

BASF

We create chemistry

technológiai útmutató

szántóföldi kultúrák **2021** tavasz

kalászosok



pillangósok



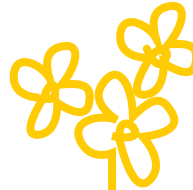
kukorica



napraforgó



repce



szója



nitrogénműtrágya



® = a BASF SE bejegyzett márkaneve

A Kelvin® Ultra azonos a 3466/2006 NTKSZ számon engedélyezett Motivell gyomirtó permetezőszerszerrel.

Az egyedi Clearfield® logó és Clearfield® márkanev a BASF bejegyzett védjegye.







©BASF, 2020. Minden jog fenntartva.

Ez a kiadvány tájékoztató jellegű, nem tekinthető hivatalos szaktanácsadásnak. A kiadvány tartalma a 2020. október 30-án érvényben lévő engedélyokiratok és hatósági szabályozások alapján készült. Az ezt követően érvénybe lépő változásokról a www.agro.basf.hu weboldalról tájékozódhat, ahol folyamatosan közzétesszük a legfrissebb engedélyokiratokat és biztonságtechnikai adatlapokat. A kiadványban nem szerepel az egyes készítményekre vonatkozó valamennyi betartandó előírás. Nem helyettesítheti a készítmények egyedül mérvadó, az engedélyező hatóság által kiadott engedélyokiratát, amelynek jogszabályban meghatározott előírásai kötelezően jelennek meg a termék csomagoló burkolatán is.

A növényvédő szereket biztonságosan kell használni. Használat előtt mindig olvassa el a címkét és a használati útmutatót! A figyelmeztető mondatok és jelek tekintetében figyelmesen olvassa el a készítmény használati útmutatóját, címkéjét.

A kiadványban előforduló esetleges szedési, tördelési és nyomdai hibákért felelősséget nem vállalunk.

© BASF Hungária Kft. Agrodivízió, 2020

Szernév	Szertípus						
Akris® SE	gyomirtó		51. o.				
Basagran® 480 SL	gyomirtó					116. o.	121. o.
Biathlon® 4D	gyomirtó	11. o.					
Callam®	gyomirtó		65. o.				
Caramba® Turbo	növ. szab.				97. o.		
Corum®	gyomirtó					113. o.	123. o.
Cycocel® 750	növ. szab.	48. o.					
Dash® HC	egyéb						
Focus® Ultra	gyomirtó		64. o.			116. o.	
Jumbo® – Stomp® gyűjtőcsomag	gyomirtó		55. o.				
Jumbo® – Ultra gyűjtőcsomag	gyomirtó		61. o.				
Medax® Max	növ. szab.	41. o.					
Medax® Top	növ. szab.	46. o.					
Pictor®	gombaölő			89. o.	100. o.		124. o.
Priaxor®	gombaölő	26. o.					
Pulsar® 40 SL	gyomirtó			85. o.		115. o.	122. o.
Pulsar® Plus	gyomirtó			83. o.			
Rafting®	rovarölő		67. o.	92. o.	104. o.		
Reycare® ÚJ!	gombaölő	20. o.					
Spectrum®	gyomirtó		51. o.	83. o.		112. o.	
Stomp® 400 SC	gyomirtó		56. o.				
Stomp® Aqua	gyomirtó						122. o.
Systiva®	gombaölő	32. o.					
Wing®-P	gyomirtó			85. o.		115. o.	
Limus® CLEAR	nitrogénm.				131. o.		
Vizura®	nitrogénm.				133. o.		

1

Összefoglaló szertáblázat

2 Tartalomjegyzék

4 Kategóriák, rövidítések

5 Kalászosok

7 Növényvédelmi technológiai ajánlás

9 Gyomirtás

14 Gombabetegségek elleni védelem – őszi búza

29 Gombabetegségek elleni védelem – árpa

38 Növekedésszabályozás

49 Kukorica

51 Növényvédelmi technológiai ajánlás

52 Gyomirtás

54 Technológiai ajánlat a kukorica posztemergens gyomirtására
Jumbo® – Stomp® gyűjtőcsomag alkalmazásával

60 Technológiai ajánlat a kukorica posztemergens gyomirtására
Jumbo® – Ultra gyűjtőcsomag alkalmazásával

63 Duo System® gyomirtási technológia

66 Rovar kártevők elleni védelem

69 Napraforgó

72 Vetőmag

76 Gyomirtás

78 Technológiai ajánlat a Clearfield® Plus gyomirtási rendszer
alkalmazásával

84 Technológiai ajánlat a Clearfield® gyomirtási rendszer
alkalmazásával

87 Gombabetegségek elleni védelem

91 Rovar kártevők elleni védelem

- 93 Repce**
 - 95 Technológiai ajánlatunk a repce intenzív védelmére
 - 96 Növekedésszabályozás
 - 99 Gombabetegségek elleni védelem
 - 103 Rovar kártevők elleni védelem
- 107 Szója**
 - 109 Technológiai ajánlat a szója oltására és gyomirtására
 - 110 Oltás
 - 111 Gyomirtás
- 117 Pillangósok**
 - 119 Technológiai ajánlatok a gyomnövények ellen
 - 121 Gyomirtás
 - 124 Technológiai ajánlat a gombabetegségek ellen
 - 125 Gombabetegségek elleni védelem
- 127 Nitrogénmenedzsment**
- 135 A BASF készítményeinek alkalmazhatósága**

Az egyes kategóriák, rövidítések magyarázata

É.v.i.: Élelmezés-egészségügyi várakozási idő.

Kijuttatási időszak / fejlettség: A készítmény kijuttatásának javasolt időzítése a kultúr-növény, illetve a károsító fejlődési stádiumai szerint megadva vagy a károsító fellépéséhez (megjelenése előtt, megjelenésekor stb.) igazodva.

N.k.: Az előírt növényvédelmi technológia betartása esetén előírása nem szükséges.

A forgalmazási kategóriák magyarázata

I. forgalmi kategóriába tartozó növényvédő szerek: Csak felsőfokú növényvédelmi képesítéssel rendelkező személy által forgalmazhatók, árusíthatók, vásárolhatók és használhatók fel, a vonatkozó jogszabályok betartásával.

II. forgalmi kategóriába tartozó növényvédő szerek: Csak középfokú növényvédelmi képesítéssel vagy külön jogszabályban meghatározott tanfolyam elvégzése alapján kiadott engedéllyel rendelkező személy által forgalmazhatók, árusíthatók, illetve használhatók fel.

III. forgalmi kategóriába tartozó növényvédő szerek: Képesítés nélkül felhasználhatók házi- és kiskertekben is, a növényvédő szer csomagolásán lévő címkén részletezett előírások betartásával.

kalászosok



kalászosok

gyomirtás

gombabetegségek
elleni védelem

növekedésszabályozás

Biathlon® 4D

Revcare® *ÚJ!*

Priaxor®

Systiva®

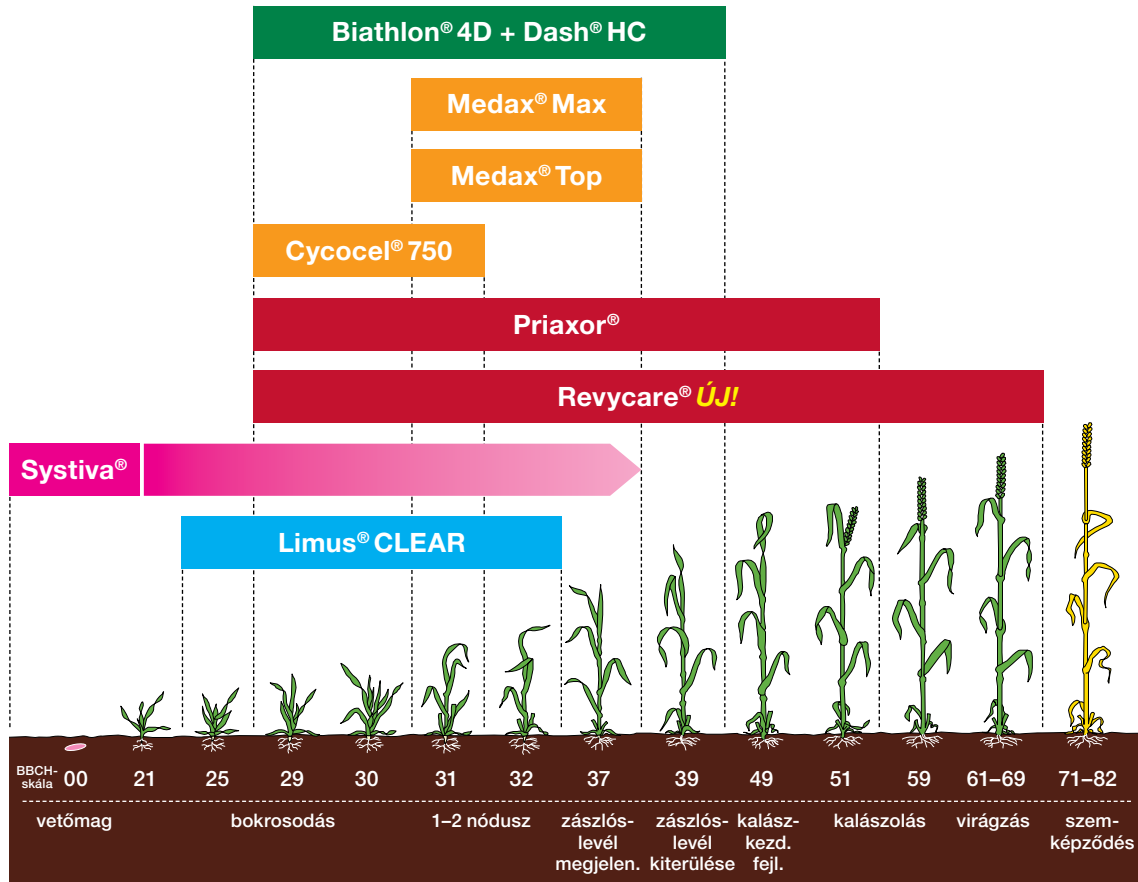
Medax® Max

Medax® Top

Cycocel® 750



BASF növényvédelmi technológia – őszi búza

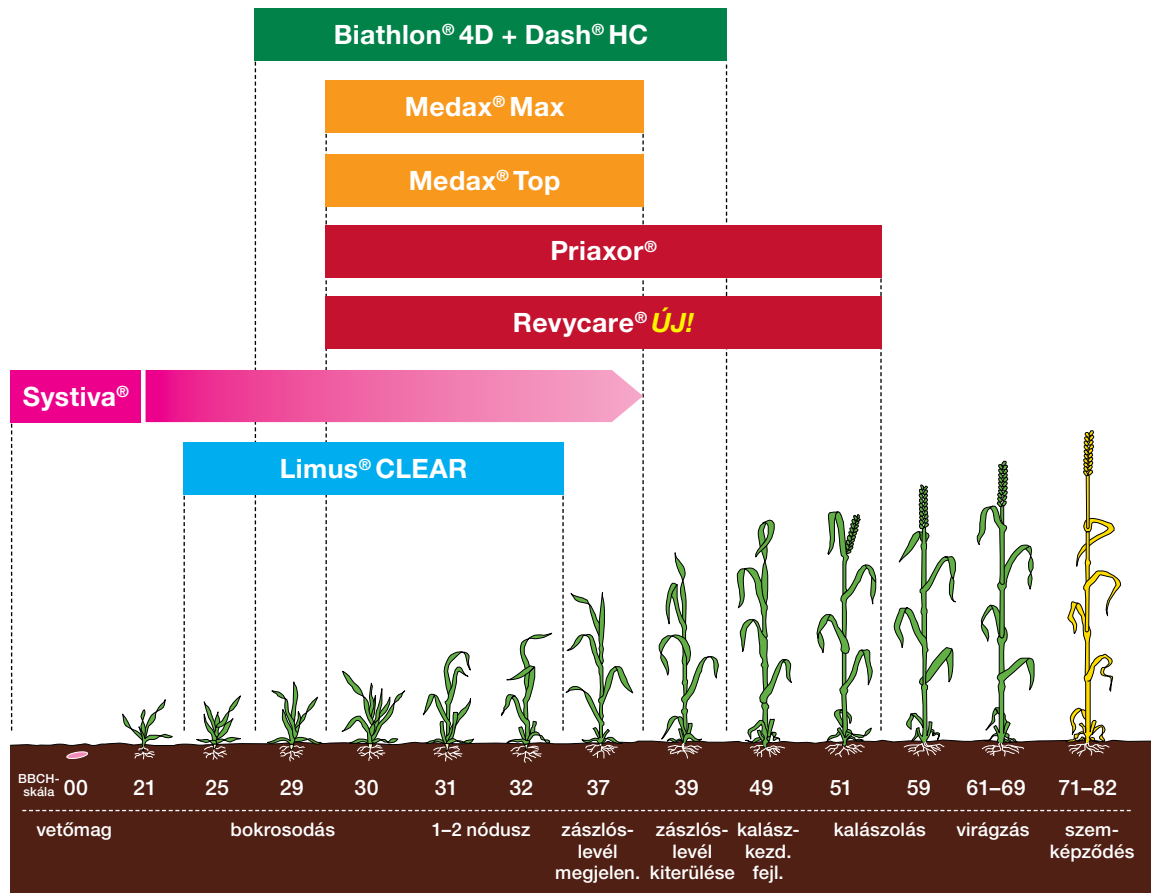


- gyomirtó szer
- szárszilárdító szer
- gombaölő szer
- csávázószer
- nitrogénmenedzsment



BASF növényvédelmi technológia – őszi és tavaszi árpa

- gyomirtó szer
- szárszilárdító szer
- gombaölő szer
- csávázószer
- nitrogénmenedzsment





A kalászosok tavaszi gyomirtása

A kalászosokban előforduló gyomnövények általánosságban a következő módokon határozzák meg a tavaszi gyomirtást:

Az őszelel csírázó, kora tavasszal virágzó (T1) gyomnövények ellen, mint pl. **veronikafajok** (*Veronica spp.*), **tyúkhúr** (*Stellaria media*), **piros árvacsalán** (*Lamium purpureum*) a leginkább ismert és legnagyobb területen használatos felszívódó típusú szerekkel a gyomok virágzása előtt – tél végén, márciusban – lehet hatásosan védekezni. Virágzásuk idején már csak a kontakt típusú szerek adnak elfogadható hatást.

A később virágzó gyomnövények ellen a felszívódó gyomirtó szereket már eredményesen használhatjuk.

Hazánkban a növekvő egyszikű gyomok mellett továbbra is a „csak” tavaszi kétszikű gyomok elleni védelem a legfontosabb feladat. A legjelentősebb kétszikű gyomnövények kalászosokban az **ebszékfű** (*Matricaria spp.*), a **mezei acat** (*Cirsium arvense*), a **ragadós galaj** (*Galium aparine*), kiritkult gabonában a **parlagfű** (*Ambrosia artemisiifolia*), az **apró szulák** (*Convolvulus arvensis*), a **pipacs** (*Papaver rhoeas*) és a **szarkalábfélék** (*Consolida spp.*).

**Ebszékfű****Mezei acat****Ragadós galaj****Parlagfű****Apró szulák****Pipacs****Szarkaláb****Borostyánlevelű veronika****Perzsa veronika**



A Biathlon® 4D + Dash® HC kombináció

Biathlon® 4D

10 ha kalászos terület egyszeri kezelésére elegendő csomag

Hatóanyag	714 g/l tritoszulfuron, 54 g/l floraszulam
Forgalmazási kategória	I.
Kiszerezés	0,5 kg Biathlon® 4D + 10 l Dash® HC

Kultúra	Károsító/ felhasználás	Ajánlott dózis	Ajánlott kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.	Utó- vetemény- korlátozás
Kalászosok, gabonafélék (őszi búza, őszi és tavaszi árpa, tritikálé, zab, rozs, tönkoly- búza)	Magról kelő kétszikű gyomnövények	50 g/ha Biathlon® 4D + 1,0 l/ha Dash® HC	A kultúrnövény 3 leveles állapotától a zászlóslevél kiterüléséig (BBCH 13–39)	N. k.	Nincs

- ✓ Minden jelentős kárt okozó kétszikű gyom ellen hatékony,
- ✓ rugalmasan használható a zászlóslevél kiterüléséig,
- ✓ utóvetemény-korlátozás nincs,
- ✓ hideg időjárás esetén is hatékony,
- ✓ kedvező keverési tulajdonságokkal rendelkeznek.

**Hatékonyság és gyomspektrum Biathlon® 4D 50 g/ha + Dash® HC 1,0 l/ha****Hatékonyság %**

- 95–100%
- 90–94%
- 80–89%
- 0–79%

Gyomnövény	Bokrosodás vége előtti kijuttatás (BBCH 13–29)	Bokrosodás utáni kijuttatás (BBCH 30–39)
Baracklevelű keserűfű (<i>Polygonum persicaria</i>)	•••	••
Bársonyos árvacsalán (<i>Lamium amplexicaule</i>)	••••	••
Borostyánlevelű veronika (<i>Veronica hederifolia</i>)	••	••
Ebszékfű (<i>Tripleurospermum inodorum</i>)	••••	••••
Fehér libatop (<i>Chenopodium album</i>)	••••	••••
Folyondár szulák (<i>Convolvulus arvensis</i>)	••••	••••
Füstike (<i>Fumaria officinalis</i>)	••••	•••
Gólyaorr (<i>Geranium pusillum</i>)	••	••
Háromszínű árvácska (<i>Viola tricolor</i>)	••	•
Hegyeslevelű libatop (<i>Chenopodium polyspermum</i>)	••••	••••
Kaszanyűg bükköny (<i>Vicia cracca</i>)	•••	••••
Kék búzavirág (<i>Centaurea cyanus</i>)	•••	••••
Keleti szarkaláb (<i>Consolida orientalis</i>)	••••	••••
Keszegsaláta (<i>Lactuca serriola</i>)	••••	•••
Napraforgó kutyatej (<i>Euphorbia helioscopia</i>)		•
Lucerna (<i>Medicago sativa</i>)	••••	
Mezei acat (<i>Cirsium arvense</i>)	••	•• (•)
Mezei árvácska (<i>Viola arvensis</i>)	•	••
Mezei pipitér (<i>Anthemis arvensis</i>)	••••	••••
Mezei sóska (<i>Rumex acetosa</i>)	••••	
Mezei szarkaláb (<i>Consolida regalis</i>)	••	••••
Mezei tarsóka (<i>Thlaspi arvense</i>)	••••	••••
Mezei tikszem (<i>Anagallis arvensis</i>)	•••	••••
Mezei veronika (<i>Veronica arvensis</i>)	•••	•
Mogyorós lednek (<i>Lathyrus tuberosus</i>)	•	•



Gyomnövény	Bokrosodás vége előtti kijuttatás (BBCH 13–29)	Bokrosodás utáni kijuttatás (BBCH 30–39)
Nefelejcs (<i>Myosotis arvensis</i>)	•••	••
Orvosi székfű (<i>Matricaria chamomilla</i>)	••••	••••
Őszi káposztarepce árvakelés (<i>Brassica napus</i>)	••	••
Parlagfű (<i>Ambrosia artemisiifolia</i>)	••••	••••
Parlagi pipitér (<i>Anthemis arvensis</i>)	••••	••••
Pásztortáska (<i>Capsella bursa-pastoris</i>)	••••	••••
Perzsa veronika (<i>Veronica persica</i>)	• (•)	••
Pipacs (<i>Papaver rhoeas</i>)	••••	••••
Pirosló árvacsalán (<i>Lamium purpureum</i>)	••	••
Pokolvar libatop (<i>Chenopodium hybridum</i>)	••••	••••
Porcsin(madár)keserűfű (<i>Polygonum aviculare</i>)	••••	••
Ragadós galaj (<i>Galium aparine</i>)	••••	••••
Répafélék (<i>Beta spp.</i>)	••••	••••
Repcsényretek (<i>Raphanus raphanistrum</i>)		••••
Sebforrasztó zsombor (<i>Descurainia sophia</i>)	••••	••••
Sóskafélék (<i>Rumex sp.</i>)	••••	
Székfű (<i>Mercurialis annua</i>)	••••	
Szelíd csorbóka (<i>Sonchus oleraceus</i>)	••••	
Szőrös disznóparéj (<i>Amaranthus retroflexus</i>)	••••	
Szöszös bükköny (<i>Vicia villosa</i>)	••••	••••
Szulákkeserűfű (<i>Polygonum convolvulus</i>)	•••	•••
Tarka kenderkefű (<i>Galeopsis tetrahit</i>)	••••	••••
Tarlótisztesfű (<i>Stachys annua</i>)	••••	••••
Tyúkhúr (<i>Stellaria media</i>)	••••	••••
Útifűfélék (<i>Plantago sp.</i>)	••••	
Vadkender (<i>Cannabis sativa</i>)	••••	
Vadrepce (<i>Sinapis arvensis</i>)	••••	••••

Hatékonyság %

- 95–100%
- 90–94%
- 80–89%
- 0–79%



A kalászos növények termésmennyiségét leginkább a rozsdafélék csökkentik, ezért az ellenük való védekezésre minden évben kiemelt figyelmet kell fordítani.

Az őszi búza gombabetegségek elleni védelme

A kalászosok betegségei közül a **vöröszrozsda** (*Puccinia triticina*) szinte minden évben előfordul az őszi búzában Magyarországon. A **sárgarozsda** (*Puccinia striiformis*) hazánkban eddig ritkán okozott járványt, az utóbbi években azonban gyakrabban megjelent, sőt, egyes esztendőkből nagyobb károkat is okozott. A rozsdabetegségek akár a termés 75%-át is elvihetik.

A **pirenofóras levélfoltosság** (*Pyrenophora tritici-repentis*) elsősorban monokultúrában, a **szeptóriás levélfoltosság** (*Septoria tritici*) hűvös, csapadékos időjárás esetén okoz gazdasági problémát. Számukra kedvező körülmények esetén mennyiségi kártételük együttesen elérheti a 30–40%-ot. A **lisztharmat** (*Blumeria graminis*) gyakori kórokozó, azonban - főleg a nyugat-európai fajták elterjedése és a klímaváltozás miatt - ritkán okoz számottevő termésvesztést.

Kalászfuzáriózis (*Fusarium spp.*) jelentősebb fertőzése kb. 3-4 évente fordul elő, és eredményez termésvesztést. Azonban a fuzáriumgomba kártétele – a szemekben felhalmozódó méreganyagok (leginkább a DON-toxin) – a termés minőségében jelentkezik, aminek következtében a termés nem vagy alacsonyabb áron értékesíthető.



Sárgarozsda



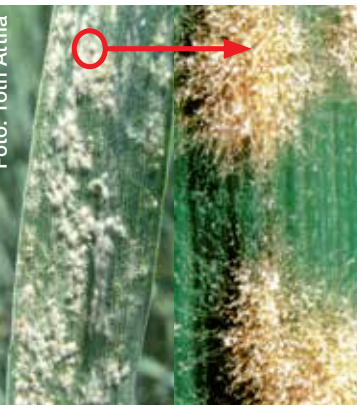
Fotó: Tóth Attila

Vöröszroszda

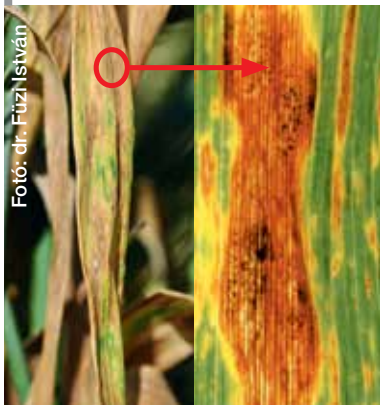


Fotó: Tóth Attila

Gabonalisztharmat



**Szeptóriás
levélfoltosság**



Fotó: dr. Füzi István

**Pirenofóras
levélfoltosság**



Fotó: dr. Füzi István

Kalászfuzáriózis





Csak az egész tenyészidőszak alatt egészségesen tartott növények képesek kihasználni terméspotenciáljukat. A beteg növényeket meg kell gyógyítani, a még egészségeseket pedig védeni kell a fertőzéstől.

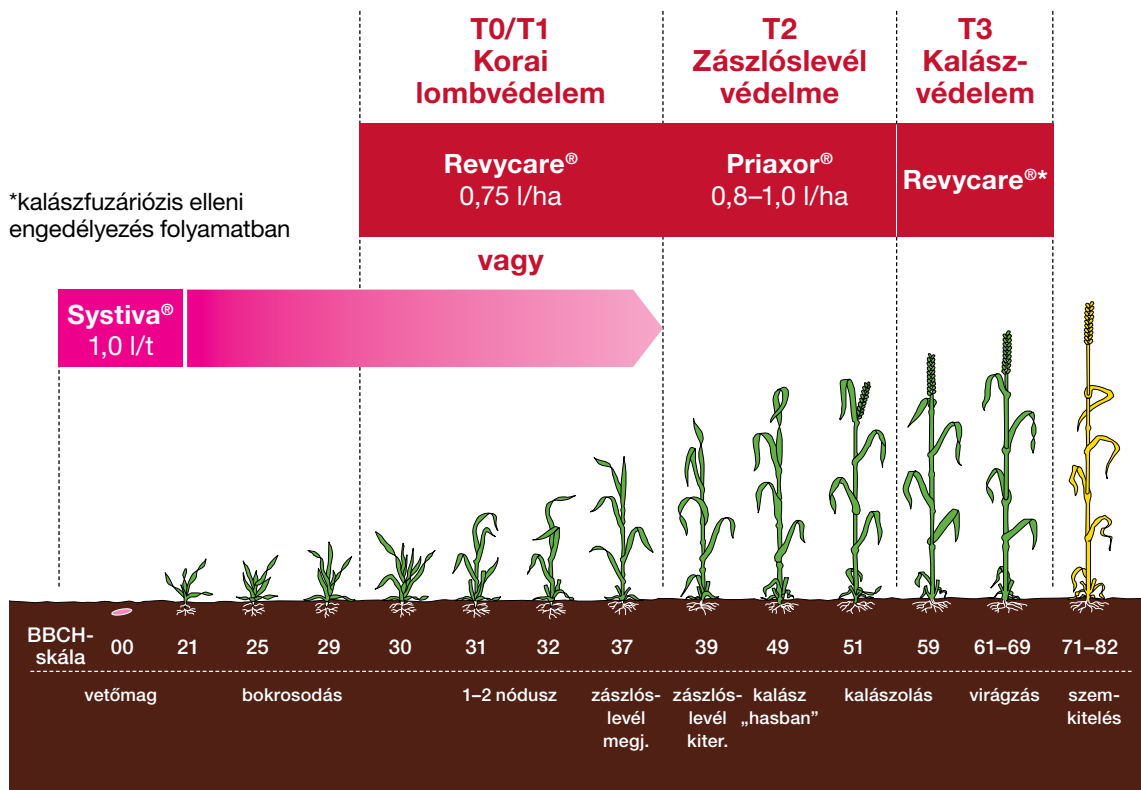
Magyarországon a kalászos gabonák évi egyszeri kezelése mellett egyre inkább terjednek a nagyobb biztonsággal, jobb terméskilátásokkal kecsegtető kétszeri, sőt háromszori kezeléseken alapuló állományvédelmi technológiák. Az egyre szélsőségesebb időjárási körülmények között a gombabetegségekkel sok esetben csak 2-3 gombaölő szeres permetezés veheti fel a versenyt. A búza fungicides állományvédelmének lényege a felső levélszintek (különösen a zászlóslevél) védelme, mivel a termésképződéshez szükséges asszimiláták mintegy 90%-át ezek állítják elő. Amennyiben célunk a maximális terméshozam, ezeket a felső levélszinteket kell maximális védelemben részesíteni, amikor ezek már kifejlődtek, azaz a zászlóslevél kiterült.





Háromszori gombaölő szeres védelem

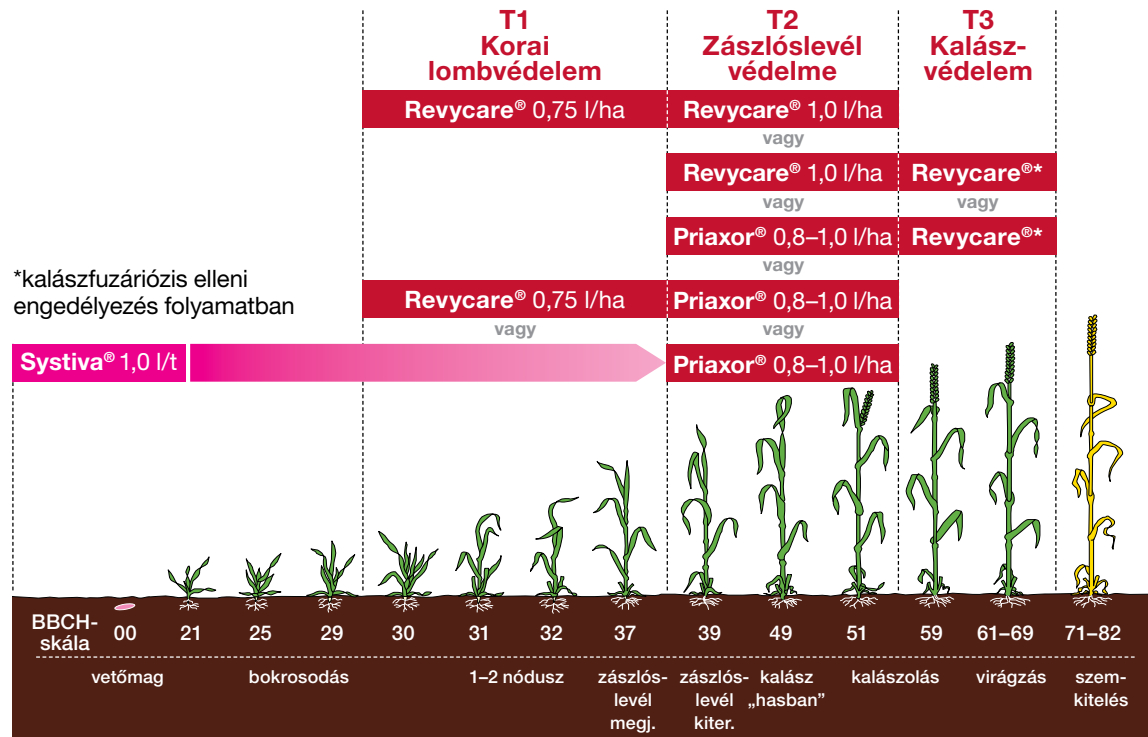
A három lépésből álló technológia első elemének – Systiva® csávázószer 1,0 l/t vagy Revycare® 0,75 l/ha – célja a levélbetegségek korai kártételének megelőzése. Második eleme – Priaxor® 0,8–1,0 l/ha a zászlóslevél kiterülésekor – a felső levelek rozsdás és foltbetegségek elleni védelmét adja. Harmadik lépése a teljes virágzásban kijuttatott Revycare®,* a kalászfuzáriózis és kései betegségek elleni védelem, a DON-szint-csökkentés.





Kétkezeléses gombaölő szeres védelem

A technológia legfontosabb eleme a zászlóslevél egészségének megőrzése, minél hosszabb ideig zölden tartása. Ezért igyekezzünk az egyik permetezést a zászlóslevél kiterülése – kalászosítás közötti állapotra időzíteni. A Systiva® csávázószer 1,0 l/t vagy a Revycare® 0,75 l/ha zászlóslevél megjelenéséig kijuttatva a korai lombkórokozók elleni védelmet biztosítja. A Revycare® 1,0 l/ha vagy a Priaxor® 0,8–1,0 l/ha a zászlóslevél védelmében hatékony megoldás. Amennyiben kalászfuzáriózis ellen kell a növényt megvédeni, akkor a Revycare®* használatát javasoljuk.

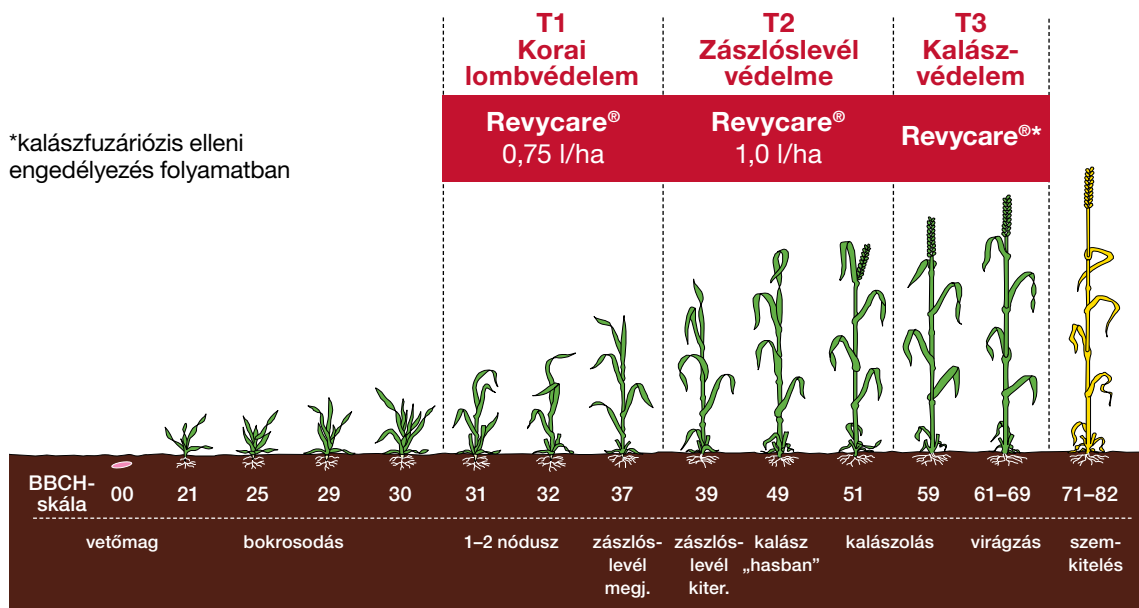




Egyszeri gombaölő szeres védelem

Amennyiben fontos szempont a költséghatékonyság, vagy az alacsony fertőzési nyomás miatt egy kezelés is elégséges, a Revycare® kitűnő választás, hiszen széles hatásspektrumának köszönhetően az eltérő járványdinamikájú kórokozók fellépésekor is hatékony megoldást nyújt. Hatásos a lombbetegségek széles köre ellen és a kalászbetegségek ellen is.

*kalászfuzáriózis elleni engedélyezés folyamatban



(Évente maximálisan kétszer lehet felhasználni. Két kezelés között minimálisan 14 napnak kell eltelnie. Ha az első kezelés a levélhüvely felnyílását (BBCH 47) követően történik, akkor a második kezelés elvégzéséig legalább 21 napot kell várni.)



Revcare®: a jövő kihívásaira fejlesztve

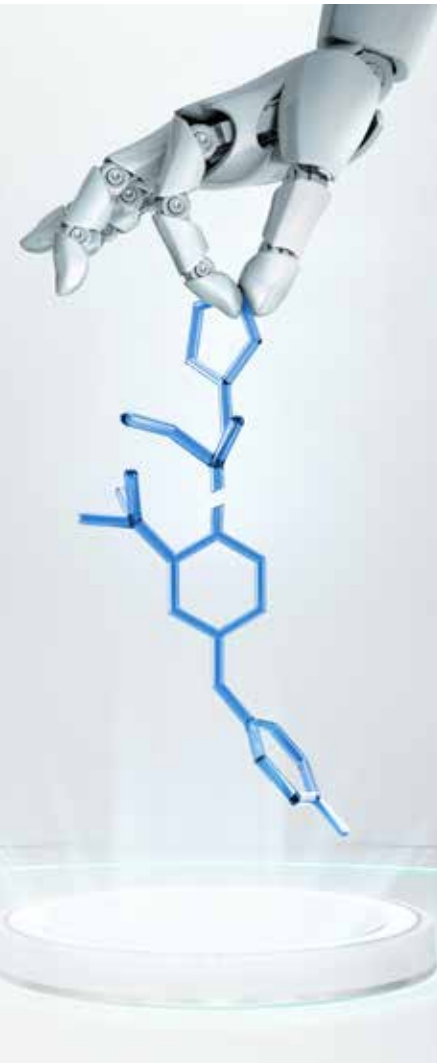
Revcare®

Hatóanyag	100 g/l mefentriflukonazol (Revysol®), 100 g/l piraklostrobin
Forgalmazási kategória	I.
Kiszerezés	5 l

Kultúra	Károsító/ felhasználás	Ajánlott dózis	Ajánlott kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Őszai búza, őszai árpa, tavaszi árpa, tritikálé, roz, zab, tavaszi búza	Levéltrozsa, sárga- rozsa, szeptóriás levélfoltosság, háló- zatos levélfoltosság, rinhospóriumos levélfoltosság, ramuláriás betegség, lisztharmat*, kalász- fuzáriózis*	0,75–1,0 l/ha	Szárba indulástól (BBCH 30) – virágzás végéig (BBCH 69)	35 nap

***engedélyezés folyamatban**

Évente maximálisan kétszer lehet felhasználni. Két kezelés között minimálisan 14 napnak kell eltelnie. Ha az első kezelés a levélhüvely felnyílását (BBCH 47) követően történik, akkor a második kezelés elvégzéséig legalább 21 napot kell várni.



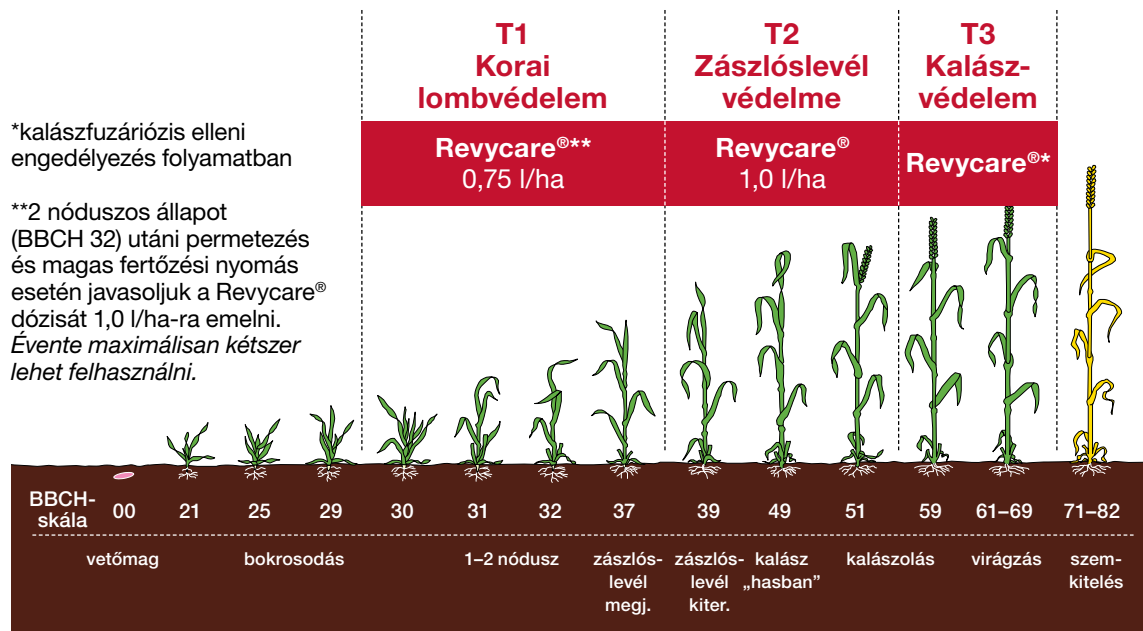


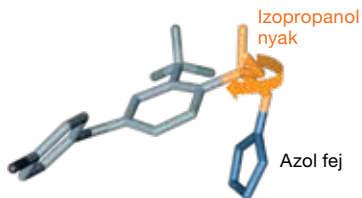
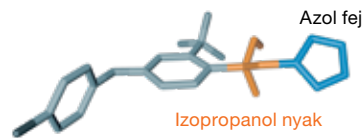
A Revycare® a hazánkban előforduló fontos kalászosbetegségek ellen a Tango® Star-hoz hasonló vagy annál jobb hatékonyságot nyújt (kalászfuzáriózis elleni engedélyezés folyamatban), és felhasználható az összes kalászos növényben.

A Revysol® (*mefentriflukonazol*) a BASF által felfedezett és kifejlesztett, teljesen új azol típusú gombaölő hatóanyag. A *piraklostrobin* ideális partner, hatásspektrumban kiegészíti a Revysol®-t, és AgCelence®-hatással ruházta föl a terméket.

Revycare® egyedülálló gyógyító hatással, széles hatásspektrummal, hosszú hatástartammal rendelkező kalászos-gombaölő szer, amely eltérő időjárási körülmények között is hatásos. Lehetővé teszi, hogy a gazdálkodók csökkentsék a szélsőséges időjárás következtében föllépő gombafertőzések károsítását, és gazdaságukat hatékonyabban üzemeltethessék.

A Revycare® méltó utódja a Tango® Star-nak, rugalmasan felhasználható új azol-tartalmú univerzális kalászos gombaölő szer.





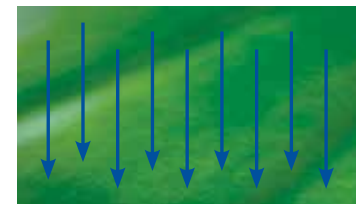
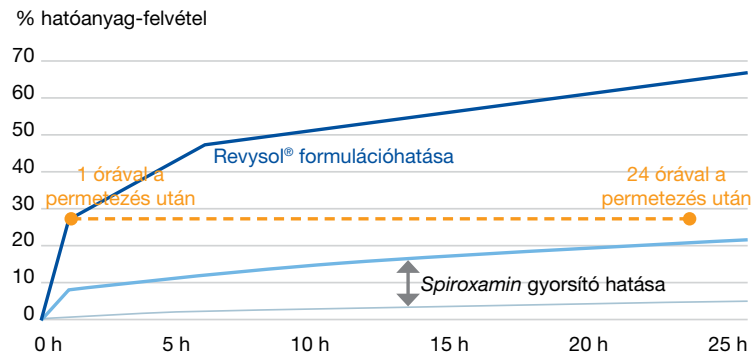
A Revysol® molekulában az *azol* fej az *izopropanol* hajlékony nyakrészen helyezkedik el, s ennek következményeként eltérő formációkat tud kialakítani. A hajlékony formának köszönhetően sokkal erősebben kötődik a gombák célenzimjéhez, mint más *azolok*. Továbbá képes az eltérő mutánsok célenzimjéhez is kapcsolódni, azaz hatékony eszköz az *azol* hatóanyagokkal szemben ellenálló gombák leküzdésében is.

Az innovatív formuláció képessé teszi a Revysol®-tartalmú terméket, hogy a permetezést követően nagyon gyorsan bejusson a növénybe, segédanyag használata nélkül. A növény belsejében Revysol®-depók létesülnek, és innen a hatóanyag folyamatosan, hosszú ideig áramlik szét.

Hatóanyag-felszívódási eredmények

Revysol®: BASF SE, 2018, belső kísérlet

*I. Häuser-hajm, P. Baur and W. Schmitt: „Prothioconazole – a new dimension DMI. Biochemistry, mode of action, systemic effects”. Pflanzenschutz-Nachrichten Bayer 57/2004, 2 237–248.



- Revysol®
- Protiokonazol + spiroxamin*
- Protiokonazol*

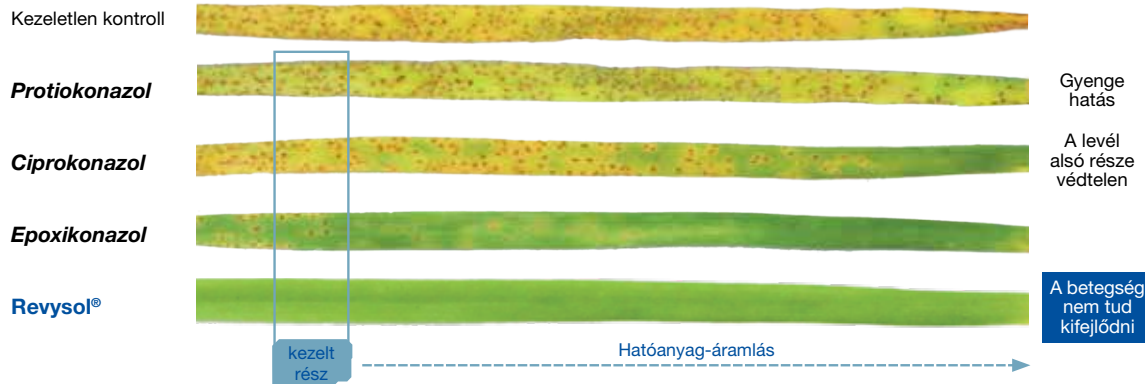


A növény által felvett Revysol® eljut egészen a levélcsúcsig, védelmet biztosítva azoknak a levélrészeknek is, amelyek nem részesültek permetezésben. A gyors felszívódás, a belső raktárakból folyamatosan, hosszan felszabaduló Revysol® és a *piraklostrobin* hosszú hatása miatt a Revycare® a többi azo/tartalmú készítményhez képest hosszabb hatástartammal bír.

Hatóanyag-mobilitási kísérlet búzalevélen

Levél alapi része kezelt

Mesterséges vöröszoszda-fertőzés az egész levélen 21 nappal a kezelés után





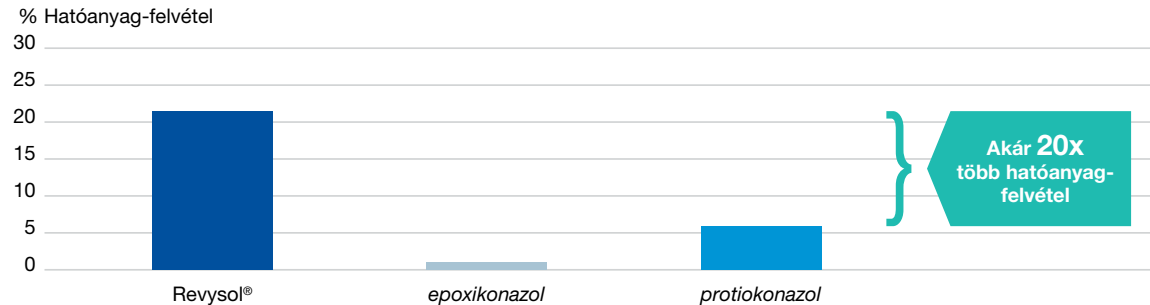
A Revycare® felhasználására több idő áll rendelkezésre, mert kiemelkedő gyógyító hatása miatt a tünetek megjelenésekor, hosszú hatástartama miatt a betegségek megjelenése előtt is kijuttatható.

A Revysol® rendkívül gyors felszívódása miatt a permetezés után szinte azonnal megkezdődik a kórokozók elleni harc. Ennek köszönhetően masszív gyógyító hatás (kuratívitás) jellemzi. A kórokozók látható tüneteinek idején kijuttatva sokkal eredményesebben lehet használni, mint más készítményt. Rugalmasan használható, megkésett kezelés esetén is megbízhatunk a hatásában.

A hagyományos azol hatóanyagok növénybe jutása nagyban függ a hőmérséklettől, így gyenge a hatásuk alacsony hőmérsékleten. Ezzel szemben a Revysol® hideg időben is gyorsan, nagy mértékben felszívódik, elhúzó hűvös, csapadékos körülmények között is hatékony marad, így a kora tavaszi kezelések ideális készítménye.

Hatóanyag-felszívódási kísérlet 4 °C-on

BASF SE, Dr. Kienle, 2018, fitotron kísérlet
Értékelés 6 órával a kezelés után



Míg más hatóanyagok nagy része csak közvetlen a viaszréteg alatt helyezkedik el, a Revycare® nagyon rövid idő alatt a növény belsejébe szívódik fel. Így a növény megvédi a külső időjárási hatásoktól, az esőtől és a napfény UV-sugárzásától. Az egyre szélsőségesebb időjárási tényezők miatt a kijuttatott növényvédő szerek egyre inkább kitétek a hirtelen, nagy mennyiségben lezúduló csapadéknak vagy a hatóanyagokat elbontó, egyre erősebb UV-sugárzás káros hatásának.



A Revycare®-re eltérő időjárás körülmények esetén – hideg időben, erős napsugárzásban, a permetezés utáni esőben – is biztosan lehet számítani.

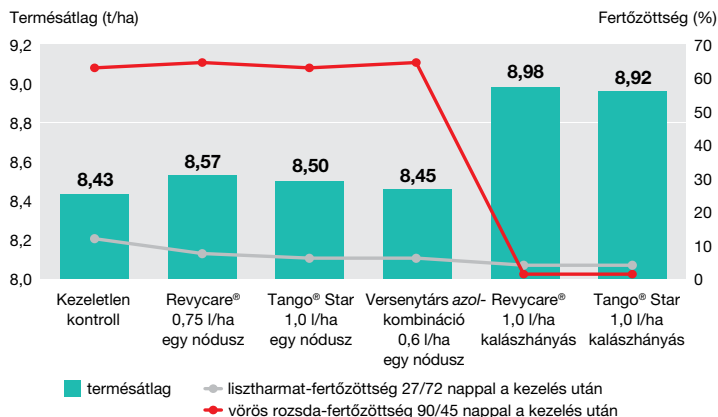
A *piraklostrobin* a már bizonyított AgCelence®-hatással a Revycare®-t teszi teljessé, aminek következtében a növénynek:

- ✓ megnő a klorofilltartalma és a fotoszintézise
- ✓ hatékonyabb a nitrogénfelvétel
- ✓ jobb a vízhasznosulás
- ✓ kisebb a szárazság okozta stressz
- ✓ az etiléntermelés csökken

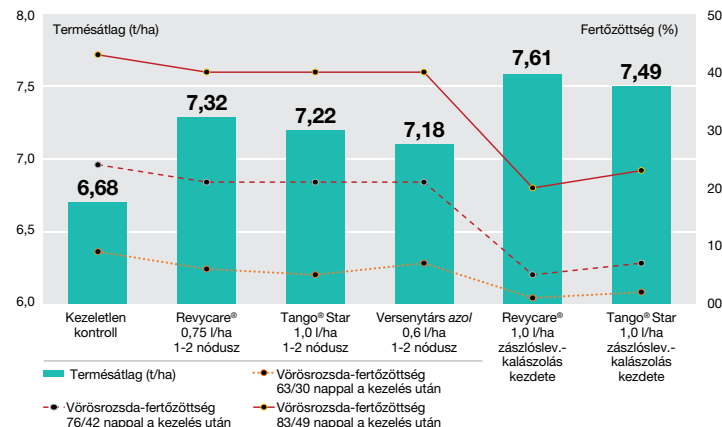
Össességében életerősebb a növény, a termés mennyisége, minősége maximalizálódik.

A Revycare® eredményesen helyettesíti az azo/okat a korai és a felső levelek védelmére irányuló kezeléseknél is.

Szekszárd, 2020, Bernstein fajta, kisparcellás kísérlet, 4 ismétlés átlaga
Kezelési időpontok: 04. 07. egy nóduszos állapot (BBCH 31)
és 05. 22. kalászhányás kezdete (BBCH 51)



Kétsoprony, 2020, Bernstein fajta, kisparcellás kísérlet, 4 ismétlés átlaga
Kezelési időpontok: 04. 09. 1–2 nóduszos állapot (BBCH 31–32),
05. 13. zászlóslévlé kiterülése–kalászosítás kezdete (BBCH 39–51)





A Priaxor® két nagy tudású hatóanyaga az alapja a termék kiemelkedő hatásának és hosszú hatás-tartamának.

Priaxor®: a jövő gombaölő szere kalászosokban

Priaxor®

Hatóanyag	75 g/l <i>fluxapiroxad</i> (Xemium®), 150 g/l <i>piraklostrobin</i>
Forgalmazási kategória	II.
Kiszerezés	5 l

Kultúra	Károsító/ felhasználás	Ajánlott dózis	Ajánlott kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Búza, árpa, rozsz, zab, tritikálé	Lisztharmat, rozsdabetegségek, pirenofórás és szeptóriás betegség	0,8–1,0 l/ha	Bokrosodás közepe, zászlóslevél kiterülése (BBCH 39–55)	35 nap

A Priaxor® két hatóanyagból áll, a *karboxamidok* (SDHI-fungicidek) osztályába tartozó *fluxapiroxad*-ból (Xemium®) és a *strobilurinok* (QoI-fungicidek) csoportjába tartozó *piraklostrobin*-ből. A két hatóanyag eltérő módon fejt ki hatását, ami garantálja a nagyfokú hatékonyságot a kalászosok gombabetegségei ellen.

A *fluxapiroxad* (Xemium®) egyszerre lipofil és hidrofil tulajdonságú. Ha a levelek viaszrétegében vagy a kórokozó gombák membránjain át mozog, lipofil (zsíroltható) tulajdonságát használja ki, ha pedig a növény sejtjeiben, a sejt falon át vagy a szállító edénynyalábokban, akkor hidrofil (vízoldható) módon viselkedik.

E kettős tulajdonságának köszönhetően rendkívül mozgékony, a leveleket teljesen átjárja, és akropetálisan szállítódik a hajtások és a levelek csúcsa felé.

Az optimális felszívódás és eloszlás mellett a Xemium®-molekula a gomba szerkezetében is kifejezetten mobilis. Ez a kulcsa a gyógyhatásnak és a gabonanövény teljes védelmének.

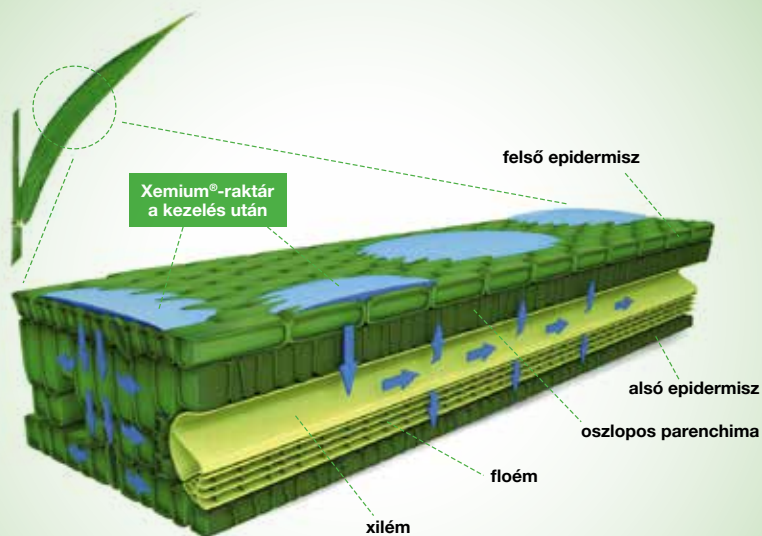


A Priaxor®-ban a piraklostrobin és a fluxapiroxad gombaölő, valamint az AgCelence® hatásának együttese több termést és jobb minőséget, hatékonyabb termelést biztosít.

Innovatív formulációjának köszönhetően a Priaxor® kijuttatása után csillagszerű nyúlványokkal fúródik a viaszrétegbe, horgonyszerűen rögzíti a molekulát, és kis hatóanyagraktárokat képez a levél felületén. Ezekből a depókból – növényfelülettel kapcsolódó részükön keresztül – a hatóanyag egyenletesen szívódik be a növényi szövetekbe, így biztosított a gabonanövény kiemelkedően hosszú távú védelme.

A kalászosok gombabetegségei elleni védekezés legfontosabb mozzanata a termésmennyiséget döntően meghatározó felső levelek megelőző (preventív) védelme. A Priaxor® kimagasló hatékonyságát és páratlan termésmenvelő hatását akkor lehet leginkább kihasználni, ha a zászlólevél kiterülése és a kalászhányás vége közötti időben permetezzük ki.

A fluxapiroxad/Xemium® nagyon gyorsan mozog, és mindent átjár





Emellett az AgCelence® hatására is számíthatunk, melynek eredményeként lassulnak az öregedési folyamatok, nő a nitrogén-monoxid-, csökken az etiléntermelés. A nitrogén-felvétel és -beépülés felgyorsul, a fotoszintézis hatékonyabbá válik, zöldítő, juvenilizáló hatása szemmel látható. A gyökérfejlődés intenzívebb lesz, a kalászosok stressztűrése fokozódik. Ezen tulajdonságainak végeredménye a pusztta kárelhárítást meghaladó hozamnövelő hatása.

A Priaxor® tulajdonságai

- ✓ magas szintű hatékonyság a búza rozsdabetegségei és levélfoltosságai ellen,
- ✓ hosszú hatástartam,
- ✓ gyors felszívódás és eloszlás,
- ✓ innovatív formuláció,
- ✓ kiemelkedő esőállóság.



Az árpa gombabetegségek elleni védelme

Az árpának öt olyan gombás betegségét ismerjük, amelyek hazánkban jelentős kár okozására képesek, a természés eredményességét veszélyeztetik. Ezek a következők: **lisztharmat**, **törperozsda**, **hálózatos**, **ramuláriás** és **barna levélfoltosság**. A levélfoltosságok különösen veszélyesek, mert egyrészt nagy a károsítási potenciáljuk, másrészt nem könnyű őket azonosítani, s így a megfelelő gombaölő szert megtalálni ellenük. Legnagyobb kártételi potenciálja a **hálózatos levélfoltoságnak** (*Pyrenophora teres*) van, és ennek a betegségnek a fellépése is viszonylag gyakori. Nagy kár okozására képes a **barna levélfoltosság** is (*Bipolaris sorokiniana*), viszont az előfordulása meglehetősen ritka, az esetek többségében nincs gazdasági jelentősége. A **ramuláriás levélfoltosság** (*Ramularia collo-cygni*) gyakran fordul elő, ugyanakkor csak mérsékelt a kártétele.

A fluxaproxad/Xemium® – különösen hatékony a hálózatos és ramuláriás levélfoltosság ellen.

Árpa hálózatos levélfoltossága

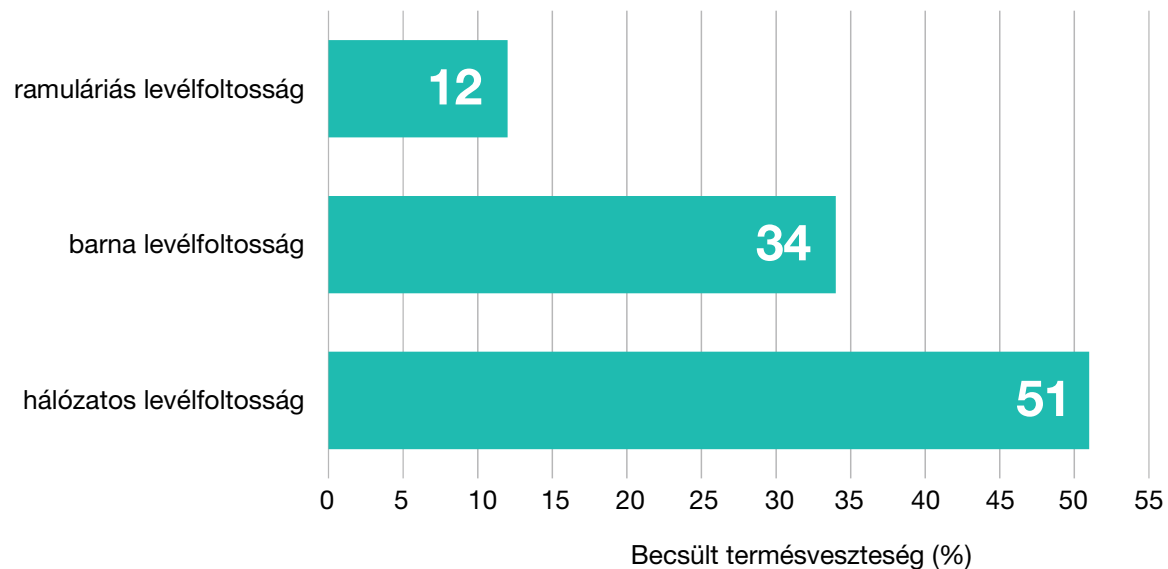


Ramuláriás levélfoltosság



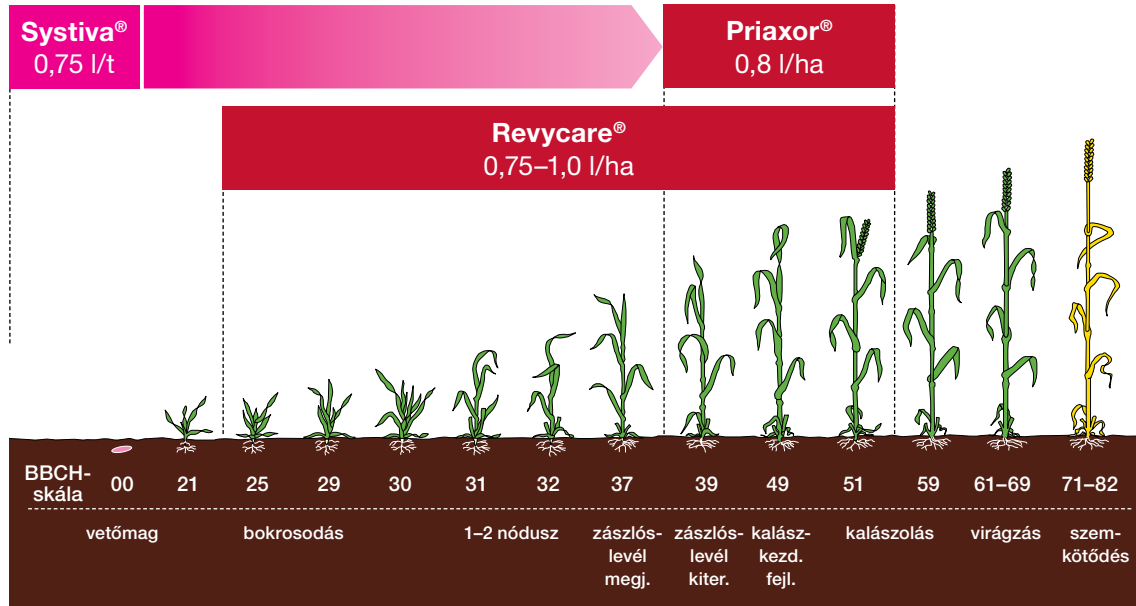


**Az árpa levélfoltosságai által okozott legnagyobb mért
termésveszteség a BASF kísérleti telepén**
Szekszárd, 1998–2019





Komplex védelem a magasabb hozamért árpában



Egy Systiva®-s csávázás és egy Priaxor®-os állománykezelés teljes körű védelmet biztosít az árpa betegségei ellen. Aki ragaszkodik az azo/tartalmú megoldáshoz, annak pedig a Revycare® megbízható megoldást nyújt.

A Systiva®-t hagyományos fungicides csávázószerrel együtt (pl. Premis® 25 FS) javasoljuk felvinni a vetőmagra, dózisa őszi és tavaszi árpában 0,75 l/t. Ezután a Priaxor® kijuttatásával várjuk meg, amíg az árpa összes levele kifejlődik (BBCH 39), majd permetezzünk 0,8 l/ha-os dózissal, így biztosíthatjuk a teljes tavaszi lombvédelmet a szezon végéig. A Revycare® 0,75 l/ha adagban használható a tavaszi gyomirtással egy menetben (bokrosodás – 1-2 nádusz) vagy 0,75-1,0 l/ha dózissal célzottan a zászlóslevél védelmére.



A Systiva® hosszú hatástartamának köszönhetően helyettesíti az első lombvédelemre irányuló permetezést, időt szabadít fel a tavaszi munkacsúcsban.

Teljes körű védelem már a keléstől kezdve

Systiva®

Hatóanyag	333 g/l <i>fluxapiroxad</i> (Xemium®)
Forgalmazási kategória	I.
Kiszerezés	5 l

Kultúra	Károsító/ felhasználás	Ajánlott dózis	Ajánlott kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Tavaszi árpa	Gabonalisztharmat, árpa hálózatos, rinhospóriumos és ramuláris levélfoltosság, porüszög, hópenész, fuzáriumos betegség	0,75 l/t*	Vetőmag- csávázás	N. k.

****Kizárólag más gombaölő csávázószer kombinációs partnereként történő felhasználásra.***

Tavaszi árpában az említett lombbetegségek visszaszorítására és a kelő állomány kis lombfelületéből adódó permetezési korlátok megoldására a Systiva® csávázószer használata a legjobb megoldás. A Systiva® csávázásával felvitt hatóanyagot a növények gyökerekkel felveszik, és így az eljut a növekvő lombzatba. Ennek köszönhetően a gombák elleni védelem hatékonyabbá válik, mivel a kórokozók korai támadásakor a Systiva® már rendelkezésre áll a növényben, és belülről, megelőzően védi azt.



Élettani hatásának köszönhetően a dúsabb gyökerű, erősebb állomány kialakulását is segíti, így hatásos eleme egy magasabb termésátlagot megalapozó árpatermesztési technológiának.



Kezeletlen kontroll



Systiva®-val csávázott





Priaxor®: a jövő gombaölő szere kalászosokban

Priaxor®

Hatóanyag	75 g/l <i>fluxapiroxad</i> (Xemium®), 150 g/l <i>piraklostrobin</i>
Forgalmazási kategória	II.
Kiszerezés	5 l

Kultúra	Károsító/felhasználás	Ajánlott dózis	Ajánlott kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Őszi és tavaszi árpa	Lisztharmat, rozsdabetegségek, helmintospóriumos, szeptóriás betegség, rinho-spóriumos és ramuláriás levélfoltosság	0,8 l/ha	Bokrosodástól kalászosítás végéig (BBCH 25–59)	35 nap

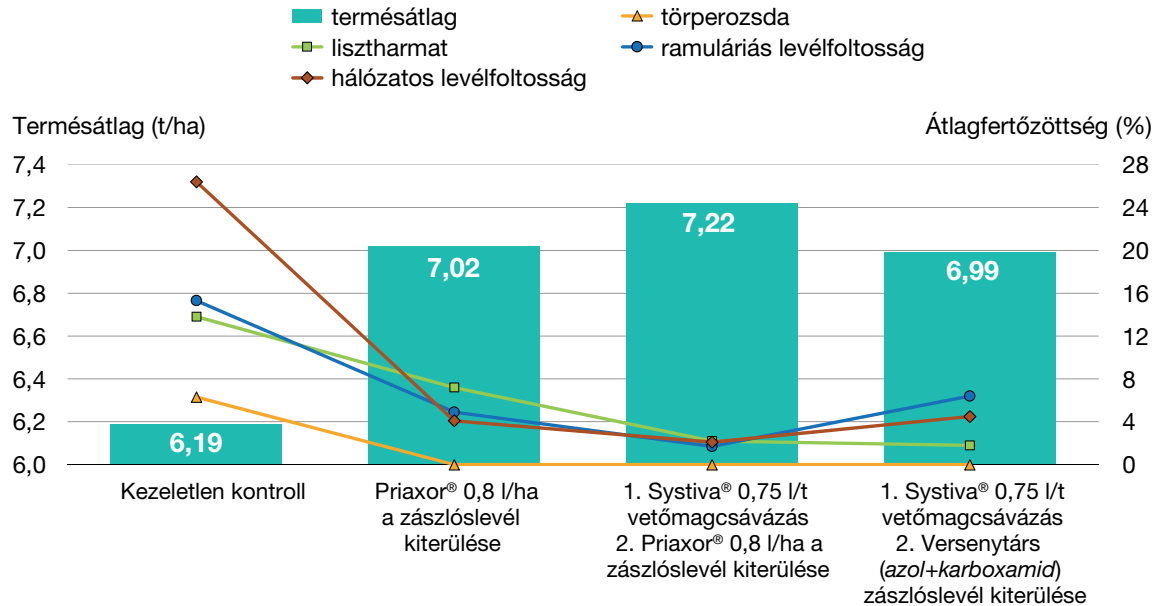
Az árpa foltbetegségei, különösen a legnagyobb kártételi jelentőséggel rendelkező **hálózatos levélfoltosság** és a gyakran fellépő **ramuláriás levélfoltosság** ellen ma a kémiai védelem csúcsát a *karboxamidok* csoportjába tartozó gombaölő hatóanyagok jelentik. A Priaxor® a *karboxamidon* (*fluxapiroxad*) kívül *strobilurint* (*piraklostrobin*) is tartalmaz. A két hatóanyag együtt valamennyi fontos árpabetegség ellen hatékony, juvenilizáló hatása kimagasló. A felső levelek védelmére, a zászlóslevél kiterülésekor (BBCH 39) érdemes alkalmazni, páratlan gombaölő és juvenilizáló hatását így használhatjuk ki leginkább. Az eljárás még eredményesebb lehet, ha a korai betegségek elhárításáról a vetőmag Systiva®-kezelésével (csávázás) gondoskodunk.



Önállóan és Systiva®-kezelés után kijuttatott Priaxor® gombaölő és terménynövelő hatása árpában

Szekszárd, 2019

Három különböző fajta (Casanova, Daxor és Pasadena) beállított, kisparcellás, négyismétléses kísérlet átlaga





Revcare®: a jövő kihívásaira fejlesztve

Revcare®

Hatóanyag	100 g/l mefentriflukonazol (Revysol®), 100 g/l piraklostrobin
Forgalmazási kategória	I.
Kiszerezés	5 l

Kultúra	Károsító/ felhasználás	Ajánlott dózis	Ajánlott kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Őszi árpa, tavaszi árpa	Hálózatos levélfoltos- ság, rinhosporiumos levélfoltosság, ramuláriás betegség, lisztharmat	0,75–1,0 l/ha	Szárba indulástól (BBCH 30) – virágzás végéig (BBCH 69)	35 nap

Évente maximálisan kétszer lehet felhasználni. Két kezelés között minimálisan 14 napnak kell eltelnie. Ha az első kezelés a levélhüvely felnyílását (BBCH 47) követően történik, akkor a második kezelés elvégzéséig legalább 21 napot kell várni.



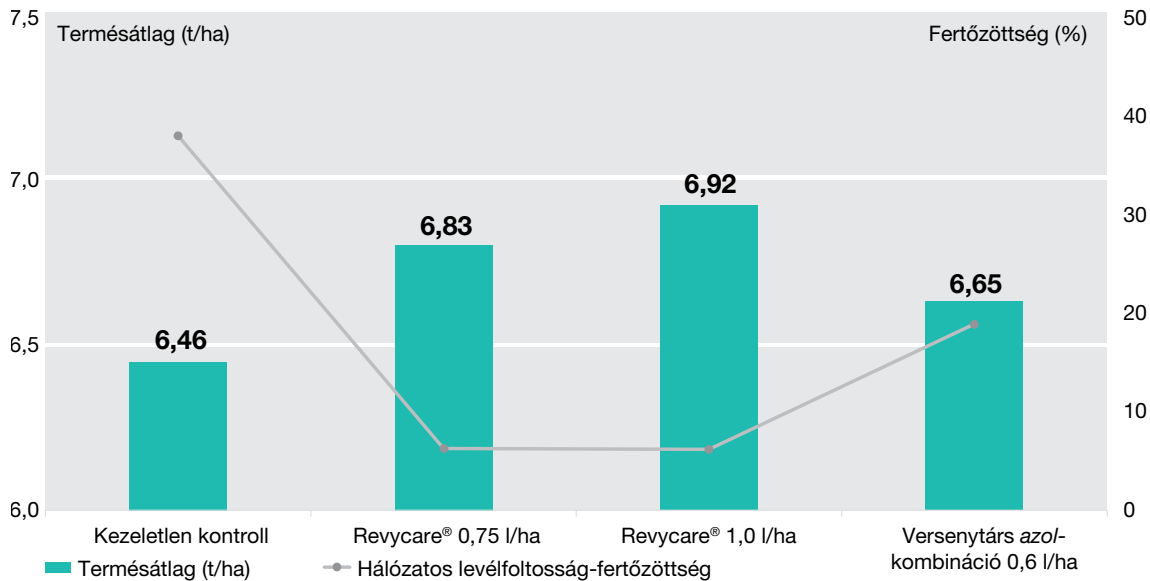
A Revycare® hatóanyagai jól kiegészítik egymást, s ez leginkább az árpa betegségeinek leküzdésében nyilvánul meg. A Revysol® kiemelkedő hatású a ramuláriás levélfoltosság, a *piraklostrobin* pedig a hálózatos levélfoltosság és az árpa rinhospóriumos levélfoltossága ellen.

A Revycare® fölülmúlja az azolokat az árpa levélfoltosságai elleni védelemben

Magyarország, Szlovákia, Románia, Bulgária

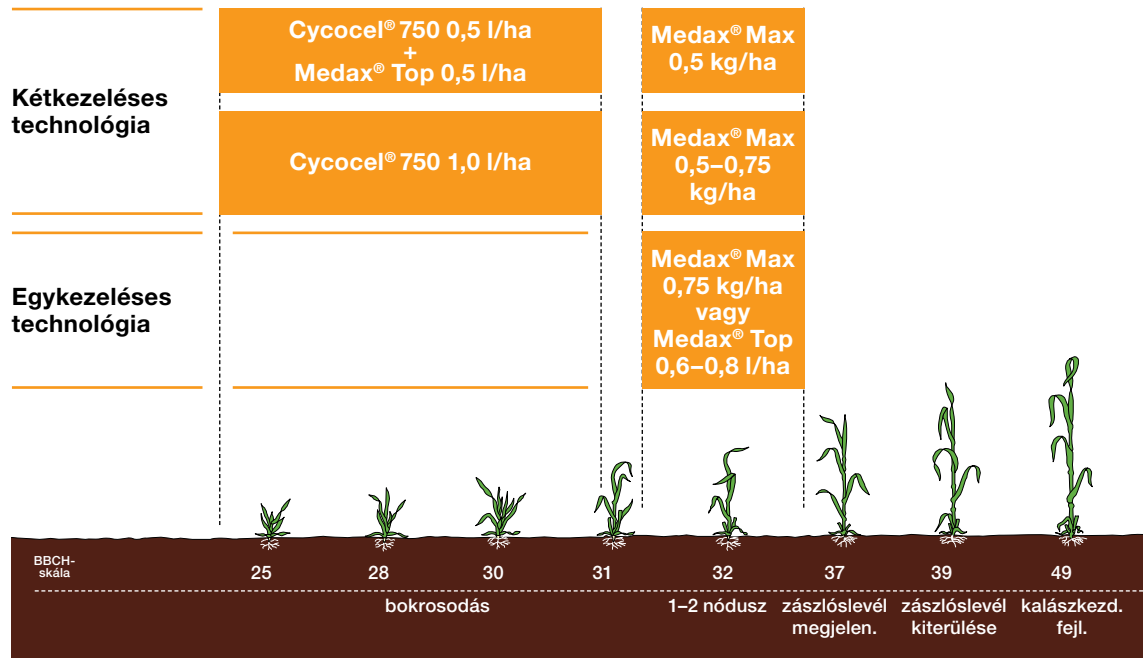
8 kísérlet átlaga

Kisparcellás kísérlet, 4 ismétlés





Felhasználási javaslat őszi búzában





Kalászosok növekedésszabályozása Felhasználási javaslat őszi búzában

Kétkezeléses technológia

Amennyiben a bokrosodáskori időjárás csapadékos, a körülmények kedveznek a gabona intenzív növekedésének, akkor a Cycocel® 750 0,5 l/ha + Medax® Top 0,5 l/ha tankkombináció javasolt a bokrosodás végén kijuttatva. Ezzel a kombinációval a Cycocel® 750 hatására a kalászos növény főszárnak a dominanciáját visszafogjuk, így a mellékajtások és a főajtás kalászhajtásai egy szintre emelkednek, végeredményben növekszik a betakarítható termés. A Medax® Top ideális partner, kihasználhatjuk bizonyított megdőlés elleni hatását. Kevésbé csapadékos időjárás során első kezelésre elégséges a Cycocel® 750 1,0 l/ha használata.

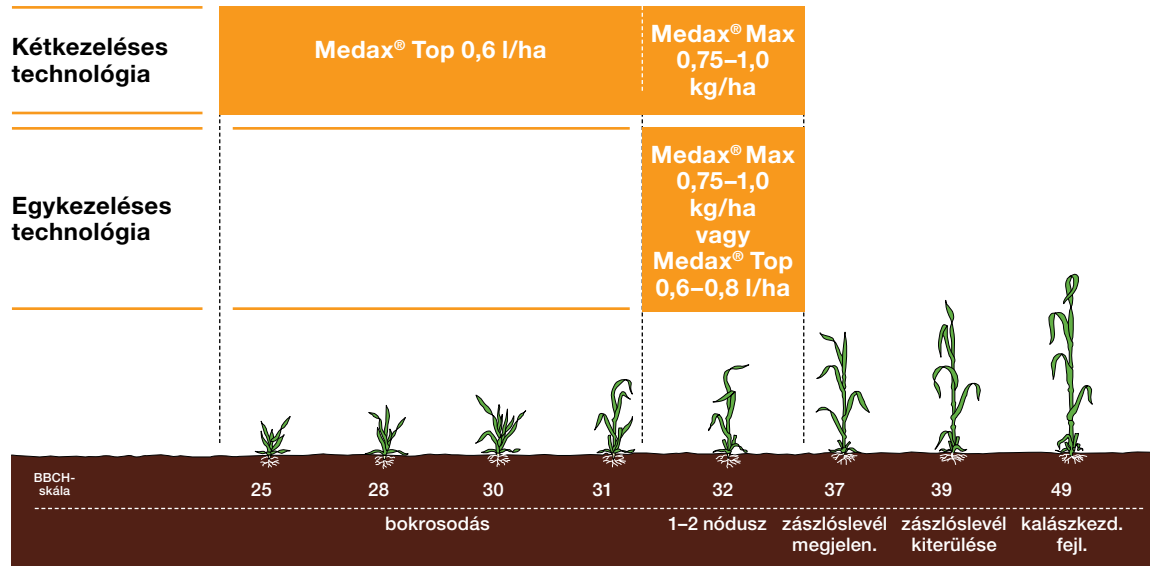
Ha a feltételek később a gabona megdőlését segítik elő, akkor a korai kezelés után érdemes biztosra menni, és a búza 2-3 szárcsomós állapotában a Medax® Max-ot 0,5–0,75 kg/ha adagban kipermetezni.

Egykezeléses technológia

Abban az esetben, ha az egyszeri kezeléssel szemben döntünk, akkor 2-3 nóduszos fejlettségi állapotra kell időzíteni a védekezést. Ekkor a kiemelkedő tudású Medax® Max 0,75 kg/ha vagy a jól ismert Medax® Top 0,6–0,8 l/ha kijuttatása ajánlott.



Felhasználási javaslat őszi árpában



Kétkeszéléses technológia

Ha bokrosodáskor a feltételek az árpa gyors és erőteljes fejlődésére hatnak, akkor indíthatunk a Medax® Top-pal 0,6 l/ha dózisban. Amennyiben a hajlamosító időjárás folytatódik, akkor a Medax® Max 0,75–1,0 kg/ha 2-3 náduszos fejlettségnél kipermetezve biztosan megakadályozza a növény megdőlését.

Egykezéléses technológia

Egy permetezés során a legbiztosabb hatás 2-3 náduszban a Medax® Max 0,75–1,0 kg/ha használatával érhető el. Költséghatékony megoldás választása esetén pedig a Medax® Top 0,6–0,8 l/ha javasolt.



Medax® Max

Megbízhatóbb hatás, rugalmasabb felhasználás. Hatékonyabb növekedésszabályozás.

Medax® Max

Hatóanyag	75 g/kg <i>trinexapak-etil</i> , 50 g/kg <i>prohexadion-kalcium</i>
Forgalmazási kategória	II.
Kiszerezés	1 kg

Kultúra	Károsító/ felhasználás	Ajánlott dózis	Ajánlott kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Őszi búza, tavaszi árpa, tritikálé, őszi zab	Növekedés- szabályozás, szárshilárdítás	0,5–0,75 kg/ha	Bokrosodás vége – két nódusz (engedélyokirat szerint bokroso- dás vége, BBCH 29 – nyelvecske állapotig, BBCH 39)	N. k., illetve az együtt alkalmazott növényvédő szer előírásai
Őszi árpa, rozs		0,75–1,0 kg/ha		
Tavaszi búza		0,3–0,5 kg/ha		
Tavaszi zab		0,5 kg/ha		

Gyomirtó és gombaölő szerekkel egy menetben kijuttatható.

A készítmény egy vegetációs időszakban csak egy alkalommal használható.

A kedvezőtlen időjárási hatások következtében sérült, szárazság vagy fagy miatt kárt szenvedett, illetve károsítók által legyengített növényeket a készítménnyel nem szabad kezelni.



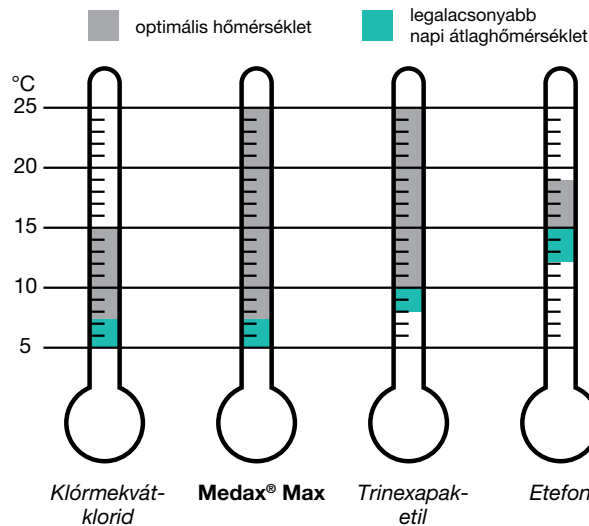
A Medax® Max eltérő hatóanyagainak köszönhetően kimagasló mértékben és megbízhatóan gátolja a kalászos növények dőlését eltérő időjárási körülmények között is. A *prohexadion-kalcium* és a *trinexapak-etil* eltérő tulajdonságokkal rendelkezik, egymást kiegészítve rugalmasabb és stabilabb hatást eredményeznek.

Hatóanyag	<i>Prohexadion-kalcium</i>	<i>Trinexapak-etil</i>
Aktiválódás	Gyors	Lassabb (a növény anyagcseréjétől függően)
Hatástartam*	Kb. 25–30 nap	Kb. 30–35 nap
Növekedésszabályozás helye	Alsó ízközökön	Elsősorban a felsőbb ízközökön
Időjárás-függőség	Kevésbé függ a hőmérséklettől, a napfénytől	Hatásához 10 °C feletti hőmérséklet és napfény szükséges

*Az időjárási körülményektől és a dózistól függően. Forrás: W. Rademacher



A Medax® Max növeli a szárvastagságot, csökkenti a növénymagasságot, rövidebb lesz a kalász alatti ízköz, lejjebb kerül a növény súlypontja. Használatával a növény stabilabbá válik, csökkenti a szár gyengeségéből fakadó megdőlést. A Medax® Max hatására erősebb, nagyobb tömegű gyökér fejlődik, mely jobban átszövi a talajt, a nagyobb gyökérfelületnek köszönhetően pedig hatékonyabb lesz a víz- és a tápanyagfelvétel. Végeredményben a növény megdőlésre kevésbé lesz hajlamos, jobban tűri a stresszt, a termésmennyiség és -minőség maximalizálható, a betakarítás akadálymentes lesz.



Más termékekhez képest a Medax® Max már 5 °C-on is hatásos, és 25 °C-ig szabályozza a növények növekedését. A *prohexadion-kalcium* hatóanyag aktiválódásához napfényre nincs szükség, így a Medax® Max borús idő esetén is hatékony.

A speciális WG formuláció a hatóanyagokon és a segédanyagokon kívül *ammónium-szulfátot* is tartalmaz, amely megköti a *prohexadion-kalcium* feloldódása során felszabaduló kalciumionokat és a permetlében lévő káros fémionokat is. Ez különösen kemény víz használata során előnyös. A permetlé kémhatása savasabb lesz, ezzel is segítve a hatóanyagok növénybe jutását, illetve tankkombináció esetén a többi készítmény felszívódását is.



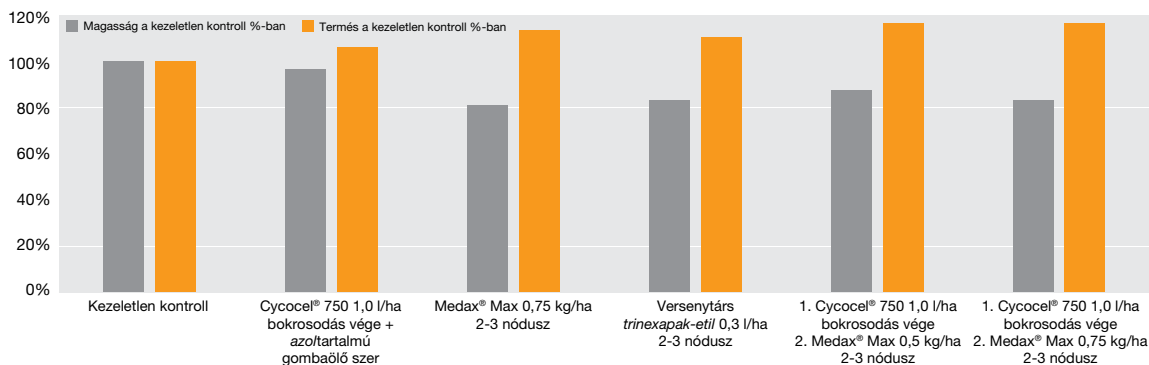
A szilárd formuláció könnyen kezelhető, egyszerű a tárolása, használata során nem keletkezik por, gyorsan és teljes mértékben feloldódik. A Medax® Max megfelelő oldódása és keverése érdekében nem ajánlott a törzsoldat készítése, hanem a készítményt közvetlenül a tartályba kell önteni a következő sorrendben:

1. Vízzel töltsük fel félig a tartályt
2. Egyéb szilárd készítmény
3. Medax® Max
4. Egyéb folyékony készítmény
5. Maradék víz

A készítmények betöltése során ügyeljünk arra, hogy a permetező keverője folyamatosan működjön. Keverhetőségi próbánál is be kell tartani a fenti sorrendet és arányokat.

Medax® Max hatása a növény magasságára és a termésre őszi búzában

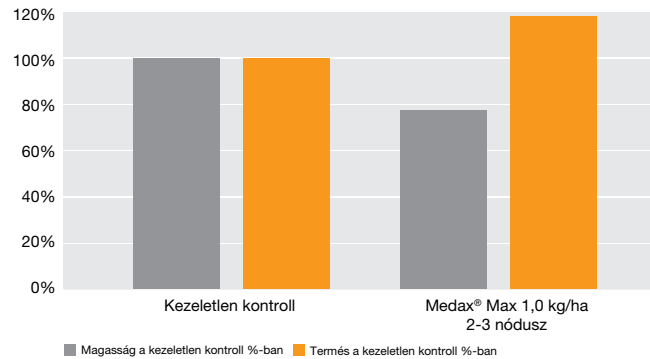
Kétsoprony, 2020, Bernstein fajta, 4 ismétléses, kispacellás kísérlet átlaga
Növénymagasság mérése viaszéréskor





Medax® Max hatása a növény magasságára és a termésre őszi árpában

Kétsoprony, 2020
 SU Ellen fajta
 4 ismétléses, kisparcellás kísérlet átlaga
 Növénymagasság mérése viaszéréskor



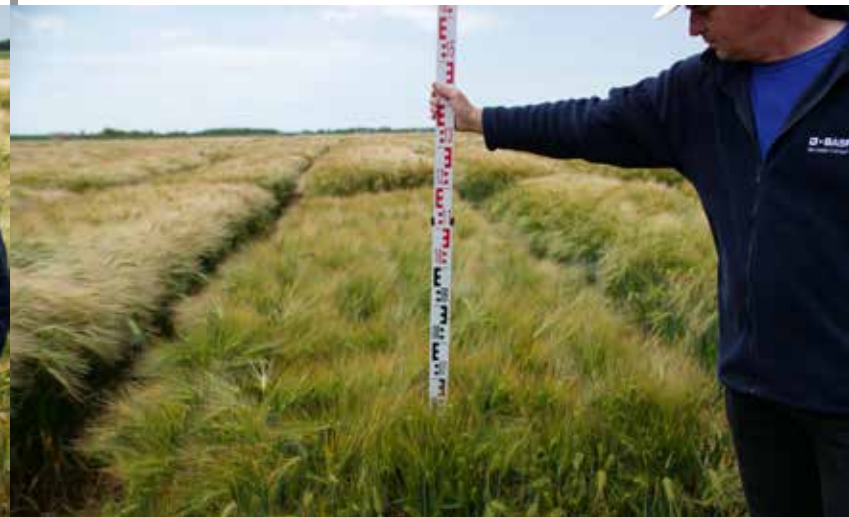
Medax® Max hatása a növény magasságára őszi árpában

Kétsoprony, 2020

Kezeletlen kontroll



Medax® Max 1,0 kg/ha 2-3 nóduszban kijuttatva





A Medax® Top segítségével védekezhetünk a megdőlésből származó károk ellen úgy, hogy a szárat erősítve és rövidítve erős alapot építünk a termés „lábon tartására”.

Stabil növényvel nem borulnak a hozamok

Medax® Top

Hatóanyag	300 g/l <i>mepikvát-klorid</i> , 50 g/l <i>prohexadion-kalcium</i>
Forgalmazási kategória	I.
Kiszerezés	5 l

Kultúra	Károsító/ felhasználás	Ajánlott dózis	Ajánlott kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Őszi búza, őszi és tavaszi árpa, tritikálé	Növekedés- szabályozás, szárszilárdítás	0,6–1,0 l/ha	Szárba indulás kezdetétől a zászlóslevél megjelenéséig (BBCH 30–37)	N. k., illetve az együtt alkalmazott növényvédő szer előírásai szerint
		Kombinációban 0,4–0,5 l/ha + Cycocel® 750 0,5 l/ha	Szárba indulás kezdetétől 2 szár-csomós állapotig (BBCH 30–32)	
Rozs, zab		0,6–1,0 l/ha	Szárba indulástól nyelvecske állapotig (BBCH 30–39)	

A készítmény egy vegetációs időszakban csak egy alkalommal használható. A kedvezőtlen időjárási hatások következtében sérült, szárazság vagy fagy miatt kárt szenvedett, illetve károsítók által legyengített növényeket a készítménnyel nem szabad kezelni.



A Medax® Top több kalászos kultúrában, széles hőmérsékleti határok között hatékonyan alkalmazható növekedésszabályozó készítmény. Segítségével a szár megerősítésén túl erősebb gyökérzetet is kapunk. A gyökérnövekedés serkentésével fokozza a növények szárazságtűrését, csapadékos, szeles periódusok esetére erősíti és rövidíti az őszi búza, árpa és tritikálé szárát. Ezzel felkészítheti a vízzel és tápanyaggal ellátott, intenzíven növekvő kalászosokat a majdani termés megtartására. Két egymást kiegészítő hatóanyagának köszönhetően a regulátorhatás gyorsan kialakul, hosszan megmarad még hűvösebb, borúsabb időjárás esetén is.

**A kezeletlen parcellák növényei
átlagosan 120 cm magasak**



**0,6 l/ha Medax® Top hatására
a búza átlagosan 18 cm-rel
alacsonyabb, mint a kezeletlen**





Cycocel® 750

A Cycocel® 750 szisztemikus hatású szárszilárdító, erősíti a szárat, segít a főhajtás és a mellékajtás kalászait egy szintbe hozni. Ennek eredményeképp az állomány egyöntetűbb lesz, nő a termés mennyisége, homogénebb a minőség.

Cycocel® 750

Hatóanyag	750 g/l klórmekvát
------------------	--------------------

Forgalmazási kategória	II.
-------------------------------	-----

Kiszerezés	10 l
-------------------	------

Kultúra	Károsító/ felhasználás	Ajánlott dózis	Ajánlott kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Őszi búza	Növekedés- szabályozás, szárszilárdítás	0,9–1,2 l/ha	Bokrosodás végétől, az utolsó mellékajtás megjelenésétől egy szárcomós állapotig (BBCH 29–31)	N. k.

A készítmény egy vegetációs időszakban csak egy alkalommal használható.

kukorica



kukorica

gyomirtás

Jumbo® – Stomp® gyűjtőcsomag

Jumbo® – Ultra gyűjtőcsomag

Focus® Ultra

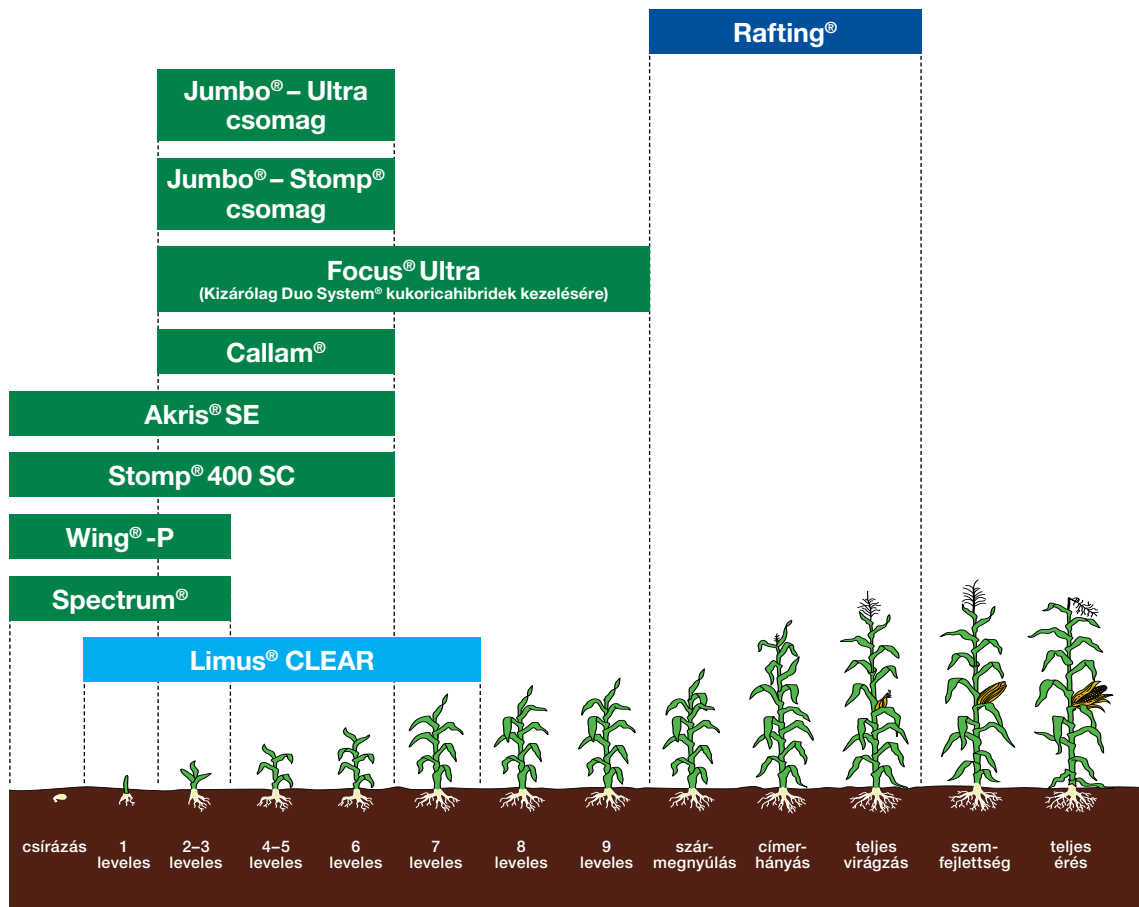
Callam®

rovar kártevők
elleni védelem

Rafting®



BASF növényvédelmi technológia – kukorica



rovarölő szer

gyomirtó szer

nitrogénmenedzsment



A gyomkonkurencia a kukorica termésének 20–90%-át is képes elvinni, száraz években többet, csapadékos időjárás mellett kevesebbet.

A kukorica gyomirtása

A gyomok kártétele megelőzhető hatástartammal rendelkező, talajon keresztüli gyomirtó szerekkel, illetve állománykezelésben levélen keresztül ható készítményekkel. Sőt, ma már elérhetőek olyan széles hatásspektrumú, levélen és talajon keresztül is ható gyomirtó szerek, amelyek esetében csak a túlfejlett kukorica takarása szab korlátot a kijuttatásnak.

Zöld muhar



Mezei acat



Szerbtövis



Parlagfű



Selyemmályva



Fehér libatop



Közönséges kakaslábfű



Csattanó maszlag





Gyomnövények ellen alkalmazható készítmények

Magról kelő fűféle gyomok ellen preemergensen (vetés után, kelés előtt) vagy korai posztemergensen javasoljuk azokat a gyomirtó szereket, amelyek elsősorban talajon keresztül fejtik ki hatásukat: **Spectrum[®]**, **Stomp[®] 400 SC**, **Wing[®]-P**, **Akris[®] SE**. Kellő mennyiségű bemosócsapadék segítségével sokáig megakadályozzák a fűféle gyomok csírázását és kelését, emellett erősen visszafogják a magról kelő kétszikű gyomokat is.

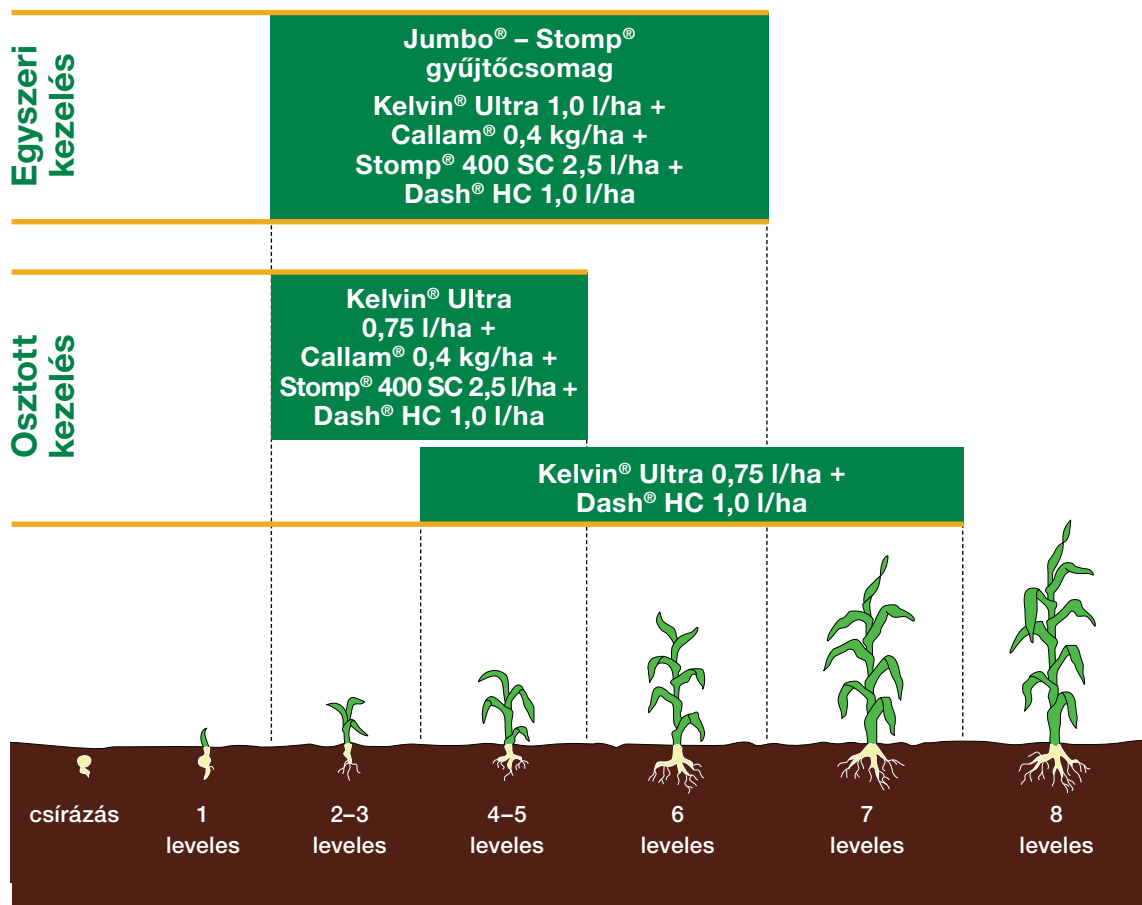




Jumbo® – Stomp® gyűjtőcsomag

Technológiai ajánlatunk a kukorica posztemergens gyomirtására Jumbo® – Stomp® gyűjtőcsomag alkalmazásával

A Jumbo® – Stomp® gyűjtőcsomaggal sikeresen irthatjuk az összes fontos magról kelő és évelő, egy- és kétszikű gyomot, valamint a talajon keresztüli hatástartással meggátoljuk az egyéves fűfélék és libatopfajok újbóli kelését.





Jumbo® – Stomp® gyűjtőcsomag

A Jumbo® – Stomp® gyűjtőcsomagban 5 ha kezelésére elegendő Kelvin® Ultra és Callam®, valamint 4 ha kezelésére elegendő Stomp® 400 SC van.

Hatóanyag 40 g/l nikoszulfuron,
125 g/kg tritoszulfuron,
600 g/kg dikamba,
37% metil-oleát és metil-palmitát
1:1 arányú keveréke,
400 g/l pendimetalin

Forgalmazási kategória I.

Kiszerezés 1x5 l Kelvin® Ultra*
+ 1x2 kg Callam®
+ 1x5 l Dash® HC
+ 2x5 l Stomp® 400 SC

Kultúra	Károsító/ felhasználás	Ajánlott dózis	Ajánlott kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.	Utó- vetemény- korlátozás
Kukorica (takarmány)	Magról kelő és évelő, egy- és kétszikű gyomok	1,0 l/ha Kelvin® Ultra + 0,4 kg/ha Callam® + 1,0 l/ha Dash® HC + 2,5 l/ha Stomp® 400 SC	Posztemergensen, legfeljebb a kukorica 6 leveles állapotáig (BBCH 16)	60 nap	nincs

***A Kelvin® Ultra azonos a 3466/2006 NTKSZ számon engedélyezett Motivell gyomirtó permetezőszerrel.**

**Stomp® 400 SC****Hatóanyag** 400 g/l *pendimetalin***Forgalmazási kategória** III.**Kiszerezés** 5 l

Kultúra	Károsító/ felhasználás	Ajánlott dózis	Ajánlott kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.	Utó- vetemény- korlátozás
Kukorica (takarmány, vetőmag, csemege)	Magról kelő egyszikű és néhány magról kelő	3,5–4,0 l/ha	Preemergensen vagy korai posztemergensen, 4 leveles fejlettségig (BBCH 00–14)	N. k.	nincs
	kétszikű gyomnövény	2,5 l/ha*	1 leveles állapottól 6 leveles állapotig (BBCH 11–16)		

*Csak kombinációban! Hatásfokozás céljából a tankkombinációhoz minden esetben Dash® HC adalékanyag hozzáadása szükséges.

A Jumbo® – Stomp® gyűjtőcsomag extra erővel irtja a kukoricaállományból a magról kelő és évelő gyomokat, kiemelkedő hatású az évelő kétszikűek, például a mezei acat, a mogyorós lednek és a vidrakeserűfű ellen. A csomagban található Stomp® 400 SC talajon keresztüli hatástartamával megakadályozza a magról kelő fűféle gyomok zömének és a libatopféléknek az újrakelését. A Callam® *dikamba* hatóanyaga pedig gátolja az évelő kétszikűek (pl. mezei acat) újrahajtását. A Jumbo® – Stomp® gyűjtőcsomag az esetek többségében egyszeri kijuttatással megfelelő eredményt ad, ha a kukorica és a gyomok is egyenletesen keltek. Osztott kezelés javasolható, ha a gyomösszetétel és a fejlettség heterogén, vagy a gyomkelés elhúzódó, elsősorban rizómás fenyércirokkal fertőzött területeken.



A Jumbo® – Stomp® gyűjtőcsomag akkor fejt ki hatását optimálisan, ha:

- 2–4 leveles, magról kelő kétszikűek, illetve 1–3 leveles, magról kelő egyszikűek ellen juttatjuk ki,
- a mezei acatot tölevélrózsás korban, a fenyércirkot 20 cm-es állapotban kezeljük,
- meleg, párás időben permetezünk,
- kiváló permetléfedettséget biztosítunk,
- a Stomp® 400 SC megkapja a hatóanyag aktiválásához szükséges 15–20 mm bemo-sócsapadékot.

Jumbo® – Stomp® csomag és talajhatással rendelkező versenytársak összehasonlító gyomirtási kísérlete kukoricában

Hódmezővásárhely, 2019. július 3., kezelés: május 18.

Kezeletlen kontroll



Jumbo® – Stomp® csomag



Versenytárs csomag

ALS-gátló + klór-acetamid
+ hormonhatású + adjuváns





Jumbo® – Stomp® hatékonysági kísérlet 2020

Permetezés: 2020. június 2.
Készítmény: Kelvin® Ultra 1 l/ha
+ Callam® 0,4 kg/ha
+ Stomp® 400 SC 2,5 l/ha
+ Dash® HC 1 l/ha

1. időpont: június 17.
(15 nappal a kezelés után)
2. időpont: július 2.
(30 nappal a kezelés után)
3. időpont: augusztus 3.
(62 nappal a kezelés után)

2020. június 17. Előtérben a kezelt terület, háttérben a kontroll



2020. július 2. Előtérben a kezelt terület, háttérben a kontroll



2020. augusztus 3. Előtérben a kezelt terület, háttérben a kontroll





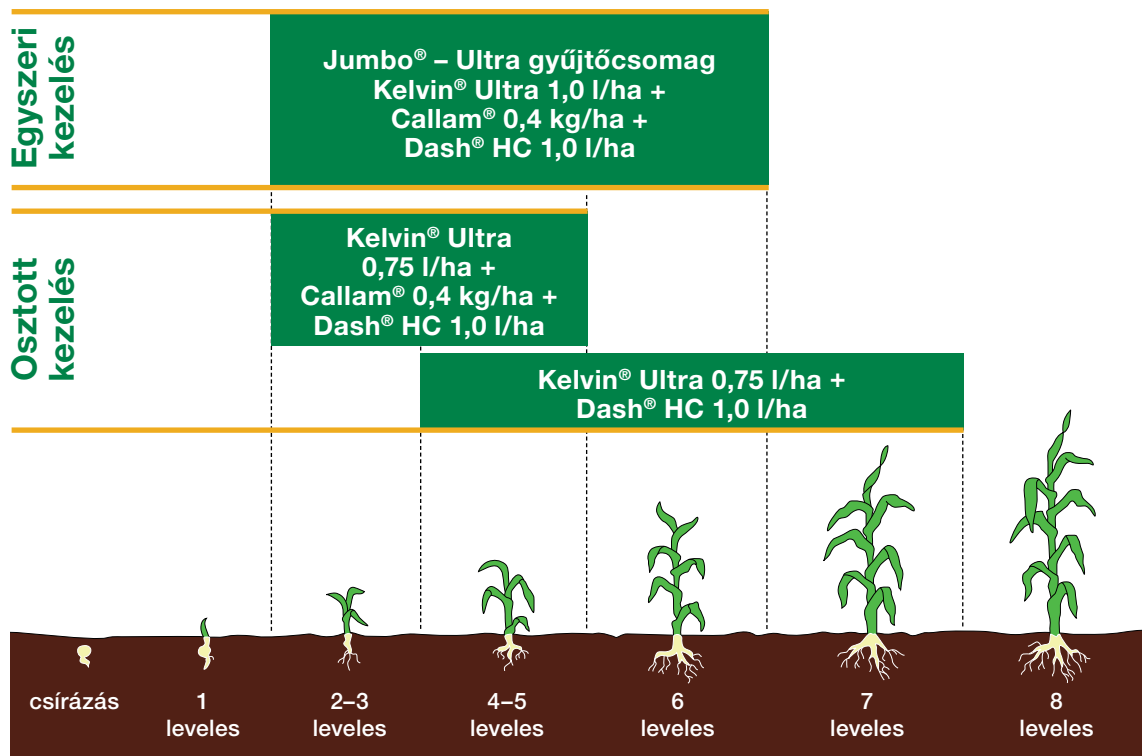
Jumbo® – Stomp® csomag kezeléssel 95% vagy afeletti hatékonysággal irtható gyomfajok:

Egyszikűek:

Fenyércirok (magról) (*Sorghum halepense*)
Fenyércirok (rizómás) (*Sorghum halepense*)
Kakaslábfű (*Echinochloa crus-galli*)
Muharfélék (*Setaria spp.*)
Pirók-ujjasmuhar (*Digitaria sanguinalis*)
Tarackbúza (magról) (*Elymus repens*)
Tarackbúza (rizómás) (*Elymus repens*)
Vadköles (*Panicum miliaceum*)

Kétszikűek:

Apró szulák (*Convolvulus arvensis*)
Csattanó maszlag (*Datura stramonium*)
Disznóparéjfélék (*Amaranthus spp.*)
Libatopfélék (*Chenopodium spp.*)
Porcsin keserűfű (*Polygonum aviculare*)
Mezei acat (*Cirsium arvense*)
Napraforgó-árvakelés (*Helianthus annuus*)
Parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*)
Parlagi rézgyom (*Iva xanthiifolia*)
Selyemmályva (*Abutilon theophrasti*)
Sövényszulák (*Calystegia sepium*)
Szerbtövis (*Xanthium strumarium*)
Varjúmák (*Hibiscus trionum*)
Vidrakeserűfű (*Persicaria amphibia*)
Lapulevelű keserűfű
(*Polygonum lapathifolium*)
Baracklevelű keserűfű
(*Polygonum persicaria*)

**Jumbo® – Ultra gyűjtőcsomag****Technológiai ajánlatunk a kukorica posztemergens gyomirtására Jumbo® – Ultra gyűjtőcsomag alkalmazásával**



**Jumbo® –
Ultra
gyűjtőcsomag**

Hatóanyag	40 g/l <i>nikoszulfuron</i> , 125 g/kg <i>tritoszulfuron</i> , 600 g/kg <i>dikamba</i> , 37% <i>metil-oleát</i> és <i>metil-palmitát</i> 1:1 arányú keveréke
Forgalmazási kategória	I.
Kiszerezés	1x5 l Kelvin® Ultra* + 1x2 kg Callam® + 1x5 l Dash® HC

Kultúra	Károsító/ felhasználás	Ajánlott dózis	Ajánlott kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.	Utó- vetemény- korlátozás
Kukorica (takarmány)	Magról kelő és évelő, egy- és kétszikű gyomok	1,0 l/ha Kelvin® Ultra + 0,4 kg/ha Callam® + 1,0 l/ha Dash® HC	Posztemergensen, legfeljebb a kukori- ca 6 leveles állapo- táig (BBCH 16)	60 nap	nincs

***A Kelvin® Ultra azonos a 3466/2006 NTKSZ számon engedélyezett Motivell gyomirtó permetezőszerrel.**

A Jumbo® – Ultra gyűjtőcsomag abban különbözik a Jumbo® – Stomp® gyűjtőcsomagtól, hogy nem tartalmaz Stomp® 400 SC gyomirtó szert. A gyűjtőcsomag többi része változatlan. Azokban a kukoricaállományokban javasoljuk, ahol nincs szükség talajon keresztüli gyomirtó hatásra a magról kelő fűféle gyomok ellen. A Jumbo® – Ultra gyűjtőcsomagban 5 ha kezelésére elegendő Kelvin® Ultra és Callam® van.



Jumbo® – Ultra csomag kezeléssel 95% vagy afeletti hatékonysággal irtható gyomfajok:

Egyszikűek:

Fenyércirok (magról) (*Sorghum halepense*)
Fenyércirok (rizómás) (*Sorghum halepense*)
Kakaslábfű (*Echinochloa crus-galli*)
Muharfélék (*Setaria spp.*)
Pirók-ujjasmuhar (*Digitaria sanguinalis*)
Tarackbúza (magról) (*Elymus repens*)
Tarackbúza (rizómás) (*Elymus repens*)
Vadköles (*Panicum miliaceum*)

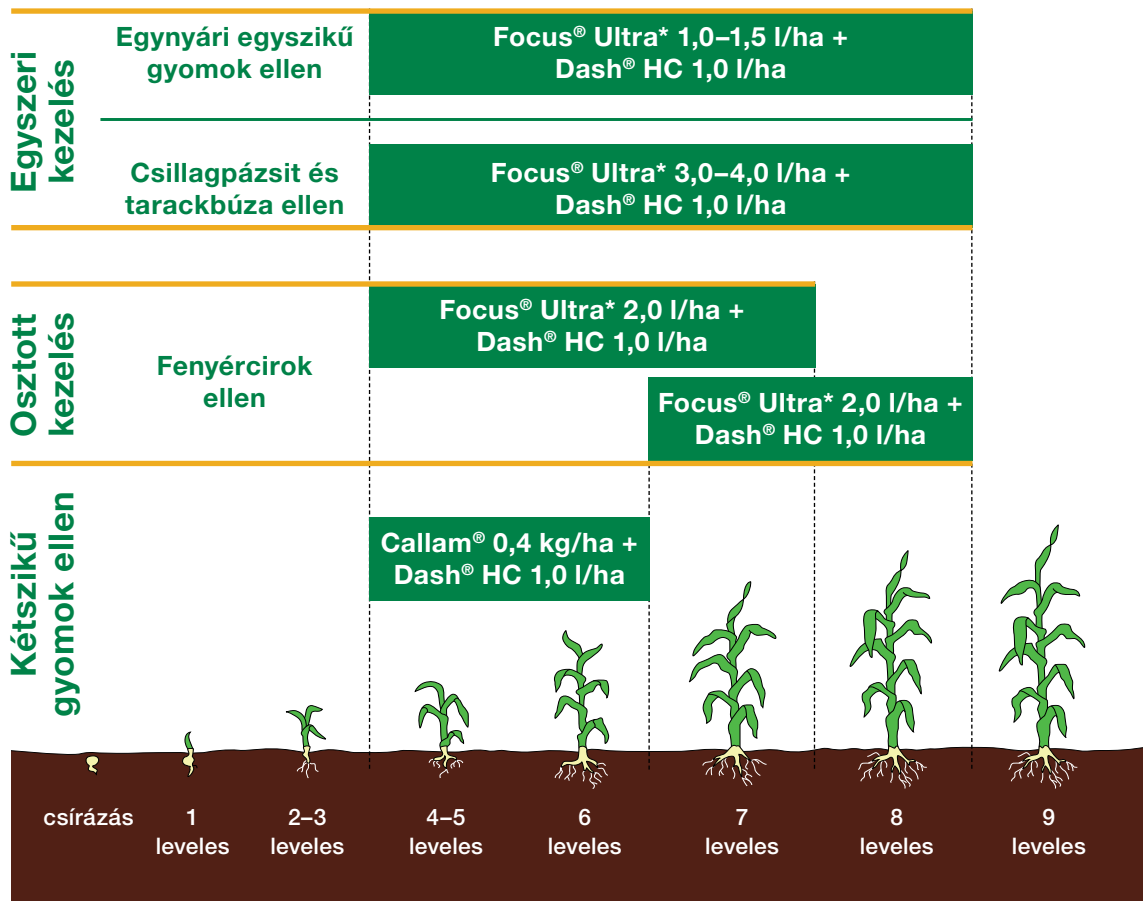
Kétszikűek:

Apró szulák (*Convolvulus arvensis*)
Csattanó maszlag (*Datura stramonium*)
Disznóparéjfélék (*Amaranthus spp.*)
Egyéves keserűfűfélék
Libatopfélék (*Chenopodium spp.*)
Porcsin keserűfű (*Polygonum aviculare*)
Mezei acat (*Cirsium arvense*)
Napraforgó-árvakelés (*Helianthus annuus*)
Parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*)
Parlagi rézgyom (*Iva xanthiifolia*)
Selyemmályva (*Abutilon theophrasti*)
Sövényszulák (*Calystegia sepium*)
Szerbtövis (*Xanthium strumarium*)
Varjúmák (*Hibiscus trionum*)
Vidrakeserűfű (*Persicaria amphibia*)
Lapulevelű keserűfű
(*Polygonum lapathifolium*)
Baracklevelű keserűfű
(*Polygonum persicaria*)



Duo System® gyomirtási technológia*

Technológiai ajánlatunk a kukorica posztemergens gyomirtására Focus® Ultra és Callam® alkalmazásával*



*Duo System® kukorica hibridek
kezelésére használható.
Más kukorica hibridekben nem!



A Duo System® hibridek és a Focus® Ultra gyomirtó szer együttes alkalmazásával eredményesen irthatjuk az összes növekedésben lévő fűféle gyomot, beleértve a fenyércirok szulfonil-karbamid hatóanyagokra rezisztens egyedeit is.

Focus® Ultra

Kizárólag Duo System® kukorica hibridek kezelésére használható. Más kukorica hibridekben nem!

Hatóanyag 100 g/l cikloksidim

Forgalmazási kategória II.

Kiszerezés 1 l, 5 l

Kultúra	Károsító/felhasználás	Ajánlott dózis	Ajánlott kijuttatási időszak / fejlettség	É.v.i.	Utóveteménykorlátozás
	Magról kelő egyszikű gyomok	1,0–1,5 l/ha Focus® Ultra + 1,0 l/ha Dash® HC	A gyomnövények 1–3 leveles fejlettségek		
Kukorica (cikloksidim-toleráns, Duo System®)	Csillagpázsit és tarackbúza – egyszeri kezelés	3,0–4,0 l/ha Focus® Ultra + 1,0 l/ha Dash® HC	A gyomnövények 10–30 cm-es fejlettségek	N. k.	nincs
	Fenyércirok – osztott kezelés	2,0+2,0 l/ha Focus® Ultra + 1,0 + 1,0 l/ha Dash® HC			

A Duo System® hibridek és a Focus® Ultra együttes használatával sikeresen irthatjuk a kukoricából a fűféle gyomokat. A Focus® Ultra mindaddig hatékony a fűféle gyomok ellen, amíg azok növekedésben vannak, ezért jól irtja a túlfejtett, magról kelő fűfélék – például kakaslábfű, muharfélék, kölesfélék – mellett a csillagpázsitot, tarackbúzát és fenyércirkot is. Azokon a területeken is megbízhatóan hat, ahol a fenyércirok már rezisztenssé vált a szulfonil-karbamid hatóanyagokra.



Callam®

Callam®

A teljes gyomirtó hatás eléréséhez mindig Dash® HC-vel együtt kell kijuttatni!

Hatóanyag 125 g/kg *tritoszulfuron*,
600 g/kg *dikamba*

Forgalmazási kategória I.

Kiszerezés 2 kg

Kultúra	Károsító/ felhasználás	Ajánlott dózis	Ajánlott kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.	Utó- vetemény- korlátozás
Kukorica (takarmány)	Magról kelő és évelő kétszikű gyomok	0,3–0,4 kg/ha	A kultúrnövény kelése után, 3–6 leveles fejlettségénél (BBCH 13–16)	N. k.	nincs

A Callam® hosszú távon hatékony az évelő kétszikű gyomok ellen:

- a kijuttatás után azonnal leállítja a növekedésüket,
- kiemelkedő mértékben akadályozza az évelő kétszikű gyomok – mezei acat, apró szulák, mogyorós lednek, vidrakeserűfű – újrarahajtását,
- gátolja az évelő kétszikű gyomok terjedését,
- kitűnő hatékonyságú a magról kelő kétszikű gyomok ellen, egyaránt jól irtja a már közismert, leggyakoribb fajokat: a parlagfűvet, a disznóparéj-, libatop- és keserűfűféléket, valamint az erősen terjedő csattanó maszlagot, selyemmályvát és varjómákot is.



A kukorica rovar kártevők elleni védelme

Az **amerikai kukoricabogár** (*Diabrotica virgifera*) lárvái a gyökerek károsításával rongják a kukorica víz- és tápanyagfelvételét, nagymértékű károsítás esetén pedig szemkitelítődéskor a növény megdőlését okozhatják. Az imágó megjelenése júniusban megkezdődik. Kezdetben a leveleket hámozgatják, majd virágzaskor a bibeszálakat fogyasztják, és „kefére rágják”, ezzel terméskötődési problémákat okozva. A fő kártételt a lárvák általi gyökérrágás jelenti, melynek jellegzetes tünete a kukoricaszár „hattyúnyakas”, S alakban történő meggörbülése. Az imágók a növény fejlettségétől függően a kukorica levelét, virágát és a kukoricaszemeket is károsíthatják, ami elősegíti a betegségek terjedését. Az imágók gyérítése csökkenti a következő évi lárvakártételt.

**Lárvakártétel
a gyökéren**



**A lárvakártétel
jellegzetes tünete
a hattyúnyakas dőlés**



**Amerikai kukoricabogár
imágója**





Rovar kártevők ellen alkalmazható készítmény

A Rafting® sikeressége az imágók elleni védekezésen alapszik: ha sikerül megvédenünk a bibéket, a termékenyülés megfelelő lesz, és termés kieséssel sem kell számolnunk. A kifejlett imágók számának csökkenésével a lerakott tojások száma is mérséklődik, segítve ezzel a következő évi lárvakelés elleni védelmet. A védekezést a tömeges rajzás idejére, a tojásrakás előtti időszakra javasolt időzíteni. Akkor indokolt a készítmény kijuttatása, amikor a nővirágzás még nem haladta meg az 50%-ot, és növényenként átlagosan 0,5–1 egyedszám észlelhető.

Rafting®

Hatóanyag	200 g/kg <i>acetamiprid</i>
Forgalmazási kategória	III.
Kiszerezés	1 kg/doboz

Kultúra	Károsító/ felhasználás	Ajánlott dózis	Ajánlott kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Kukorica	Amerikai kukoricabogár	0,15 kg/ha	Tömeges rajzás idején, a bogarak tojásrakása előtt, legkésőbb címerhányás végéig (BBCH 59)	56 nap

A Rafting® rovarölő szer azonos a 04.2/2883-1/2011. Nébih-számon engedélyezett MOSPILAN 20 SG permetezőszerrel.

A Rafting® szisztemikus (felszívódó) hatással, hosszú hatástartammal, rendkívül gyors hatás-kifejtéssel rendelkező készítmény.

napraforgó



napraforgó

vetőmag

Acordis® CLP
Aluris® CLP
InSun 222® CLP*
Coloris® CL

gyomirtás

Spectrum®
Pulsar® Plus
Wing®-P
Pulsar® 40 SL

**gombabetegségek
elleni védelem**

Pictor®

**rovar kártevők
elleni védelem**

Rafting®

*regisztráció alatt



A BASF elkötelezett abban, hogy a mezőgazdasági termelők számára olyan termékeket és technológiákat fejlesszen, melyek egyszerűbbé, megbízhatóbbá és jövedelmezőbbé teszik a termelést. Ez a cél hívta életre a **Clearfield®** gyomirtási rendszert is, mely elsőként teremtette meg a hatékony posztemergens gyomirtás lehetőségét a napraforgóban. A BASF, mint az innováció iránt elkötelezett vállalat, továbbfejlesztette ezt a megbízható gyomirtási megoldást. A **Clearfield® Plus** rendszer által a napraforgó gyomirtása újabb lehetőséggel bővült, pluszrugalmasságot nyújtva a napraforgó-termesztőknek.

A gyomirtás azonban, bár igen fontos elem, mégis csak egy eleme a napraforgó-termesztéstechnológiának. A gazdálkodás sikeressége azon múlik, hogy az összeválogatott technológiai elemek mennyire hatékonyak, és mennyire illeszkednek egymáshoz, illetve mennyire támogatják a termelési cél elérését az adott körülmények között. A BASF törekvése az, hogy válogatott termékeken keresztül komplett technológiai megoldásokat biztosítson a termelőknek, a növényvédelem, a genetika és a tápanyag-gazdálkodás területén is.

Idén a BASF napraforgó-termesztéstechnológiája újabb elemekkel bővült, hogy komplett megoldásokat tudjon kínálni partnereinek:

- Napraforgóhibridek
- Preemergens gyomirtás
- Posztemergens gyomirtás
- Gombabetegségek elleni védelem és hozamfokozás
- Rovar kártevők elleni védelem
- Nitrogénmenedzsment



Új! Aluris® CLP

Az Aluris® CLP a BASF új napraforgóhibridje. Egy bőtermő linolsavas hibrid, mely a **Clearfield® Plus** gyomirtási rendszerbe illeszthető, így a gyommentes állomány bármilyen gyomösszetételű és gyomnyomású terület esetében könnyen biztosítható. Magas terméspotenciállal és szabványos olajtartalommal rendelkezik. Virágzási és érésidejét tekintve is közép-késői, ami a legjobb kompromisszuma a magas termőképességnek és a veszteség nélküli betakaríthatóságnak.

Nagy méretű, robusztus növény, rendkívül gyors kezdeti fejlődési eréllyel és nagy levélfelülettel bír, ami biztosítja a gyors növekedéshez és a kimagasló termésképzéshez szükséges asszimilációt. Félig lehajló tányérjai a termésúly hatására a szezon végére lehajlóvá válnak, ugyanakkor az erőteljes gyökérzet és a betegségeknek ellenálló szára biztosítja, hogy a megtermett kaszatok betakarításig állva maradjanak.

Átlagon felüli toleranciával bír a legfontosabb gombabetegségekkel szemben (*Sclerotinia*, *Diaporthe*, *Macrophomina*, *Alternaria*). Minden Magyarországon előforduló peronoszpórárral szemben is rezisztens. **Azoknak ajánljuk, akik a magas szemtermés elérésén keresztül kívánják a profitjukat maximalizálni intenzív vagy félintenzív termesztési körülmények között.**

Jellemzők	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Érésidő									
Korai fejlődési erély									
Virágzás									
Magasság									
Szárszilárdság									
Olajtartalom									

Betegség-ellenállóság	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Verticillium									
Phomopsis									
Sclerotinia									
Macrophomina									
Alternaria									
Rozsda									



Ajánlás:



jobb adottságú, homogén termőhelyekre, ahol a hibrid terméspotenciálját a környezeti feltételek nem korlátozzák






55-60.000 kaszat/ha vetésnorma javasolt



intenzív, közepesen intenzív termesztési technológiáknál a leggazdaságosabb a termesztése, nagyon jól reagál a starter trágyázásra



Ajánlás:

-  jobb adottságú, homogén termőhelyekre, ahol a hibrid termőképessége kihasználható
-  jobb adottságú területeken 55-60.000 kaszat/ha, gyengébb adottságú területeken 50-55.000 kaszat/ha vetésnorma javasolt
-  intenzív és félintenzív termesztési körülmények közé, a közepes növénymagasságot kedvelő termelőknek

Új! InSun 222® CLP*

Az **InSun 222® CLP*** a BASF új napraforgó hibridje. Közép-késői érésű, bőtermő linolsavas hibrid, mely a **Clearfield® Plus** gyomirtási rendszerbe illeszthető, így a gyommentes állomány bármilyen gyomösszetételű és gyomnyomású terület esetében könnyen biztosítható. **A 2020. évi BASF fajtakísérletekben a legtöbbet termő hibrid volt**, mely jól mutatja magas terméspotenciálját és jó alkalmazkodó képességét. A magas termés elérését kiváló betegség-ellenállósága is támogatja. Diaporthéval, Sclerotiniával, Macrophominával és Alternáriával szemben nagyon erős toleranciával rendelkezik, Verticilliummal, illetve minden szádorasszal szemben rezisztens, és a peronoszpóra sok rasszával szemben is ellenálló. Olajtartalma 2020-ban a szabványnak megfelelően alakult. Mérete középmagas, így a késői növényvédelmi kezelések is könnyen megoldhatók, még a tányérvédelem elvégzése sem okoz technikai problémát. Lapos, félig lehajló tányérjain nem áll meg az esővíz, és e tányérállás a madarak kártételét is megnehezíti.

Jellemzők	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Érésidő									
Korai fejlődési erély									
Virágzás									
Magasság									
Szárszilárdság									
Olajtartalom									

Betegség-ellenállóság	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Verticillium									
Phomopsis									
Sclerotinia									
Macrophomina									
Alternaria									
Rozsda									

*regisztráció alatt



Coloris® CL

A linolsavas Coloris® CL **Clearfield®** napraforgó kiváló alkalmazkodóképességgel és termésstabilitással rendelkezik. Jól tolerálja az eltérő adottságokat, technológiai problémákat. Gyors kezdeti fejlődésének köszönhetően a sorok gyorsan záródnak, akadályozva a gyomosodást. A hibrid a csapadékszegény, forró évjáratokban is jó termésstabilitást mutat, a stresszes körülmények között is kiváló termékenyülésnek és szemtelitődésnek köszönhetően. A középérésű napraforgóhibridek közt a később virágzók közé tartozik, de szemtelitődése gyors és intenzív, jellemzően magas ezerkaszat/ha-t képes elérni átlagos olajtartalom mellett.

Szádorrezisztenciája teljes körű az ismert rasszokra, betegségekkel szemben ellenálló, *Verticillium*mal szemben kimagasló toleranciával rendelkezik.




A hibrid közepesen magas. Betegség-ellenállóságának is köszönhetően jó szárszilárdsággal rendelkezik. A tányérok állása félig bókoló, lecsüngő, kevés esélyt adva a mardáknak.

Jellemzők	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Érésidő									
Korai fejlődési erély									
Virágzás									
Magasság									
Szárszilárdság									
Olajtartalom									

Betegség-ellenállóság	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Verticillium									
Phomopsis									
Sclerotinia									
Macrophomina									
Alternaria									
Rozsda									



Ajánlás:

- 
 gyengébb adottságú, heterogén termőhelyekre, ahol ki lehet használni a hibrid kiváló alkalmazkodóképességét
- 
 jobb adottságú területeken 55–60.000 kaszat/ha, homokos, gyengébb vízgazdálkodású területeken 50–55.000 kaszat/ha vetésnorma javasolt
- 
 extenzív, közepesen intenzív termesztési technológiáknál a leggazdaságosabb a termesztése



A napraforgó gyomirtása

A legutóbbi (2010-es) országos gyomfelvételezés alapján a **parlagfű** (*Ambrosia artemisiifolia*) továbbra is a legjelentősebb gyomnövény napraforgóban. A rangsorban a parlagfüvet a **fehér libatop** (*Chenopodium album*), az **apró szulák** (*Convolvulus arvensis*), a **szerbtövis** (*Xanthium italicum*), a **kakaslábfű** (*Echinochloa crus-galli*) és a **mezei acat** (*Cirsium arvense*) követi.

Napraforgó-gyomfelvételezések eredményei

Rangsor	Gyomfaj	Átlagborítás
1.	Parlagfű (<i>Ambrosia artemisiifolia</i>)	9,99
2.	Fehér libatop (<i>Chenopodium album</i>)	5,59
3.	Apró szulák (<i>Convolvulus arvensis</i>)	3,68
4.	Szerbtövis (<i>Xanthium italicum</i>)	2,37
5.	Kakaslábfű (<i>Echinochloa crus-galli</i>)	2,28
6.	Mezei acat (<i>Cirsium arvense</i>)	2,24
7.	Vadköles (<i>Panicum miliaceum ssp. ruderale</i>)	2,22
8.	Fakó muhar (<i>Setaria pumila</i>)	2,12
9.	Tarackbúza (<i>Elymus repens</i>)	1,65
10.	Varjúmák (<i>Hibiscus trionum</i>)	1,29

Pinke–Karácsony 2010–2011



Parlagfű



Fehér libatop



Szerbtövis



Közönséges kakaslábfű



Mezei acat



Vadköles



Muhar



Varjúmák



Selyemmályva



Fenyércirok



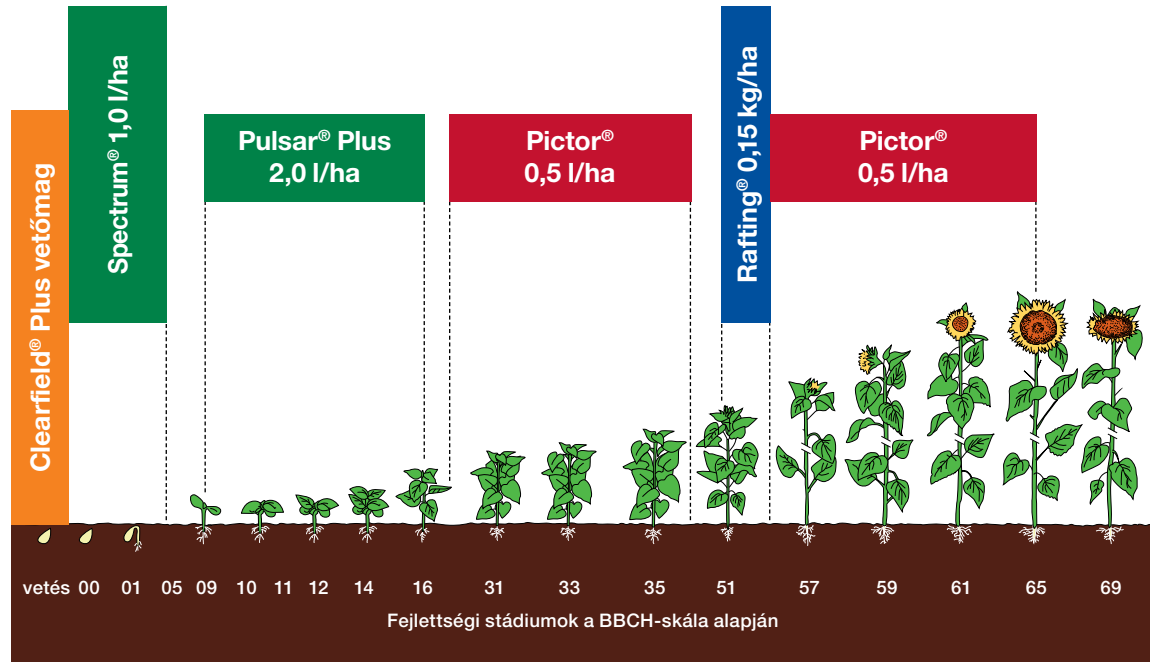
Csattanó maszlag



**Clearfield® Plus**

Gyomirtási Rendszer Napraforgóban

Technológiai ajánlatunk a napraforgó gyomirtására a Clearfield® Plus gyomirtási rendszer alkalmazásával





Plusz a napraforgó gyomirtásában – Clearfield® Plus gyomirtási rendszer

A **Clearfield® Plus** gyomirtási rendszer 5 éve elérhető Magyarországon. A **Clearfield® Plus** hibridek a jelenleg elérhető legmodernebb nemesítési irányt képviselik, a **Pulsar® Plus** pedig igazi előrelépést jelent a gyomirtásban a **Pulsar® 40 SL**-hez képest. A BASF folyamatosan követi a technológia életét, évről évre dolgozunk azon, hogy a legmegfelelőbb megoldást tudjuk nyújtani partnereinknek.

A Pulsar® 40 SL és Pulsar® Plus közötti fő különbség

A **Pulsar® 40 SL** és **Pulsar® Plus** közötti egyik fő különbség a **Pulsar® Plus** parlagfű elleni **nagyobb hatékonysága, pluszrugalmasságot biztosítva a kijuttatás időzítésében**. A kezelés optimális időzítése a **Pulsar® Plus** esetében is a gyomok 2–4 leveles állapota. A gyomnövények kedvező időjárási körülmények között akár 3–4 nap alatt képesek egy újabb levélemeletet fejleszteni, tehát akár 3 nap is elegendő lehet ahhoz, hogy kicsúszszunk az optimális időzítésből. Ha tőlünk független okok miatt megcsúszunk a kezelés időzítésével, a **Pulsar® Plus** – szemben a **Pulsar® 40 SL**-el – ezekben a helyzetekben is biztosabb megoldást ad. **A 6–8 leveles parlagfűvek csúcshajtása elhal, oldalhajtásokat kisebb arányban képesek fejleszteni.**

1,2 l/ha **Pulsar® 40 SL**-el
megkésve kezelt parlagfű



2,0 l/ha **Pulsar® Plus**-szal
megkésve kezelt parlagfű



Megkéssett időzítéssel is végleg megállítja a Pulsar® Plus a 6–8 leveles parlagfű növekedését, amely nem fog újra kihajtani, oldalhajtásokat, azokon virágokat és magot hozni.

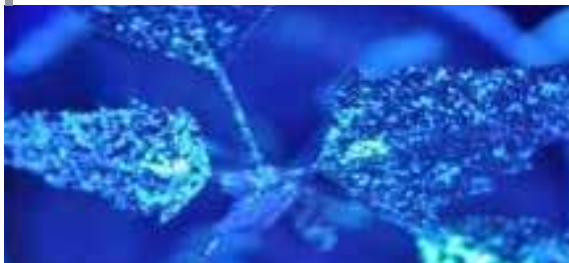
**Clearfield® Plus**

Gyomirtási Rendszer Napraforgóban

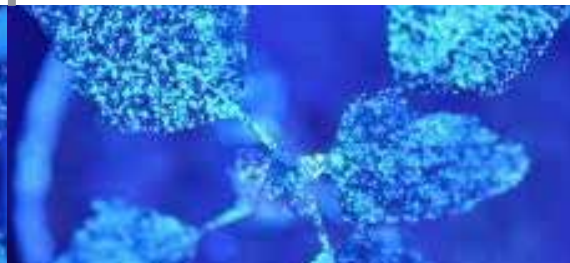
Mi áll a Pulsar® Plus nagyobb hatékonyságának hátterében?

A **Pulsar® Plus** hatóanyaga a **Pulsar® 40 SL**-ből már jól ismert *imazamox* maradt. 1 hektárra a 2,0 l **Pulsar® Plus**-szal 50 g, az 1,2 l **Pulsar® 40 SL**-lel 48 g hatóanyagot juttatunk ki. A **hatékonyságbeli** különbség oka a **Pulsar® Plus** új **adjuváns rendszere**. Ennek a többkomponensű vivőanyagoknak köszönhetően még a viaszos, szőrös és keskeny levelű gyomnövényekbe is gyorsabban, magasabb hatóanyag-mennyiség jut be, azaz a **Pulsar® Plus** hatékonysága **kimondottan erősebb lett a parlagfűvel, a fehér libatoppal, a mezei acattal vagy a vadmenderrel szemben.**

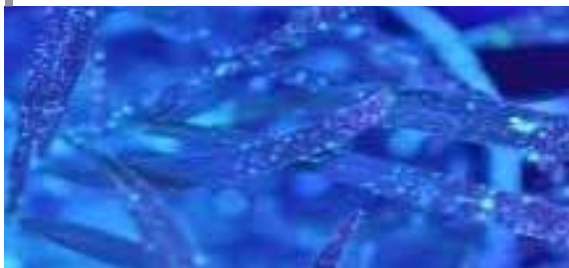
Pulsar® 40 SL permetlé eloszlása
a fehér libatop levelén



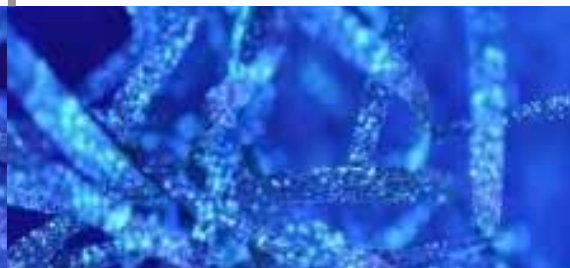
Pulsar® Plus permetlé eloszlása
a fehér libatop levelén



Pulsar® 40 SL permetlé eloszlása
a kakaslábfű levelén



Pulsar® Plus permetlé eloszlása
a kakaslábfű levelén



Az adjuváns rendszernek köszönhetően a Pulsar® Plus hatóanyagából rövidebb idő alatt több jut be még az olyan nehezen irtható gyomokba is, mint a keskenylevelű kakaslábfű vagy az erősen viaszos fehér libatop.



Mezei acat elleni hatékonyság Clearfield® Plus gyomirtással

Az évelő mezei acat az egyik legnagyobb gazdasági károkozó képességű gyomnövényünk. Azokon a szántókon, ahol megjelenik, elsődlegesen megoldandó problémaként kell rá tekinteni. Gyakran megfigyelhető, hogy egy sikeres posztemergens gyomirtás után is az acatfolt helyén maradó napraforgók fejletlenebbek, és kevesebb termést hoznak. Az acat gyökere akár három méter mélyre is lejut. Kihajtása után azonnal a teljes behálózott talajszelvényből kivonja a vizet. Ha késlekedünk a gyomirtással, a talajt kiszáritja a napraforgó gyökere alól, és még egy „sikeres” gyomirtás esetén is gazdasági kárt okoz. Erősen fertőzött területeken célszerű a magágyat 1–2 héttel a vetés előtt véglegesre elkészíteni.

Az acat a vetés idejére nagy valószínűséggel kihajt. Ilyenkor a preemergensen alkalmazott Spectrum® mellé keverjük a szántóföldi kultúrákban a kultúrnövény csírázása előtt engedélyezett *glifozát* hatóanyagú szerek valamelyikéből. Ez az eddig megjelent acathajtásokat leszárítja. Nem szükséges a magasabb dózisokat alkalmazni. Egyrészt a Spectrum® adjuvánsai segítenek nagyobb mennyiségű *glifozátot* bevinni, másrészt tavasszal az acat tarackjai felé nem áramlik sok hatóanyag, így az csak kismértékben károsodik a *glifozáttól*. Az évelő acat mindenképpen újra hajt, amíg elegendő fény jut a talajszintre, még ha a maximális dózist alkalmazzuk is. Mire azonban ez megtörténik, a napraforgó megerősödik, és a gyökere mélyre hatol. Az ekkorra időzített **Pulsar® 40 SL**-vagy **Pulsar® Plus**-kezeléssel az acat hajtásait ismét elpusztítjuk. Sajnos nem minden évjáratban lehetséges ezt a folyamatot végigvinni. Célszerű már vetőmagválasztáskor erre felkészülni. Ha **Clearfield® Plus** vetőmagot választunk, akkor lesz lehetőségünk a **Pulsar® Plus** adjuváns rendszerében rejlő acat elleni extra hatékonyságot kihasználni. A **Pulsar® Plus**-ból sokkal több hatóanyag jut be a gyomokba, így az a magszárba szökkenő acat fejlődését hatékonyabban gátolja, mint a **Pulsar® 40 SL**.



Clearfield® Plus

Gyomirtási Rendszer Napraforgóban

A Pulsar® Plus a magszárba szökkenő mezei acat növekedését blokkolja mindaddig, míg a napraforgósorok bezáródnak.

1,2 l/ha **Pulsar® 40 SL**-lel kezelt mezei acat



2,0 l/ha **Pulsar® Plus**-szal kezelt mezei acat



**Clearfield® Plus**

Gyomirtási Rendszer Napraforgóban

A Spectrum® megkönnyíti a Pulsar® Plus időztését, mivel az utána kelő gyomok azonos fejlettségi stádiumban lesznek a posztemergens kezelés időszakában.

Spectrum® alapkezelésként

A **Clearfield® Plus** technológia része a Spectrum® alapkezelés is, melynek több szempontból nagy jelentősége van. Különösen fontos preemergens kezelést végezni, ha a terület nagyon gyomos, sok gyomfaj vagy sok parlagfű van jelen. Ez esetben szükséges és elégséges választás a Spectrum® 1,0 l/ha dózisa. Már 10 mm összefüggő csapadék esetén hat. Kiváló hatékonysággal bír a magról kelő egyszikű gyomokra, emellett néhány kétszikű, például a disznóparéjfélék ellen is teljes védelmet nyújt. A parlagfű elleni 90% körüli mellékhatásával kiválóan előkészíti a terepet a **Pulsar® Plus** időztéséhez. A két szert egymás után alkalmazva tökéletes védelmet kapunk a legparlagfüvesebb területeken is.

Szójában sem okoz többé gondot a napraforgó-árvakelés, ha Clearfield® Plus hibridet használ!

Minden *szulfonilurea* típusú gyomirtó szer, amely a normál napraforgóhibrideket pusztítja, azonos hatékonysággal fogja irtani a **Clearfield® Plus** napraforgó-árvakelést is. Ennek oka, hogy a **Clearfield® Plus** hibridek csak az *imidazolinon* típusú gyomirtó szerekre ellenállóak, és semmiféle keresztrezisztencia nem jelenik meg bennük a *szulfonilurea* hatóanyagokkal szemben.


Clearfield® Plus

Gyomirtási Rendszer Napraforgóban

Spectrum®

Hatóanyag	720 g/l <i>dimetenamid-P</i>
Forgalmazási kategória	200 ml-es kiszerelésben: III. 200 ml-es kiszerelés felett: II.
Kiszerelés	200 ml, 5 l

Kultúra	Károsító/ felhasználás	Dózis	Kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Napraforgó	Magról kelő egyszikű gyomnövények	1,0–1,4 l/ha	Vetés után, kelés előtt (BBCH 00–08)	N. k.

Pulsar® Plus

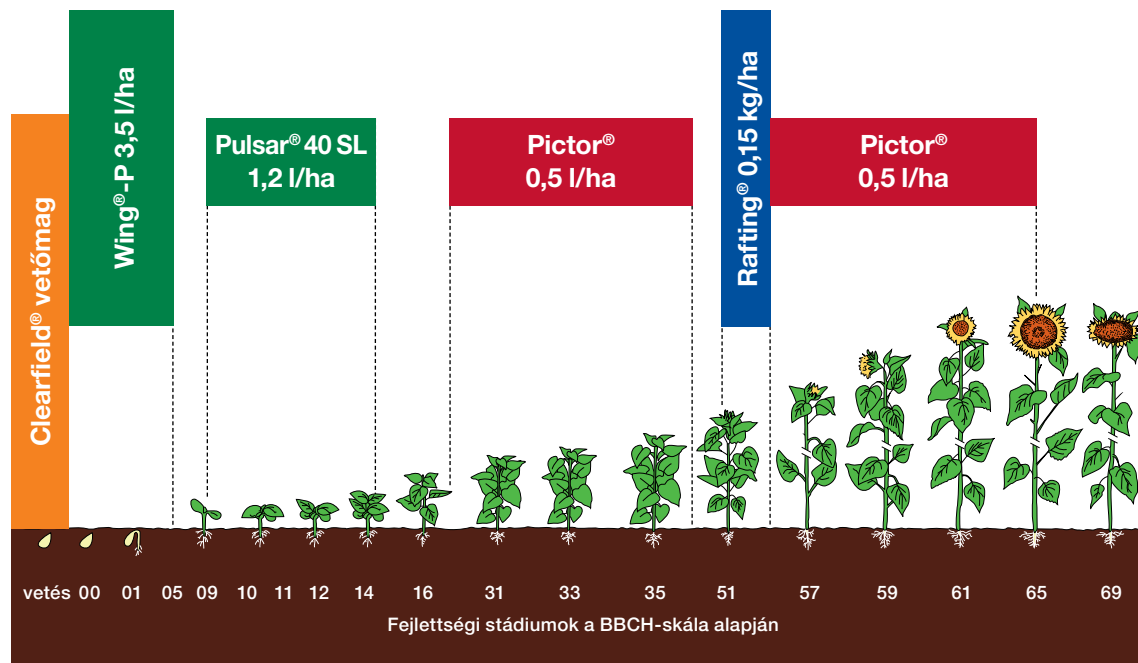
Hatóanyag	25 g/l <i>imazamox</i>
Forgalmazási kategória	I.
Kiszerelés	10 l

Kultúra	Károsító/ felhasználás	Dózis	Kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Napraforgó (CLHA Plus gént tartalmazó Clearfield® Plus – CL Plus, CLP – hibridek)	Magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények	1,2–2,0 l/ha	Posztemergensen, a magról kelő kétszikű gyomnövények 2–4 le- veles állapotában, egy- szikű gyomnövények esetén gyökérváltásig	N. k.

Utóvetemény-korlátozás: A kezelt kultúra kipusztulása esetén csak pillangós-
növényvel vagy *imidazolinon*-ellenálló kultúrnövényvel vethető újra. A kezelt területre
12 hónapig őszi káposztarepce és más keresztesvirágú kultúrnövény, továbbá
cukorrépa nem vethető!



Technológiai ajánlatunk a napraforgó gyomirtására a Clearfield® gyomirtási rendszer alkalmazásával





Clearfield® gyomirtási rendszer

Wing®-P

Hatóanyag	212,5 g/l dimetenamid-P, 250 g/l pendimetalin
Forgalmazási kategória	II.
Kiszerezés	10 l

Kultúra	Károsító/ felhasználás	Dózis	Kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Napraforgó	Magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények	3,5–4,0 l/ha	Vetés után, kelés előtt (preemergensen)	N. k.

Pulsar® 40 SL

Hatóanyag	40 g/l imazamox
Forgalmazási kategória	I.
Kiszerezés	5 l

Kultúra	Károsító/ felhasználás	Dózis	Kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Napraforgó (imidazolinon-ellenálló Clearfield® , IMISUN hibridek)	Magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények	1,0–1,2 l/ha	Posztemergensen, a magról kelő kétszikű gyomnövények 2–4 leveles állapotában	N. k.

Utóvetemény-korlátozás: A kezelt területre 12 hónapig őszi káposztarepce és más keresztcs virágú kultúrnövény, továbbá cukorrépa nem vethető! Amennyiben a kezelt terület kiszántásra kerül, csak pillangós növényvel vagy imidazolinon ellenálló kultúrnövényvel vethető újra!

A készítmény ugyanazon a területen kétvétenként csak egy alkalommal használható!



Clearfield®

Gyomirtási Rendszer Napraforgóban

A **Clearfield®** gyomirtási rendszer a hibridszortiment lecerélődésével csökkenő területen, de a következő években továbbra is a napraforgó-termesztők rendelkezésére fog állni. Technológiai ajánlatunk változatlanul a **Clearfield®** (IMISUN) hibridekre preemergensen 3,5 l/ha Wing®-P és posztemergensen a magról kelő kétszikű gyomnövények 2–4 leveles állapotában, egyszikűek esetén gyökérváltásig 1,2 l/ha dózisban kijuttatott **Pulsar® 40 SL**.



Jelmagyarázat

- 95% <
- 90–94%
- 80–89%
- 80% >

*A hatékonysági értékek a kétszikű gyomok 2–4 valódi leveles állapotában, az egyszikűek 1–3 leveles állapotában, gyökérváltásig elvégzett kezelések esetében értendők.

**A fenyércirok (*Sorghum halepense*) rizómáról fejlődő alakja ellen az osztott kezelésben való védekezés a hatékony, mivel az első kezelés utáni csúcsrügy-pusztulás hatására indulnak fejlődésnek a rizómák alvórügyei. Így rizómás alak esetében mindig számítani kell egy második kelési hullám megjelenésére is. Ez esetben a Pulsar®- vagy Pulsar® Plus-kezelést követően Focus® Ultra-kezelést (3–4 l/ha) elvégzése javasolt.

Gyomirtási hatékonyság az egyes gyomok esetében

	Pulsar® Plus*	Pulsar® 40 SL*	Spectrum®	Wing®-P
Apró szulák (<i>Convolvulus arvensis</i>)	●●	●●	●	●
Bojtorján szerbtövis (<i>Xanthium strumarium</i>)	●●●●	●●●●	●	●
Csattanó maszlag (<i>Datura stramonium</i>)	●●●●	●●●●	●	●●
Fakó muhar (<i>Setaria pumila</i>)	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●
Fehér libatop (<i>Chenopodium album</i>)	●●●●	●●	●●	●●
Fekete csucsor (<i>Solanum nigrum</i>)	●●●●	●●●●	●	●●
Fenyércirok (<i>Sorghum halepense</i>)**	●●●●	●●●●	●●	●●
Kakaslábű (<i>Echinochloa crus-galli</i>)	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●
Karcsú disznóparéj (<i>Amaranthus chlorostachys</i>)	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●
Lapulevelű keserűfű (<i>Persicaria lapathifolia</i>)	●●●●	●●●●	●	●●
Mezei acat (<i>Cirsium arvense</i>)	●●●	●●	●	●
Olasz szerbtövis (<i>Xanthium italicum</i>)	●●●●	●●●●	●	●
Parlagfű (<i>Ambrosia artemisiifolia</i>)	●●●●	●●●●	●●●	●●
Pokolvar libatop (<i>Chenopodium hybridum</i>)	●●●●	●●●●	●●	●●
Selyemmályva (<i>Abutilon theophrasti</i>)	●●●●	●●●●	●	●●
Szádorfélék (<i>Orobanche spp.</i>)	●●●●	●●●●	●	●
Szőrös disznóparéj (<i>Amaranthus retroflexus</i>)	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●
Termesztett köles (<i>Panicum miliaceum</i>)	●●●●	●●●●	●●	●●●●
Zöld muhar (<i>Setaria viridis</i>)	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●



A napraforgó gombabetegségek elleni védelme

A napraforgó főbb kórokozói – a **fehérpenészes** vagy **szklerotíniás rothadás** (*Sclerotinia sclerotiorum*), a **szürkepenészes** vagy **botritiszes rothadás** (*Botrytis cinerea*), valamint a **fómás szárfoltosság** (*Phoma macdonaldii*) – legnagyobb termésromboló hatásukat a szár és a tányér pusztításával fejtik ki, ezért elsősorban ezeket a részeket kell megvédeni a gombaölő szerrel, hogy elhárítsuk a kártételt. A szárat ért támadás hatására a tápanyag- és vízutánpótlás megszűnik, a levél elfonnyad, a növény kidől és elpusztul, mielőtt termést hozna. A termésveszteséget tovább fokozza, hogy a tányérról a fertőzés hatására a képződött termés a betakarítás előtt a földre hull.

Szklerotíniafertőzés száron



Botritiszfertőzés tányéron



Fómafertőzés száron





**Maximalizálja
jövendelműködését
a Pictor®-ral!
Maximális védelem
a napraforgó
összes fontos
gombabetegsége
ellen.**

Bizonyítottan egészséges napraforgó-állomány a Pictor®-ral

A Pictor® egyik hatóanyaga, a *dimoxistrobin* folyamatosan védi a kezelt állomány szárának alsóbb, a gombák intenzív támadásának kitett zónáit azáltal, hogy a növény nem szállítja el a hatóanyagot a leendő fertőzési kapu helyszínéről. Másik hatóanyaga, a *boszkalid* részben felszívódik a növényi szövetekbe, és bekerül a növények áramlási rendszerébe. A *boszkalid* azonban nem csak ezzel a klasszikus „felszívódó” mechanizmussal rendelkezik. A permetlécspepek beszáradása után a növényi szövetekbe azonnal be nem jutott *boszkalid* kristályos formában raktározódik. Ezekből a raktárakból újra és újra aktív hatóanyag szabadul fel, és jut be a növény belsejébe, létrehozva egy megújuló, hosszan tartó, folyamatos védelmet.

Gombaölő tulajdonságai mellett a Pictor® növényeket serkentő, kedvező élettani tulajdonságokkal is rendelkezik. Hatására a növények fokozzák anyagcsere-folyamataikat, több tápanyagot vesznek fel a talajból, több energiát halmoznak fel szöveikben. Emellett az *etilén*termelés csökkentése révén lassulnak az öregedési folyamatok, a levelek tovább asszimilálnak. **Ennek eredményeként nő a termés mennyisége, javul a minősége, és csökken a kedvezőtlen időjárási körülmények károsító hatása, azaz a Pictor® alkalmazásával javul a napraforgó termésbiztonsága.**

A Pictor® kritikus időszakokban folyamatosan megvédi az állományt az összes fontos szár-, levél- és tányérbetegséggel szemben.

**Pictor®**

Hatóanyag	200 g/l <i>boszkalid</i> , 200 g/l <i>dimoxistrobin</i>
Forgalmazási kategória	II.
Kiszerezés	1 l, 5 l


AgCelence®
Többre képes

Kultúra	Károsító/ felhasználás	Dózis	Kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Napraforgó	Fehérpenészes, szürkepenészes, diaportés, fómás és alternáriás eredetű levél-, szár- és tányérbetegségek	0,3–0,5 l/ha	Először 6–8 levélpáros állapotban, majd tányérképződéskor, virágzás kezdetén (BBCH 61-ig)	35 nap





Pictor®

Maximalizálja jövedelmezőségét a Pictor®-ral!

Mit nyújt a Pictor®?

- Maximális védelmet a napraforgó összes fontos betegsége ellen
- Kiemelkedő hatékonyságot szklerotínia ellen
- Szár- és tányérvédelmet
- Hosszú hatástartamot
- Stressztoleranciát
- Rugalmas időzítést

Használatát átlagos vagy annál jobb termesztéstechnológiai szint mellett, kedvező termőhelyi adottságoknál, magas betegségnyomás esetén ajánljuk.

A Pictor® Magyarország piacvezető gombaölő szere napraforgóban.* Két eltérő hatásmechanizmussal rendelkező hatóanyag (*dimoxistrobin* és *boszkalid*) gyári kombinációja, amely kiemelkedő hatékonyságának köszönhetően maximális védelmet nyújt a napraforgó valamennyi fontos gombabetegségével szemben.

*Forrás: Kleffmann & Partner Kft., 2017.





A napraforgó rovar kártevői elleni védekezés

A napraforgó-területeken időnként olyan mértékű lehet a **levéltetvek** felszaporodása, hogy szükségessé válik a kémiai védekezés alkalmazása. A levéltetvek leginkább a hajtáscsúcson, virágkezdeményen és a fiatal leveleken jelennek meg, ahol a növényt megszúrva a növényi nedvet szívogatják, s ezzel fodrossá, deformálttá teszik. A tápanyagok elszívásán és a növekedés lassításán keresztül közvetlenül is termés kiesést okoznak, de nem elhanyagolható a más károsítók vonzásán és terjesztésén keresztül közvetett hatásuk sem. Jelentős vírusvektorok, és mézharmat nevű ürülékük elősegíti más rovarok és gombák megtelepedését a növényen, ezáltal szélsőséges esetben a növény pusztulását is okozhatja. A védekezés szükségességéről a kártevők egyedszámának felmérése alapján lehet dönteni. Akkor kell permetezni, amikor a kártevők betelepődése, jelenléte néhány napon keresztül folyamatosan észlelhető. Amikor a növénymegfigyeléseink, a hálózások, esetleg a sárgatálás módszer alapján úgy tapasztaljuk, hogy az adott kártevő 3 napon keresztül folyamatosan jelen van a növényeken, sőt, darabszáma növekszik, akkor feltétlenül kezeljünk!





**A Rafting®
nemcsak a levéltetvek
kártételétől, de az általuk
terjesztett vírusoktól is
megvédi a napraforgót.**

A Rafting® hosszú hatástartama miatt a rovar kártevők korai vagy elhúzódó, illetve tömeges kártétele ellen egyaránt véd.

A készítmény napraforgó-kultúrában **levéltetvek** (*Aphidoidea*) elleni védekezésre engedélyezett a virágbimbó megjelenésétől (BBCH 51) a virágzat és a fiatal levelek elkülönüléséig (BBCH 53) terjedő időszakban. A védekezést az első kis kolóniák megjelenésekor indokolt elvégezni. A levéltetű-betelepedés idejét sárgatállal vagy ragadós sárgalap-csapdákkal lehet megállapítani. Ismétlődő betelepedés esetén 14 nap múlva a permetezés más készítménnyel megismételhető. Évi egy kezelés engedélyezett.

Rovar kártevők ellen alkalmazható készítmények

Rafting®

	Hatóanyag	200 g/kg <i>acetamiprid</i>		
	Forgalmazási kategória	III.		
	Kiszerezés	1 kg/doboz		
Kultúra	Károsító/ felhasználás	Ajánlott dózis	Ajánlott kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Napraforgó	Levéltetvek	0,15–0,2 kg/ha	Évente egyszer, a szármegnyúlás végétől (BBCH 51) a virágzat elkülönüléséig (BBCH 53) terjedő időszakban	Előírászerű felhasználás esetén megállapítása nem szükséges

A Rafting® rovarölő szer azonos a 04.2/2883-1/2011. Nébih-számon engedélyezett MOSPILAN 20 SG permetezőszerrel.

repce



repce

növekedésszabályozás

Caramba® Turbo

**gombabetegségek
elleni védelem**

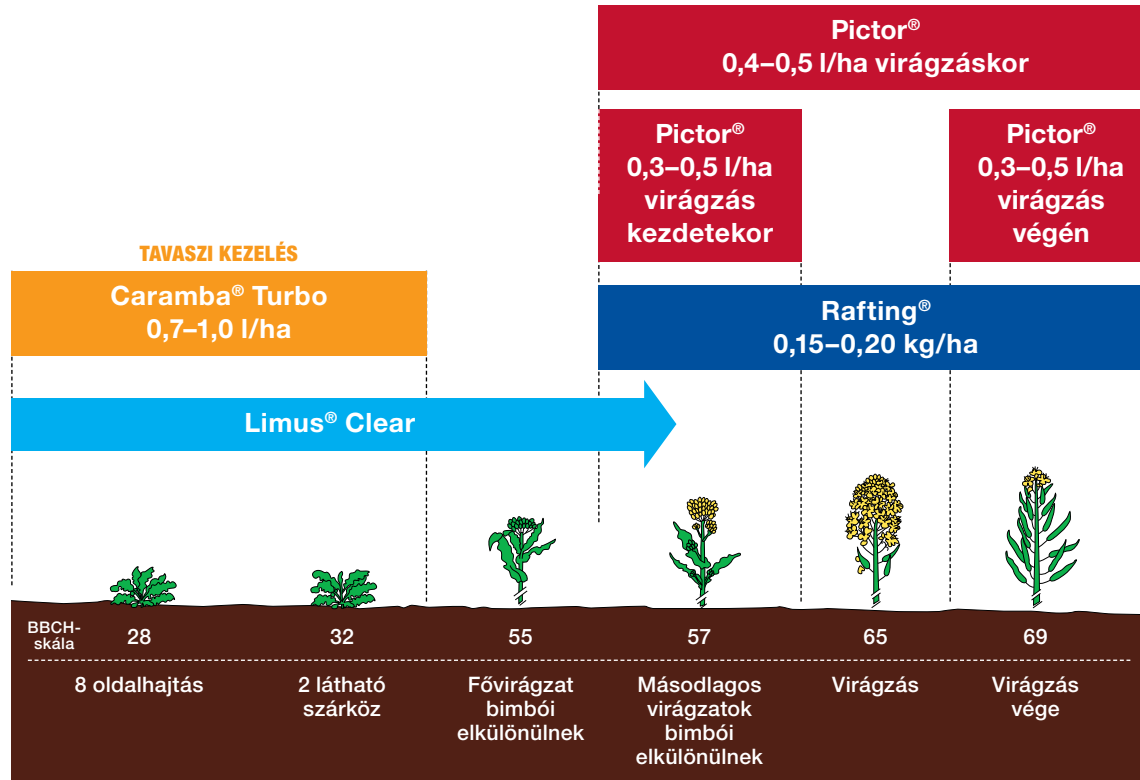
Pictor®

**rovar kártevők
elleni védelem**

Rafting®



Technológiai ajánlatunk a repce intenzív védelmére





A repce növekedésszabályozása

A növekedésszabályozók használata mára a biztonságos repcetermesztés nélkülözhetetlen eleme lett. Segítségükkel befolyásolni tudjuk a repce fejlődését, az optimális gyökérfejllettség elérését, valamint az ideális térállás kialakulását. A növekedésszabályozók megfelelő módon és időben történő használata hozzájárul a nagyobb termésmennyiség eléréséhez, a repcetermesztés gazdaságosságának növeléséhez.

Növekedésszabályozásra alkalmazható készítmény

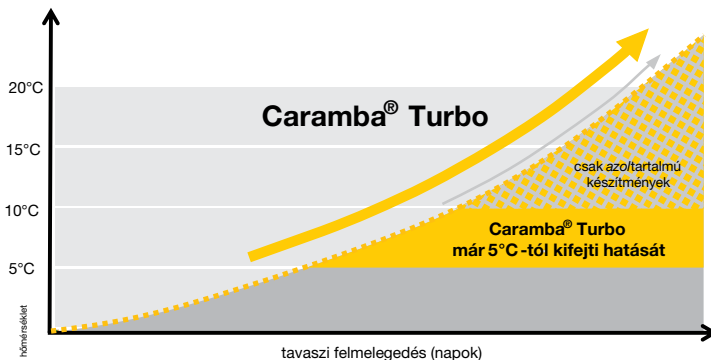
Caramba® Turbo

A Caramba® Turbo egy két hatóanyagot tartalmazó készítmény, amely speciálisan a repce növekedésszabályozására lett kifejlesztve. Hatóanyagainak és formulációjának köszönhetően erős kezdeti reguláló hatással rendelkezik, és ezt hosszú ideig meg is tartja. Hatását már +5 °C-tól kifejti, és akár harmatos levélre is kipermetezhető a hatékonyság csökkenése nélkül.

Harmatcseppek a kezeletlen repce levelén



Harmatos levélre permetezett Caramba® Turbo területe a kezelés után öt perccel



A Caramba® Turbo a *mepikvát-klorid* hatóanyagának köszönhetően már +5 °C-tól hatékony, így egy esetleges lehűlés esetén sem marad el az elvárt hatás.


Caramba® Turbo

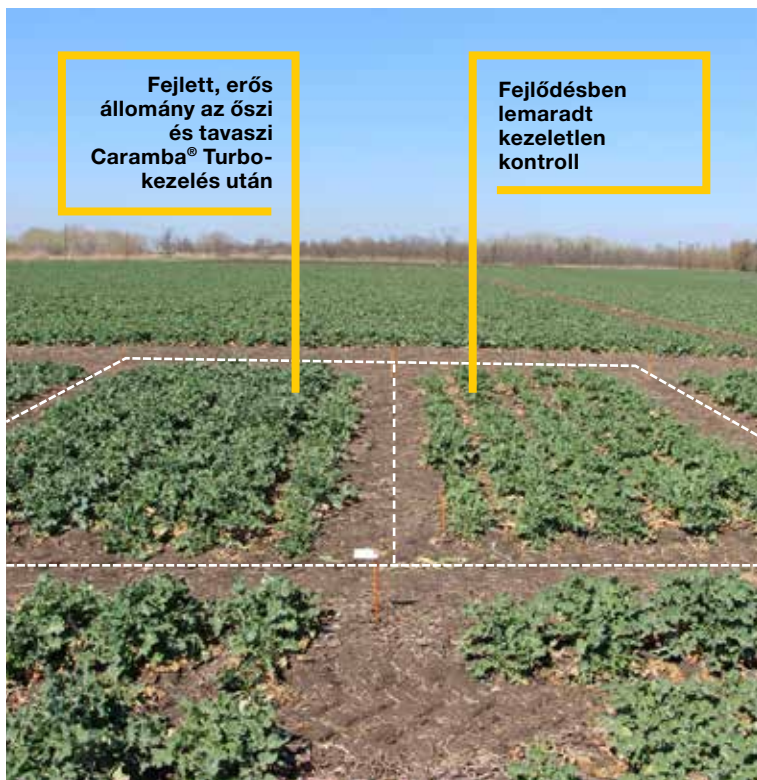
Hatóanyag	30 g/l <i>metkonazol</i> , 210 g/l <i>mepikvát-klorid</i>
Forgalmazási kategória	II.
Kiszerezés	5 l

Kultúra	Károsító/ felhasználás	Ajánlott dózis	Ajánlott kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
	Levél- és szárbetegségek (alternária, fóma, szklerotínia, cilindrospóriumos betegség)		Ősszel 4–6 leveles állapotban, illetve tavasszal az oldalhajtások megjelenésekor	
Repce	A fagykár csökkentése	0,7–1,4 l/ha	Ősszel 4–8 leveles állapotban	56 nap
	Megdőlés csökkentése (növekedésszabályozás)		Ősszel 4–8 leveles állapotban vagy tavasszal a szárba indulás időszakában	



A Caramba® Turbo tavaszi felhasználása

A Caramba® Turbo kora tavaszi kijuttatásának ideje a repce szármegnyúlásának kezdete. A kezelés hatására a növény hosszanti növekedése visszafogott lesz, a levelek hónaljában fejlődő rügyek erősebbek lesznek, amelyekből fejlettebb, jobban elágazó oldalhajtások fejlődnek. A több elágazáson több virág, azokból több és erősebb becő fejlődik, ezáltal növekszik az elérhető termésmennyiség. A kezelés másik előnye, hogy így a kora tavaszi fómáfertőzés is megelőzhető.



Az őszen és tavasszal Caramba® Turbo-val kezelt repcenövényeken erősebb rügyek, azokból jobban elágazó oldalhajtások fejlődnek.
(A repce hajtáscsúcsai kora tavasszal)





A repce gombabetegségek elleni védelme

A repce gombabetegségei közül a száron és a becőn károsító gombafajok fenyegetnek a legnagyobb termésveszteséggel, ezek közül is kiemelkedik a **fehérpenészes rothadás** (*Sclerotinia sclerotiorum*). Ez a gombabetegség a szártövön, a száron és a becőkön is felléphet, az általa okozott kényszerérés és szempergés miatt az egyik legsúlyosabb kár okozója lehet.

A **fómás betegség** (*Phoma lingam*) elsősorban a leveleket és a szárat fertőzi, de megtámadhatja a virágzati tengelyt és a magokat is. A fertőzés helyén kerekded foltok képződnek, melyek később beszáradnak. A szár a fertőzés helyén összeszárad, berepedezik, aminek során a növény könnyen megdőlhethet, illetve a sérült szárból lassul a tápanyagáramlás, ami jelentős termésveszteséget okoz. A **repcobecőrontó** (*Alternaria brassicae*, *Alternaria brassicicola*) fertőzésének nyomán a fertőzött becők foltosodnak, később ezek a foltok zsugorodnak, aminek következményeként a becők felnyílnak, és a magvak egy része kipereg.

Ezek ellen a gombabetegségek ellen a virágzáskori állománykezeléssel védekezhetünk a legeredményesebben.

Alternária



Szürkepenész levélen



Szürkepenész száron



Fehérpenészes rothadás tünetei



Fómás levélfoltosság kezeletlen repcenövényn





Pictor®	Hatóanyag	200 g/l <i>boszkalid</i> , 200 g/l <i>dimoxistrobin</i>		
	Forgalmazási kategória	II.		
	Kiszerezés	1 l, 5 l		
Kultúra	Károsító/ felhasználás	Ajánlott dózis	Ajánlott kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Őszi káposztarepce	Fehérpenészes, szürkepenészes rothadás, foma és alternária	0,3–0,5 l/ha	Először a virágzás idején, majd amikor a becők 50–70%-a kifej- lődött (BBCH 77-ig)	35 nap

Pictor®

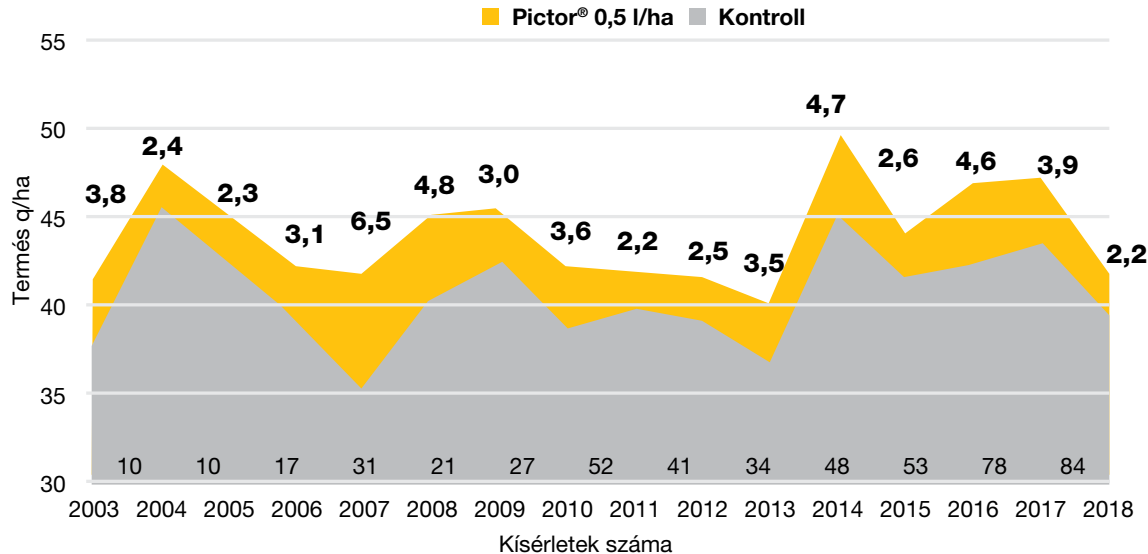
A Pictor® *dimoxistrobin* és *boszkalid* hatóanyagai egymást kiegészítve, egymás hatását erősítve (a gombák alapvető anyagcsere-folyamatának megakadályozásával, a gombák egyazon életfolyamatába, de más pontokon beavatkozva), tökéletes gombaölő hatással rendelkeznek. A hatóanyagok gombák elleni hatása mellett azok kedvező élettani hatásaival is számolhatunk. Ennek alapja az etiléntermelődés lassítása a növényben, aminek következtében lassulnak az öregedési folyamatok, ezáltal a tenyészidő jobban kihasználható. A kezelés látható jele a növények mélyebb zöld színe a kezeletlen növényekéhez képest. A Pictor®-ral kezelt repce stressztűrése nagymértékben javul, ezért a stresszhatások által okozott termés kiesés jelentősen csökkenthető.





A Pictor® használatával jelentősen csökken a termésveszteség

15 éven át folytatott európai kísérletek alapján



A kijuttatás időpontja a virágzás ideje. Csapadékosabb időjárás esetén – amikor a fehérpenész fertőzésveszélye nagyobb – korábbi, a virágzás elejére időzített kezelés javasolt. Szárazabb körülmények között a virágzás második felében célszerű alkalmazni a készítményt, amikor az alternáriás fertőzéssel szemben léphetünk fel hatékonyabban.

Évjárattól függően a repce 3-4 hétig is virágzik, elhúzódó virágzás és erős fertőzési nyomás esetén indokolt lehet a kétszeri védekezés is. Ilyenkor a kórokozók elleni leghatékonyabb védelem elérése érdekében az első védekezést a virágzás elején, a másodikat virágzás végén, 0,3–0,4 l/ha dózisban javasoljuk kijuttatni. Légi kijuttatása engedélyezett.



**Caramba® Turbo +
Pictor® = egészséges
becők = magas
terméshozam =
kiemelkedő
jövedelem**

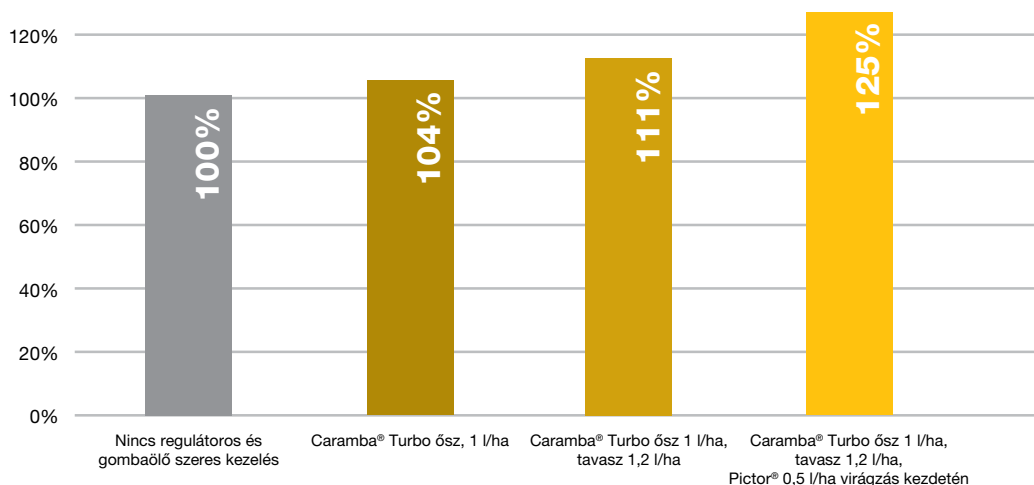
Teljes technológiával a biztos és magas terméshozamért

A repce növekedésszabályozása és a gombák elleni védelme egy jól átgondolt és végrehajtott program kell hogy legyen, hiszen a technológia elemei, bár időzítésük eltérő, mégis egymásra épülnek. A Caramba® Turbo őszi használatával a növekedésszabályozás mellett az ősszel fellépő gombák (fóma, cilindrospórium) ellen is védekezünk. Ennek köszönhetően kora tavasszal fertőzéstől mentes állomány indulhat fejlődésnek. A fóma életciklusából adódóan kora tavasszal jelenthet ismét veszélyt a repcére. Az ekkor bekövetkező fertőzések hatására alakulnak ki később a száron a jellegzetes tünetek, aminek következtében jelentősen megnő a megdőlés veszélye. A kora tavasszal kipermetezett Caramba® Turbo az őszi kezeléshez hasonlóan itt is kettős

feladatot lát el, a reguláló hatás mellett ekkor is véd a fómás fertőzés ellen. A kórokozók megjelenésének következő időszaka a virágzás, ahol a Pictor® használatával védekezhetünk a fellépő betegségek ellen.

A Caramba® Turbo és a Pictor® technológiában történő együttes alkalmazása komoly terméselőnyt biztosít, és jelentősen növeli az elérhető profit nagyságát.

A Caramba® Turbo és a Pictor® kimagasló hatása a repce termésére, 2009–2010
Négy helyszín (Pápa, Terebezd, Püski, Vát) terméseredménye 5-5 hibriddel





A repce rovar kártevők elleni védelme

Az őszi káposztarepce biztonságos termesztésének egyik jelentős tényezője a rovar kártevők elleni védekezés. Túlzott elszaporodásuk esetén komoly károkat képesek okozni a repceállományban, ezáltal csökkentve a repce termésmennyiségét.

Tavasszal a **levéltetvek** (*Brevicoryne brassicae*), a **repcefénybogár** (*Meligethes aeneus*), az **ormányosbogarak** (*Ceutorhynchus spp.*) támadásba lendülnek, az ellenük való hatékony védekezés alapja az előrejelzésre alapozott növényvédelmi kezelések pontos időzítése.

A Rafting® hosszú hatástartama miatt a rovar kártevők korai vagy elhúzódó, illetve tömeges kártétele ellen egyaránt véd.

Repceszárormányos



Repcefénybogár





Rovar kártevők ellen alkalmazható készítmények

Rafting®	Hatóanyag	200 g/kg <i>acetamiprid</i>		
	Forgalmazási kategória	III.		
	Kiszerelés	1 kg/doboz		
Kultúra	Károsító/ felhasználás	Ajánlott dózis	Ajánlott kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Őszi káposzta- repce	Levéltetvek, repcefénybogár, repceszárormányos, repcebecő- ormányos	0,15–0,2 kg/ha	Évente egyszer, tavasszal, az imágók tömeges betelepede- sének idején, legfeljebb virágzásig (BBCH 67)	56 nap

A Rafting® rovarölő szer azonos a 04.2/2883-1/2011. Nébih-számon engedélyezett MOSPILAN 20 SG permetezőszerrel.



A virágzást közvetlenül megelőző időszakban indul meg a **repcefénybogár** (*Meligethes aeneus*) tömeges betelepődése, ilyenkor a Rafting® használatával oldhatjuk meg a repce védelmét. A védekezés szükségességéről a kártevők egyedszámának felmérése alapján lehet dönteni. Akkor kell permetezni, amikor a kártevők betelepődése, jelenléte néhány napon keresztül folyamatosan észlelhető. Amikor a növénymegfigyeléseink, a hálózások, esetleges sárgatálás módszer alapján úgy tapasztaljuk, hogy az adott kártevő 3 napon keresztül folyamatosan észlelhető a növényeken, sőt, darabszáma növekszik, akkor feltétlenül kezeljük.

A **repcefénybogár** (*Meligethes aeneus*) elleni kezelések a területen előforduló egyéb károsítók, a **repceszárormányos** (*Ceutorhynchus pallidactylus*) és a **repcebecőormányos** (*Ceutorhynchus assimilis*) ellen is hatásosak. A kártevők nagyobb egyedszáma esetén a magasabb dózist kell használni.

Ha a fénybogarak tömeges betelepődése a repce virágzásának kezdetére esik, a méhek védelme is kardinális szemponttá válik. A repce virágzása idején, illetve ha a védendő táblán virágzó gyomok vagy annak környezetében más virágzó kultúra található, a szer 0,15–0,2 kg/ha dózisban nappali permetezéssel kijuttatva biztonságos megoldást nyújt, hiszen a termék méhekre nem veszélyes rovarölő szer. Az utolsó kezelés ideje: szíromhullás (BBCH 67). Évi egy kezelés engedélyezett.

szója



szója

oltás
gyomirtás

HiCoat® Super

Spectrum®

Corum®

Wing®-P

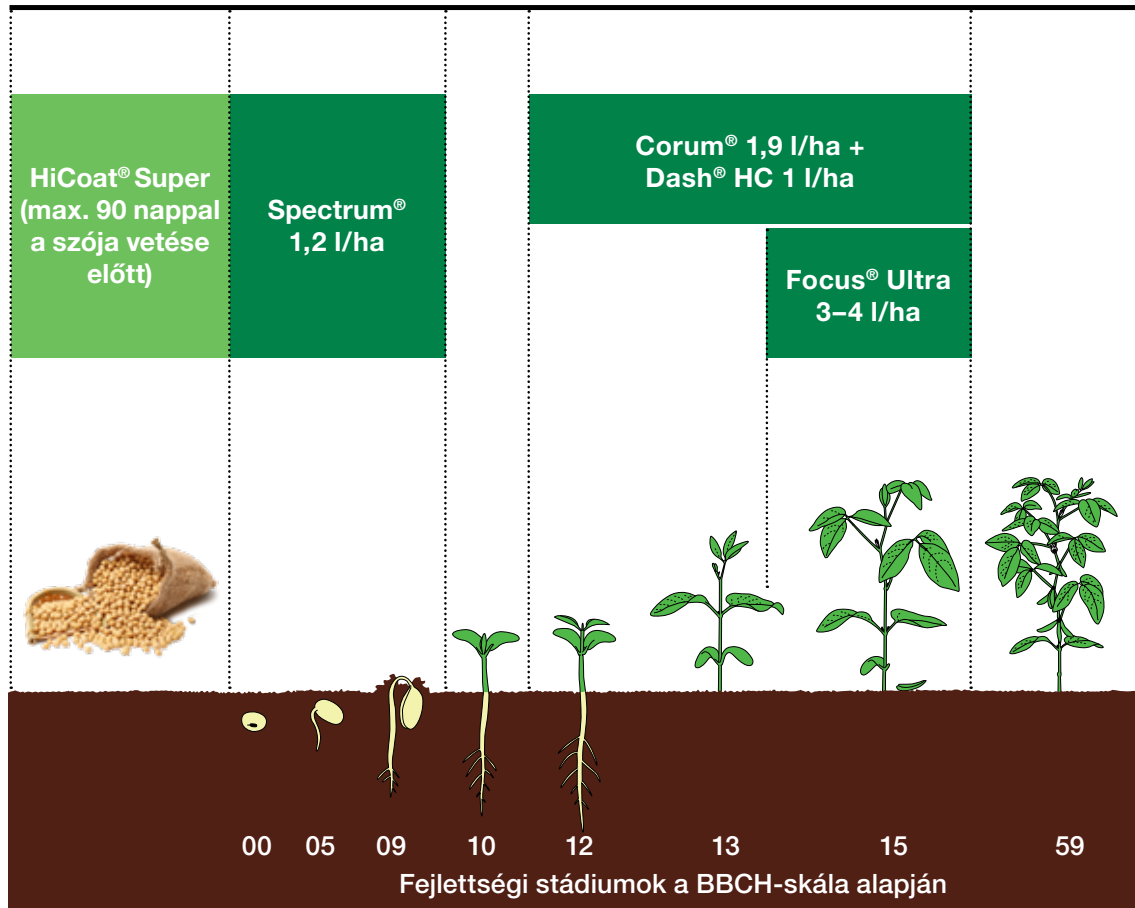
Pulsar® 40 SL

Basagran® 480 SL

Focus® Ultra



Technológiai ajánlatunk a szója oltására és gyomirtására



A szója oltása HiCoat® Super oltószerrel

Ahogy minden pillangósvirágú növényre, a szójára is igaz, hogy szimbiózisban él a gyökerein megtelepedett, nitrogén megkötésére képes baktériumokkal. A szója esetében ez a *Rhizobium japonicum* baktérium, amely a megkötött nitrogént a növény számára gyorsan felvehető és hasznosítható formává alakítja át. A BASF kétkomponensű oltószere biztosítja a baktériumok megfelelő számú jelenlétét. Ennek egyik része a HiCoat® Super oltóanyag, amely folyékony formulációban és magas koncentrációban tartalmazza a kiváló minőségű *Rhizobium japonicum* baktériumokat. Másik része az egyedülálló HiCoat® Extender – amely megnöveli a baktériumok élettartamát a magon –, szintén folyékony, így könnyen keverhető. A HiCoat® Extender-nek köszönhetően a kezelt vetőmag hosszú ideig – akár 90 napig is – tárolható a vetés előtt. A termék gombaölő szeres csávázással együtt is alkalmazható, ebben az esetben a magok 50 napig tárolhatók a vetés előtt.

Balra kezeletlen, jobbra HiCoat® Super-rel kezelt szója gyökere



A HiCoat® Super oltószer:

- garantálja a magas induló baktériumszámot minden egyes vetőmagon (min. 100 000 baktérium/mag);
- színtelen anyag, a gombaölő szeres csávázás nélkül alkalmazva a mag natúr színű marad, amelyen a HiCoat® Super egy szabad szemmel nem látható réteget képez;
- gombaölő szeres csávázással együtt alkalmazva a mag a gombaölő csávázószer színét fogja átvenni;
- professzionális, vetőmagüzemi felhasználásra készült.

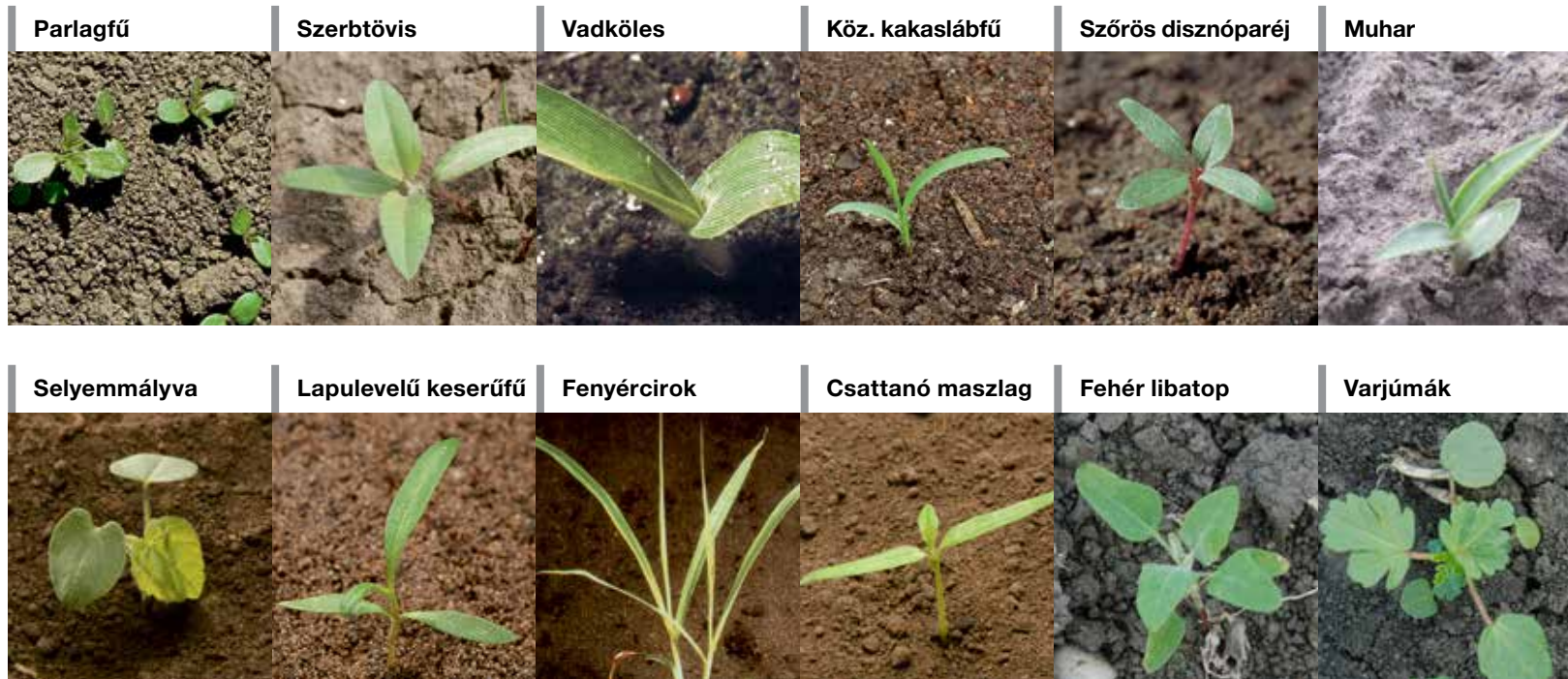
A HiCoat® Super-rel kezelt szójavetőmagok elérhetőségéről, kérjük, érdeklődjön területileg illetékes szaktanácsadó kollégáinknál vagy a kereskedőknél!



A szója gyomirtása

A szójatermesztésben a legnagyobb kihívást talán az állomány gyommentesen tartása jelenti a keléstől a betakarításig. Ha a talaj víz- és tápanyagkészletéért folyó versenyben a szója alulmarad a gyomokkal szemben, a szójatermesztés gazdaságossága már a kezdeteknél eldőli. A veszteséget csak fokozza, hogy a gyomos szója nagyobb költséggel és nehezebben takarítható be.

A szója gyomflórája összetett: a **libatopfélék** (*Chenopodium spp.*), a **keserűfűfélék** (*Polygonum spp.*), a **disznóparéjfélék** (*Amaranthus spp.*), a **parlagfű** (*Ambrosia artemisiifolia*),





a **kakaslábfű** (*Echinochloa crus-galli*) és a **muharfélék** (*Setaria spp.*) csaknem együtt kelnek a kultúrnövénnel. Lombzáródásig a kései, melegigényes vagy folyamatos kelésű gyomnövények – a **csattanó maszlag** (*Datura stramonium*), a **selyemmályva** (*Abutilon theophrasti*), a **szerbtövis** (*Xanthium strumarium*), a **fenyércirok** (*Sorghum halepense*), a **vadköles** (*Panicum miliaceum*), a **varjúmák** (*Hibiscus trionum*) – veszélyeztetik a sikeres termesztést.

Ilyen összetett gyomflóra ellen nagy körültekintéssel kell kiválasztani a megfelelő gyomirtó szert a rendelkezésre álló lehetőségek közül.

Gyomnövények ellen alkalmazható készítmények

Spectrum®

A Spectrum® kiváló hatékonysággal rendelkezik a legjelentősebb magról kelő egyszikű fajok ellen, mint például a kakaslábfű, a muharfajok, valamint a magról kelő fenyércirok illetve a kétszikűek közül a disznóparéjfélék ellen, de erős mellékhatással bír a libatopfélék és a parlagfű ellen is. Hatóanyaga, a *dimetenamid-P* jó vízdoldékonysággal rendelkezik, ezért már kis mennyiségű bemosócsapadék hatására is a gyommagok csírázási zónájába jut, ott oldalirányban egyenletesen elterül, és kifejti hatását.

Spectrum®

Hatóanyag	720 g/l <i>dimetenamid-P</i>
Forgalmazási kategória	II.
Kiszerezés	5 l

Kultúra	Károsító/felhasználás	Dózis	Kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Szója	Magról kelő egyszikű gyomnövények	1,0–1,4 l/ha	Vetés után, kelés előtt	N. k.

Jó alapot biztosít a posztemergens kezelés számára.



Corum®

A Corum® posztemergensen alkalmazható gyomirtó szer, két hatóanyaga – az *imazamox* és a *bentazon* – a szója gyomirtásában külön-külön is jól ismert, széles gyomirtó spektrummal és eltérő hatásmechanizmussal rendelkezik. A két hatóanyag egy termékben történő gyári kombinációja a Dash® HC hatásfokozó alkalmazásával gyorsabb kezdeti hatáskifejtést, markánsabb gyomirtó hatékonyságot eredményez.

Corum®

Hatóanyag	480 g/l <i>bentazon</i> , 22,4 g/l <i>imazamox</i>
Forgalmazási kategória	I.
Kiszerezés	5 l

Kultúra	Károsító/ felhasználás	Dózis	Kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Szója	Magról kelő kétszikű gyomnövények – egyszeri kezelés	1,9 l/ha	A kultúrnövény 2–8 leveles állapotában, a magról kelő kétszikű gyomnövények 2–4 leveles fejlettségénél. A ké- szítményt minden esetben ki- kell egészíteni 1,0 l/ha Dash® HC adjuvánssal.	90 nap
	Magról kelő kétszikű gyomnövények – osztott kezelés*	0,95 l/ha + 0,95 l/ha		

***Osztott kezelés esetén a kezelések között eltelt minimális idő: 7–14 nap.**

**Utóvetemény-korlátozás: A kezelt kultúra kipusztulása esetén csak pillangós-
növényvel vethető újra. A kezelt területre 12 hónapig repce és cukorrépa
nem vethető!**

**Gyorsabb és erősebb
hatást biztosít még
a legveszélyesebb
gyomok, például a
parlagfű vagy a fehér
libatop ellen is.**



**Tiszta állomány az
1,2 l/ha Spectrum®
(preemergensen)
és 1,9 l/ha Corum®
+ 1,0 l/ha Dash® HC
(posztemergensen)
hatékonyságának
köszönhetően.**

Technológiai ajánlatunk a szója gyomirtására

A preemergensen kijuttatott 1,2 l/ha Spectrum®, majd az ezt követően posztemergensen, a kétszikű gyomnövények 2–4 leveles állapotában, tankmixben kipermetezett 1,9 l/ha Corum® + 1,0 l/ha Dash® HC technológiával egészen a betakarításig gyommentesen tartható az állomány, a szója számára pedig a lehető legkisebb a károsodás veszélye.

A technológia hatékonysága a gyomokkal szemben:

4 leveles selyemmályva



Kakaslábfbű



Csattanó maszlag



Parlagfű



Szerbtövis



**Wing®-P**

Hatóanyag	212,5 g/l <i>dimetenamid-P</i> , 250 g/l <i>pendimetalin</i>
Forgalmazási kategória	II.
Kiszerezés	10 l

Kultúra	Károsító/felhasználás	Dózis	Kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Szója	Magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények	3,5–4,0 l/ha	Vetés után, kelés előtt (preemergensen)	N. k.

Pulsar® 40 SL

Hatóanyag	40 g/l <i>imazamox</i>
Forgalmazási kategória	I.
Kiszerezés	5 l

Kultúra	Károsító/felhasználás	Dózis	Kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Szója	Magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények	1,0 l/ha	Korai posztemergensen, a gyomnövények tömeges kelésekor, a magról kelő egy-szikűek 1–3, illetve a magról kelő kétszikűek 2–4 valódi leveles állapotában	N. k.

A kezelt területre 12 hónapig őszi káposztarepce és más keresztcs virágú kultúrnövény, továbbá cukorrépa nem vethető! Amennyiben a kezelt terület kiszántásra kerül, csak pillangós növénnyel vagy imidazolinon ellenálló kultúrnövénnyel vethető újra! A készítmény ugyanazon a területen kétévénként csak egy alkalommal használható!

**Basagran® 480 SL****Hatóanyag** 480 g/l *bentazon***Forgalmazási kategória** II.**Kiszerezés** 10 l

Kultúra	Károsító/felhasználás	Dózis	Kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Szója	Magról kelő kétszikű gyomnövények	2,0 l/ha	A szója 8–12 cm-es, a gyomfajok 2–4 leveles állapotában	N. k.

Focus® Ultra**Hatóanyag** 100 g/l *cikloxidim***Forgalmazási kategória** II.**Kiszerezés** 1 l, 5 l

Kultúra	Károsító/felhasználás	Dózis	Kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Szója	Magról kelő egyszikű gyomnövények	1,0–1,5 l/ha	A kultúrnövény 4–6 valódi leveles állapotában	90 nap
	Évelő egyszikű gyomnövények	3,0–4,0 l/ha		

pillangósok



pillangósok

gyomirtás

Basagran® 480 SL

Pulsar® 40 SL

Stomp® Aqua

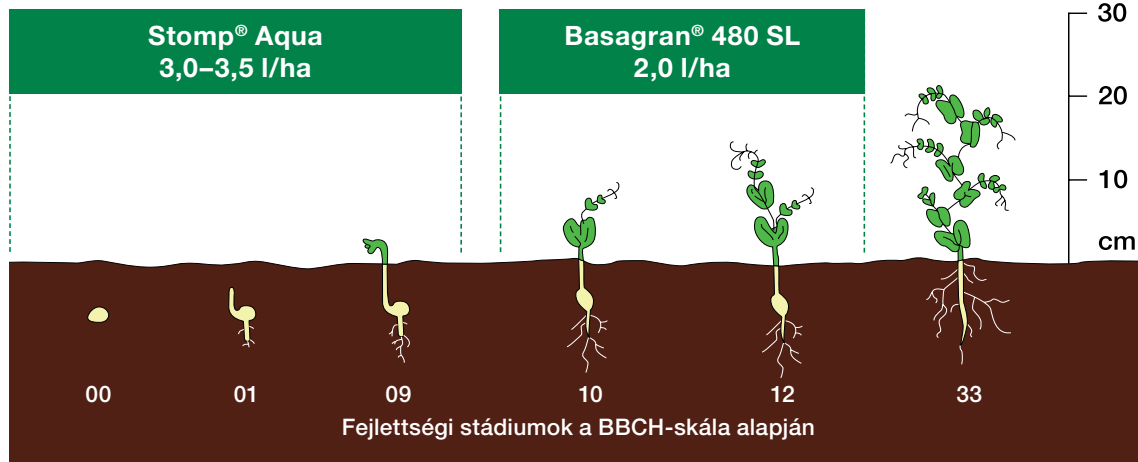
Corum®

gombabetegségek
elleni védelem

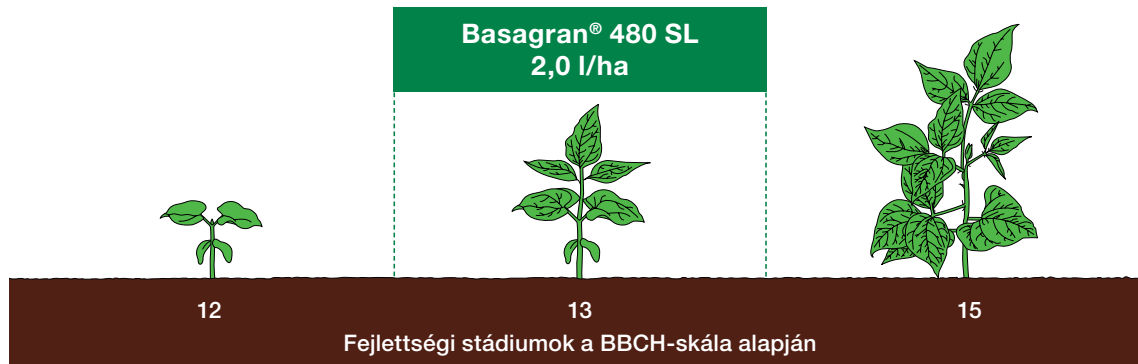
Pictor®



Technológiai ajánlatunk a borsó gyomirtására



Technológiai ajánlatunk a bab gyomirtására



LUCERNA

Corum®	1,25 l/ha
---------------	-----------

A lucerna 2–8 leveles állapotában (BBCH 12–18)

BORSÓ (SZÁRAZ)

Corum®	1,25 l/ha
---------------	-----------

A borsó 2–8 leveles állapotában (BBCH 12–18)

BAB (SZÁRAZ)

Corum®	1,25 l/ha
---------------	-----------

A bab két valódi leveles állapotától 8 leveles állapotáig (BBCH 12–18)



A pillangósok gyomirtása

Borsó

A borsó gyomflórájának összetételét alapvetően meghatározza, hogy vetését kora tavasszal kezdjük. A **székfűfélék** (*Matricaria spp.*), a **pipitérfajok** (*Anthemis spp.*), a **pipacs** (*Papaver rhoeas*), a **ragadós galaj** (*Galium aparine*) a borsóval egy időben, nagy tömegben csírázhat ki, később a **vadrepce** (*Sinapis arvensis*) és a **repcsenyretek** (*Raphanus raphanistrum*) borítása lehet jelentős. A gyomok következő hullámát a nagy termetű gyomnövények jelentik, mint a **fehér libatop** (*Chenopodium album*), a **szőrös disznóparéj** (*Amaranthus retroflexus*), a **csattanó maszlag** (*Datura stramonium*), a **selyemmályva** (*Abutilon theophrasti*), a **szerbtövisfajok** (*Xanthium spp.*), a **kakaslábfű** (*Echinochloa crus-galli*) és a **muharfélék** (*Setaria spp.*).

Bab

A bab gyomnövényzete inkább a szójáéhoz hasonló, így rá a nyárutói egyéves fajok tömeges előfordulása jellemző. Ezek közül a makacs **parlagfű** (*Ambrosia artemisiifolia*), a **selyemmályva** (*Abutilon theophrasti*), a **csattanó maszlag** (*Datura stramonium*), a **fehér libatop** (*Chenopodium album*), a **szőrös disznóparéj** (*Amaranthus retroflexus*) és a **szerbtövisfajok** (*Xanthium spp.*), valamint az évelők nehezítik a gyomirtást.

Lucerna

Lassú csírázása és vontatott kezdeti fejlődése miatt a lucerna nem tud versenyezni az olyan tömegesen kelő és gyorsan növő gyomokkal, mint a **vadrepce** (*Sinapis arvensis*), a **szőrös disznóparéj** (*Amaranthus retroflexus*), a **fehér libatop** (*Chenopodium album*), a **parlagfű** (*Ambrosia artemisiifolia*) és a **keserűfűfajok** (*Polygonum spp.*). A nyugalmi időszakban tömegesen kelő **pásztortáska** (*Capsella bursa-pastoris*), **tyúkhúr** (*Stellaria media*), **árvacsalánfajok** (*Lamium spp.*) és **veronikafajok** (*Veronica spp.*) elnyomhatják a sarjadó lucernát, ha nem védekezünk ellenük. A második évtől megkezdődik az évelők betelepődése, majd foltokban megjelenhetnek az élősködő **arankafélék** (*Cuscuta spp.*) is.



Közösleges kakaslábfű



Repcsényretek



Vadrepce



Csattanó maszlag



Gyomnövények ellen alkalmazható készítmények

Basagran® 480 SL

Hatóanyag	480 g/l bentazon
Forgalmazási kategória	II.
Kiszerezés	10 l

Kultúra	Károsító/ felhasználás	Dózis	Kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Borsó (zöld)			A borsó 8–12 cm-es, a gyomfajok 2–4 leveles állapotában	40 nap
Borsó (száraz)	Magról kelő			N. k.
Bab (zöld)	kétszikű gyomnövények	2,0 l/ha	A bab két valódi leveles ko- rától 10 cm-es fejlettségéig, a gyomfajok 2–4 leveles állapotában	28 nap
Bab (száraz)				N. k.

Kombináció esetében mindig figyelembe kell venni a kombinációs partner kijuttatási paramétereit.

Parlagfű



Selyemmályva



**Pulsar® 40 SL****Hatóanyag** 40 g/l *imazamox***Forgalmazási kategória** I.**Kiszerezés** 5 l

Kultúra	Károsító/ felhasználás	Dózis	Kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Borsó (száraz)	Magról kelő egy- és kétszikű gyomnövények	1,0 l/ha	Posztemergensen, a kultúrnövény 2-4 leveles állapotában (BBCH 12-14)	N. k.

A kezelt területre 12 hónapig őszi káposztarepce és más keresztvirágú kultúrnövény, továbbá cukorrépa nem vethető! Amennyiben a kezelt terület kiszántásra kerül, csak pillangós növénnyel vagy imidazolinon ellenálló kultúrnövénnyel vethető újra! A készítmény ugyanazon a területen kétévenként csak egy alkalommal használható!

Stomp® Aqua**Hatóanyag** 455 g/l *pendimetalin***Forgalmazási kategória** III.**Kiszerezés** 250 ml, 1 l, 10 l

Kultúra	Károsító/ felhasználás	Dózis	Kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Borsó	Magról kelő egy- szikűek és néhány	3,0–3,5 l/ha	Preemergensen, a vetést követő 4–5 napon belül	90 nap
Lóbab	magról kelő kétszikű gyomnövény			90 nap
Lucerna	Aranka ellen, foltkezelésre	5,8–7,2 l/ha	Kora tavasszal, az egyéves- nél idősebb lucerna nyugal- mi állapotában	N. k.



Corum®

Hatóanyag	480 g/l bentazon, 22,4 g/l imazamox
Forgalmazási kategória	I.
Kiszerezés	5 l

Kultúra	Károsító/ felhasználás	Dózis	Kijuttatási időszak / fejlettség	É. v. i.
Lucerna	Magról kelő kétszikű gyomnövények		A lucerna 2–8 leveles állapotában (BBCH 12–18)	40 nap
Borsó (száraz)	Magról kelő kétszikű gyomnövények	1,25 l/ha	A borsó 2–8 leveles állapotában (BBCH 12–18), a gyomnövények 2–6 leveles fejlettségénél	42 nap
Bab (száraz)	Magról kelő kétszikű gyomnövények		A bab két valódi leveles ál- lapotától 8 leveles állapotáig (BBCH 12–18), a magról kelő kétszikű gyomnövények 2–4 leveles fejlettségénél	

25 °C feletti hőmérsékleten a fokozott fitotoxicitási veszély miatt tilos a készítménnyel permetezni!

Amennyiben a terület kiszántásra kerül, csak pillangósnövénnyel vethető újra.

A kezelt területre 12 hónapig repce és cukorrépa nem vethető!



A borsó gombabetegségek elleni védelme

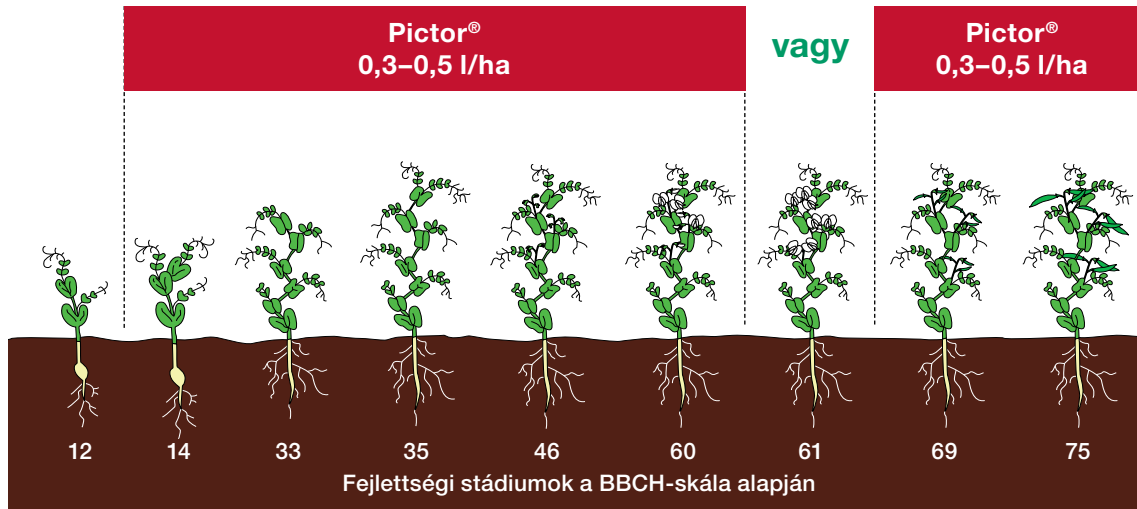
A Pictor® már vetőmagtermesztésre szánt borsóban is!

Vetőmag céljára termesztett borsóban a Pictor® fehérpenészes és szürkepenészes rothadás ellen megelőző jelleggel, de legkésőbb az első tünetek megjelenéséig juttatható ki. Fertőzésre hajlamosító körülmények között a nagyobb dózis használatát javasoljuk. A permetezésnél törekedni kell a teljes fedettség elérésére, a viaszos növényfelületen történő jobb tapadás érdekében felületaktív nedvesítőszer használata javasolt.

Pictor®

Hatóanyag	200 g/l <i>boszkalid</i> , 200 g/l <i>dimoxistrobin</i>
Forgalmazási kategória	II.
Kiszerezés	1 l, 5 l

Kultúra	Károsító/ felhasználás	Dózis	Kijuttatási időszak / fejlettség	É.v.i.
Vetőmag céljára termesztett borsó	Fehérpenészes és szürkepené- szes rothadás	0,3–0,5 l/ha	Szármegnyúlástól (BBCH 14) virágzás kezdetéig (BBCH 60) vagy a virágzás végétől (BBCH 69) hüvelymegnyúlásig (BBCH 75)	N. k.



Pictor®



nitrogénmenedzsment

N

Nitrogénmenedzsment

A termés mennyiségét leginkább a kultúrnövény rendelkezésére álló nitrogénellátás határozza meg. A növény nitrát- és ammóniumion formájában veszi fel a nitrogént a talajból. A talaj ásványi nitrogénkészletét számos tényező csökkentheti: a talajon keresztül elszivárog nitrát formájában a felszín alatti vizekbe, vagy elillan a levegőbe. A környezet megóvásán túl nagyon fontos, hogy a nitrogénveszteség jelentős negatív gazdasági következménnyel jár. Ez a veszteség megközelítheti a kijuttatott nitrogénmennyiség 55–60%-át is.

A nitrogénveszteségek mérsékelhetők az ureázinhibitorok és nitrifikációinhibitorok alkalmazásával.

A nitrogénfelhasználás szabályozása

A világon számos országban, így Magyarországon is rendeletek szabályozzák a mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni vízvédelmi feladatokat. A nitrátérzékeny területeken korlátozott a nitrogénfelhasználás, **ezért is fontos, hogy a kijuttatott nitrogénből minél többet hasznosíthassanak a növények.**



A BASF, mint a fenntartható gazdálkodás elkötelezett képviselője, nemcsak a vegyipari termékei előállításánál, hanem a mezőgazdaság számára is több terméket fejlesztett a nitrogénvesztések csökkentésére: ureázgátló termékeink a karbamid hidrolízisét, nitrifikációinhibitorunk a nitrifikációt akadályozva és lassítva mérséklék a veszteségeket.

BASF-termékek a nitrogénvesztések mérséklésére

Limus® PRO	Limus® CLEAR	Vizura®
szilárd karbamidhoz gyári alkalmazásra	karbamidtartalmú oldattrágyákba keverve kijuttatás előtt	hígtrágya- és biogáz-fermentátum kezelésére kijuttatás előtt
<p>Ureázgátlók: az ammóniaképződésen keresztül történő N-vesztés mérséklésére</p>		<p>Nitrifikáció (<i>Nitrosomonas</i>)-inhibitor: a nitrátkimosódás és nitrogén-oxid-képződésen keresztüli veszteség mérséklésére</p>
		

A Limus® CLEAR a BASF ureázgátlója

A **Limus® CLEAR** a BASF által kifejlesztett, formulációstabilitását és hatáskifejtését tekintve is kiváló hatékonyságú ureázgátló.

A **Limus® CLEAR** a karbamid hidrolízisét katalizáló ureáz enzimek működését gátolja, ezzel lassítja a hidrolízist, illetve **jelentősen csökkenti az ammóniaképződést és -vesztést**.

A különféle talajoknak különbözik az ureázenzim-összetétele és -aktivitása. A talajban élő szervezetek széles köre termel egymástól kissé eltérő ureáz enzimeket, és a különböző ureáz enzimeket más-más ureázgátlók képesek blokkolni.

A **Limus® CLEAR** két hatóanyag (az NBPT és az NPPT) kombinációja, ezért az ureáz enzimek nagyobb csoportját képes működésében gátolni, mint a csak egy hatóanyagot tartalmazó termékek.

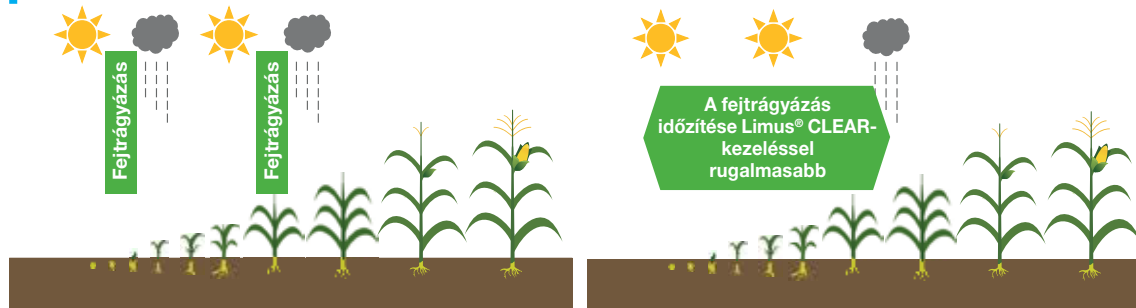
Az ammóniavesztés hozamcsökkenéshez vezethet. Ha csökkentjük az ammóniaképződést, akkor a kijuttatott karbamid jobban hasznosul, a növények több nitrogénhez jutnak, **végeredményként pedig magasabb hozamot érhetünk el, kisebb környezetterhelés mellett.**



Felhasználási javaslat

Folyékony nitrogén műtrágyák adalékanyagaként, a karbamid hidrolízisét elősegítő ureáz enzim működésének lassítására, az ammónia- és szén-dioxid-vesztés csökkentésére. **Limus® CLEAR** nélkül a karbamidtartalmú fejtrágyákat célszerű a várható eső előtt kijuttatni az ammóniavesztés mérséklése céljából. A **Limus® CLEAR**-rel stabilizált oldatrágyák hosszabb ideig maradnak stabilak száraz körülmények között is. Védett új formulációja rugalmasabb keverhetőséget, tárolást és alkalmazást tesz lehetővé.

Fejtrágya-kijuttatás időzítése **Limus® CLEAR**-kezelés nélkül és **Limus® CLEAR**-kezeléssel



Limus® CLEAR

Hatóanyag

NBPT 18,96 m/m%
NPPT 6,26 m/m%

Kiszerezés

5 l

Dózis

1,0 l / 1000 l oldatrágya (0,02–0,3 m/m% a folyékony műtrágyában jelen lévő karbamid-nitrogén karbamidban kifejezett tömegszázalékához viszonyítva)

Kijuttatási időszak

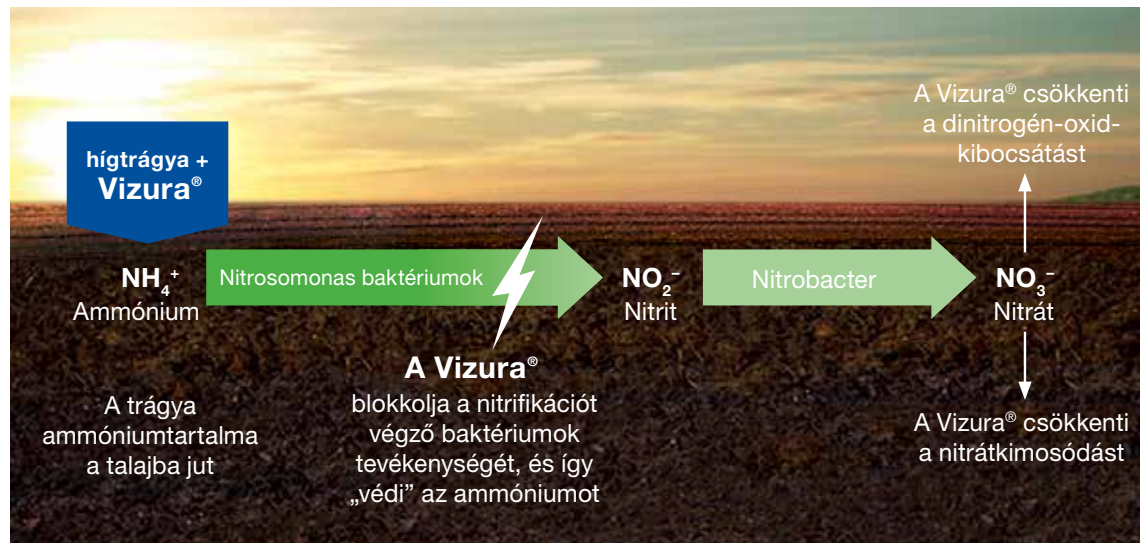
Oldatrágya kijuttatásával egy menetben

Vizura® nitrifikációinhibitor – a hígtrágya maximális hasznosulásáért

A folyékony trágya és a biogáz-fermentációs maradékok magas tápanyagtartalmuk miatt kiválóan alkalmasak növényi trágyázásra. Arról kell csak gondoskodni, hogy a bennük található nitrogént a növények minél hatékonyabban tudják felvenni – a cél tehát a nitrogénhasznosulás javítása, a nitrátkimosódás elkerülése.

A Vizura® stabilizálja és megtartja az ammónium-nitrogént a talajban, így az a növények rendelkezésére áll a tavaszi növekvő nitrogénfelvétel időszakában, és csökken a kimosódási veszteség is. A módszer révén javul a gazdálkodás hatékonysága, tevékenysége kevésbé terheli meg a környezetet.

Az ammónium-nitrogén stabilizálása Vizura®-val



Felhasználási javaslat

Hígtrágyák és biogáz-fermentációs maradékok adalékanyagaként, a nitrifikáció gátlására, az ammóniavesztés csökkentésére, közvetlenül a felhasználás előtt bekeverve.

Vizura®

Hatóanyag	<i>DMPP</i> 14,1 m/m%
Kiszerezés	10 l, 50 l, 1000 l

Dózis	Kijuttatási időszak
Hígtrágyához: 2–3 l/ha, biogáz-fermentációs maradékhoz: 2–3 l/ha / 50–120 kg N hatóanyag-mennyiség	A hígtrágya, ill. biogáz-fermentációs maradék kijuttatásával egy menetben



A BASF készítményeinek alkalmazhatósága

az 1. Horizontális szántó tematikus előírascsoport szerint

Termék	Szertípus	Búza	Árpa	Kukorica	Napralforgó	Repce	Szója	Hüvelyes	Lucerna	Cukorrépa
Akris® SE	gyomirtó			H						
Basagran® 480 SL	gyomirtó						H	H		
Biathlon® 4D	gyomirtó	H	H							
Butisan® Complete	gyomirtó					H				
Callam®	gyomirtó			H						
Caramba® Turbo	növ. szabályzó					H				
Cleratop®	gyomirtó					H2				
Cleravo® + Effigo™	gyomirtó					NH				
Corum® + Dash® HC	gyomirtó						H	H	H	
Cycocel® 750	növ. szabályzó	H								
Focus® Ultra	gyomirtó			H1	H	H	H	H		H
Jumbo® – Stomp® gyűjtőcsomag	gyomirtó			H						
Jumbo® – Ultra gyűjtőcsomag	gyomirtó			H						
Medax® Top	növ. szabályzó	H	H							
Pictor®	gombaölő				H	H				
Priaxor®	gombaölő	H	H							
Pulsar® 40 SL	gyomirtó				H2		H	H		
Pulsar® Plus	gyomirtó				H3					
Rafting®	rovarölő			H	H	H				
Spectrum® 720 EC	gyomirtó			H	H		H			H
Stomp® 400 SC	gyomirtó			H						
Stomp® Aqua	gombaölő	H	H	H	H		H	H	H	
Systiva®	gombaölő	H	H							
Wing®-P	gyomirtó			H	H		H			

H1 = Kizárólag Duo System® kukoricahibridek kezelésére használható. Más kukoricahibridekben nem!

H2 = Kizárólag **Clearfield®** (CL) hibridek kezelésére használható. Hagyományos fajtákban és hibridekben nem!

H3 = Kizárólag **Clearfield® Plus** (CLHA+) hibridek kezelésére használható. Hagyományos fajtákban és hibridekben nem!

H4 = Kizárólag növényvédelmi képesséssel rendelkező szaktanácsadó, növényvédelmi mérnök, növényorvos írásbeli javaslatára használható!

NH = Nem használható

Az Ökológiai gazdálkodás támogatása a VP-ben külön intézkedés.

A BASF készítményeinek alkalmazhatósága a zonális 7. MTÉT Alföldi madárvédelmi szántó tematikus előírás csoport szerint

Termék	Szertípus	Búza	Árpa	Kukorica	Napraforgó	Repce	Szója	Hüvelyes	Lucerna	Cukorrépa
Akris® SE	gyomirtó			H						
Basagran® 480 SL	gyomirtó						H	H		
Biathlon® 4D	gyomirtó	H	H							
Butisan® Complete	gyomirtó					H				
Callam®	gyomirtó			H						
Caramba® Turbo	növ. szabályzó					H				
Cleratop®	gyomirtó					H2				
Cleravo® + Effigo™	gyomirtó					H2				
Corum® + Dash® HC	gyomirtó						H	H	H	
Cycocel® 750	növ. szabályzó	H								
Focus® Ultra	gyomirtó			H1	H	H	H	H		TT
Jumbo® – Stomp® gyűjtőcsomag	gyomirtó			H						
Jumbo® – Ultra gyűjtőcsomag	gyomirtó			H						
Medax® Top	növ. szabályzó	H	H							
Pictor®	gombaölő				H	H				
Priaxor®	gombaölő	NH	NH		H2					
Pulsar® 40 SL	gyomirtó				H3		H	H		
Pulsar® Plus	gyomirtó									
Rafting®	rovarölő			NH	NH	H				
Spectrum® 720 EC	gyomirtó			H	H		H			TT
Stomp® 400 SC	gyomirtó			H						
Stomp® Aqua	gombaölő	H	H	H	H		H	H	H	
Systiva®	gombaölő	NH	NH							
Wing®-P	gyomirtó			H	H		H			

H1 = Kizárólag Duo System® kukoricahibridek kezelésére használható. Más kukoricahibridekben nem!

H2 = Kizárólag Clearfield® (CL) hibridek kezelésére használható. Hagyományos fajtákban és hibridekben nem!

H3 = Kizárólag Clearfield® Plus (CLHA+) hibridek kezelésére használható. Hagyományos fajtákban és hibridekben nem!

H4 = Kizárólag növényvédelmi képesítéssel rendelkező szaktanácsadó, növényvédelmi mérnök, növényorvos írásbeli javaslatára használható!

TT = 5. MTÉT Tűzokvédelmi szántó és 7. MTÉT Alföldi madárvédelmi szántó tematikus előírás csoportokban cukorrépa termesztése tilos!

NH = Nem használható

Az Ökológiai gazdálkodás támogatása a VP-ben külön intézkedés.

A BASF készítményeinek alkalmazhatósága

a zonális 6. MTÉT
Kékvércse-védelmi
szántó tematikus
előírascsoport szerint

Termék	Szertípus	Búza	Árpa	Kukorica	Napralforgó	Repce	Szója	Hüvelyes	Lucerna	Cukorrépa
Akris® SE	gyomirtó			H						
Basagran® 480 SL	gyomirtó						H	H		
Biathlon® 4D	gyomirtó	H	H							
Butisan® Complete	gyomirtó					H				
Callam®	gyomirtó			H						
Caramba® Turbo	növ. szabályzó					H				
Cleratop®	gyomirtó					H2				
Cleravo® + Effigo™	gyomirtó					H2				
Corum® + Dash® HC	gyomirtó						H	H	H	
Cycocel® 750	növ. szabályzó	H								
Focus® Ultra	gyomirtó			H1	H	H	H	H		TT
Jumbo® – Stomp® gyűjtőcsomag	gyomirtó			H						
Jumbo® – Ultra gyűjtőcsomag	gyomirtó			H						
Medax® Top	növ. szabályzó	H	H							
Pictor®	gombaölő				H	H				
Priaxor®	gombaölő	NH	NH							
Pulsar® 40 SL	gyomirtó				H2		H	H		
Pulsar® Plus	gyomirtó				H3					
Rafting®	rovarölő			NH	NH	NH				
Spectrum® 720 EC	gyomirtó			H	H		H			TT
Stomp® 400 SC	gyomirtó			H						
Stomp® Aqua	gombaölő	H	H	H	H		H	H	H	
Systiva®	gombaölő	NH	NH							
Wing®-P	gyomirtó			H	H		H			

H1 = Kizárólag Duo System®
kukoricahibridek kezelésére használható.
Más kukoricahibridekben nem!

H2 = Kizárólag **Clearfield®** (CL) hibridek
kezelésére használható. Hagyományos
fajtákban és hibridekben nem!

H3 = Kizárólag **Clearfield® Plus** (CLHA+)
hibridek kezelésére használható.
Hagyományos fajtákban és
hibridekben nem!

H4 = Kizárólag növényvédelmi
képesítéssel rendelkező szaktanácsadó,
növényvédelmi mérnök, növényorvos
írásbeli javaslatára használható!

TT = 6. MTÉT Kékvércse-védelmi szántó
és 8. MTÉT Hegy- és dombvidéki
madárvédelmi szántó tematikus
előírascsoportokban cukorrépa
termesztése tilos!

NH = Nem használható

Az Ökológiai gazdálkodás támogatása a
VP-ben külön intézkedés.

A BASF készítményeinek alkalmazhatósága

a zonális 9. Erózió-érzékeny szántó, 10. Belvizezékeny szántó és 11. Aszályérzékeny szántó tematikus előírás csoport szerint

H1 = Kizárólag Duo System® kukoricahibridek kezelésére használható. Más kukoricahibridekben nem!

H2 = Kizárólag **Clearfield®** (CL) hibridek kezelésére használható. Hagyományos fajtákban és hibridekben nem!

H3 = Kizárólag **Clearfield® Plus** (CLHA+) hibridek kezelésére használható. Hagyományos fajtákban és hibridekben nem!

H4 = Kizárólag növényvédelmi képesítéssel rendelkező szaktanácsadó, növényvédelmi mérnök, növényorvos írásbeli javaslatára használható!

TT = 9. Erózióérzékeny szántó, 10. Belvizezékeny szántó és 11. Aszályérzékeny szántó tematikus előírás csoportokban cukorrépa termesztése tilos!

NH = Nem használható

Az Ökológiai gazdálkodás támogatása a VP-ben külön intézkedés.

Termék	Szertípus	Búza	Árpa	Kukorica	Napraforgó	Repece	Szója	Hüvelyes	Lucerna	Cukorrépa
Akris® SE	gyomirtó			H						
Basagran® 480 SL	gyomirtó						H	H		
Biathlon® 4D	gyomirtó	H	H							
Butisan® Complete	gyomirtó					H				
Callam®	gyomirtó			H						
Caramba® Turbo	növ. szabályzó					H				
Cleratop®	gyomirtó					H2				
Cleravo® + Effigo™	gyomirtó					NH				
Corum® + Dash® HC	gyomirtó						H	H	H	
Cycocel® 750	növ. szabályzó	H								
Focus® Ultra	gyomirtó			H1	H	H	H	H		TT
Jumbo® – Stomp® gyűjtőcsomag	gyomirtó			H						
Jumbo® – Ultra gyűjtőcsomag	gyomirtó			H						
Medax® Top	növ. szabályzó	H	H							
Pictor®	gombaölő				H	H				
Priaxor®	gombaölő	H	H							
Pulsar® 40 SL	gyomirtó				H2		H	H		
Pulsar® Plus	gyomirtó				H3					
Rafting®	rovarölő			H	H	H				
Spectrum® 720 EC	gyomirtó			H	H		H			TT
Stomp® 400 SC	gyomirtó			H						
Stomp® Aqua	gombaölő	H	H	H	H		H	H	H	
Systiva®	gombaölő	H	H							
Wing®-P	gyomirtó			H	H		H			

A BASF készítményeinek alkalmazhatósága

a zonális 5. MTÉT
Tűzokvédelmi szántó
tematikus előírascsoport
szerint

Termék	Szertípus	Búza	Árpa	Kukorica	Naprátforgó	Repce	Szója	Hüvelyes	Lucerna	Cukorrépa
Akris® SE	gyomirtó			H						
Basagran® 480 SL	gyomirtó						H	H		
Biathlon® 4D	gyomirtó	H	H							
Butisan® Complete	gyomirtó					H				
Callam®	gyomirtó			H						
Caramba® Turbo	növ. szabályzó					H				
Cleratop®	gyomirtó					H2				
Cleravo® + Effigo™	gyomirtó					H2				
Corum® + Dash® HC	gyomirtó						H	H	H	
Cycocel® 750	növ. szabályzó	H								
Focus® Ultra	gyomirtó			H1	H	H	H	H		TT
Jumbo® – Stomp® gyűjtőcsomag	gyomirtó			H						
Jumbo® – Ultra gyűjtőcsomag	gyomirtó			H						
Medax® Top	növ. szabályzó	H	H							
Pictor®	gombaölő				H	H				
Priaxor®	gombaölő	NH	NH							
Pulsar® 40 SL	gyomirtó				H2		H	H		
Pulsar® Plus	gyomirtó				H3					
Rafting®	rovarölő			NH	NH	H				
Spectrum® 720 EC	gyomirtó			H	H		H			TT
Stomp® 400 SC	gyomirtó			H						
Stomp® Aqua	gombaölő	H	H	H	H		H	H	H	
Systiva®	gombaölő	NH	NH							
Wing®-P	gyomirtó			H	H		H			

H1 = Kizárólag Duo System® kukoricahibridek kezelésére használható. Más kukoricahibridekben nem!

H2 = Kizárólag Clearfield® (CL) hibridek kezelésére használható. Hagyományos fajtákban és hibridekben nem!

H3 = Kizárólag Clearfield® Plus (CLHA+) hibridek kezelésére használható. Hagyományos fajtákban és hibridekben nem!

TT = 5. MTÉT Tűzokvédelmi szántó és 7. MTÉT Alföldi madárvédelmi szántó tematikus előírascsoportokban cukorrépa termesztése tilos!

NH = Nem használható

Az Ökológiai gazdálkodás támogatása a VP-ben külön intézkedés.

A BASF készítményeinek alkalmazhatósága a zonális 8. MTÉT Hegy- és dombvidéki madárvédelmi szántó tematikus előírascsoport szerint

H1 = Kizárólag Duo System® kukoricahibridek kezelésére használható. Más kukoricahibridekben nem!

H2 = Kizárólag **Clearfield®** (CL) hibridek kezelésére használható. Hagyományos fajtákban és hibridekben nem!

H3 = Kizárólag **Clearfield® Plus** (CLHA+) hibridek kezelésére használható. Hagyományos fajtákban és hibridekben nem!

H4 = Kizárólag növényvédelmi képesítéssel rendelkező szaktanácsadó, növényvédelmi mérnök, növényorvos írásbeli javaslatára használható!

TT = 6. MTÉT Kékvércse-védelmi szántó és 8. MTÉT Hegy- és dombvidéki madárvédelmi szántó tematikus előírascsoportokban cukorrépa termesztése tilos!

NH = Nem használható

Az Ökológiai gazdálkodás támogatása a VP-ben külön intézkedés.

Termék	Szertípus	Búza	Árpa	Kukorica	Napraforgó	Repce	Szója	Hüvelyes	Lucerna	Cukorrépa
Akris® SE	gyomirtó			H						
Basagran® 480 SL	gyomirtó						H			
Biathlon® 4D	gyomirtó	H	H							
Butisan® Complete	gyomirtó					H				
Callam®	gyomirtó			H						
Caramba® Turbo	növ. szabályzó					H				
Cleratop®	gyomirtó					H2				
Cleravo® + Effigo™	gyomirtó					H2				
Corum® + Dash® HC	gyomirtó						H		H	
Cycocel® 750	növ. szabályzó	H								
Focus® Ultra	gyomirtó			H	H	H	H			TT
Jumbo® – Stomp® gyűjtőcsomag	gyomirtó			H						
Jumbo® – Ultra gyűjtőcsomag	gyomirtó			H						
Medax® Top	növ. szabályzó	H	H							
Pictor®	gombaölő				H	H				
Priaxor®	gombaölő	NH	NH							
Pulsar® 40 SL	gyomirtó				H2		H			
Pulsar® Plus	gyomirtó				H3					
Rafting®	rovarölő			NH	NH	NH				
Spectrum® 720 EC	gyomirtó			H	H			H		TT
Stomp® 400 SC	gyomirtó			H						
Stomp® Aqua	gombaölő	H	H	H	H			H	H	
Systiva®	gombaölő	NH	NH							
Wing®-P	gyomirtó			H	H			H		

Észak-dunántúli régió		Regionális értékesítési vezető
		Krajczár Csaba 06-30-992-4438
	Megye	Regionális értékesítési szaktanácsadó
	Fejér	Molnár Dávid 06-30-370-7029
	Komárom–Esztergom és Pest	Nádudvary Gábor 06-30-330-2348
	Győr–Moson–Sopron	Szerémi Zsolt 06-70-383-3864
	Veszprém	Mészáros Márk 06-30-956-3043
		Mészáros Márk 06-30-956-3043
	Vas	Nádudvary Gábor 06-30-330-2348
		Vajkovic Balázs 06-30-528-4822
	Szőlő régiós értékesítési szaktanácsadó	
	Vizer Bence 06-30-495-3824	

Alföldi régió		Regionális értékesítési vezető
		Pál Bertalan 06-30-952-0646
	Megye	Regionális értékesítési szaktanácsadó
	Bács–Kiskun	Kutszegi László 06-30-558-3472
		Vágvölgyi Szabolcs 06-30-652-6116
	Csongrád–Csanád	Repcsin György 06-30-999-7931
		Vágvölgyi Szabolcs 06-30-652-6116
	Békés	Zana József 06-30-986-3943
	Jász–Nagykun–Szolnok	Csathó Csaba 06-30-337-0736
		Hárnási András 06-30-219-1872
	Magyar Zoltán 06-30-298-7564	
	Szőlő és gyümölcs regionális értékesítési vezető	
	Imre László 06-30-951-2831	
	Szőlő és gyümölcs regionális értékesítési szaktanácsadó	
	Mérai Imre 06-30-219-2004	

Dél-dunántúli régió		Regionális értékesítési vezető
		Ujvári Botond 06-30-395-3414
	Megye	Regionális értékesítési szaktanácsadó
	Zala	Berkes Gábor 06-30-914-4560
	Somogy	Berkes Gábor 06-30-914-4560
		Tajti Viktor 06-30-219-1827
	Baranya	Holló Vivien 06-70-360-1993
		Maros Péter 06-30-947-2398
	Tolna	Maros Péter 06-30-947-2398
		Szőlő régiós értékesítési szaktanácsadó
	Maros Péter 06-30-947-2398	

Északkelet magyarországi régió		Regionális értékesítési vezető
		Reszkető Tibor 06-30-677-9900
	Megye	Regionális értékesítési szaktanácsadó
	Hajdú–Bihar	Gubicskó László 06-30-445-8774
		Orosz István 06-20-387-1814
	Szabolcs–Szatmár–Bereg	Bereczki Máté 06-30-530-2223
	Borsod–Abaúj–Zemplén	Baranyi Szabolcs 06-30-944-4810
		Gecse Renáta 06-70-383-3850
	Heves és Nógrád	Barna Bence 06-30-999-6038
	Pest	Lakatos Zoltán 06-30-483-1839
	Barna Bence 06-30-999-6038	
	Szőlő és gyümölcs regionális értékesítési vezető	
	Imre László 06-30-951-2831	
	Szőlő regionális értékesítési szaktanácsadó	
	Pintér Tamás 06-30-651-7900	
	Alma és gyümölcs regionális értékesítési szaktanácsadó	
	Bereczki Máté 06-30-530-2223	

BASF Hungária Kft. Agrodivízió

1133 Budapest, Váci út 96-98.

Telefon: (06 1) 250 9700

Fax: (06 1) 250 9709

www.agro.basf.hu

