem növelik a szemtermések fehérjetartalmát, ezért a **Colombus™ EC** sörárpában is felhasználható. A kezelés évében betakarítást követően dózistól függetlenül ősszel és a következő év tavaszán bármilyen vethető. **AKG programokban felhasználható.**

**Légi kijuttatás:** kalászosokban 10 ha-nál nagyobb összefüggő területen 40-50 l/ha víz felhasználásával alkalmazható

Kultúra	Károsító	Kezelések max. száma	Két kezelés közötti idő (nap)	Dózis l/ha	Lé-mennyiség l/ha	Kijuttatás ideje	É.V.I. (nap)
Kalászosok (őszi búza, őszi árpa, tavaszi árpa, rozs, tritikálé, zab)	Magról kelő és évelő kétszikű gyomnövények, árvakelésű napraforgó	1	-	1,0	200-300	Bokrosodás kezdetétől a zászlóslevél megjelenéséig BBCH 21-37	nk
Kultúrnyep	Magról kelő és évelő kétszikű gyomnövények	1	-	15 ml/100 m <sup>2</sup>	10 l/100 m <sup>2</sup>	-	nk

#### A COLOMBUS™ EC GYOMIRTÓ SPEKTRUMA

Colombus™	1,0 l/ha	1,25 l/ha	1,5 l/ha	Colombus™	1,0 l/ha	1,25 l/ha	1,5 l/ha
<b>Őszi-kora tavaszi áttelelő gyomok</b>				<b>Melegigényes nyári gyomok</b>			
ebszékfű	+++	+++	+++	parlagfű	+++	+++	+++
orvosi székfű	+++	+++	+++	csattanó maszlag	+++	+++	+++
ragadós galaj	+++	+++	+++	selyemmályva	+++	+++	+++
mezei szarkaláb	+++	+++	+++	szertövös fajok	+++	+++	+++
keleti szarkaláb	+++	+++	+++	vadkender	+++	+++	+++
mezei tarsóka	+++	+++	+++	parlagi rézgyom (iva)	+++	+++	+++
pipacs	+++	+++	+++	lapulevelű keserűfű	+++	+++	+++
sebforrasztó zombor	+++	+++	+++	baracklevelű keserűfű	+++	+++	+++
parlagi pipitér	+++	+++	+++	porcsin keserűfű	+++	+++	+++
szőszös pipitér	+++	+++	+++	szulák keserűfű	+++	+++	+++
mezei zsázsa	+++	+++	+++	libatop fajok	++	++	++
bükköny fajok	+++	+++	+++	laboda fajok	++	++	++
árvakelésű repce (normál)	+++	+++	+++	disznóparéj fajok	+++	+++	+++
árvakelésű repce (IMI)	++	++	++	varjúmák	+++	+++	+++
magiszák	+++	+++	+++	tarló tisztosfű	+++	+++	+++
mezei tixszem	+++	+++	+++	árvakelésű napraforgó (IMI és SU is)	+++	+++	+++
kék búzavirág	+++	+++	+++	szelid csorbóka	+++	+++	+++
betyárkóró	++	++	++	kicsiny gombvirág	+++	+++	+++
vetési hérics	+++	+++	+++	kövér porcsin	+++	+++	+++
poloskafű	+++	+++	+++	fekete ebszóló	+++	+++	+++
mezei gyöngyköles	+++	+++	+++	egynyári szélfű	+++	+++	+++
parlagi nefelejcs	+++	+++	+++	keszgesalata	+++	+++	+++
vetési boglárka	+++	+++	+++	kenderkefű félek	+++	+++	+++
golyaorr fajok	+++	+++	+++	burgonya árvakelés	+++	+++	+++
<b>Kora őszi, áttelelő gyomok</b>				<b>Évelők</b>			
pásztortáska	+++	+++	+++	mezei acat	+++	+++	+++
tyúkhúr	+++	+++	+++	apró szulák	+++	+++	+++
mezei árvácska	++	++	++	sővény szulák	+++	+++	+++
árvacsalán fajok	++	++	++	fekete üröm	+++	+++	+++
veronika fajok	++	++	++	vidrakeserűfű	+++	+++	+++
aggófű fajok	+++	+++	+++	mogyorós lednek	+++	+++	+++
<b>Kora tavaszi, nem áttelelő gyomok</b>							
vadrepce	+++	+++	+++	hamvas szeder	+++	+++	+++
repcényretek	+++	+++	+++	mezei csorbóka	+++	+++	+++
füstike fajok	++	++	++	mezei zsurló	+++	+++	+++
				útszéli zsázsa	+++	+++	+++
				mezei menta	+++	+++	+++
				lórom fajok	+++	+++	+++
				utifű fajok	+++	+++	+++
				közönséges bojtörján	+++	+++	+++
				aranyvessző fajok	+++	+++	+++
				foltos bürök	+++	+++	+++
				farkas kutyatej	+++	+++	+++
				lucerna (árvakelésű)	+++	+++	+++
				csalán félek	+++	+++	+++
				farkasalma	+++	+++	+++

Mezei acat (*Cirsium arvense*).

++ 0-70% | +++ 70-84% | ++++ 85-94% | ++++ 95%<



### Az egyik legszélesebb hatásspektrumú gyomirtó szer egy- és kétszikűek ellen.



Genius™-szal kezelt parcella jobb alsó sarokban, körülötte széltippal erősen fertőzött kezeletlen rész. Abony

- Még a fejlettebb (szárbaindult) széltippant és vadzabot is elpusztítja
- Kiváló roznok elleni hatás
- Az évelő mezei acat ellen is kitűnő hatással rendelkezik
- Az árvácska és veronika-fajok ellen is hatékony
- GENIUS™ WG kezelés után az őszi káposztarepce korlátozás nélkül vethető
- Szárszilárdító készítményekkel egy menetben kijuttatható

#### HATÁSMECHANIZMUS

A piroxszulam szisztémikus hatóanyag, a szulfonil-anilidek (B herbicid-csoport) csoportjába tartozik, és egyszikűirtó hatással is rendelkezik. Levélen és gyökéren keresztül is felszívódik, a tenyészőcsúcsban halmozódik fel. A készítményben lévő **floraszulam** is a szulfonil-anilidek (B herbicid-csoport) csoportjába tartozik, míg a hormonrendszerre ható **aminopirialid** piridinkarboxilsav származék (O herbicid-csoport). Mindhárom hatóanyag szisztémikus, de eltérő helyen fejti ki hatását. Ezek következtében a rezisztencia kialakulás kockázata rendkívül csekély. A készítmény hatására az érzékeny gyomok csavarodnak, torzulnak és fokozatosan sárgulnak, majd 2-4 héten belül elpusztulnak.



Genius™ hatása parlagi ecsetpázsit ellen a kezelést követő 31. napon. Vésztő

#### JAVASOLT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA

A készítményt a kultúrnövény bokrosodásának kezdetétől két nóduszos állapotáig lehet kijuttatni tavasszal. 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 levélrövös, az évelő kétszikű gyomfajok, így pl. a mezei acat (*Cirsium arvense*) tölevélrózsás állapotában a legérzékenyebb a készítményre.

A magról kelő egyszikű gyomnövények ellen, pl. nagyszéltippant (*Apera spica-venti*), hélazab (*Avena fatua*) azok 1-3 leveles állapotában a leghatékonyabb, de a gyomok szárbaindulásáig jó hatékonysággal alkalmazható.

Hatásfokozás céljából a készítményhez nedvesítőszer (pl. Polyglycol 26-2N) hozzáadása szükséges 0,5 l/ha dózisban.

Folyékony műtrágyával vagy az Instinct™ nitrogénmenedzsmet készítménnyel egy menetben kijuttatható, de ebben az esetben nedvesítőszer hozzáadása tilos! Szárszilárdító készítménnyel (CCC, trinexapac-etil hatóanyagok) egy menetben kijuttatható! Gombaölő szerrel és levéltrágyával egy menetben kijuttatható. Ha a készítmény EC formulációjú, akkor a ned-



Genius™-szal kezelt állomány jobb oldalon, bal oldalon széltippal és vadzabbal fertőzött kezeletlen sáv. Palotás



Genius™-szal kezelt állomány jobb oldalon, bal oldalon roznokkal fertőzött kezeletlen sáv. Gyöngyöshalász

vesítő szert (Polyglycol) el kell hagyni. Keverési próba elvégzése minden esetben javasolt. A keverhetőségről minden esetben a kezelés előtt kérje ki a szaktanácsadó kollégáink véleményét.

A készítmény már 5 °C feletti hőmérsékleten hatékony. A kezeléseket úgy kell időzíteni hogy, a kezelés előtti és utáni 2-3 napban fagymentes időszak legyen.

A parlagi ecsetpázsit (*Alopecurus myosuroides*) és a roznok fajok (*Bromus ssp.*) ellen korán, a gyomnövény 5 cm-es fejlettségénél (a gyomnövények bokrosodásának végéig) javasolt kijuttatni.

Tarackbúza (*Elymus repens*) ellen korán alkalmazva a gyomnövény nem megy szárba és nem kalászol ki.

Hatóanyaga a mezei acat (*Cirsium arvense*) rizómába jutva gyökéruptulást okoz, így gátolja az újrahajtását.

A készítmény hatékony a nehezen írtható árvácska és veronika fajok ellen is (virágbimbós állapotig).

#### UTÓVETEMÉNY

A kezelés évében betakarítást követően ősszel káposztarepce és kalászos gabona, míg tavasszal napraforgó, kukorica, cukorrépa, tavaszi kalászos, rizs, mustár, olajretek, kender, len, mák, hagymaféle, facélia vethető, káposztaféle palántázható.

Extrém száraz időjárási viszonyok fokozzák az utóhatás kockázatát.

AKG programokban növényvédelmi képesítéssel rendelkező szaktanácsadó, növényvédelmi mérnök, növényorvos írásbeli javaslatára használható.

#### A GENIUS™ WG GYOMIRTÓ SPEKTRUMA

##### Őszi-kora tavaszi áttelelő gyomok

ebszékfű	+++
orvosi székfű	+++
ragadós galaj	+++
mezei szarkaláb	+++
keleti szarkaláb	+++
mezei tarsóka	+++
pipacs	+++
hamvas zsombor	+++
sebforrasztó zsombor	+++
parlagi pipitér	+++
szőszös pipitér	+++
mezei zsásza	+++
bükköny fajok	+++
árvakelésű repce (normál)	+++
árvakelésű repce (IMI)	++
magjászok	+++
mezei tixszem	+++
kék búzavirág	+++
betyárkóró	+++
vetési hérics	+++
poloskafű	+++
mezei gyöngyköles	+++
parlagi nefelejcs	+++

##### Kora őszi, áttelelő gyomok

vetési boglárka	+++
golyaorr fajok	+++
pásztortáska	+++
tyúkhúr	+++
mezei árvácska	+++
árvacsáln fajok	++

##### Kora tavaszi, nem áttelelő gyomok

veronika fajok	+++
aggófű fajok	+++
vadrepce	+++

##### Melegigényes nyári gyomok

repcsényretek	+++
füstike fajok	+++
parlagfű	+++
csattanó maszlag	+++
selyemmályva	+++
szerbtövös fajok	+++
vadkender	+++
parlagi rézgyom (íva)	+++
lapulevelű keserűfű	+++
baracklevelű keserűfű	+++
porcsin keserűfű	+++
szulák keserűfű	+++
libatop fajok	+++
árvakelésű napraforgó (IMI és SU is)	+++
szelid csorbóka	+++
kicsiny gombvirág	+++
fekete ebszölő	+++
keszegsaláta	+++
kenderkefű félék	+++

##### Évelő kétszikű

máriatövös árvakelés	+++
mezei acat	+++
apró szulák	++
mogyorós lednek	+++
mezei csorbóka	+++
útszéli zsásza	+++
lórom fajok	+++
közönséges bojtortján	+++
lucerna (árvakelésű)	+++

##### Magról kelő egyszikű

puha roznok	+++
fedél roznok	+++
meddő roznok	++
vadzab	+++
nagy széltippant	+++
parlagi ecsetpázsit	+++
olaszperje	+++
tarackbúza	++
vékony egércsenkesz	+++

■ 0-70% | ■ 70-84% | ■ 85-94% | ■ 95%<

**Hatóanyag:** 50 g/kg aminopirialid +25 g/kg floraszulam + 50g/kg kloquintocet-mexil + 50 g/kg piroxszulam

**Formuláció:** vízben diszpergálható granulátum (WG)

**Forgalmazási kategória:** II. (alapfokú növényvédelmi képesítéshez kötött)

**Munkaegészségügyi várakozási idő:** 0 nap

**Kiszerezés:** 10 hektáros csomag: 2x1 kilogrammos műanyag palack + 10x0,5L Polyglycol 26-2N

Kultúra	Károsító	Kezelések max. száma	Két kezelés közötti idő (nap)	Dózis g/ha	Lémennyiség l/ha	Kijuttatás ideje	É.V.I. (nap)
Őszi búza, tritikálé, rozs	Magról kelő és évelő kétszikű valamint magról kelő egyszikű gyomok	1	-	200	200-300	bokrosodás kezdetétől 2 nóduszos állapotig BBCH 21-32	nk

# Mustang Forte™

GYOMIRTÓ SZER



Rendkívül széles hatásspektrum a kétszikűek ellen gabonában.



Mustang Forte® hatékonysága mezei acat ellen. Háttérben kezeletlen terület.



Balra Mustang Forte® hatása ragadós galajjal erősen fertőzött területen. Szolnok



Mustang Forte® kezelés hatására pusztuló hamvas zsombor. Látóképek, Portfólió farm



Mustang Forte® hatása 39 nappal a kezelést követően acaton, illetve ebszékfűvön. Zalamegyes

- Kiemelkedő hatás mezei acat, ragadós galaj, herbicid-toleráns napraforgó, szarkaláb fajok, árvácska fajok, imidazolinon repce árvakelés és parlagfű ellen
- Háromszoros hatás: állományban, tarlón és a következő évi kultúrában is negatív hatással van a gyomosodásra
- Biztonságos és szelektív minden gabona félében
- Biztonsággal vethető utána őszi káposztarepce és napraforgó
- Rendkívül gyors hatás

## HATÁSMECHANIZMUS

A készítményben lévő **floraszulam** a szulfonil-anilidek (B herbicid-csoport) csoportba tartozik és ALS gátló hatással rendelkezik, míg a hormonrendszerre ható **aminopirialid** a piridinkarboxilsav származék (O herbicid-csoport) közé tartozik. Mindhárom hatóanyag szisztémikus, de eltérő helyen fejti ki hatását. Ezek következtében a rezisztencia kialakulásának kockázata rendkívül csekély. A készítmény hatására az érzékeny gyomok csavarodnak, torzulnak és fokozatosan sárgulnak, majd aztán 2-3 héten belül (a hőmérséklet és az időjárás függvényében) elpusztulnak.

## JAVASOLT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA

A készítményt tavasszal, az őszi vetésű kalászosok esetében a bokrosodás kezdetétől, a tavaszi vetésűek esetében 3 leveles állapottól lehet felhasználni a kultúrnövények 2 nóduszos állapotig. A magról kelő kétszikű gyomnövények 2-4 leveles korukban, a ragadós galaj (*Galium aparine*) 3-4 levélörvös, a mezei acat (*Cirsium arvense*) tölevélrózsás állapotában a legérzékenyebb a készítményre. A készítményben lévő hatóanyagok – ellentétben a szulfonil-karbamidokkal – mind a gyomnövényföld feletti, mind a talajban lévő gyökereket is elpusztítja. Erős ragadós galaj, mezei acat fertőzés esetén, valamint fejlettebb gyomnövények ellen az engedélyokiratban megjelölt magasabb dózisban kell alkalmazni. Tavaszi vetésű kalászosok esetében 0,8 l/ha dózisban alkalmazható 3 leveles állapottól. A tavaszi gabonákban megjelenő libatop-, disznóparéj-, keserűfű-, kenderkefű fajok, csattanó maszlag, szerbtövis, parlagfű ellen is kiváló hatékonysággal rendelkezik. A Mustang Forte® hatáskifejtéséhez legalább 5 °C hőmérséklet szükséges. A készítmény más növényvédő szerrel és folyékony műtrágyákkal keverhető. (Stresszelt állományban 4-5 hatóanyagot többet ne juttassunk ki egyszerre.) Mérések szerint, a hatóanyagok nem növelik a szemtermések fehérjetartalmát, ezért a Mustang Forte® sörárpában is felhasználható. A készítmény az Instinct® nitrogénmenedzsmet készítménnyel egy menetben

kijuttatható. Minden esetben keverési próba elvégzése javasolt. A keverhetőségről minden esetben a kezelés előtt kérje ki a szaktanácsadó kollégáink véleményét.

## UTÓVETEMÉNY

A kezelés évében betakarítást követően dózistól függetlenül őszi káposztarepce és kalászos gabona, míg a következő év tavaszán napraforgó, kukorica,

cukorrépa, tavaszi kalászos, rizs, mustár, olajretek, kender, len, mák, hagymaféle, facélia vethető, káposztaféle palántázható. Extrém száraz időjárási viszonyok fokozzák az utóhatás kockázatát.

AKG programokban növényvédelmi képzéssel rendelkező szaktanácsadó, növényvédelmi mérnök, növényorvos írásbeli javaslatára használható.

## A MUSTANG FORTE® GYOMIRTÓ SPEKTRUMA

Mustang Forte®	0,8 l/ha	1,0 l/ha	Mustang Forte®	0,8 l/ha	1,0 l/ha
<b>Őszi-kora tavaszi áttelelő gyomok</b>			<b>Melegigényes nyári gyomok</b>		
ebszékfű	+++	+++	parlagfű	+++	+++
orvosi székfű	+++	+++	csattanó maszlag	+++	+++
ragadós galaj	+++	+++	selyemmályva	+++	+++
mezei szarkaláb	+++	+++	szerbtövis fajok	+++	+++
keleti szarkaláb	+++	+++	vadkender	+++	+++
mezei tarsóka	+++	+++	parlagi rézgyom (iva)	+++	+++
pipacs	+++	+++	lapulevelű keserűfű	+++	+++
sebforrasztó zsombor	+++	+++	baracklevelű keserűfű	+++	+++
hamvas zsombor	+++	+++	porcsin keserűfű	+++	+++
parlagi pipitér	+++	+++	szulák keserűfű	+++	+++
szőszös pipitér	+++	+++	libatop fajok	+++	+++
mezei zsázsa	+++	+++	laboda fajok	+++	+++
bükköny fajok	+++	+++	disznóparéj fajok	+++	+++
árvakelésű repce (normál)	+++	+++	varjúmák	+++	+++
árvakelésű repce (IMI)	+++	+++	tarló tisztesű	+++	+++
magiszák	+++	+++	árvakelésű napraforgó (IMI és SU is)	+++	+++
mezei tikszem	+++	+++	szelid csorbóka	+++	+++
kék búzavirág	+++	+++	kicsiny gombvirág	+++	+++
betyárkóró	+++	+++	kövér porcsin	+++	+++
vetési hérics	+++	+++	fekete ebszölő	+++	+++
poloskafű	+++	+++	egynyári szélű	+++	+++
mezei gyöngyköles	+++	+++	keszgeszaláta	+++	+++
parlagi nefelejcs	+++	+++	napraforgó kutyatej	+++	+++
vetési boglárka	+++	+++	kenderkefű félék	+++	+++
golyaorr fajok	+++	+++	burgonya árvakelés	+++	+++
<b>Kora őszi, áttelelő gyomok</b>			<b>Évelők</b>		
pásztortáska	+++	+++	mezei acat	+++	+++
tyúkhúr	+++	+++	apró szulák	+++	+++
mezei árvácska	+++	+++	sővény szulák	+++	+++
aggófű fajok	+++	+++	fekete üröm	+++	+++
<b>Kora tavaszi, nem áttelelő gyomok</b>			<b>vidrakeserűfű</b>		
vadrepce	+++	+++	mogyorós lednek	+++	+++
repcényretek	+++	+++	hamvas szeder	+++	+++
füstike fajok	+++	+++	mezei csorbóka	+++	+++
			mezei zsurló	+++	+++
			útszéli zsázsa	+++	+++
			mezei menta	+++	+++
			lórom fajok	+++	+++
			utifű fajok	+++	+++
			közönséges bojtortján	+++	+++
			pitypang	+++	+++
			aranyvessző fajok	+++	+++
			közönséges cickafark	+++	+++
			lucerna (árvakelésű)	+++	+++

■ 0-70% | ■ 70-84% | ■ 85-94% | ■ 95%<

Kultúra	Károsító	Kezelések max száma	Két kezelés közötti idő (nap)	Dózis l/ha	Lémennyiség l/ha	Kijuttatás ideje	É.V.I. (nap)
Őszi kalászosok (őszi búza, őszi árpa rozs, tritikálé)	Magról kelő és évelő kétszikű gyomok, árvakelésű napraforgó	1	-	0,8-1,0	200-300	bokrosodás kezdetétől 2 nóduszos állapotig BBCH 21-32	nk
Tavaszi kalászosok (tavaszi búza, tavaszi árpa (sörárpa is), zab)	Magról kelő és évelő kétszikű gyomok, árvakelésű napraforgó	1	-	0,8	200-300	3 leveles állapottól 2 nóduszos állapotig BBCH 13-32	nk





## Új típusú hatóanyagot tartalmazó, széles hatásspektrumú gabona gombaölő szer.



A Queen™ kiváló területe a levélen, röviddel a kezelés után.

- Új hatásmechanizmusú hatóanyagot tartalmazó kombináció
- Kiemelkedő hatás a fontos gabonabetegségek ellen
- Rendkívüli hatástartam és esőállóság
- Új formulációtípus - i-Q4

### HATÁSMECHANIZMUS

Az új fejlesztésű **Inatreq™** (fenpikoxamid) a pikolinamid hatóanyagcsoport első tagja, gabonafélékben eddig ismeretlen módon (FRAC C21-es csoport, mitokondriális respiráció gátlás a belső membránon) fejt ki hatását. Gátolja a spórák csírázását, a micéliumnövekedést, csökkenti a képződő spórák életképességét. Transzlamináris, szisztémikus tulajdonságú, a növényben csúcsirányba mozog. A **protiokonazol** felszívódó hatású hatóanyag, a növényen belül csúcsirányba képes mozogni, a triazolok közé (G1 csoport, C-14 demetiláz gátlás a szterol bioszintézisben) tartozik, az ergosterol szintézisét gátolja. A két hatóanyag együttesen rendkívül széles hatásspektrumot alakít ki, mely hatékony az esetlegesen jelenlévő fungicid rezisztens gombatorzsek ellen is.



A vörös rozsda fertőzést a Queen™ hosszú ideig képes blokkolni.



A szeptória rezisztens törzsei ellen is kiváló hatékonyságú a Queen™.

### JAVASOLT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA

Őszi és tavaszi búzában, rozsbán és tritikálében a száron és lombozaton megjelenő betegségek ellen a kezeléseket előrejelzésre alapozottan, legkésőbb az első tünetek megjelenésekor kell elvégezni. Mivel a legfontosabb levélbetegségek kórokozóinak környezeti optimuma nagy mértékben eltérő, a legveszélyesebbnek ítélt betegségek ellen kell időzíteni a kezelést. A megelőző jellegű (preventív) kezelés adja a legjobb hatást minden esetben. A bokrosodás vége és a kalászhányás kezdete közötti időszakban alacsony fertőzési nyomás illetve a kórokozók számára kedvezőtlen körülmények között az alacsony dózist célszerű használni, míg erős fertőzési nyomás esetén a magasabb dózis használata javasolt.

Kalászfuzáriózis ellen a gombaölő szert célszerűen, kalászhányás után, a virágzás kezdetén javasolt kijuttatni, biztosítva a kalászok egyenletes permetlé fedettségét. Kis és közepes fertőzési veszélyhelyzetben a kisebb dózis (1,2 l/ha), nagy fertőzési nyomás mellett a nagyobb dózis (1,5 l/ha) kijuttatása szükséges.

Amellett, hogy a **Queen™** hatékonyságát kevésbé befolyásolja az alkalmazott lémenység, általánosságban a 250 - 300 liter/ha permetlé kijuttatását javasoljuk. A tavasz folyamán újonnan fejlődött zöld részek egészségesen

tartása kulcsfontosságú, ezért a kezelést - ha a fertőzési helyzet lehetővé teszi - leginkább 2-3 szárcsomós állapot és a kalászhányás közé célszerű időzíteni.

### I-Q4 TECHNOLÓGIA

Az új típusú formuláció segítségével a hatóanyagok és a növény között rövid idő alatt erős tapadás valósul meg, rendkívül gyors védőhatás alakul ki a kezelést követően. Hatására a kijuttatott hatóanyagmennyiség hosszú időn keresztül képes a felszívódás bázisául szolgálni. Ezen túl rendkívül rövid idő alatt esőállóvá is válik, megalapozva a kezelés hatékonyságát. Az i-Q4 Technológia lehetővé teszi a hatékony permetlé készítést a használt víz keménységétől, hőmérsékletétől és pH-jától függetlenül. A készítmény évente egy alkalommal használható adott kultúrára.

### KEVERHETŐSÉG:

A **Queen™** más növényvédő szerrel együtt való kijuttatásakor mindig kövesse a kombinációs partner címkéjén lévő utasításokat is! Tankkeverék készítése esetén a keverési sorrend tekintetében kövesse a gyártók tanácsát. A **Queen™** sok gyomirtó, gombaölő és rovarölő szerrel keverhető, pl. Quelex™, Rexade™, Mustang Forte™, Colombus™, Genius™ WG, Starane Forte 333 EC, Lontrel™ 600 és 72 SG, stb.

A **Queen™** 1 órán belül stabilan megkötődik a növényen.

Légi kijuttatás: légi úton nem juttatható ki.

**Hatóanyag:** 50 g/l Inatreq™ (fenpikoxamid) + 100 g/l protiokonazol

**Formuláció:** emulzióképző koncentrátum (EC)

**Forgalmazási kategória:** I. (felsőfokú növényvédelmi képesítéshez kötött)

**Munkaegészségügyi várakozási idő:** 0 nap

**Kiszerezés:** 5 literes műanyag kanna

### A QUEEN™ GOMBAÖLŐ SZER HATÉKONYSÁGA

#### Őszi búzában előforduló kórokozók

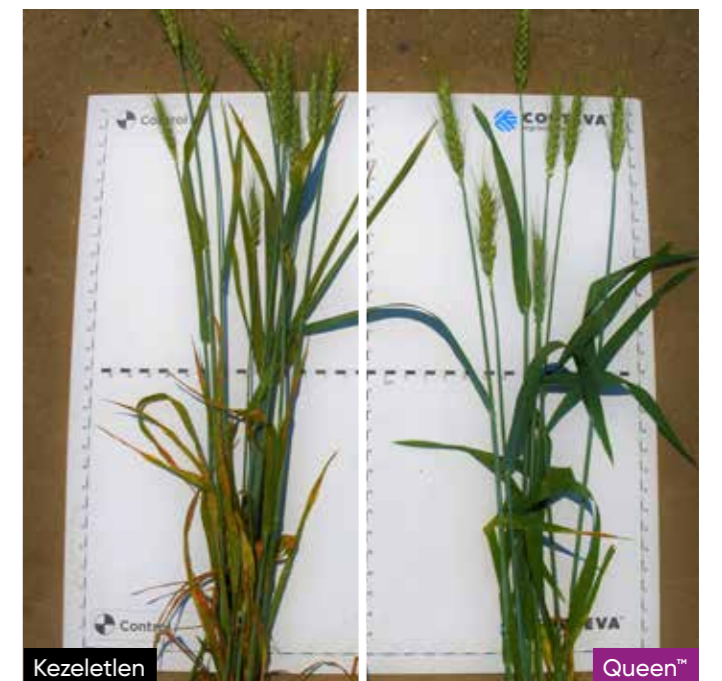
kalászfuzáriózis <i>Fusarium spp.</i>	+++
sárgarozsda <i>Puccinia striiformis</i>	+++
vöröszsda <i>Puccinia recondita f.sp.tritici</i>	+++
búza fahéjbarna levélfoltosság <i>Drechslera tritici-repentis</i>	+++
lisztharmat <i>Blumeria graminis</i>	+++
szeptóriás levélfoltosság <i>Septoria tritici</i>	+++

#### Tritikálében előforduló kórokozók

vöröszsda <i>Puccinia recondita</i>	+++
sárgarozsda <i>Puccinia striiformis</i>	+++
lisztharmat <i>Blumeria graminis</i>	+++
kalászfuzáriózis <i>Fusarium spp.</i>	+++
szeptóriás levélfoltosság <i>Septoria nodorum</i>	+++

#### Rozsbán előforduló kórokozók

barnarozsda <i>Puccinia recondita</i>	+++
rinkospóriumos levélfoltosság <i>Rhynchosporium secalis</i>	+++
lisztharmat <i>Blumeria graminis</i>	+++
+++ kiváló	



A Queen™ kezelés látványos hatása. Szarvas 2023.06.02.



A Queen™ kezelés kiváló védelmet biztosít Kocs 2023 05 24

Kultúra	Károsító	Kezelések max. száma	Dózis l/ha	Lémenység l/ha	Utolsó kijuttatás ideje	É.V.I. (nap)
Őszi és tavaszi búza, tritikálé	Levél- és kalászbetegségek	1	1,2-1,5	150-300	szárbaindulástól (BBCH 30) virágzás végéig (BBCH 69)	-
Rozs	Lisztharmat, barnarozsda, rinkospóriumos levélfoltosság	1	1,2-1,5	150-300	szárbaindulástól (BBCH 30) virágzás végéig (BBCH 69)	-



Kitűnő hatékonyság levélbetegségek ellen, kettős hatás kalászfuzáriózis ellen.



Kezeletlen

A fuzárium kedvező körülmények között nagy pusztításra képes. Kezeletlen



Verben™ 1,0 l/ha

A Verben™ hatékony erős fertőzés esetén is. Verben™ 1,0 liter/hektár.

- Különleges hatóanyag összetétel, komplex hatás
- Gázosodó tulajdonság, kiterjesztett hatás
- Újszerű formuláció, jobb felszívódás és hatékonyság
- Hosszú preventív és kuratív hatás

#### HATÁSMECHANIZMUS

A készítményben lévő **proquinazid** egy quinazolin típusú gombaölő hatóanyag (E1-csoport, szignál transzdukció gátló), gátolja a spórák csírázását és a fertőzés létrejöttét, valamint a növény betegségellenálló képességét növeli a gabonalisztharmat fertőzéssel szemben. Hatását hosszú ideig megtartja. Gázosodó hatása révén eléri az esetlegesen növényvédő szerrel nem fedett területet. A **protiokonazol** felszívódó hatású hatóanyag, a növényen belül csúcsirányba képes mozogni, a triazolok közé (G1 csoport, C-14 demetiláz gátlás a szterol bioszintézisben) tartozik, az ergoszterol szintézisét gátolja. A két eltérő hatásmechanizmus javítja a Verben hatékonyságát és nehezíti a rezisztencia esetleges kialakulását.

#### JAVASOLT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA

**Kalászosokban** (őszi és tavaszi búza, őszi és tavaszi árpa, rozs, tritikálé) a lombzatot károsító kórokozók (levélfoltosságok, rozsdafajok, lisztharmat) ellen a kezelést előrejelzésre alapozottan, legkésőbb az első tünetek megjelenésekor kell elvégezni. A bokrosodás vége és a kalászhányás kezdete közötti időszakban az ilyen jellegű kezeléshez alacsony fertőzési nyomás illetve a kórokozó számára kedvezőtlen körülmények között az alacsony dózist célszerű használni, míg erős fertőzési nyomás esetén a magasabb dózis használata javasolt.

Árpában a levélbetegségek elleni védekezés helyes időzítése szintén az első tünetek megjelenésére esik, ami legtöbb esetben megelőzi a zászlóslévé, kalász megjelenését.

**Kalász- és zászlóslévé védelem:** A célzott kezelést mindenképpen kikalaszolást követően kell időzíteni. Kalászfuzáriózis megelőzésére legjobb a virágzás kezdetén elvégezni a kezelést úgy, hogy a kalászkok egyenletes permetlé fedése biztosított. Az ilyenkor kijuttatott készítmény a kalász és a zászlóslévé mellett képes a lombzat felsőbb részeit is védeni a lehetséges gombabetegségektől, mint pl. rozsdafajok, pirenofórás és szeptóriás levélfoltosságok, vagy lisztharmat.

A kalászfuzáriózis elleni kezelésre 1,0 l/ha dózist kell használni. Kalászfuzáriózis ellen minden esetben megelőző kezelést kell elvégezni.

A készítmény évente egy alkalommal használható adott kultúrára.

#### KEVERHETŐSÉG

Ha a **Verben™**-t más növényvédő szerrel együtt juttatja ki, mindig kövesse a kombinációs partner címkéjén lévő utasításokat is. Tankkeverék készítése esetén a keverési sorrend tekintetében kövesse a gyártók tanácsát. A **Verben™** sok gyomirtó, gombaölő és rovarölő szerrel keverhető, pl. Quelex™, Rexade™, Mustang Forte™, Colombus™, Genius™ WG, Starane Forte 333 EC, Lontrel™ 600 és 72 SG, stb.

A **Verben™** 3 órán belül felszívódik a növénybe.

Légi kijuttatás: légi úton nem juttatható ki.

AKG programokban felhasználható.

**Hatóanyag:** 50 g/l proquinazid + 200 g/l protiokonazol  
**Formuláció:** emulzióképző koncentrátum (EC)  
**Forgalmazási kategória:** I. (felsőfokú növényvédelmi képesítéshez kötött)  
**Munkaegészségügyi várakozási idő:** 0 nap  
**Kiszerezés:** 5 literes műanyag kanna

#### A VERBEN™ GOMBAÖLŐ SZER HATÉKONYSÁGA

##### Őszi búzában előforduló kórokozók

kalászfuzáriózis <i>Fusarium spp.</i>	+++
sárgarozsda <i>Puccinia striiformis</i>	+++
vöröszosda <i>Puccinia recondita</i>	+++
búza fahéjbarna levélfoltosság <i>Drechslera tritici-repentis</i>	+++
lisztharmat <i>Blumeria graminis</i>	+++
szeptóriás levélfoltosság <i>Septoria tritici</i>	+++
szártörő gomba (szemfoltbetegség) <i>Oculimacula yallundae</i>	+++

##### Tritikálában előforduló kórokozók

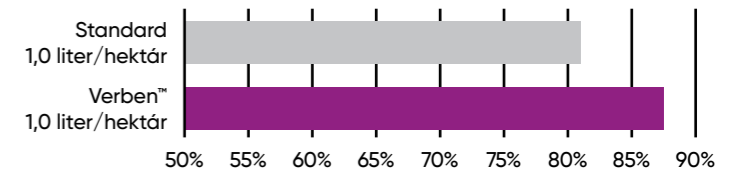
vöröszosda <i>Puccinia recondita</i>	+++
rinkospóriumos foltosság <i>Rhynchosporium secalis</i>	+++
lisztharmat <i>Blumeria graminis</i>	+++
kalászfuzáriózis <i>Fusarium spp.</i>	+++
szeptóriás levélfoltosság <i>Septoria nodorum</i>	+++
hálózatos levélfoltosság <i>Drechslera tritici-repentis</i>	+++

##### Rozsban előforduló kórokozók

rozs koronásrozsdá <i>Puccinia coronata</i>	+++
rinkospóriumos levélfoltosság <i>Rhynchosporium secalis</i>	+++
lisztharmat <i>Blumeria graminis</i>	+++

+++ kiváló

#### A kalászfuzáriózis elleni hatékonyság felülmúlja a standard készítményt



8 magyarországi kísérlet átlaga (2019-2021)  
Kezeletlen fertőzöttsége: 26,2%



Kultúra	Károsító	Kezelések max. száma	Dózis l/ha	Lé-mennyiség l/ha	Utolsó kijuttatás ideje	É.V.I. (nap)
Őszi és tavaszi búza, tritikálé	Levélfoltosságok	1	0,75-1,0	250-400	Teljes virágzás BBCH 65	35
	Kalászfuzáriózis	1	1,0			
Őszi és tavaszi árpa, rozs	Levél- és kalászbetegségek	1	0,75-1,0	250-400	Első toklászk megjelenése BBCH 49	35



# Búzamezők királynője

Hatékonyság a legfontosabb gombabetegségek ellen

Rendkívüli tartamhatás

Kivételesen gyors védőhatás

Markáns hozamfokozó hatás

## Queen™

Inatreq™ aktív

GOMBAÖLŐ SZER

# Világújdonság

- Új hatásmechanizmus.
- Új hatóanyagcsoport.
- Új hatóanyag.

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

# Verben™

GOMBAÖLŐ SZER

## Ritmusváltás a kalászvédelemben

### Köszönjük Wirtuoz®! Köszöntünk Verben™!



**Új, széles spektrumú, felszívódó gombaölő szer. Kiváló hatékonyság a levélbetegségek ellen, kettős hatás a kalászfuzáriózis ellen.**

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



# GYŐZŐDJÖN MEG AZ EREDETISÉGRŐL!

**Töltse le alkalmazásunkat, hogy megbizonyosodjon arról, hogy a Corteva Agriscience™ eredeti termékeit használja.**

1. Töltse le a Scan4Check alkalmazást





















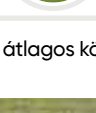
2. Szkenelje be a kódot a kupakon

3. Győződjön meg a termék eredetiségéről



## Repce ajánlat

# PIONEER® HIBRIDEK AGRONÓMIAI TULAJDONSÁGAI

Hibrid	PT314 <b>ÚJ!</b>	PT315 <b>ÚJ!</b>	PT302 <b>ÚJ!</b>	PT303	PT298	PT279CL
 <b>TERMÉKLEÍRÁS</b>	Kimagasló pergésellenállóság, kiváló termőképesség és kiugró olajtartalom.	Kimagasló pergésellenállóság, magas olajtartalom és széles adaptációs képesség.	Magas termőképesség és kiváló olajtartalom.	Magas termőképesség, kiváló olajtartalom és Sclerotinia Protector tulajdonság.	Kimagasló pergésellenállóság és széles adaptációs képesség.	A hazai viszonyokhoz kiválóan alkalmazkodó repcehibrid, Clearfield® technológiához.
 <b>ÉRÉSCSOPORT</b>	korai	közép-késői	közép-késői	közép-késői	középerésű	középerésű
 <b>TERMŐKÉPESSÉG</b>						
 <b>OLAJTARTALOM</b>						
 <b>ŐSZI FEJLŐDÉS</b>	gyors	gyors	közepes	közepes	gyors	gyors
 <b>TAVASZI ÚJRAINDULÁS</b>	nagyon korai	korai	közepesen késői	közepesen késői	korai	közepesen késői
 <b>NÖVÉNYPASSZÁG (cm)*</b>	170-180	170-180	165-175	165-175	170-180	155-165
 <b>VIRÁGZÁSI IDŐ</b>	korai	korai	korai	közép-késői	közepes	közepes
 <b>ÁLLÓKÉPESSÉG</b>	nagyon jó	nagyon jó	nagyon jó	kiváló	nagyon jó	nagyon jó

\* átlagos körülmények között



# Repce

## növényvédelmi technológia

A repce növényvédelme összetett, több évszakon is átívelő feladat. Ennek megoldásához kínálunk olyan teljes technológiát, amely új, innovatív gyomirtó szer hatóanyagot és korábban már jól bevált, egyéb termékeket egyaránt tartalmaz.

### CSÁVÁZÁS

#### LumiGEN™

Vezető megoldások olyan kombinációja, amely már a vetéssel kezdődően biztosítja az erős, egyöntetű növényállományt.

### NITROGÉN MENEDZSMENT

#### INSTINCT™

Csökkenti a nitrátkimosódást és az üvegházhatású gázok kibocsátását. Több nitrogén a kultúrnövénynek, kisebb terhelés a környezetnek.

### ŐSZI GYOMIRTÁS

#### BELKAR™

Egyedi hatásmechanizmusú, őszi posztemergens gyomirtó szer. Árvacsalán fajok, galaj és pipacs ellen már 0,25 l/ha-tól.

#### RUNWAY™

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

### TAVASZI GYOMIRTÁS

#### KORVETTO™

Új hatóanyagot tartalmazó, egyedi hatásmechanizmusú, tavaszi posztemergens gyomirtó szer.

#### GALERA™

Hatékony galaj, székfű-, pipitér és agófű fajok, illetve mezei acat ellen.

### TAVASZI ROVARÖLŐ SZERES KEZELÉS

#### MAGMA®

Rezisztenciatoró hatóanyaggal a tavaszi kártevőkkel szemben.

#### SHERPA DUO® <sup>új</sup>

Különleges hatásfokozót tartalmazó rovarölő szer a rezisztens tavaszi kártevők leküzdésére is.

### ŐSZI REGULÁTOROZÁS ÉS GOMBAÖLŐ SZERES KEZELÉS

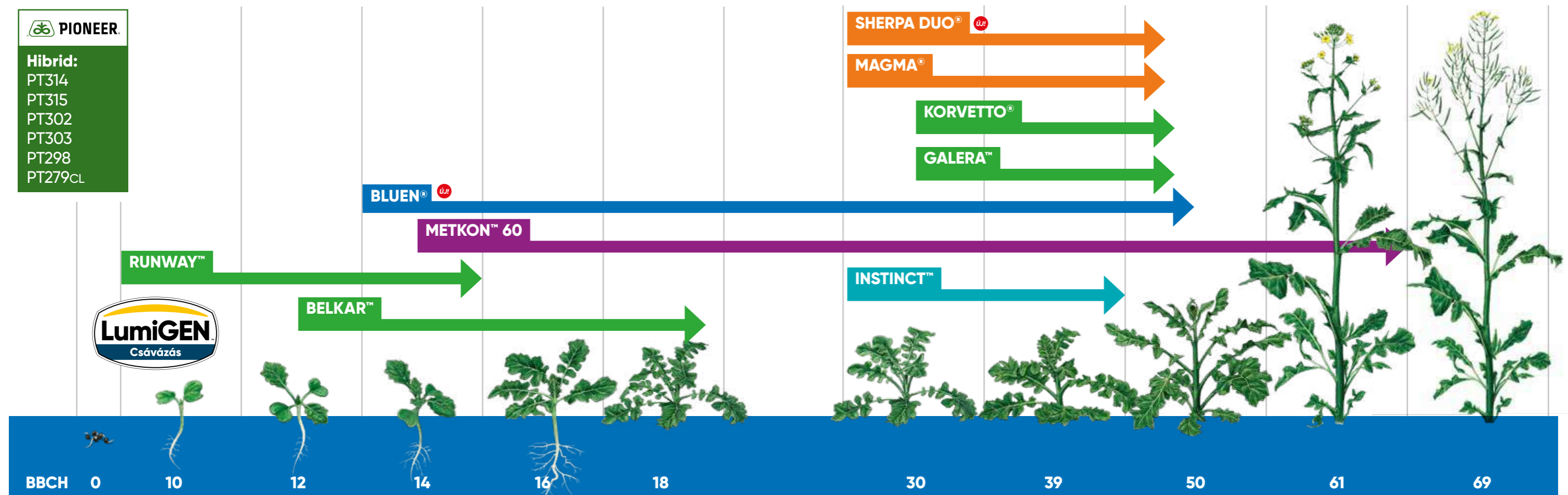
#### METKON™ 60

Regulátor és gombaölő hatás egyben.

### MIKROBIOLÓGIAI KÉSZÍTMÉNY

#### BlueN® <sup>új</sup> - Engedélyezés alatt

A növények hatékonyabb nitrogén ellátására.



# Korvetto™

Arylex™ aktív

GYOMIRTÓ SZER



## Új hatóanyagtartalmú, széles hatásspektrumú gyomirtó szer a repce legfontosabb tavaszi gyomnövényei ellen.



Korvetto™ hatása sebforrasztó zsomboron. Látókép



Korvetto™ hatása ebszékfűvön. Balatonszemes



Korvetto™-val kezelt parcella, mellette kezeletlen. Látókép



Korvetto™ hatása sebforrasztó zsomboron. Balatonszemes

- Széles hatásspektrum, kiváló hatékonyság a mezei acat ellen
- Biztonsággal használható minden repcében
- Rugalmas felhasználhatóság a repce szárnövekedésétől rejtettbimbós állapotig
- Alacsony hőmérsékleten is hatékony
- Gomba- és rovarölő szerekkel keverhető
- Az őszi gyomirtás kiváló kiegészítője

### HATÁSMECHANIZMUS

A készítményben lévő mindkét hatóanyag szisztemikus, felszívódó hatású. Az **Arylex™** (halauxifen-metil) az auxin hatású **piridin-karboxilátok közé tartozó új hatóanyag (HRAC 4. herbicid csoport)**. A klopíralid szintén hormonszerű tüneteket okoz, de egy másik csoportba, a piridil-karboxilsavak közé tartozik (O herbicid-csoport). Hatásukra az érzékeny gyomok csavarodnak, torzulnak és fokozatosan sárgulnak, majd aztán 2-3 héten belül (a hőmérséklet és az időjárás függvényében) elpusztulnak. A hatóanyagok tartamhatással nem rendelkeznek és nem perzisztensek.

### JAVASOLT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA

Őszi káposztarepce kultúrában a készítményt posztemergensen kell kijuttatni tavasszal, a kultúrnövény szár növekedésének megindulásától a rejtettbimbós állapotig (BBCH 30-50), 1,0 l/ha dózisban.

A készítmény egy vegetációs időszakban legfeljebb egy alkalommal használható fel.

A kultúrnövény kipusztulása esetén, legalább 20 cm mély szántást követően, csak tavaszi búza, tavaszi árpa, zab, kukorica, tavaszi káposztarepce és len vethető.

A kultúrnövény betakarítását követően ősszel csak kalászosok vethetők.

Normál vetésváltás esetén a készítmény kijuttatását követő év tavaszán nincs utóvetemény korlátozás.

### EGYÉB TUDNIVALÓK

A **Korvetto™** a Corteva által fejlesztett legújabb, NeoEC technológiával kerül forgalomba. Az új formuláció legfontosabb előnye az ásványolaj-származékoktól mentes összetétel és a kedvezőbb toxikológiai besorolás.

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

A növényvédelmi kezelés már 5 °C felett megkezdhető, de ne permetezzünk fagyos napok után és várható fagyok előtt. A gyomnövényeknek aktív növekedési fázisban kell lenniük, mivel a hormonhatású hatóanyagok ekkor fejtik ki hatásukat a leghatékonyabban.

A kijuttatást követő 1 órával a készítmény esőálló.

**Hatóanyag:** 5 g/l Arylex™ (halauxifen-metil) + 120 g/l klopíralid

**Formuláció:** emulzióképző koncentrátum (EC)

**Forgalmazási kategória:** II. (alapfokú növényvédelmi képesítéshez kötött)

**Munkaegészségügyi várakozási idő:** 0 nap (száradásig)

**Kiszerezés:** 5 literes műanyag kanna



Korvetto™ hatékonysága ebszékfű ellen. Rábahídvég

### A KORVETTO™ SPEKTRUMA

Korvetto™	1.0 L/ha
<b>Gyomnövény</b>	
mezei acat	+++
kék búzavirág	+++
ragadós galaj	+++
libatop-fajok	+++
sebforrasztó zsombor	+++
apró gólyaorr	+++
bársnyos árvacsalán	+++
piros árvacsalán	+++
mezei szarkaláb	+++
keleti szarkaláb	+++
parlagi pipitér	+++
keszeg saláta	+++
eb székfű	+++
orvosi székfű	+++
sallangos gólyaorr	+++
orvosi füstike	+++
közönséges aggófű	+++
pipacs	+++
puha gólyaorr	+++
pásztortáska	+++

0-70% | +++ 70-84% | +++ 85-94%  
+++ 95%<



Kultúra	Károsító	Kezelések max. száma	Két kezelés közötti idő (nap)	Dózis l/ha	Lé-mennyiség l/ha	Kijuttatás ideje	É.V.I (nap)
Őszi káposztarepce	Magról kelő kétszikű gyomnövények, mezei acat ( <i>Cirsium arvense</i> )	1	-	1,0	200-300	A szár növekedésének megindulásától a rejtettbimbós állapotig (BBCH 30-50)	nk



Állományban használható gyomirtó szer őszi káposztarepcében, valamint mustárban és olajretekben a legfontosabb kétszikű gyomok ellen.



Galera™ egy hónapos hatás sebforrasztó zsomboron. Szarvas 2020.



Galera™ hatása ebszékfű ellen tavaszi kezelést követő 21. napon. Hernádkercs



Galera™ hatása kék búzavirág és ebszékfű ellen a kezelést követő 30. napon. Szandaszőlős



Galera™-val kezelt olajretek tábla. Kecskemét

- Hatékony a ragadós galaj, székfű-, pipitér- és aggófű fajok, illetve a mezei acat ellen
- Rugalmas kijuttathatóság repcében: tavasszal zöldbimbós állapotig
- Rendkívül alacsony dózis (0,35 l/ha)
- Kiváló keverhetőség: Metkon™ 60, egyszikű irtók

#### HATÁSMECHANIZMUS

A készítményben lévő mindkét hatóanyag szisztemikus, felszívódó hatású. A **klopiralid** a hormonszerű tüneteket okoz és a piridiloxi-karbonsavak közé tartozik (O herbicid-csoport). A **piklorám** szintén hormonszerű tüneteket okoz és a piridil-karboxilsavak közé tartozik (O herbicid-csoport). Hatásukra az érzékeny gyomok csavarodnak, torzulnak és fokozatosan sárgulnak, majd aztán 2-3 héten belül (a hőmérséklet és az időjárás függvényében) elpusztulnak.

#### JAVASOLT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA

Az **őszi káposztarepce** 2 valódi leveles állapotától a virágbimbók megjelenéséig lehet kijuttatni őszi és tavasszal, 12 °C feletti hőmérsékleten. A magról kelő, kétszikű gyomnövények 2(-4) leveles, a ragadós galaj (*Galium aparine*) 3-6 örvös, a mezei acat (*Cirsium arvense*) tölevélrózsás állapotban legyenek a kezelés idején.

**Tavaszi káposztarepcében, olajretekben és mustárban** a repce 2, míg a mustár 4 valódi lombszeleves állapotától lehet használni önmagában a magról kelő gyomnövények 2-4 leveles, míg a mezei acat tölevélrózsás állapotában. Éjszakai fagyok esetén várni kell néhány napot a kezeléssel.

**Kukoricában** a felhasználása erős mezei acat (*Cirsium arvense*) fertőzés esetén javasolt. A Galera™ a mezei acat mellett számos magról kelő és évelő gyomot is kiirt. Felhasználható 0,4 l/ha dózisban a kukorica 5-6 leveles fejlettségi állapotáig. A fajtakísérletek eredményei szerint a Galera™ csemegekukoricában is szelektív.

**Energiafűz és energianyár** termesztés esetén a készítményt az évelő gyomnövények intenzív növekedési szakaszában kell kijuttatni. A mezei acat (*Cirsium arvense*) tölevélrózsás állapotban, a magról kelő kétszikű gyomfajok 4-6 leveles fejlettségük legyenek a kijuttatáskor. A magról kelő és évelő kétszikű gyomnövények közül elsősorban a fészkesvirágzatúak, burgonyafélék és a keserűfűfélék családjába tartozó gyomfajok ellen hatékony. Erős gyomosodás, fejlettebb gyomnövények esetében az engedélyokiratban meghatározott magasabb dózisban kell alkalmazni.

Tavasszal a nyugalmi időszak után, a +12 °C-feletti hőmérsékletnél végezzük el a Galera™ kezelést. A készítmény a virágbimbók megjelenéséig juttatható ki.

A túlfajlett gyomok ellen alkalmazva a Galera™ megállítja azok növekedését és elpusztítja a csúcsrügyeket, így a gyomnövény jól beállt, intenzíven növekvő állományban nem jelent már konkurenciát a repce számára.

A Galera™ rovarirtó szerekkel szelektív egyszikű irtókkal, regulátorokkal (Metkon™ 60), illetve folyékony műtrágyával, az Instinct™ nitrogénmenedzsmet készítménnyel keverhető. Egyszerre 4-5 hatóanyagnál többet ne juttasson ki. Keverési próba elvégzése javasolt! A keverhetőségről minden esetben a **kezelés előtt** kérje ki a szaktanácsadó kollégáink véleményét.

- A készítmény elsősorban levélen keresztül szívódik fel és korlátozott talajhatással is rendelkezik.
- Hőmérséklet: a kezelés idején min. 12 °C szükséges, illetve ne permetezzünk fagyos napok után és várható fagyok előtt.
- Esőállóság: 2 óra.

#### UTÓVETEMÉNY

Őszi kijuttatás és normál vetésváltás esetén a betakarítást követő őszi vagy a következő év tavaszán bármi vethető.

• Őszi kijuttatás és a repce téli pusztulása esetén a következő év tavaszán tavaszi kalászos, kukorica, napraforgó, olajretek, mustár, tavaszi repce, cirok, köles, fénymag, hagymaféle, mák, facélia, kender, len, cukorrépa vethető, káposztaféle palántázható.

• Tavaszi kijuttatás és normál vetésváltás esetében a betakarítást követő őszi, vagy a következő év tavaszán bármi vethető.

Tavaszi kijuttatás és repce későbbi kiművelése esetén tavasszal tavaszi kalászos, kukorica, olajretek, mustár, tavaszi repce, cirok, köles, len, hagymaféle vethető, káposztaféle palántázható. Extrém száraz időjárási viszonyok fokozzák az utóhatás kockázatát.

AKG programokban felhasználható.

Kultúra	Károsító	Kezelések max. száma	Két kezelés közötti idő (nap)	Dózis l/ha	Lé-mennyiség l/ha	Utolsó kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)	É.V.I. (nap)
Káposztarepce (őszi és tavaszi)	Magról kelő és évelő kétszikű gyomnövények	1	-	0,3-0,35	200-300	2 leveles állapottól virágbimbók megjelenéséig BBCH 50-51	nk
Mustár, olajretek		1	-	0,3-0,35	200-300	4-6 leveles állapot BBCH 14-16	nk
Kukorica (takarmány, siló)		1	-	0,3-0,4	200-300	3-5 leveles állapot BBCH 13-15	nk
Energiafűz, energianyár	Magról kelő és évelő kétszikű gyomnövények ( <i>Cirsium arvense</i> , <i>Polygonum amphibium</i> )	1	-	0,3-0,6	200-300	évelő kétszikűek intenzív növekedési szakaszában	nk
Facélia (szükség-helyzeti engedéllyel)		1	-	0,3-0,35	200-300	4-6 leveles állapotban	nk

#### A GALERA™ SPEKTRUMA

Galera™ 0,35 l/ha

##### Őszi-kora tavaszi áttelelő gyomok

ebszékfű	+++
orvosi székfű	+++
ragadós galaj	+++
parlagi pipitér	+++
szőszös pipitér	+++
bükköny fajok	+++
kék búzavirág	+++
betyárkóró	+++

##### Kora őszi, áttelelő gyomok

aggófű fajok	+++
--------------	-----

##### Melegigényes nyári gyomok

parlagfű	+++
csattanó maszlag	+++
selyemmályva	+++
szertbővis fajok	+++
parlagi rézgyom (iva)	+++
lapulevelű keserűfű	+++
baracklevelű keserűfű	+++
porcsin keserűfű	+++
szulák keserűfű	+++
libatop fajok	+++
laboda fajok	+++
dísznaparéj fajok	+++
árvakelésű napraforgó (IMI és SU is)	+++
szelid csorbóka	+++
kicsiny gombvirág	+++
fekete ebszölő	+++
keszegsaláta	+++
burgonya árvakelés	+++
szója árvakelés	+++
borsó árvakelés	+++
máriatövis árvakelés	+++

##### Évelők

mezei acat	+++
fekete üröm	+++
vidrakeserűfű	+++
mogyorós lednek	+++
mezei csorbóka	+++
közönséges bojtortján	+++
pitypang	+++
aranyvessző fajok	+++
közönséges cickafark	+++
lucerna (árvakelésű)	+++

+++ 0-70% | +++ 70-84% | +++ 85-94%

+++ 95%<

**Hatóanyag:** 267 g/l klopiralid + 67 g/l pikloram

**Formuláció:** vízoldható koncentrátum (SL)

**Forgalmazási kategória:** I. (felsőfokú növényvédelmi képesítéshez kötött)

**Munkaegészségügyi várakozási idő:** 0 nap

**Kiszérelés:** 5 literes műanyag palack



# Metkon™ 60\*

## GOMBAÖLŐ SZER



### Regulátor és gombaölő hatás egyben.



Több elágazás a kezelt állományon.



Fóma tünete az állományon, távolról.



A fómas levélfoltosság tünete közelről.



Bal oldalon Metkonnal kezelt, jobb oldalon kezeletlen repce növény. Abony

- Kiemelkedő regulátorhatás repcében
- Kiváló hatás fóma és szklerotínia ellen
- Az oldalhajtások számának növelése

### HATÁSMECHANIZMUS

A **Metkon™ 60** a kultúrnövényre kipermetezve gyorsan felszívódik, és szisztémikusan mozog a növényben. A szer a repce viaszrétegében kötődik meg, tárolódik és később onnan szabadul fel, így a növény többet képes felvenni belőle. A metkonazol így aktív állapotban áll rendelkezésre a növényben, és hosszabb ideig, nagy mennyiségben érhető el. Megelőző és gyógyító hatással is rendelkezik.

Hatóanyaga a **metkonazol**, a triazolok kémiai csoportjába tartozik, mely része az SBI (3. csoport Ssterol Bioszintézis Gátlók) csoportjának. Az ergosterol a valódi gombák sejtmembránjának nélkülözhetetlen alkotóeleme, zavart működése a sejtfal hibás, működésképtelen formájának kialakulásához vezet, ami a spórák csírázásának, a micéliumok fejlődésének visszatartásában és a spóráképződés gátlásában is megnyilvánul.

Tavasszal hatékony a kórokozó gombák, többek között a fehérpenészes rothadás /*Sclerotinia sclerotiorum* L./, a fómas levélfoltosság és szárrák /*Phoma lingam*, valamint a repce becőrontó *Alternaria brassicae* ellen.

Kiemelkedő regulátorhatásának köszönhetően, a repceállomány tavaszi szárbaindulása egyöntetű lesz és fokozza az elágazások számát.

### JAVASOLT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA

**Őszi káposztarepcében** a regulátor hatás elérése érdekében tavasszal a szárbaindulás előtt szükséges kijuttatni 1 l/ha dózisban. Ősszel is kijuttatható, mint regulátor (4-8 leveles állapotban, 0,7-1 l/ha dózisban).

A tavaszi növekedésszabályozás elsődleges célja az oldalhajtások számának növelése, a főhajtás és az oldalhajtások növekedésének harmonizálása. Ezt a célt csak nagyon korai kijuttatással lehet elérni. Optimális esetben a főhajtás növekedését megelőzően kell a Metkonnal a megfelelő dózisban kijuttatni. A hatás enyhe tavaszi időben, 8 °C feletti nappali hőmérséklet esetén a legerősebb.

\*A Metkon™ 60 megegyezik a Conatra készítménnyel

A regulátor hatás mellett jelentős gombaölő hatással is rendelkezik.

Alternáriás betegség ellen a gombaölő szert 1,0 l/ha dózisban tavasszal, a becőképződést megelőzően javasolt kijuttatni.

A **Metkon™ 60** kezelés történhet a Korvetto™ gyomirtó szerrel, vagy Magma® rovarölő szerrel egy menetben. Egyéb kombinációs partner használata előtt kérje ki a szer gyártójának véleményét! A keverhetőségről minden esetben a **kezelés előtt** kérje ki a szaktanácsadó kollégáink véleményét.

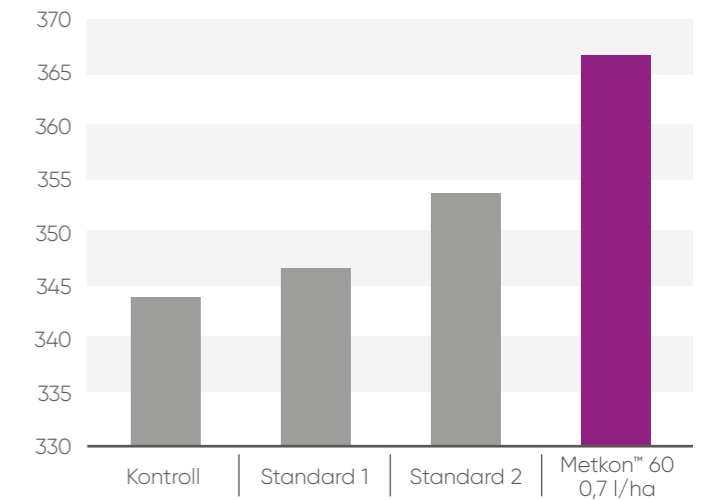
**Kalászosokban** bokrosodás végétől a virágzás végéig a fertőzés mértékétől függően egy vagy két alkalommal ajánlott felhasználni 1,2 l/ha-os dózisban. A permetezést előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel, de legkésőbb az első tünetek kialakulásakor kell elvégezni és szükség esetén megismételni. Kalászfuzáriózis ellen a gombaölő szert céltartan, kalászhányás után, a virágzás idején kell kijuttatni, biztosítva a kalász egyenletes permetlé fedettségét.

AKG programokban felhasználható.

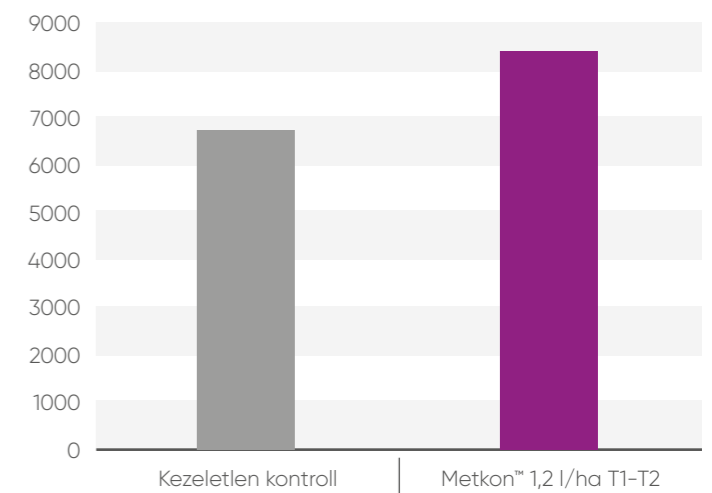


A tavaszi kijuttatás korai fenológiában történik.

**3 kísérlet átlagában a Metkon™ 60 használata 8% terméstöbbletet eredményezett 2019-2021**



**A Metkon™ 60 kétszeri kijuttatás esetén az őszi búza hozamára is jelentős hatással rendelkezik Hegyfalva 2019**



**Hatóanyag:** 60 g/l metkonazol

**Formuláció:** emulzióképző koncentrátum (EC)

**Forgalmazási kategória:** I. (felsőfokú növényvédelmi képesítéshez kötött)

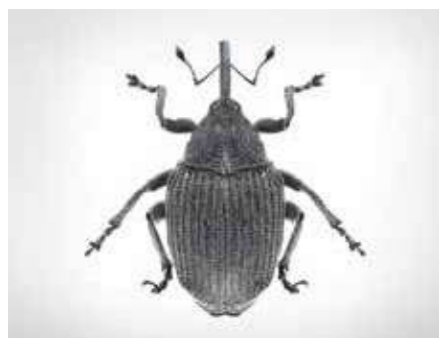
**Munkaegészségügyi várakozási idő:** 0 nap

**Kiszerezés:** 5 literes műanyag kanna

Kultúra	Károsító	Kezelések max. száma	Két kezelés közötti idő (nap)	Dózis l/g/ha	Lé mennyiség l/ha	Kezelés ideje	É.V.I. (nap)
Őszi káposztarepce	Növekedés szabályozás (fagykár csökkentése, növekedés lassítása), alternáriás, fómas betegség	2	14	0,7-1,0 l/ha növekedés szabályozás	250-350	4 leveles állapottól (BBCH 14) a becőképződés kezdetéig (BBCH 71)	56
				1,0 l/ha kórokozók ellen			
Kalászosok (őszi és tavaszi búza, őszi és tavaszi árpa, rozs, tritikálé)	Lisztharmat, rozsda, pirenofóras, szeptóriás levélfoltosság, kalászfuzáriózis	2	21	1,2	250-350	Bokrosodás végétől (BBCH 29) a virágzás végéig (BBCH 69)	35



### Hatékony védelem a repce tavaszi rovarkártevői ellen.



A nagy repceormányos betelepüléskor azonnal elkezd a tojásrakást.



A repceszár-ormányos érési táplálkozás után többnyire a levéllyélbe rakja tojásait.

- Egyedi, éter típusú piretroid molekulaszervezet
- Azonnali hatás a repcefénybogár és ormányosbogarak ellen
- Hatékony még a piretroid rezisztens rovarok ellen is
- Tőlevélrózsás állapottól zöldbimbós állapotig rugalmasan alkalmazható
- Alacsony hőmérsékleten is kifejti hatását

#### HATÁSMECHANIZMUS

A készítmény hatóanyaga az **etofenprox**, mely kontakt hatással rendelkezik (IRAC 3A). A molekula az ingerületvezetésben résztvevő idegsejt nyulványokra (axonokra) hat, befolyásolva az idegsejtek ingerületi állapotát. A piretroid csoportra jellemző tünetek kísérik az etofenprox hatását az érzékeny rovarokon, ami kontrollálatlan túlmozgásban nyilvánul meg, ugyanis jelenlétében az idegsejtek folyamatos ingerületi állapotban maradnak. A rovarok néhány percen belül befejezik a táplálkozást, majd rövid időn belül elpusztulnak. Rovarölő hatását hűvös időben, már 5 °C-on is kifejti, így kora tavaszi kártevők ellen is jól használható.

#### HATÁSOS MEGOLDÁS PIRETROID REZISZTENS KÁRTEVŐK ELLEN

Több európai ország mellett Magyarországon is megjelentek őszi káposztarepcében piretroidokra ellenálló repcefénybogár populációk az ezredforduló után. A hosszú időn át tartó egyoldalú szerhasználat valamely kártevő ellen erősíti a rezisztencia kialakulásának lehetőségét. Ez a folyamat látványosan elindult a hazai repcefénybogár népességben, aminek eredményeként manapság már mindenhol számolni kell rezisztens populációk jelenlétével.

A **Magma®** etofenprox hatóanyagát a Magyarországon forgalomban lévő más piretroidoktól kémiai szerkezete különbözteti meg. Az etofenproxban ugyanis egyedülálló módon éterkötés található, míg más piretroid hatóanyagok észterkötéssel épülnek fel. Az észter piretroidokat a rezisztens rovar észteráz és monooxidáz enzimek segítségével inaktíválni képes. A **Magma®** hatóanyagában lévő éterkötést ez az enzimhatás nem érinti, így a rovarok nem képesek semlegesíteni.

Az Etofenprox hatékonysága a 2017-2021-es időszakot figyelembe véve stabil, megbízható.

Forrás: Németországi Inszekticid Rezisztencia Munkabizottság 2021. novemberi ülésének protokollja

**Hatóanyag:** 287,5 g/l etofenprox  
**Formuláció:** emulzióképző koncentrátum (EC)  
**Forgalmazási kategória:** II.  
**Munkaegészségügyi várakozási idő:** előírászerű felhasználás esetén megállapítása nem szükséges  
**Kiszérelés:** 1 literes műanyag palack

#### JAVASOLT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA

A **Magma®** őszi káposztarepcében tavasszal két alkalommal juttatható ki 0,2 l/ha dózisban.

Nagy repceormányos (*Ceutorhynchus napi*), repceszár-ormányos (*Ceutorhynchus pallidactylus*) megjelenésekor az imágók ellen kell a kezelést időzíteni, hogy megakadályozzuk tojásrakásukat.

Az ormányosok betelepülését folyamatosan figyelemmel kell kísérni sárga tálak, vagy sárga színű ragadós lapok használatával. A nagy repceormányos ellen a tömeges betelepülés idején, míg repceszár-ormányos ellen megjelenésüket követő 7-10 napon belül kell a **Magma®** kijuttatását elvégezni, szükség esetén a kezelést 7 nap elteltével meg kell ismételni.

Repcefénybogár elleni védekezésnél a kártételi küszöb 3-5 db/növény. Amennyiben a kártevő jelenléte eléri ezt az értéket, szükséges a permetezés.

A **Magma®** a repce zöldbimbós állapotáig alkalmazható. Ha az állományban szórányosan sárgabimbós, vagy virágzó növények vannak, a beporzó rovarok védelmében a kezelést be kell fejezni.

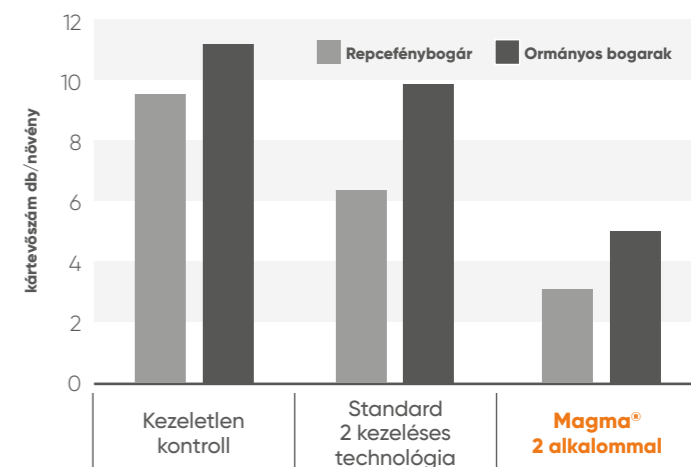
#### KEVERHETŐSÉG

A **Magma®** jól keverhető gyomirtó és gombaölő szerekkel, a felhasználás előtt kérje ki szaktanácsadó kollégáink, valamint a kombinációs partner gyártójának véleményét is!



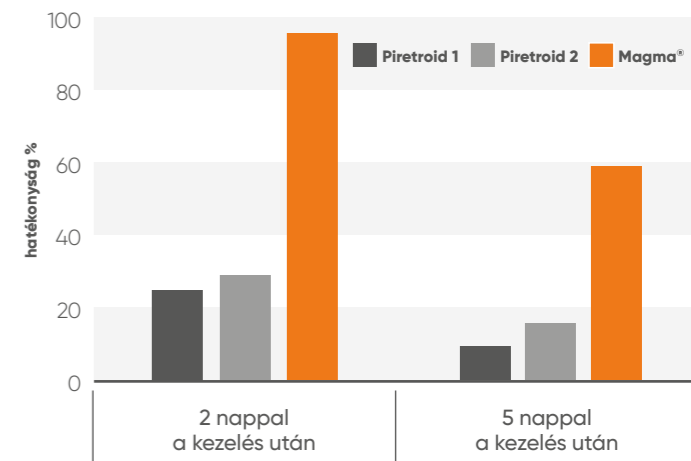
A repcefénybogár rövid idő alatt sok virágot képes megsemmisíteni.

#### A 2-szer kijuttatott Magma® nagy hatékonysággal használható a virágbimbók védelmére.



Magma® technológiai vizsgálat. Tápióbrácska 2021. Értékelés 7 nappal a második kezelés után

#### Rezisztens repcefénybogár ellen a Magma® lényegesen jobban hat, mint más piretroidok



Repcefénybogár elleni hatékonysági vizsgálat. Csehország 2020.



Kiváló hatékonyság szárormányos ellen.

Kultúra	Károsító	Kezelések max. száma	Két kezelés közötti idő (nap)	Dózis l/ha	Lé- mennyiség l/ha	Utolsó kezelés ideje
Őszi káposztarepce	Repceszárormányos, repcefénybogár, repcebecő ormányos, nagy repceormányos	2	7 nap	0,2	200-300	Rejtett bimbós állapotig BBCH 51

\*A Magma® azonos a 04.2/732-1/2018. NÉBIH számon engedélyezett Trebon OSR rovarölő permetezőszerszel. A Magma® a Certis Europe BV. bejegyzett márkaneve.



### Fokozott hatású rovarölő szer a repce tavaszi kártevői ellen.



A repceszár ormányos lárvája először a levélnyelet teszi tönkre.



A nagy repceormányos tojásrakása után gyakran felreped a szár.

- Kiváló taglózó hatás a tavaszi rovarkártevők ellen
- Hatást fokozó, lebontást gátló kombináció
- Megoldás a piretroid rezisztencia ellen
- Virágzás előtt és után is felhasználható
- Alacsony hőmérsékleten is hatékonyan használható

#### HATÁSMECHANIZMUS

A készítmény egyik komponense a **cipermetrin**, mely kontakt hatással rendelkezik (IRAC 3A - nátrium-ion csatorna modulátor). A molekula az ingerületvezetésben résztvevő idegsejt nyúlványokra (axonokra) hat, befolyásolva az idegsejtek ingerületi állapotát. A piretroid csoportra jellemző tünetek kísérik hatását az érzékeny rovarokon, ami kontrollálatlan túlmozgásban nyilvánul meg, mivel a **cipermetrinnel** kezelt rovarok testében az idegsejtek folyamatos ingerületi állapotban maradnak. A rovarok néhány percen belül befejezik a táplálkozást, majd rövid időn belül elpusztulnak. Rovarölő hatását hűvös időben, már 5 °C-on is kifejti, így kora tavaszi kártevők ellen is jól használható. A **piperonil-butoxid** (PBO) hatásfokozó vegyület, mely a piretroid molekula lebontását végző enzim (P450) működését akadályozza. Hatására a **cipermetrin** hosszabb ideig tudja kifejteni rovarölő hatását (szinergizmus) és egyben csökken a rezisztencia kialakulásának lehetősége is.

#### ÚJ TÍPUSÚ MEGOLDÁS A PIRETROID REZISZTENS KÁRTEVŐK ELLEN

A rovarölő szer hatóanyagok számának csökkenése a megmaradó lehetőségek túlhasználatahoz vezet, ami megalapozta a rezisztencia kialakulásának. A piretroid hatóanyagokkal szemben több rovarfajban kialakult a rezisztencia. Magyarországon a repcefénybogár és a burgonyabogár példája közismert, azonban a rezisztencia jeleit ormányosokban is kimutatták Európában. A rovarok ellenállóságának alapja legtöbb esetben a hatóanyagokat lebontani képes észteráz és monooxidáz enzimekkel rendelkező populációk felszaporodása. Ilyen esetekben hatékonyan használható a **piperonil-butoxid** kombinációs partnerként, ami a lebontó enzimet inaktíválva "megvédi" a rovarölő hatóanyagot. Ezzel a módszerrel ún. hagyományos piretroidok felhasználásával is hatékonyan leküzdhető az ellenálló rovarállomány.

#### JAVASOLT NÖVÉNYVÉDELMI TECHNOLÓGIA

A **Sherpa Duo®** őszi és tavaszi káposztarepcében tavasszal két alkalommal juttatható ki 0,25 l/ha dózisban.

**Hatóanyag:** 100 g/l cipermetrin, 300 g/l piperonil-butoxid (PBO)  
**Formuláció:** emulzióképző koncentrátum (EC)  
**Forgalmazási kategória:** I.  
**Munkaegészségügyi várakozási idő:** 0 nap (száradásig)  
**Kiszerezés:** 1 literes műanyag palack

Nagy repceormányos (*Ceutorhynchus napi*), repceszár-ormányos (*Ceutorhynchus pallidactylus*) megjelenésekor az imágók ellen kell a kezelést időzíteni, hogy megakadályozzuk tojásrakásukat.

Az ormányosok elleni hatékony védekezés alapja az előrejelzésre alapozott jó időzítés. A **Sherpa Duo®** kiváló technológiai partnere az etofenprox tartalmú Magma®-nak. A két termék technológiában történő alkalmazásával tavasszal kiemelkedő hatékonyság érhető el ormányosbogarak ellen és a rezisztencia kialakulásának lehetősége is nagy mértékben csökkenthető. Az ormányosbogarak tömeges betelepülésekor először Magma® kijuttatása javasolt. A kártevők elhúzódozó rajzásakor vagy újbóli megjelenésük esetén **Sherpa Duo®** kijuttatása célszerű.

Amennyiben a repcefénybogár imágók száma eléri növényenként a 3-5 darabot, indokolt a védekezés megkezdése. Ebben az esetben a **Sherpa Duo®** 0,25 l/ha dóziséval javasolt kezdeni a védekezést. A kártevő elhúzódozó rajzásakor vagy újbóli megjelenése esetén Magma® 0,2 l/ha-os dóziséval kijuttatását javasoljuk.

A **Sherpa Duo®** a repce virágzási időszakában nem alkalmazható. Virágzó gyomnövények, mézharmat jelenléte esetén, vagy ha a kezelendő területet a méhek bármely okból látogatják, nem szabad kezelni!

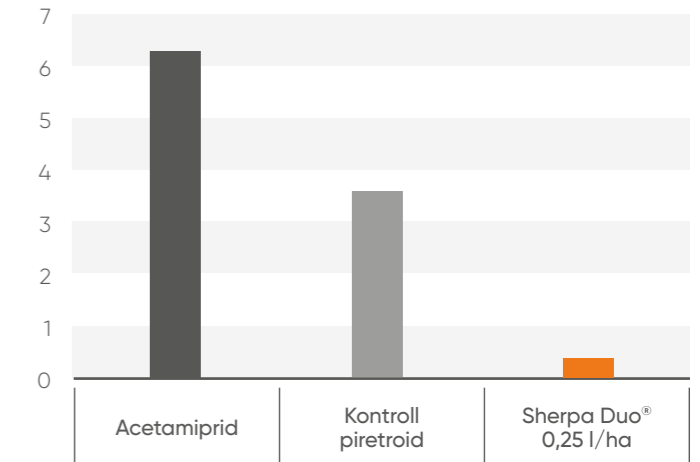
#### KEVERHETŐSÉG

A **Sherpa Duo®** jól keverhető gyomirtó és gombaölő szerekkel, a felhasználás előtt kérje ki szaktanácsadó kollégáink, valamint a kombinációs partner gyártójának véleményét is!



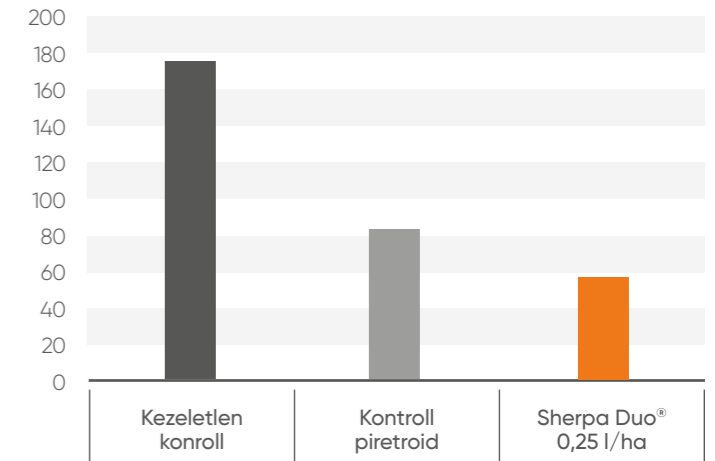
A repcét károsító ormányosok rendkívül érzékenyek a Sherpa Duo® kezelésre.

#### A Sherpa Duo® hatékonysága a legmagasabb igényeket is kielégíti



Repce szárormányos lárvák száma a szárbán 48 nappal a kezelés után.

#### A piretroid rezisztens repcefénybogár ellen is megbízható a Sherpa Duo® hatékonysága.



Repcefénybogár imágó db/50 hálósapás, 9 nappal a kezelés után, 4 kísérlet átlaga.



A repcefénybogár által károsított bimbóból nem fejlődik becő.

Kultúra	Károsító	Kezelések max. száma	Két kezelés közötti idő (nap)	Dózis l/ha	Permetlé mennyiség l/ha	Kezelés ideje (fenológiai állapot szerint)
Őszi és tavaszi káposztarepce	Repceszárormányos, repcefénybogár, repcebecő ormányos, nagy repceormányos	2	7 nap	0,25	300-600	Szárbaindulás-rejtett bimbós állapot (BBCH 30-50) és becőképződés kezdete - a becők 50%-a elérte a végleges nagyságot (BBCH 70-75)
Burgonya (étkezési)	Burgonyabogár	2	21 nap	0,25	300-600	Kételeves állapot-bimbós állapot (BBCH 12-59) és bogyófejlődés kezdete-bogyóérés (BBCH 71-85)

Sherpa Duo® a SBM Développement SAS bejegyzett márkaneve.



**BlueN<sup>®</sup>**

MIKROBIOLÓGIAI KÉSZÍTMÉNY

## Öné lehet a legbővebb forrás

### A levegőből adjon nitrogént a növényeknek

A BlueN<sup>®</sup> mikrobiológiai készítményben az a jó, hogy akkor biztosítja a nitrogént, amikor a növényeknek szüksége van rá a vegetációs időszakban. Így természetesen javítja a növények termőképességét.

### Válassza a kiegyensúlyozott jövőt

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

# Biológiai termék ajánlat

Az ásványi nitrogénműtrágyázás fokozódó korlátozásainak korábban érdemes figyelmet fordítani a nitrogén, mint a leginkább terméshozamot meghatározó tápanyag alternatív ellátási forrásaira.

Az egyik ilyen lehetőség a levegőből történő nitrogénellátás technológiája, nitrogénmegkötő baktériumok felhasználásával.

A BlueN® termékben található baktériumok, amelyek a *Methylobacterium symbioticum* SB23 szelektált törzsbe tartoznak, képesek a légköri nitrogén megkötésére.

**Hatóanyag:** a termék a *Methylobacterium symbioticum* SB23 törzset tartalmazza  $3 \times 10^7$  CFU/g mennyiségben. (CFU: kolóniaképző egység)

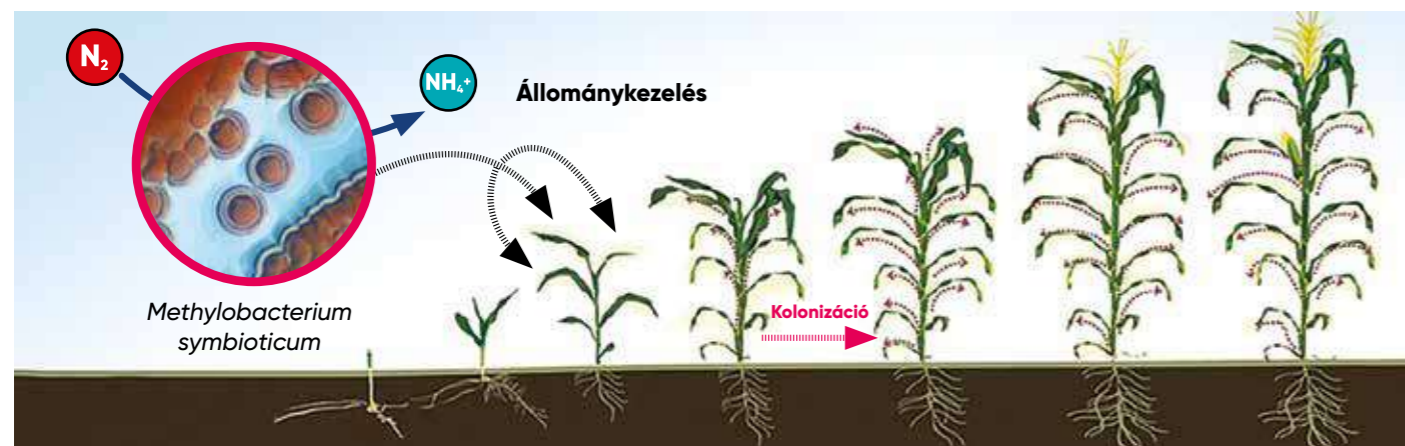


## HATÁSMÓD

A növények felületére juttatott endofita *Methylobacterium* nitrogénmegkötő baktériumok a nyitott sztómán keresztül jutnak be, és telepednek meg a növényben.

**A légköri nitrogént a növény számára felvehető és hasznosítható formává alakítják át, amely közvetlenül beépül az aminosavakba, azaz a növény alapvető építőköveibe.** A *Methylobacterium symbioticum* baktériumok szimbiózisban élnek a növényekkel. A növények növekedése során kibocsátott metanolt használják energiaforrásként a túléléshez, növekedéshez és fejlődéshez. A szaporodásuk a növény növekedésével párhuzamosan zajlik, ezáltal eljutnak a fiatal, zöld növényi részekbe is, mely révén a baktérium kolonizálja a növény teljes föld feletti részét.

A BlueN® rózsaszín-pigmentált metilobaktériumot tartalmaz, amely a légköri nitrogént enzimatikus úton ammónium ionná alakítja át. Ez a nitrogén átalakítási mód a legtöbb növényben nem található meg. Az intracelluláris baktériumok által termelt ammóniumot ezután a növény ugyancsak enzimatikus úton használja fel glutamin előállításához az alapvető növényi fehérjékbe történő beépítéshez. Fontos, hogy mikor a növény glutamin anyagcsere szükségleti igénye kielégített, a fel nem használt glutamin gátolja a bakteriális ammónium előállítását, leállítja azt. Így a baktériumok csak annyit nitrogént kötnek meg, mennyit a növény növekedése során felhasznál és nem termelik túl az ammóniumot.



## FELHASZNÁLÁSA

A BlueN® felhasználható valamennyi szántóföldi kultúrában, egy alkalommal.

A készítményt stresszmentes, az intenzív növekedés fázisában lévő növényállományban kell kipermetezni. Kukoricában 5-7 leveles, kalászosokban bokrosodás vége – 2 nódusos állapotban, napraforgóban 4-8 leveles fejlettségénél, repcében ősszel 4-6 leveles állapotban vagy tavasszal tölevélrózsás – zöldbimbós állapotban. Fontos, hogy egy héttel a tavaszi fagyok elmúltával permetezzünk a termékkel.

Dózis: 333 g/ha

Permetlé mennyiség: 100 – 300 L/ha

A permetlé pH-jának az 5-8 tartományban kell lennie és klórtartalma kevesebb, mint 2 ppm legyen. A permetezőbe öntés előtt a terméket fel kell oldani vízben, vagy az induktort (vegyszerbemosó) kell használni. A BlueN® kijuttatható tankkeverék formában egymennetben más növényvédő szerekkel, erről kérjen információt a Corteva területi képviselőjétől. Baktericid készítményekkel nem keverhető!

A baktériumok vízben oldva aktiválódnak, ezért a készítményt feloldása után néhány órával fel kell használni. 10 °C-nál magasabb hőmérsékleten kell használni, a kezelés előtti és utáni napokon fagymentes időnek kell lennie. A kora tavaszi időszakban célszerű napközben kijuttatni a készítményt, amikor a hőmérséklet 10 °C fölé emelkedik. A nyári, meleg időjárás időszakában pedig célszerű a permetezést a reggeli órákra időzíteni, amikor a növény sztómai nyitva vannak, 10-25 °C között.

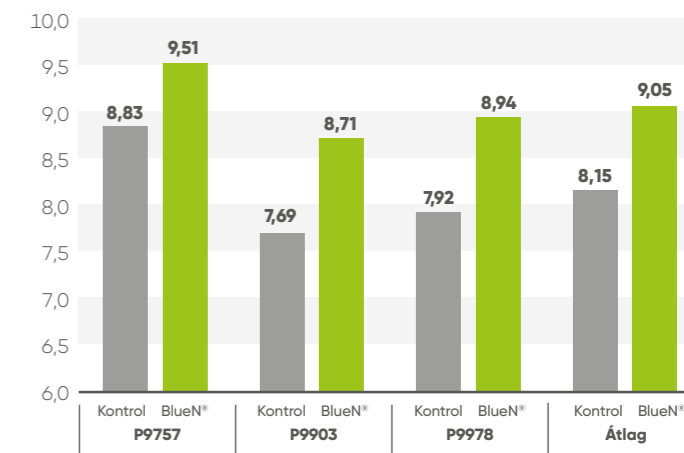
Gondoskodni kell a növények megfelelő egyéb tápanyag pótlásáról, fontos a jó molibdén, vas, kén ellátottság.

## A BLUEN® HASZNÁLATÁNAK ELŐNYEI

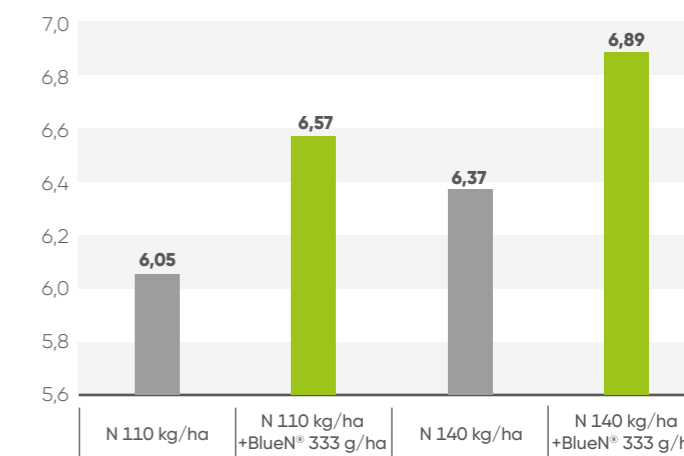
A *Methylobacterium* használatával legalább 30 kg/ha további nitrogént tudunk biztosítani a növénynek, amely gyorsan beépül az aminosavakba. Hosszabb tenyészidejű kultúrákban, kedvező körülmények között akár 50-70 kg/ha nitrogéntöbbletet is tud biztosítani. Ez a levegőből felvett nitrogén nem jelenik meg a nitrogén-műtrágyázás mérlegében.



Különböző kukorica hibridek termésreakciója a BlueN® hatására, azonos nitrogén műtrágyázás mellett (120 kg N/ha), 2022. Babócsa Termés t/ha



A BlueN® hatása az őszi búza termésére, csökkentett műtrágya adag mellett, 2023. Debrecen-Látókép Termés t/ha



# Növényvédő szerek biztonságos használata



A növényvédő szerek alkalmazásának szigorú, jogszabályban is rögzített feltételei vannak. Ezeket nemcsak a nagyobb méretű gazdaságokban, hanem – a gazdaság típusától és méretétől függetlenül – be kell tartani. Mindez azért is különösen fontos, hisz e készítményeknek egy része nem megfelelő alkalmazás esetén veszélyt jelenthet az emberi egészségre, illetve a környezetre, épp ezért használatuk fokozott elővigyázatosságot igényel.

## Minden növényvédő szer címkéjén szerepel, kérjük, fogadja meg:

- Felhasználás előtt olvassa el a használati utasítást és győződjön meg arról, hogy tökéletesen megértette!
- Az ember és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében tartsa be a használati utasítást!
- Mérgezés, vagy annak gyanúja esetén a beteg szakellátásához információ szerezhető be – a nap 24 órájában – az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálattól, 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2. Ingyenesen hívható segélykérő telefon: 06-80-201-199.
- A növényvédő szerrel vagy annak csomagolóeszközével ne szennyezze a vizeket! A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utakon levő vízelvezetőkön keresztül való szennyeződést!

## Higiéniai intézkedések és munkavédelem

A növényvédő szerek permetezésre történő előkészítése és alkalmazása során kötelező a védőkesztyű és a címkén előírt egyéb **védőfelszerelés** (pl.: maszk, védőszemüveg stb.) használata.

A termék alkalmazásakor tartsa be a következő biztonsági óvintézkedéseket:

Ne lélegezze be a permetből származó gőzöket vagy ködöket (aeroszolokat).

Ne alkalmazza a termékeket úgy, hogy fennáll a munkavállalók vagy mások közvetlen szennyeződésének veszélye.

Azonnal távolítsuk el a ruházatot/egyéni védőfelszerelést, ha a növényvédő szer bejutott a belsejébe.

A permetezést követően elengedhetetlen a védőfelszerelés és a permetezőgép alapos megtisztítása. Csak a berendezés raktárba helyezése után szabad levenni a védőfelszerelést, utolsónak hagyva a kesztyűt!

A védőruha tisztítása minden esetben a többi ruhaneemtől elkülönítve történjen! A tartós egyéni védőfelszerelést (pl.: védőkesztyű, lábbeli, védőmaszk) mindig az erre a célra elkülönített területen kell tisztítani és tárolni!

Ha a védőfelszerelés bármelyik része megsérül, azonnal le kell azt cserélni!

A berendezések és a védőfelszerelés körüli teendők elvégzését követően gondoskodjunk a megfelelő személyi higiéniaról is, mindenekelőtt a kezek alapos mosásáról! Így kerülhető el ugyanis, hogy a növényvédő szer maradványai szájon vagy bőrön át a szervezetbe kerülve egészségügyi ártalmakat okozzanak.

Munka közben tilos enni, inni, dohányozni. Bármilyen expozíció esetén forduljon orvoshoz és mutassa meg a termék címkét.

A növényvédő szer gyermekektől elzárva eredeti zárt csomagolásban, száraz, hűvös, jól szellőző helyiségben, lakóterülettől távol, élelmiszertől, italtól és takarmánytól elkülönítve, magas páratartalomtól, hőtől, közvetlen napfénytől, gyúlékony anyagtól távol tartandó.

## Permetlé elsodródás:

Külön figyelmet kell fordítani arra, hogy a permetlé ne sodródjon a kezelt területen kívülre, illetve folyóvizekbe, állóvizekbe vagy csatornába.

Kerülje a permetlé szomszédos kultúrákra, ill. olyan területre sodródását, ahová érzékeny növényeket vetnek. A nagyobb cseppméret csökkenti az elsodródás veszélyét, de nem szünteti meg, ha a kezelést nem megfelelően, vagy kedvezőtlen körülmények között végzik.

A magas hőmérséklet, szárazság, alacsony relatív páratartalom növeli a perzselés veszélyét.

A permetezést irányító/végző személy felelős a permetezőgép megfelelő működéséért, pontos beállításáért és az elsodródás elkerüléséért.

Minden esetben akadályozza meg, hogy a termék felszíni vizekbe kerüljön. Ne engedje a növényvédő szer maradvékot csatornába / talajvízbe. Szükség esetén kérje szakember segítségét.

## Készítmények növényvédelmi technológiája

A címke szövege részletesen tartalmazza a készítmény engedélyezett növényvédelmi technológiáját. Itt található a termékre vonatkozó használati utasítás, ill. az engedélyokiratban megfogalmazott felhasználásra vonatkozó egyes korlátozások.

**A hatósági előírásoktól a felhasználó nem térhet el.** Az előírások betartásával biztosítható, hogy a növényvédő szert biztonságosan és hatékonyan alkalmazzák. Nagyon fontos a növényvédelmi technológiai fegyelem, vagyis legyen okszerű és indokolt a felhasználás. **Kísérletek sora igazolta az adott készítmény hatékonyságát, ezért se kevesebbet, se többet ne használjon belőle az engedélyezettnél.** Az előírtnál kisebb dózis, vagy a megengedettnél gyakoribb használat esetén rezisztencia, magasabb koncentráció esetén egészségügyi és környezeti kockázattal kell számolni.

**Különböző készítmények keverését megelőzően tájékozódjunk, hogy a készítmények kombinálhatóak-e egymással, és a kezelendő növénykultúránál engedélyezett-e az adott növényvédő szer használata.** A növényvédelmi munkák elvégzésére használt gépeket a pontos permetlé-kijuttatás és a környezetkímélő működés kell, hogy jellemezze.

## Szermaradékok

A növényvédő szerek a legszigorúbban szabályozott vegyi anyagok közé tartoznak, és a gyógyszerekhez hasonló vizsgálatokon mennek keresztül. Bármilyen egészségi aggályt, mely a szermaradékokhoz kapcsolódik, nagyon szigorú kísérletek adatai alapján ítélnék meg. Ezek a vizsgálatok nemzetközileg meghatározott irányelvek szerint történnek és szigorúan szabályozott eljárási rendjük van.

A megengedett növényvédőszer maradvék (Maximum Residue Limit, MRL), a növényvédő szerek illetve bomlástermékeik kis mennyiségei, melyek a terményekben vagy azok felületén, betakarítás, illetve raktározás után is megmaradhatnak.

Az EU-ban végzett rendszeres ellenőrzések igazolják, hogy az élelmiszerek alacsony szermaradvék szintje biztonságos a fogyasztók számára. Az EU szermaradvék vizsgálati programjai évről-évre igazolják, hogy a fogyasztó nincs kitéve, függetlenül korától és nemétől, olyan szintű szermaradvék terhelésnek, ami károsítaná az egészségét. Miközben a növényvédőszer-iparnak kötelessége együttműködni minden érdekelttel a maradvékok lehetőleg minél alacsonyabb szintjének biztosításában, fontos emlékeztetni arra, hogy az Európai Bizottság rendszeresen megállapítja: a maradvékok alacsony szintje biztonságot jelent a fogyasztók számára.



## Csomagolóanyagok kezelése

Ha az alkalmazott készítményt teljes mértékben felhasználta, a flakont alaposan meg kell tisztítani. Minimum háromszor öblítsük ki, az öblítéshez használt növényvédő szeres vizet pedig öntsük a permetezőgépbe, felhasználva a permetlé készítéshez. Az üres és megtisztított csomagolóanyagot a tárolási előírásoknak megfelelően helyezzük el a raktárban.

Tilos a szert, fel nem használt maradvékát, csomagoló burkolatát folyókba, vízfolyásokba, víztározókba, állóvizekbe juttatni.

Az üres csomagolóanyagot – a magyar előírásoknak megfelelően – kell megsemmisíteni.

**CSEBER Nonprofit Kft.** növényvédő szerrel szennyezett csomagolóanyag gyűjtőhelyeinek listája megtalálható a [www.cseber.hu](http://www.cseber.hu) címen.



A kiürült és tisztított csomagolóeszközök újra felhasználása tilos!

A készítményeink biztonsági adatlapja illetve a címeke szövege elérhető a Corteva Agriscience™ honlapján: [www.corteva.hu](http://www.corteva.hu)

Mivel a helyi éghajlati és egyéb viszonyok befolyással lehetnek a termékekre és azok teljesítményére, így az erre vonatkozó valamennyi, szóban vagy írásban adott információ a jóhiszeműség elven alapul, vagyis nem minősül a Corteva Agriscience™ általi kötelezettség vállalásnak. Fitotoxicitás, hatáscsökkenés vagy más, nem szándékolt eredmény bekövetkezhet olyan tényezők miatt, mint: időjárás, más anyagok jelenléte vagy a kivitelezés módja, mely tényezők kívül esnek a Corteva kontrollján és felelőségén.

A Corteva elkötelezett a biztonságos és megbízható élelmiszereket biztosító stratégiák és innovációk megvalósítása, valamint a környezet védelmére tett erőfeszítések folytatása iránt az elkövetkező generációk számára.

# Csávázott vetőmagok biztonságos használata



A Pioneer® vetőmagok kezelése, a Corteva által kidolgozott minőségbiztosítási rendszer előírásainak betartásával történt. Az Ön és környezete megóvása érdekében tartsa be az alábbi, csávázott vetőmagokra vonatkozó biztonsági előírásokat:

## Általános előírások

Tilos a csávázott vetőmagot feldolgozott vagy feldolgozatlan állapotban élelmezési és/vagy takarmányozási célra felhasználni.

Gyermekek illetve házi- és vadon élő állatoktól elkülönítve és feltűnő módon megjelölve kell tárolni. A vetőmagos zsákokat óvatosan mozgassa. Megfelelő védőfelszerelés használatával előzze meg a bőrrel való érintkezést illetve a ledörzsölődött por légzőszervekbe való bejutását a csávázott vetőmaggal történő munka vagy az eszközök tisztítása során. Étkezés előtt és a munka végeztével alaposan mosson kezet és tisztítsa meg a munka során esetlegesen beszennyeződött bőrfelületeket. Szedje össze az elszóródott csávázott vetőmagot. Előzze meg a csávázott vetőmagok vagy a csávázó szer felszíni vizekbe jutását.

## Vetés előtt

- Kerülje a porral való érintkezést a vetőmagos zsákok felbontása, illetve a vetőgépek feltöltése és leürítése közben.
- A vetőmagos zsákban esetlegesen előforduló port semmi esetben se töltsse bele a vetőgépbé.
- Ne kezelje felül az egyszer már csávázott vetőmagot.

## Vetés közben

- Pneumatikus vetőgépek esetében a magokról esetlegesen ledörzsölődő port, megfelelő csővezetékekkel, a talaj felszínére vagy a barázdába kell levezetni.
- Mindig a területegységre előírt vetőmag mennyiséget alkalmazza.
- A vadállomány védelme érdekében, vetéskor fordítson figyelmet arra, hogy a csávázott vetőmag földdel teljesen be legyen fedve, kiváltképp a tábak szélein és a sorok végén.

## Vetés után

- A környezet károsításának megelőzése érdekében ne hagyja az üres vetőmagos zsákokat és a fel nem használt csávázott vetőmagot a tábla széleken, vagy egyéb nem művelt területen. Az üres vetőmagos zsákokat és a maradék vetőmagot a jogszabályban leírtak szerint kell ártalmatlanítani!
- A kimaradó felesleges vetőmagot minden esetben az eredeti zsákba tegye vissza, az üres zsákokat más célra ne használja fel.



# Óvakodjon az illegális termékektől!

## BIZTONSÁGOS NÖVÉNYVÉDŐ SZEREK



TESZTELT



ENGEDÉLYEZETT



MEGBÍZHATÓ KERESKEDŐTŐL

## HAMISÍTOTT, ILLEGÁLIS NÖVÉNYVÉDŐ SZEREK



NEM TESZTELT



NEM ENGEDÉLYEZETT



KÉRDÉSES KERESKEDŐTŐL



## Ne használjon hamisított és illegális növényvédő szereket!

- A hamisított és illegális növényvédő szerek világszerte növekszik. Az szervezett bűnöző csoportok által készített és piacra dobott, egyre nagyobb mennyiségű hamis és illegális növényvédő szer valós veszélynek teszi ki a gazdálkodókat, a környezetet, a gazdaságot és nem utolsósorban a fogyasztók egészségét is.
- **Hamisított termékek:** olyan hamis növényvédő szerek, melyet gyakran valamely eredeti termékhez hasonló csomagolással látnak el, a vásárló, felhasználó megtévesztése céljából. A csomagolás tartalma számos különböző, kétes minőségű hatóanyagot tartalmazhat.
- **Illegális termékek:** olyan termékek, amelyek Magyarországon nem engedélyezettek, és nem feltétlenül próbálnak a legálisan a piacon lévő termékre hasonlítani. Ezen termékek összetétele kétséges, így forgalmazásuk és felhasználásuk különös veszélyt jelenthet az emberi egészségre és a környezetre nézve.
- **Illegális párhuzamos behozatal (paralel import):** ez a kategória csak az EU-n belüli kereskedelmi forgalomban értelmezhető, sajnos előfordulnak visszaélések. A visszaélések során a termékek az EU egyik tagállamában engedélyezett, eredeti készítményeknek néznek ki, holott nem azok és egy másik országba szállítva ott legális termékként tűnnek fel, kihasználva és megsértve a párhuzamos behozatal és növényvédő szer engedélyezés szabályait.

Mindig megbízható kereskedőtől vásároljunk, aki rendelkezik a megfelelő engedélyekkel! Vásárlás előtt győződjünk meg a növényvédőszer eredetiségéről. Az illegális, hamisított növényvédőszer alkalmazása bűncselekménynek minősül. Az eredeti termékekhez hasonlító, de hamisított termék kárt okozhat a kezelni kívánt kultúrnövényben, káros lehet az egészségünkre és a környezetre is.

En a tájékoztató a Corteva Agriscience™, valamint a NSZ, a NÉBIH, és a Magyar Növényorvosi Kamara forrásainak felhasználásával készült.

## A Corteva Agriscience új márkavédelmi technológiája segít a hamisított növényvédő szerek azonosításában.

A 2023-as évtől folyamatosan megújítjuk az eredetiséget tanúsító címkéinket. A Scan4Check mobilalkalmazáson keresztül a QR-kód beolvasásával a gazdálkodók ellenőrizhetik a termék eredetiségét, és megbizonyosodhatnak annak érvényességéről.

## Vásárlás során ellenőrizze a következőket:



A termék címke szövege magyarul van feltüntetve és mindig jól olvasható.



A termék neve a flakonon és a számlán pontosan megegyezik.



Óvakodjon a feltűnően olcsó termékektől és az irreális akcióktól!



Ellenőrizze az eredetiséget tanúsító címkét a flakonon!



Ellenőrizze a csomagolás bontatlanságát!

## Ellenőrizze a gyártási időt és a gyártási számot!

Ha nem biztos a vásárolt termék eredetében, azonnal hívja a hatóságot és a gyártó képviselőjét!

**A növényvédőszer hamisítása folyamatosan növekvő veszélyt jelent! Ne kockáztassa az Ön és családja életét, egészségét, termését és a környezetét!**

## Töltse le alkalmazásunkat, hogy megbizonyosodjon arról, hogy a Corteva Agriscience™ eredeti termékeit használja.



1 Töltse le a Scan4Check alkalmazást



2 Szkenelje be a kódot a kupakon



3 Győződjön meg a termék eredetiségéről



# Az egyes agrár-környezetgazdálkodási célprogramok esetében engedélyezett Corteva Agriscience™ készítmények

A készítmények engedélyokiratának előírásait be kell tartani!

Célprogramok	Kalászosok	Kukorica	Ipari növények	Zöldségfélék (csemegekukorica)	Egyéb növények
<b>Horizontális szántó tematikus előíráscsoport</b>	Bizon™	Colombus™ EC	Belkar™	Lontrel™ 600 és 72 SG	Galera™
	Colombus™ EC	Galera™	Galera™		Lontrel™ 600 és 72 SG
	Genius™ WG <sup>5</sup>	Lontrel™ 600 és 72 SG	Ikarus™ <sup>5</sup>		
	Lontrel™ 600 és 72 SG	Principal® Forte	Korvetto™		
	Mustang Forte™ <sup>5</sup>	Principal® Plus	Lontrel™ 600 és 72 SG		
	Rexade™	Principal® Plus Gold	Runway™ <sup>5</sup>		
	Quelex™	Principal® Plus Python™	Viballa™		
	Starane Forte™ 333 EC	Python™ 280 SC			
		Starane Forte™ 333 EC			
		Victus® 40 OD			
<b>Erőzióérzékeny szántó tematikus előíráscsoport</b>		Teflix®	Teflix®	Laser™ Duplo	Laser™ Duplo
		Suvisio® 200 SC	Magma®	Suvisio® 200 SC	
			Sherpa Duo®		
	Metkon™ 60		Metkon™ 60	Zorvec™ Endavia®	Fontelis® 20 SC
<b>Belvizezékeny szántó tematikus előíráscsoport</b>	Verben™				Zorvec™ Endavia®
					Zorvec™ Enteca™
	Instinct™	Instinct™	Instinct™		
<b>Aszályérzékeny szántó tematikus előíráscsoport</b>	Bizon™	Colombus™ EC	Belkar™	Lontrel™ 600 és 72 SG	Galera™
	Colombus™ EC	Galera™	Galera™		Lontrel™ 600 és 72 SG
	Genius™ WG	Lontrel™ 600 és 72 SG	Ikarus™		
	Lontrel™ 600 és 72 SG	Principal® Forte	Korvetto™		
	Mustang Forte™	Principal® Plus	Lontrel™ 600 és 72 SG		
	Rexade™	Principal® Plus Gold	Runway™		
	Quelex™	Starane Forte™ 333 EC	Viballa™		
	Starane Forte™ 333 EC	Victus® 40 OD			
			Lumiposa® <sup>4</sup>		
			Magma®		
	Metkon™ 60		Metkon™ 60	Zorvec™ Endavia®	Fontelis® 20 SC
	Verben™				Zorvec™ Endavia®
					Zorvec™ Enteca™
	Instinct™	Instinct™	Instinct™		

■ gyomirtó szerek ■ rovarölő szerek ■ gombaölő szerek ■ nitrogénmenedzsment

Felső indexek jelentése:

2: Csak állománykezelésre használható!

3: Csak gabonafuzárium elleni védekezésre használható!

4: A repcében, mustárban vagy olajretek kultúrában engedélyezett rovarölő szerek!

5: Kizárólag növényvédelmi képesséssel rendelkező szaktanácsadó, növényvédelmi mérnök, növényorvos írásbeli javaslatára használható!

6: Repcében kizárólag őszi kijuttatással használható!

© BASF regisztrált védjegye

™ a Globachem N.V. védjegyzett márkanéve

Célprogramok	Kalászosok	Kukorica	Ipari növények	Zöldségfélék (csemegekukorica)	Egyéb növények
<b>MTÉT Alföldi madárvédelmi szántó tematikus előíráscsoport</b>	Bizon™	Colombus™ EC	Belkar™	Lontrel™ 600 és 72 SG	Galera™
	Colombus™ EC	Galera™	Galera™		Lontrel™ 600 és 72 SG
	Genius™ WG	Lontrel™ 600 és 72 SG	Ikarus™		
	Lontrel™ 600 és 72 SG	Principal® Forte	Korvetto™		
	Mustang Forte™	Principal® Plus	Lontrel™ 600 és 72 SG		
	Rexade™	Principal® Plus Gold	Runway™		
	Quelex™	Starane Forte™ 333 EC	Viballa™		
	Starane Forte™ 333 EC	Victus® 40 OD			
			Lumiposa® <sup>4</sup>		
	Metkon™ 60			Zorvec™ Endavia®	Fontelis® 20 SC
<b>MTÉT Hegy- és dombvidéki madárvédelmi szántó tematikus előíráscsoport</b>	Verben™				Zorvec™ Endavia®
					Zorvec™ Enteca™
	Instinct™	Instinct™	Instinct™		
	Bizon™	Colombus™ EC	Belkar™	Lontrel™ 600 és 72 SG	Galera™
	Colombus™ EC	Galera™	Galera™		Lontrel™ 600 és 72 SG
	Genius™ WG	Lontrel™ 600 és 72 SG	Ikarus™		
	Lontrel™ 600 és 72 SG	Principal® Forte	Korvetto™		
	Mustang Forte™	Principal® Plus	Lontrel™ 600 és 72 SG		
	Rexade™	Principal® Plus Gold	Runway™		
<b>MTÉT Kék vércse-védelmi szántó tematikus előíráscsoport</b>	Quelex™	Starane Forte™ 333 EC	Viballa™		
	Starane Forte™ 333 EC	Victus® 40 OD			
	Metkon™ 60		Metkon™ 60	Zorvec™ Endavia®	Fontelis® 20 SC
	Verben™				Zorvec™ Endavia®
					Zorvec™ Enteca™
	Instinct™	Instinct™	Instinct™		
	Bizon™	Colombus™ EC	Belkar™	Lontrel™ 600 és 72 SG	Galera™
	Colombus™ EC	Galera™	Galera™		Lontrel™ 600 és 72 SG
	Genius™ WG	Lontrel™ 600 és 72 SG	Ikarus™		
Lontrel™ 600 és 72 SG	Principal® Forte	Korvetto™			
Mustang Forte™	Principal® Plus	Lontrel™ 600 és 72 SG			
Rexade™	Principal® Plus Gold	Runway™			
Quelex™	Starane Forte™ 333 EC	Viballa™			
Starane Forte™ 333 EC	Victus® 40 OD				
Metkon™ 60		Metkon™ 60	Zorvec™ Endavia®	Fontelis® 20 SC	
Verben™		Verben™		Zorvec™ Endavia®	
				Zorvec™ Enteca™	
Instinct™	Instinct™	Instinct™			

Célprogramok	Almatermésűek	Csonthéjas és héjas termésűek	Szőlő
<b>Horizontális ültetvény</b>	Laser™ Duplo	Laser™ Duplo	Laser™ Duplo
	Suvisio® 200 SC		Suvisio® 200 SC
	Fontelis® 20 SC	Fontelis® 20 SC	Karathane™ Star
			Talendo® Extra
			Zorvec™ Zelavin® Bria
			Zorvec™ Vinabel



# Területi képviselőink és szaktanácsadóink elérhetősége

## BÁCS-KISKUN VÁRMEGYE

<b>VETŐMAG TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Nyúl Mihály	+36 30 932 6244	mihaly.nyul@corTEVA.com
<b>NÖVÉNYVÉDELMI TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Kelemen András	+36 70 361 8713	andras.kelemen@corTEVA.com
<b>SAKTANÁCSADÓK</b>		
Észak - Bács - Kiskun vármegye		
Patai Gábor	+36 20 993 7544	gabor.patai@corTEVAagro.hu
Északkelet - Bács - Kiskun vármegye		
Kovács András	+36 70 289 5105	andras.kovacs@corTEVAagro.hu
Dél - Bács - Kiskun vármegye		
Gazdag Tamás	+36 30 336 7056	tamas.gazdag@corTEVAagro.hu
Dunamellék		
Jankovics László	+36 30 643 3432	laszlo.jankovics@corTEVAagro.hu
Bácska		
Zrínyi Péter	+36 20 298 0205	peter.zrinyi@corTEVAagro.hu
Paksy Kristóf	+36 30 327 2799	kristof.paksy@corTEVAagro.hu

## BARANYA VÁRMEGYE

<b>VETŐMAG TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Dobrovoczký Pál	+36 30 311 3350	pal.dobrovoczy@corTEVA.com
<b>NÖVÉNYVÉDELMI TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Lővényi Zsolt	+36 30 970 2863	zsolt.lovenyi@corTEVA.com
<b>SAKTANÁCSADÓK</b>		
Észak - Baranya vármegye		
Lenkainé Baráth Zsuzsa	+36 30 235 7064	zsuzsa.lenkaine@corTEVAagro.hu
Dél - és Nyugat - Baranya vármegye		
Petres Martin	+36 20 476 9791	peter.martin@corTEVAagro.hu
Kelet - Baranya vármegye		
Hambuch Béla	+36 30 742 6772	bela.hambuch@corTEVAagro.hu

## BÉKÉS VÁRMEGYE

<b>VETŐMAG TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Hegedűs Gábor	+36 30 545 8674	gabor.hegedus@corTEVA.com
<b>NÖVÉNYVÉDELMI TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Rácz Attila	+36 30 984 9381	attila.racz@corTEVA.com
<b>SAKTANÁCSADÓK</b>		
Északnyugat - Békés vármegye		
Veszter László	+36 20 380 8892	laszlo.veszter@corTEVAagro.hu
Nyugat - Békés vármegye		
Venczák Viktor	+36 30 825 2657	viktov.venczak@corTEVAagro.hu
Északkelet - Békés vármegye		
Szamosi Attila	+36 30 219 4043	attila.szamosi@corTEVAagro.hu
Dél - Békés vármegye		
Duba Péter	+36 30 965 0529	peter.duba@corTEVAagro.hu
Kajla Zsuzsanna	+36 30 183 0866	zsuzsanna.kajla@corTEVAagro.hu

## BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN VÁRMEGYE

<b>VETŐMAG TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Szóllósi Lajos	+36 30 233 0203	lajos.szollosi@corTEVA.com
<b>NÖVÉNYVÉDELMI TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Kosztub Ádám	+36 30 570 3103	adam.kosztub@corTEVA.com
<b>SAKTANÁCSADÓK</b>		
Dél - BAZ vármegye		
Molnár Béla	+36 30 412 3292	bela.molnar@corTEVAagro.hu
Kelet - BAZ vármegye		
Smied Mihály	+36 70 340 0656	mihaly.smied@corTEVAagro.hu
Észak - BAZ vármegye		
Szilvási Csaba	+36 70 421 8946	csaba.szilvasi@corTEVAagro.hu

## CSONGRÁD-CSANÁD VÁRMEGYE

<b>VETŐMAG TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Hegedűs Gábor	+36 30 545 8674	gabor.hegedus@corTEVA.com
<b>NÖVÉNYVÉDELMI TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Rácz Attila	+36 30 984 9381	attila.racz@corTEVA.com
<b>SAKTANÁCSADÓK</b>		
Nyugat - Csongrád - Csanád vármegye, Hódmezővásárhely		
Szurovecz Ernő	+36 20 367 8542	erno.szurovecz@corTEVAagro.hu
Kelet - Csongrád - Csanád vármegye		
Harsányi Zoltán	+36 70 377 7668	zoltan.harsanyi@corTEVAagro.hu
Gila Csaba	+36 30 591 2136	csaba.gila@corTEVAagro.hu

## FEJÉR VÁRMEGYE

<b>VETŐMAG TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Gudmon Ádám	+36 30 351 8252	adam.gudmon@corTEVA.com
<b>NÖVÉNYVÉDELMI TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Pirgi Zoltán	+36 30 351 3363	zoltan.pirgi@corTEVA.com
<b>SAKTANÁCSADÓK</b>		
Nyugat - Fejér vármegye		
Wanderer Tamás	+36 20 349 7106	tamas.wanderer@corTEVAagro.hu
Kelet - Fejér vármegye		
Fehér Csaba	+36 30 414 0885	csaba.feher@corTEVAagro.hu

## GYŐR-MOSON-SOPRON VÁRMEGYE

<b>VETŐMAG TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Tóth Sándor	+36 30 558 9415	sandor.toth@corTEVA.com
<b>NÖVÉNYVÉDELMI TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Szalai Kitti	+36 30 549 9137	kitti.szalai@corTEVA.com
<b>SAKTANÁCSADÓ</b>		
Kiss Péter Pál	+36 30 253 8819	peter.kiss@corTEVAagro.hu

## HAJDÚ-BIHAR VÁRMEGYE

<b>VETŐMAG TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Szatlóczy István	+36 30 978 6475	istvan.szatloczy@corTEVA.com
<b>NÖVÉNYVÉDELMI TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Szabados István	+36 30 725 6441	istvan.szabados@corTEVA.com
<b>SAKTANÁCSADÓK</b>		
Északnyugat, Nyugat - Hajdú - Bihar vármegye		
Csukás Lajos	+36 30 578 7827	lajos.csukas@corTEVAagro.hu
Észak - Hajdú - Bihar vármegye		
Harangi Roland	+36 30 449 2648	roland.harangi@corTEVAagro.hu
Délkelet - Hajdú - Bihar vármegye		
Csizmadia Csaba	+36 20 347 1334	csaba.csizmadia@corTEVAagro.hu
Délnyugat - Hajdú - Bihar vármegye		
Nagy Árpád	+36 30 736 4942	arpad.nagy@corTEVAagro.hu

## HEVES VÁRMEGYE

<b>VETŐMAG TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Szóllósi Lajos	+36 30 233 0203	lajos.szollosi@corTEVA.com
<b>NÖVÉNYVÉDELMI TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Magyar Péter	+36 30 359 7433	peter.magyar@corTEVA.com
<b>SAKTANÁCSADÓK</b>		
Heves vármegye		
Deme Balázs	+36 30 304 0327	balazs.deme@corTEVAagro.hu
Dél - Heves vármegye		
Stibor Norbert	+36 30 332 5593	norbert.stibor@corTEVAagro.hu

## JÁSZ-NAGYKUN-SZOLNOK VÁRMEGYE

<b>VETŐMAG TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Szóllósi Lajos	+36 30 233 0203	lajos.szollosi@corTEVA.com
<b>NÖVÉNYVÉDELMI TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Magyar Péter	+36 30 359 7433	peter.magyar@corTEVA.com
<b>SAKTANÁCSADÓK</b>		
Észak - és Kelet - JNSZ vármegye		
Oczella Csaba	+36 30 443 0410	csaba.oczella@corTEVAagro.hu
Közép - JNSZ vármegye		
Sarkady László	+36 30 296 4659	laszlo.sarkady@corTEVAagro.hu
Áncsán János	+36 30 467 0050	janos.ancsan@corTEVAagro.hu

## KOMÁROM-ESZTERGOM VÁRMEGYE

<b>VETŐMAG TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Gudmon Ádám	+36 30 351 8252	adam.gudmon@corTEVA.com
<b>NÖVÉNYVÉDELMI TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Szalai Kitti	+36 30 549 9137	kitti.szalai@corTEVA.com
<b>SAKTANÁCSADÓK</b>		
Szabó Melinda	+36 30 683 3510	melinda.szabo@corTEVAagro.hu

## NÓGRÁD VÁRMEGYE

<b>VETŐMAG TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Szóllósi Lajos	+36 30 233 0203	lajos.szollosi@corTEVA.com
<b>NÖVÉNYVÉDELMI TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Magyar Péter	+36 30 359 7433	peter.magyar@corTEVA.com

## PEST VÁRMEGYE

<b>VETŐMAG TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Nyúl Mihály	+36 30 932 6244	mihaly.nyul@corTEVA.com
<b>NÖVÉNYVÉDELMI TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Kelemen András	+36 70 361 8713	andras.kelemen@corTEVA.com
<b>SAKTANÁCSADÓK</b>		
Észak - Pest vármegye		
Lázár Viktor	+36 30 698 2115	viktov.lazar@corTEVAagro.hu
Nyugat - Pest vármegye		
Gyapay Gábor	+36 70 204 3067	gabor.gyapay@corTEVAagro.hu
Közép - Pest vármegye		
Patai Gábor	+36 20 993 7544	gabor.patai@corTEVAagro.hu
Kelet - Pest vármegye		
Kovács András	+36 70 289 5105	andras.kovacs@corTEVAagro.hu
Paksy Kristóf	+36 30 327 2799	kristof.paksy@corTEVAagro.hu

## SOMOgy VÁRMEGYE

<b>VETŐMAG TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Dobrovoczký Pál	+36 30 311 3350	pal.dobrovoczy@corTEVA.com
<b>NÖVÉNYVÉDELMI TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Lővényi Zsolt	+36 30 970 2863	zsolt.lovenyi@corTEVA.com
<b>SAKTANÁCSADÓK</b>		
Nyugat - Somogy vármegye		
Schwendtner Gyula	+36 30 456 3511	gyula.schwendtner@corTEVAagro.hu
Kelet - Somogy vármegye		
Rózsa Norbert	+36 30 245 0673	norbert.rozsa@corTEVAagro.hu
Közép - Somogy vármegye		
Porcsa Lőrinc	+36 30 655 2760	lorinc.porcsa@corTEVAagro.hu
Dél - Somogy vármegye		
Szula András	+36 30 268 8096	andras.szula@corTEVAagro.hu

## SZABOLCS-SZATMÁR-BEREG VÁRMEGYE

<b>VETŐMAG TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Szatlóczy István	+36 30 978 6475	istvan.szatloczy@corTEVA.com
<b>NÖVÉNYVÉDELMI TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Szabados István	+36 30 725 6441	istvan.szabados@corTEVA.com
<b>SAKTANÁCSADÓK</b>		
Észak - Szabolcs vármegye		
Türk Nándor	+36 20 418 2756	nandor.turk@corTEVAagro.hu
Északkelet - Szabolcs - vármegye		
Dicső-Béres Fanni	+36 30 954 4694	fanni.beres@corTEVAagro.hu
Délnyugat - Szabolcs vármegye		
Farkas Gergő	+36 30 438 9472	gergo.farkas@corTEVAagro.hu
Délkelet - Szabolcs vármegye		
Szabó László	+36 30 425 8900	laszlo.szabo@corTEVAagro.hu
Bolyki Eszter	+36 30 257 6001	eszter.bolyki@corTEVAagro.hu

## TOLNA VÁRMEGYE

<b>VETŐMAG TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Gudmon Ádám	+36 30 351 8252	adam.gudmon@corTEVA.com
<b>NÖVÉNYVÉDELMI TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Pirgi Zoltán	+36 30 351 3363	zoltan.pirgi@corTEVA.com
<b>SAKTANÁCSADÓK</b>		
Északnyugat - Tolna vármegye		
Simigh János Imre	+36 30 519 8164	janos.simigh@corTEVAagro.hu
Északkelet - Tolna vármegye		
Horváth Roland	+36 20 554 8795	roland.horvath@corTEVAagro.hu
Délnyugat - Tolna vármegye		
Babócsai Balázs	+36 70 357 4979	balazs.babocnai@corTEVAagro.hu
Délkelet - Tolna vármegye		
Klem Balázs	+36 30 619 3275	balazs.klem@corTEVAagro.hu

## VAS VÁRMEGYE

<b>VETŐMAG TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Tóth Sándor	+36 30 558 9415	sandor.toth@corTEVA.com
<b>NÖVÉNYVÉDELMI TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Árgyelán Gábor	+36 30 447 5997	gabor.argyelan@corTEVA.com
<b>SAKTANÁCSADÓK</b>		
Nyugat - Vas vármegye		
Győri András	+36 70 607 6577	andras.gyori@corTEVAagro.hu
Kelet - Vas vármegye		
Sebestyén Lajos	+36 20 981 2383	lajos.sebestyen@corTEVAagro.hu
Kiss Péter Pál	+36 30 253 8819	peter.kiss@corTEVAagro.hu

## VESZPRÉM VÁRMEGYE

<b>VETŐMAG TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Tóth Sándor	+36 30 558 9415	sandor.toth@corTEVA.com
<b>NÖVÉNYVÉDELMI TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Árgyelán Gábor	+36 30 447 5997	gabor.argyelan@corTEVA.com
<b>SAKTANÁCSADÓK</b>		
Nyugat - Veszprém vármegye		
Mészáros Gyula	+36 70 523 0650	gyula.meszaros@corTEVAagro.hu
Kelet - Veszprém vármegye		
Óvári Márton	+36 30 283 1243	marton.ovari@corTEVAagro.hu
Fodor Attila	+36 70 238 1713	attila.fodor@corTEVAagro.hu

## ZALA VÁRMEGYE

<b>VETŐMAG TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Dobrovoczký Pál	+36 30 311 3350	pal.dobrovoczy@corTEVA.com
<b>NÖVÉNYVÉDELMI TERÜLETI KÉPVISELŐ</b>		
Árgyelán Gábor	+36 30 447 5997	gabor.argyelan@corTEVA.com
<b>SAKTANÁCSADÓK</b>		
Észak - Zala vármegye		
Horváth István	+36 30 400 1785	istvan.horvath@corTEVAagro.hu
Dél - Zala vármegye		
Koma József	+36 30 552 0150	josef.koma@corTEVAagro.hu

## Magas terméspotenciállal rendelkező Pioneer® napraforgó hibridek Clearfield® Plus technológiához

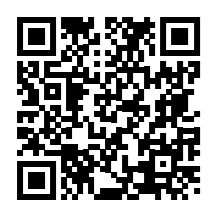
### P64LP464

A legújabb Pioneer® napraforgó a Clearfield® Plus technológiához, kiugró termésszinttel és kiváló kórtani tulajdonságokkal. Nagyon jól alkalmazkodik a hazai száraz viszonyokhoz.

### P64LP170

Széles adaptációs képességgel rendelkező linolsavas hibrid, kiemelkedő termésstabilitás és betegségellenállóság jellemzi, alapváltozata a méltán népszerű P64LE25.

*A Clearfield® márkanév a BASF bejegyzett védjegye*



[corteva.hu](http://corteva.hu)  
[facebook.com/CortevaHU](https://facebook.com/CortevaHU)



**FORMÁLJUK EGYÜTT A JÖVŐT**

™ © A Corteva Agriscience, valamint leányvállalatainak védjegyei. © 2023 Corteva.

## Corteva Technológiai Bónusz Program



Meggyőződésünk, hogy a vetőmag és a növényvédelem egysége meghatározó alapja a jó termés elérésének. Bizunk benne, hogy az innovatív Pioneer® vetőmag nemesítés és a Corteva Agriscience™ növényvédő szer fejlesztés legújabb eredményeivel hozzájárulhatunk az Ön sikeréhez.



Átfogó  
technológiai  
ajánlások



Integrált  
megközelítés



Kényelmes,  
egyszerű  
ügyintézés



Magas  
szívnálú  
szaktanácsadás

### Kedvezményes vetőmag és növényvédő szer vásárlási ajánlat.

A további részletekért keresse vetőmag és növényvédő szer területi képviselőinket és szaktanácsadó agronómus kollégáinkat.



**GYOMIRTÓ SZEREK**

**GOMBAÖLŐ SZEREK**

**ROVARÖLŐ SZEREK**

**NITROGÉNMENTESZMENT**

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



**Corteva Agriscience™**

1112 Budapest

Boldizsár utca 4.

Tel.: +36 1 2727 888

[www.corteva.hu](http://www.corteva.hu)

[facebook.com/CortevaHU](https://facebook.com/CortevaHU)

