

A man with short dark hair, wearing a plaid shirt, is smiling and looking down at a wheat ear he is holding in his hands. The background is a vast field of golden wheat under a clear sky.

□ - BASF

We create chemistry

Pune ruke posla ... i rezultata

Katalog sredstava za zaštitu bilja
2018.



BASF

We create chemistry

Originalni proizvodi vrhunske kvalitete.

BASF – We create chemistry vodeća je kemijska kompanija u svijetu. S više od 110.000 zaposlenika i gotovo 100 velikih i mnoštvom manjih proizvodnih pogona diljem svijeta ispunjavamo zahtjeve naših kupaca i partnera u gotovo svim zemljama svijeta. Inteligentnim sistemskim rješenjima i visokokvalitetnim proizvodima pomažemo našim kupcima da budu što uspješniji.

Zaštita bilja – BASF zajedno s poljoprivrednicima pomaže u zaštiti i očuvanju zaliha hrane za rastuću svjetsku populaciju. U zaštiti bilja djelatni sastojci posebno su osmišljeni tako da maksimalno djeluju na štetočine, a pritom minimalno štete korisnim organizmima i ekosustavu. Učinkovitim rješenjima protiv svih globalno značajnih bolesti usjeva, od žitarica do voća, povrća, suncokreta i uljane repice sve do pamuka i soje - vodi prema većim prinosima i boljoj kakvoći hrane.

Novo!

BASF
We create chemistry

AgCelence
Očekujte više.

Priaxor[®] EC

Ječam i pšenica zaslužuju vašu pažnju.

Moderan i inovativan fungicid koji osigurava izvanrednu i dugotrajnu zaštitu zahvaljujući vrhunskoj mobilnosti unutar biljke, AgCelence[®] efekt i najbolji omjer cijene i kvalitete na tržištu. Više o samom proizvodu i kako ga koristiti saznajte na www.agro.basf.hr.

Sredstva za zaštitu bilja upotrebljavajte pažljivo.
Prije uporabe obavezno pročitajte uputu za uporabu.

Novo!



 **BASF**

We create chemistry

Sercadis[®] – superioran fungicid za zaštitu prilagođenu vinogradu

Sercadis[®] – fleksibilan poput vaših potreba: mi u BASF-u razumijemo izvanrednu složenost vašeg poslovanja. Zato smo razvili Sercadis[®], fungicid za suzbijanje pepelnice vinove loze, koji vam omogućuje da svoje poslovanje vodite onako kako želite. Više o samom proizvodu i kako ga koristiti saznajte na www.agro.basf.hr.

Sredstva za zaštitu bilja upotrebljavajte pažljivo.
Prije uporabe obavezno pročitajte uputu za uporabu.

Novo!



 **BASF**

We create chemistry

Sercadis[®] Fleksibilan poput vaših potreba.

S preparatom Sercadis[®] uživajte u superiornom i dugotrajnom suzbijanju pepelnice i krastavosti. Otkrijte zašto Sercadis[®] ispunjava sve potrebe suvremene poljoprivredne proizvodnje. Više o samom proizvodu i kako ga koristiti saznajte na www.agro.basf.hr.

Sredstva za zaštitu bilja upotrebljavajte pažljivo.
Prije uporabe obavezno pročitajte uputu za uporabu.

Novo!

 **BASF**
We create chemistry

Delan[®] Pro Jedinstven poput vašeg umijeća.

Vaše umijeće proizvodnje vina zaslužuje inovativno sustavno rješenje.

- Jedinstvena kombinacija sve-u-jednom za cjelovito i pouzdano suzbijanje bolesti
 - Jedinstveno sveobuhvatno rješenje za suzbijanje širokog spektra bolesti
 - Djelotvorna zaštita mladica
 - Pouzdan i kod jake kiše
 - Rješenje za jednostavniju proizvodnju visokokvalitetnih vina
- Više o samom proizvodu i kako ga koristiti saznajte na www.agro.basf.hr.

Sredstva za zaštitu bilja upotrebljavajte pažljivo.
Prije uporabe obavezno pročitajte uputu za uporabu.

Novo!

 **BASF**

We create chemistry

Scala[®] – nezaustavljiva u borbi protiv krastavosti i sive plijesni.

Scala[®] je inovativan fungicid s kontaktnim i translaminarnim djelovanjem u koncentratu za suspenziju, namijenjen za učinkovitu kontrolu biljnih bolesti u voćarstvu, vinogradarstvu, povrćarstvu te u ukrasnom bilju.

- Učinkovit protiv krastavosti i sive plijesni
- Neizostavan u povrtlarstvu, zaštititi jabuke, kruške te vinove loze

Više o samom proizvodu i kako ga koristiti saznajte na www.agro.basf.hr.

Sredstva za zaštitu bilja upotrebljavajte pažljivo.
Prije uporabe obavezno pročitajte uputu za uporabu.



15 **Herbicidi**

111 **Fungicidi**

233 **Insekticidi**

253 **Proizvodi posebne namjene**

269 **Programi zaštite**

312 **Biljne bolesti**

324 **Korovi**

330 **Štetnici**

Herbicidi

- 17 **Akris®**
- 21 **Arrat®**
- 23 **Basagran® 480**
- 27 **Biathlon® 4D**
- 31 **Butisan® S**
- 37 **Callam®**
- 41 **Cambio®**
- 43 **Cleranda®**
- 49 **Corum®**
- 55 **Focus® Ultra | Duo System®**
- 63 **Frontier® X2**
- 67 **Kelvin® 40 OD**
- 71 **Pulsar® 40**
- 77 **Pulsar® Plus**
- 83 **Pyramin® WG**
- 89 **Stomp® Aqua**
- 97 **Stomp® 330 E**
- 103 **Tanaris®**
- 107 **Wing® P**

Ovaj katalog je savjetodavnog karaktera.
Prije korištenja pripravka obavezno pročitati uputu za uporabu.
® = registrirani zaštićeni znak tvrtke BASF

Aktivna tvar 280 g/l dimetenamid-p i 250 g/l terbutilazin
Formulacija suspo-emulzija (SE)
Pakiranje 1 l; 5 l

Akris®

Proizvod Akris® je herbicid namijenjen suzbijanju jednogodišnjih uskolisnih i širokolisnih korova u **kukuruzu za zrno i silažu**.

Upotreba Akris® je selektivni zemljišni herbicid namijenjen suzbijanju jednogodišnjih uskolisnih i jednogodišnjih širokolisnih korova u kukuruzu za zrno i silažu u količini 2,0-3,0 L/ha (200-300 ml na 1000 m²). Sredstvo se može primijeniti prije nicanja (pre-em) ili nakon nicanja (post-em) do 3 lista (BBCH 13) kukuruza. Nižu količinu koristiti na lakšim tlima, a višu na težim tlima. Utrošak vode: 200-400 L/ha. Broj primjena u vegetacijskoj sezoni: 1. Način primjene: prskanje traktorskim prskalicama.

Spektar djelovanja Akris® dobro suzbija:

- ptičji dvornik (*Polygonum aviculare*),
- kiseličasti dvornik (*Polygonum lapathifolium*),
- veliki dvornik (*Polygonum persicaria*),
- slakasti dvornik (*Polygonum convolvulus*),
- pršljenasti muhar (*Setaria verticillata*),
- veliki muhar (*Setaria faberi*),
- zeleni muhar (*Setaria viridis*),
- bijela loboda (*Chenopodium album*),
- smokvasta loboda (*Chenopodium ficifolium*),
- tušt (*Portulaca oleracea*),
- obični šćir (*Amaranthus retroflexus*),
- zapadnoamerički šćir (*Amaranthus blitoides*),
- priljepača (*Galium aparine*),
- cretna broćika (*Galium palustre*),
- sitnocvjetna konica (*Galinsoga parviflora*),
- jednogodišnja resulja (*Mercurialis annua*),
- ukrasni slak (*Ipomoea purpurea/diversifolia*),
- *Acalypha virginica*,
- trodijelni dvozub (*Bidens tripartita*),
- poljska krika (*Anagallis arvensis*),
- perzijska čestoslavica (*Veronica persica*),
- kamilica (*Matricaria chamomilla*),
- kalijska solnjača (*Salsola kali*),
- *Brassica kaber*,
- mišjakinja (*Stellaria media*),
- dimnjača (*Fumaria officinalis*),
- obični kostriš (*Senecio vulgaris*),
- europski mračnjak (*Abutilon theophrasti*),
- obični kužnjak (*Datura stramonium*),
- dikice (*Xanthium spp.*),
- prosa (*Panicum miliaceum*, *Panicum dichotomiflorum*),
- obični koštan (*Echinochloa crus-galli*),
- crna pomoćnica (*Solanum nigrum*),
- svračica (*Digitaria sanguinalis*).



Akris®



Akris®

Fitotoksičnost	Ako se sredstvo primjenjuje u propisanim količinama i na propisani način ono nije fitotoksično za kulture u kojima je odobrena primjena. Sredstvo ne koristiti neposredno	poslije jače kiše, kao i kada je usjev oštećen od hladnoće, suviška vode i/ili biljnih bolesti i štetnika. Prilikom primjene sredstva spriječiti zanošenje škropiva na susjedne kulture.
Strategija sprječavanja pojave rezistentnosti	Ponovljena uporaba sredstava na osnovi aktivnih tvari iz istih skupina ili onih koji imaju jednak mehanizam djelovanja na istim površinama tijekom više godina može uzrokovati razvijanje	rezistentnosti kod osjetljivijih korovnih vrsta. Da bi se takav rizik smanjio preporučuje se, na istoj parceli, mijenjati ili miješati sredstva različitog mehanizma djelovanja te primjenjivati agrotehničke mjere.
Ograničenja	Sredstvo Akris® smije se koristiti najviše jedanput godišnje na istoj	površini. Primjena iz zraka nije dopuštena.
Mogući utjecaj na učinkovitost	Bolja učinkovitost postiže se primjenom prije nicanja, posebno na travne korove muharike (<i>Setaria spp.</i>) i prosa (<i>Panicum spp.</i>), kao i u sušnim	uvjetima. Ne preporuča se primjena na površinama na kojima egzistiraju populacije korova rezistentnih na triazine (bijela loboda, ambrozija, šćir).
Karenca	90 dana za kukuruz za silažu. Osigurana je vremenom	primjene u kukuruzu za zrno. Radna zabrana: 6 dana.





Aktivna tvar 250 g/kg tritosulfuron i 500 g/kg dikamba
Formulacija vodotopive granule (WG)
Pakiranje 0,2 kg

Arrat®

Proizvod Arrat® je selektivni kontaktno-sistemični visokoučinkoviti herbicid namijenjen za suzbijanje najvažnijih širokolisnih korova u ozimim i jarim strnim žitima (**pšenica i ječam**).

Mehanizam djelovanja u žitaricama: Arrat® u sebi sadrži dvije aktivne tvari: tritosulfuron 250 g/kg i dikambu 500 g/kg, koje se međusobno dopunjuju proširujući tako spektar djelovanja. Tritosulfuron je nova aktivna tvar iz grupe sulfonil-urea, veoma učinkovita, prije svega na Chenopodium i Polygonum vrste, od tri do pet dana nakon tretmana korovi gube boju i žute, a poslije pet tjedana, u ovisnosti od vremenskih prilika, vidno propadaju. Konkuren-

cija s usjevom prestaje već nekoliko dana nakon primjene. Djelovanje dikambe je vrlo brzo vidljivo jer se, poslije svega nekoliko sati, pojavljuju tipični simptomi: gubitak turgora i venuće biljke.

Arrat® se u **strnim žitaricama (pšenici i ječmu)** primjenjuje kada se žitarice nalaze u fazi od početka busanja do kraja busanja (faze BBCH skale 21-30), a korovi su u fazi 4-6 listova.

Preporuke za primjenu Arrat® se upotrebljava od početka do kraja busanja ZCK/BBCH skala 21-30 u količinama:

- 0,1-0,2 kg/ha (10-20 g na 1000 m²) u ozimoj pšenici i ozimom ječmu, i
- 0,1 kg/ha (10 g na 1000 m²) u jaroj pšenici i jaroj ječmu.

U nepovoljnim uvjetima za primjenu herbicida treba se dodati neki od registriranih okvašivača sa visokim sadržajem djelatne tvari (preko 80%). Preporučena količina vode za prskanje iznosi 150-400 l/ha.

Prednosti primjene

- izuzetno širok spektar djelovanja
- dva različita mehanizma djelovanja
- ne ograničava plodored - nema rezidua
- niska doza primjene
- brzo početno djelovanje - prvi simptomi vidljivi poslije 24-72 sata

Karenca OVP



Aktivna tvar 480 g/l bentazon
Formulacija koncentrat za otopinu (SL)
Pakiranje 1 l

Basagran® 480

Proizvod Basagran® 480 je herbicid namijenjen za suzbijanje jedno-godišnjih širokolisnih korova i smanjenje zakorovljenosti nekim višegodišnjim širokolisnim korovima u **kukuruzu, soji, lucerni, djetelini, krumpiru, grašku, grahu, pšenici, ječmu i raži.**

Primjena Basagran® 480 primjenjuje se u sljedećim kulturama:

- **soji, lucerni i djetelini** između 1. i 3. troliske (BBCH 11-13) u količini 1,5-2 l/ha (150-200 ml u 20-40 l vode na 1000 m²);
- **krumpiru** nakon nicanja do 4. lista (BBCH 09-14) u količini 2 l/ha (200 ml sredstva u 20-40 l vode na 1000 m² ili 20 ml na 100 m²);
- **grašku** u fazi razvoja 4. lista (BBCH 14) u količini od 1,5-2 l/ha (200 ml sredstva u 25-40 l vode na 1000 m² ili 20 ml sredstva na 100 m²);
- **grahu** u fazi razvoja 4. lista (BBCH 14) u količini 1,5-2 l/ha (150-200 ml u 20-40 l vode na 1000 m²);

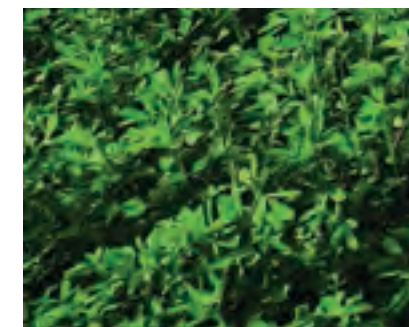
- **pšenici, ječmu i raži** u busanju pa do prvog koljenca (BBCH 21-31) u količini od 2 l/ha (200 ml u 20-40 l vode na 1000 m²); U ranim sortama pšenice, ječma i raži Basagran® 480 ne smije se primijeniti u količini većoj od 1,5 l/ha.
- **kukuruzu** nakon nicanja kada usjev dosegne minimalno 10 cm visine (BBCH 09-11) u količini do 2 l/ha (200 ml u 20-40 l vode na 1000 m²).

Za postizanje najvećeg učinka, preporuča se kod prskanja osigurati dobru pokrovnost listova i stabiljke korova škropivom.

Prilikom upotrebe sredstva mora se utrošiti najmanje 200 l vode/ha.

Ograničenja Nakon primjene herbicida Basagran® 480 najmanje 6 sati nakon tretiranja ne bi smjelo biti padalina. Ne prskati po jakoj rosi niti kada se sljedeće noći očekuje mraz. Uništenim korovima ne hraniti domaće životinje.

Fitotoksičnost Kod visokih temperatura (iznad 25°C) može se pojaviti prolazna fitotoksičnost.



Basagran® 480

Spektar djelovanja

- Jednogodišnji širokolisni korovi:
- europski mračnjak (*Abutilon theophrasti*)
 - obični šćir (*Amaranthus retroflexus*)
 - ambrozija (*Ambrosia elatior* - do dva lista)
 - jarmeni (*Anthemis* spp.)
 - lobode (*Atriplex* spp. i *Chenopodium* spp. - do dva lista)
 - pastirska torbica (*Capsella bursa-pastoris*)
 - obična konica (*Galinsoga parviflora*)
 - ljepljiva bročika (*Galium aparine*)
 - kamilice (*Matricaria* spp.)
 - poljska potočnica (*Myosotis arvensis*)
 - dvornici (*Polygonum* spp., osim *P. aviculare*)
 - divlja rotkva (*Raphanus raphanistrum*)
 - poljska gorušica (*Sinapis arvensis*)
 - crna pomoćnica (*Solanum nigrum*)
 - srednja mišjakinja (*Stellaria media*)
 - dikice (*Xanthium* spp.) i dr. kada su razvijena 2-4 lista korova.

Napomene

Među učestalijima otpornije su sljedeće korovne vrste: mak (*Paspaver* sp.), ptičji dvornik (*Polygonum aviculare*), maslačak (*Taraxacum officinale*), osjak (*Cirsium arvensis*) i čestoslavica (*Veronica*).

Karenca

U svim kulturama karenca je osigurana vremenom primjene (OVP)



Basagran® 480





Aktivna tvar tritosulfuron, 714 g/kg; florasulam, 54 g/kg
Formulacija vododispergirajuće granule (WG)
Pakiranje 0,1 kg

Biathlon® 4D

Proizvod **Biathlon® 4D** je herbicidno sredstvo namijenjeno suzbijanju jednogodišnjih širokolisnih korova i ljepljive broćike (*Galium aparine*) u **ozimoj i jaroj pšenici** (mekoj i tvrdoj), **ozimom i jarom ječmu, pšenoraži, zobi, raži i piru**.

Preporuka za primjenu Biathlon® 4D je selektivno herbicidno sredstvo namijenjeno suzbijanju jednogodišnjih širokolisnih korova i ljepljive broćike (*Galium aparine*) nakon nicanja žitarica na kojima je odobrena primjena i korova. Sredstvo se primjenjuje u ozimoj i jaroj pšenici (mekoj i tvrdoj), ozimom i jarom ječmu, pšenoraži, zobi, raži i piru u količini 40-70 g/ha od stadija razvijena 3 lista do stadija vidljivog jezičca lista zastavice (BBCH 13-39). Jednogodišnji širokolisni korovi

najosjetljiviji su u stadijima razvoja 2-4 lista, a ljepljiva broćika (*Galium aparine*) u stadijima razvoja 3-5 listova. Zbog bolje učinkovitosti preporuča se koristiti sredstvo Biathlon® 4D u kombinaciji s pomoćnim sredstvom za poboljšanje učinka Dash® HC u dopuštenoj količini. Broj primjena u vegetacijskoj sezoni: 1. Utrošak vode: 200 – 350 l/ha. Način primjene: prskanje traktorskim prskalicama.

Način djelovanja Sredstvo Biathlon® 4D sadrži aktivne tvari tritosulfuron i florasulam. Obzirom na način djelovanja, obje aktivne tvari spadaju u skupinu inhibitora enzima acetolaktat sintetaza (ALS inhibitori, HRAC skupina B).

Plodored U slučaju prijevremenog propadanja usjeva smiju se ponovo sijati žitarice, kukuruz i trave. Ostale kulture smiju se sijati/saditi najmanje 60 dana nakon primjene sredstva Biathlon® 4D uz preoravanje tla na najmanje 20 cm dubine, odnosno 90 dana nakon primjene sredstva Biathlon® 4D na neobrađenom tlu.

Mogući utjecaj na učinkovitost Na učinkovitost sredstava mogu utjecati različiti čimbenici (npr. vremenski i/ili zemljišni uvjeti, kultura, plodored, vrijeme primjene, primijenjena količina, kombinacija s drugim sredstvima, pojava rezistentnih korova) i/ili tehnika prskanja. U slučaju posebno nepovoljnih uvjeta učinkovitost može biti smanjena, a ne može se isključiti niti oštećenje usjeva.

Biathlon® 4D
obavezno koristiti
uz sredstvo
Dash® HC



Biathlon® 4D

Sredstvo Biathlon® 4D
smije se koristiti najviše jedanput
godišnje na istoj površini.



Biathlon® 4D

Fitotoksičnost Ako se sredstvo primjenjuje u propisanim količinama i na propisan način ono nije fitotoksično za kulture u kojima

je odobrena primjena. Prilikom primjene sredstva Biathlon® 4D spriječiti zanošenje škropiva na susjedne kulture.

Karenca Osigurana je vremenom primjene u ozimoj i jaroj pšenici (mekoj i

tvrdj), ozimom i jarom ječmu, pšenoraži, zobi, raži i piru.





Aktivna tvar 500 g/l metazaklor
Formulacija tekuća koncentrirana suspenzija (SC)
Pakiranje 1 l; 5 l

Butisan® S

Proizvod Butisan® S je herbicid za suzbijanje širokolisnih i jednogodišnjih travnih korova u **uljanoj repici** i **kupusnjačama** te na malim namjenama: **artičoki, češnjaku, cvjetači, brokuli, kelju** i **kineskom kupusu**.

Preporuka za primjenu u uljanoj repici

Butisan® S se koristi u uljanoj repici, poslije sjetve a prije nicanja, u maksimalnoj količini od 2,0 l/ha (200 ml sredstva u 20 - 60 l vode na 1000 m²). Često se koristi s pripravcima na bazi aktivne tvari klomazon. Sredstvo se apsorbira preko korjenovog sistema korova koji ugiba prije ili odmah iza nicanja. S obzirom na to da djeluje preko tla za

njegovo sigurno djelovanje je važno da tlo bude dobro pripremljeno, usitnjeno, bez gruda i kamenja. Radi potpunije selektivnosti treba izvršiti sjetvu na 1,5 cm dubine tla zbog ujednačenog nicanja. Ako odmah nakon tretiranja padne obilna kiša, može doći do prolaznog zastoja uljane repice, a u slučaju lošije pripreme tla i do prorjeđivanja sklopa.

Preporuka za primjenu u bijelom i crvenom kupusu

Butisan® S se koristi u bijelom i crvenom kupusu, koji se tretira 8 - 10 dana nakon presađivanja kupusa na dobro pripremljeno tlo

na kojemu su mehanički uništeni postojeći korovi, u maksimalnoj količini od 2,0 l/ha (20 ml sredstva u 2 - 6 l vode na 100 m²).



Sredstvo Butisan® S
smije se primijeniti svake treće godine na istoj površini.

Butisan® S

- Karenca**
- osigurana vremenom primjene (OVP) u uljanoj repici
 - 70 dana za bijeli i crveni kupus

- Posebna napomena**
- Fitotoksičnost i prorjeđivanje sklopa se može pojaviti u slučaju loše obrade tla. Tlo treba dobro pripremiti tako da je sjeme repice prekriveno s 1,5-2,5 cm tla. Prolazni zastoj u rastu javlja se kod izrazito obilnih oborina. U slučaju preoravanja uljane repice u proljeće se mogu sijati pšenica, ječam, uljana repica, krumpir, šećerna repa i kukuruz. Sredstvo ne koristiti na lakim izrazito pješćanim tlima sa manje od 2% humusa. Ako je zima bila izrazito sušna treba dublje preorati.

- Spektar djelovanja**
- Butisan® S suzbija sjemenske monokotiledonske korove - **korovske trave:**
- mišji repak (*Alopecurus myosuroides*)
 - obične saloperke (*Apera spica-venti*)
 - divlje zobi (*Avena fatua*)
 - svračice (*Digitaria spp.*)
 - koštan (*Echinochloa crus-galli*)
 - jednogodišnje vlasnjače (*Poa annua*)
 - muharike (*Setaria spp.*)
- i **širokolisne korove:**
- hrapavi štir (*Amaranthus retroflexus*)
 - kamilice (*Matricaria spp.*)
 - bijelu lobodu (*Chenopodium album*)
 - ptičjeg i slakastog dvornika (*Polygonum aviculare* i *P. convolvulus*)
 - poljsku gorušicu (*Sinapis arvensis*)
 - pomoćnice (*Solanum spp.*)
 - poljsku mišjakinju (*Stellaria media*)
 - malu koprivu (*Urtica urens*)
 - čestoslavice (*Veronica spp.*)
 - jarmene (*Anthemis spp.*)

- Ograničenja**
- Zbog zaštite podzemnih voda sredstvo Butisan® S smije se primijeniti **najviše jednom u tri godine na istoj površini** u maksimalnoj količini od 2,0 l/ha. Sredstvo Butisan® S ne smije se primjenjivati u kraškim područjima te laganim pjeskovitim, skeletnim i svim ostalim tlima na kojima je povećan rizik od ispiranja u podzemne vode. Primjena zrakoplovom nije dopuštena.



Butisan® S

- Fitotoksičnost**
- Fitotoksičnost i prorjeđivanje sklopa se može pojaviti u slučaju loše obrade tla. Treba izvršiti sjetvu na 1,5 cm dubine tla zbog ujednačenog nicanja. Prolazni zastoj u rastu javlja se kod izrazito obilnih oborina. U slučaju preoravanja uljane repice u proljeće se mogu sijati pšenica, ječam, uljana repica, krumpir, šećerna repa i kukuruz. Sredstvo ne koristiti na lakim izrazito pješćanim tlima sa manje od 2 % humusa. Ako je zima bila izrazito sušna treba dublje preorati.



Butisan® S

Male namjene

Učinkovitost i fitotoksičnost sredstva Butisan® S nisu ispitane na artičoki, češnjaku, cvjetači, brokuli, kelju i kineskom kupusu. Zato svu odgovornost za primjenu sredstva Butisan® S na malim namjenama preuzima korisnik sredstva. Primjena za male namjene za suzbijanje jednogodišnjih uskolisnih i širokolisnih korova u sljedećim kulturama:

- **artičoki na otvorenom**, u količini 1,5-2 l/ha uz utrošak vode 400-500 l/ha, primjenom 15-20 dana nakon sadnje. Dozvoljena je samo jedna primjena u vegetacijskoj sezoni na dobro pripremljeno i nezakorovljeno tlo,
- **češnjaku na otvorenom**, u količini 1,5-2 l/ha, uz utrošak vode 400-500 l/ha, primjenom odmah nakon sadnje režnjeva ili nakon nicanja češnjaka, kada su razvijena 2-4 lista, a korov se nalazi u stadiju neposredno nakon nicanja. Dozvoljena je samo jedna primjena u vegetacijskoj sezoni,
- **cvjetači na otvorenom**, u količini 1,5 l/ha, primjenom prije nicanja kulture (BBCH 01-08) ili u količini 1-1,5 l/ha nakon nicanja u stadiju razvoja 6-8 listova (BBCH 16-18) ili 7-14 dana nakon sadnje. Dozvoljena je samo jedna primjena u vegetacijskoj sezoni,
- **brokuli na otvorenom**, u količini 1 l/ha, primjenom nakon nicanja u stadiju razvoja 6-8 listova (BBCH 16-18) ili 6-8 dana nakon sadnje. Dozvoljena je samo jedna primjena u vegetacijskoj sezoni,
- **kelju na otvorenom**, u količini 1,75 l/ha, primjenom nakon nicanja u stadiju razvoja 6-8 listova (BBCH 16-18) ili 6-8 dana nakon sadnje. Dozvoljena je samo jedna primjena u vegetacijskoj sezoni,
- **kineskom kupusu na otvorenom**, u količini 1 l/ha, primjenom nakon nicanja u stadiju razvoja 6-8 listova (BBCH 16-18) ili 6-8 dana nakon sadnje. Dozvoljena je samo jedna primjena u vegetacijskoj sezoni.



Butisan® S

Karenca

70 dana za kineski kupus i kelj;
62 dana za cvjetaču i brokulu.

Osigurana vremenom primjene za artičoku i češnjak.

Ograničenja/napomena

Sredstvo Butisan® S smije se primijeniti svake treće godine na istoj površini ili najviše 2,0 l/ha u periodu tri godine (max. 1 kg aktivne tvari metazaklor na 1 ha kroz 3 godine). Sredstvo se primjenjuje na dobro pripremljeno, izravnato te po mogućnosti vlažno tlo. Ne zahtijeva se inkorporacija u tlo. Izbjegavati tretiranje ako se očekuje odmah nakon primjene jaka kiša ili

mrz (kod presadnica). U slučaju prijevremenog propadanja usjeva, nakon obrade tla (15 cm) može se ponovo zasaditi/zasijati velik broj kultura (osim ljulja):

- u proljeće: grahorica, lucerna, djetelina, jare žitarice, repa, kukuruz, krumpir, uljana repica, bob, grašak, grah i kupus,
- u jesen: ozime žitarice.





Aktivna tvar	125 g/kg tritosulfurona + 600 g/kg dikamba (u dozi od 0,4 kg/ha sadrži 50 + 240 g d.t./ha)
Formulacija	Vodotopive sferične granule - koncentrat za otopinu – WG
Pakiranje	400 g

Callam®

Proizvod Callam® je novi kontaktno-sistemični herbicid na tržištu koji istovremeno suzbija sve širokolisne (jednogodišnje i višegodišnje) korove u **kukuruzu** za zrno i silažu.

Djelovanje i primjena Callam® je kontaktno-sistemični herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih korova u kukuruzu za zrno i silažu:

- europskog mračnjaka (*Abutilon theophrasti*),
- štireva (*Amaranthus sp.*),
- loboda (*Chenopodium sp.*),
- dvornika (*Polygonum sp.*),
- konica (*Galinsoga sp.*),
- crne pomoćnice (*Solanum nigrum*),
- malog običnog čička (*Xanthium strumarium*), te
- korova iz porodice krstašica (*Cruciferae*).

Mehanizam djelovanja Nakon primjene, učinci Callam®-a na ciljani korov pokazuju istovremeno učinak tritosulfurona (inhibitor ALS-a) i dikambe (hormonski herbicid).

Interakcija dvaju mehanizama djelovanja, ima za posljedicu pojavu izraženih i trajnih simptoma nakon kojih slijedi propadanje korovnih biljaka. 3 do 5 dana nakon primjene Callam®-a, vidljivi su prvi simptomi djelovanja tritosulfurona: prestanak rasta i razvoja korova, osobito, razvoj novih izdanaka. Zatim, vrlo brzo, ovisno o vrsti, osjetljivi korov dobiva crvenkastu ili žučkastu boju. Potpuno propadanje korova, ovisno o meteorološkim prilikama, može uslijediti nakon nekoliko tjedana. Propadanje se odvija brže ukoliko je u vrijeme nicanja korova vlažno i toplo. U danima koji slijede nakon primjene, konkurencija između kulture i korova (za vodu, hranjiva, svjetlo) je zaustavljena. Učinci dikambe, venuće i deformacije, vidljivi su već nekoliko sati nakon tretiranja.

Tritosulfuron je nova djelatna tvar koja dolazi iz skupine sulfonilurea (HRAC grupa B). Ometa sintezu enzima acetolaktat-sintaza (ALS)

Sredstvo smanjuje zakorovljenost sa višegodišnjim širokolisnim vrstama korova.

U **kukuruzu** se može koristiti nakon nicanja, u stadiju 3-5 listova kukuruza u količini 300-400 g/ha (30-40 g na 1000 m²). Prilikom pripreme škropiva treba uvijek koristiti jedan od registriranih okvašivača. Korovi su najosjetljiviji u stadiju 2-4 lista. Sredstvo se primjenjuje uz utrošak vode 200-400 l/ha (20-40 l na 1000 m²).



koji sudjeluje u sintezi esencijalnih aminokiselina (valin, leucin, izoleucin). Posljedično, kod osjetljivih korova zaustavlja rast i razvoj. Tritosulfuron je posebno učinkovit na mlađe korove i u uvjetima aktivnog rasta i razvoja korovne biljke. Stoga je vrlo važno da se Callam® primjenjuje u klimatskim uvjetima povoljnim za rast biljke.

Dikamba je iz skupine benzojeve kiseline (HRAC grupa O). Dikamba je disruptor auksinske aktivnosti (hormonske regulacije). Dezorganizira harmoniju rasta korova, odnosno diobu i izduživanje stanice.

Callam®

Ograničenja Smije se primijeniti samo jedanput godišnje na istoj površini. Primjena iz zrakoplova nije dopuštena. Sredstvo se ne smije koristiti u sjemenskom kukuruzu, kao i kukuruzu tretiranom fosfornim insekticidima. Ne smije se primijeniti na usjevu oštećenom uslijed hladnog vremena, suviška vode, biljnih bolesti ili štetnika. Ne smije se primjenjivati na lakim pješčanim i skeletnim tlima. Zbog visoke isparljivosti u alkalnim i lakim tlima ne smije se koristiti u kraškim područjima. Prilikom primjene treba spriječiti zanošenje na sve susjedne širokolisne usjeve (repe, grah, lucernu, soju, suncokret, duhan i dr.) i nasade. Tretirani korovi se ne smiju koristiti za ishranu domaćih životinja.

Fitotoksičnost Ako se sredstvo upotrebljava u preporučenoj dozi, na pravilan način i u optimalno vrijeme, ono nije fitotoksično na kulturu u kojoj je odobrena primjena.

Plodored Na tlu koje je tretirano ne smije se sijati drugi usjev najmanje 60 dana.

Mogući utjecaji na učinkovitost Djelotvornost je slabija ako su korovi u suši ili stresu zbog niskih ili visokih temperatura.

Karenca Karenca za kukuruz je 70 dana. Osigurana je vremenom i načinom primjene u kukuruzu za zrno.

Mogućnost miješanja s drugim herbicidima

Callam® u kombinaciji s herbicidom Kelvin® 40 OD i okvašivačem Dash® HC ili Basagran® 480 čini jedinstveno, cjelovito i visokoučinkovito rješenje za suzbijanje svih vrsta korova u kukuruzu.



Aktivna tvar bentazon 320 g/l i dikamba 90 g/l
Formulacija vodotopivi koncentrat (SL)
Pakiranje 1 l

Cambio®

Proizvod Cambio® je kontaktno-translokacijski herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih korova u **kukuruzu**. Cambio® je vrlo uspješna kombinacija dviju aktivnih tvari. Herbicid na bazi nikosulfurona i Cambio® optimalno se dopunjuju u sistemu zaštite kukuruza. Uz visoku selektivnost ovom kombinacijom postignuto je sigurno i djelotvorno ciljano suzbijanje svih korova u kukuruzu.

Mehanizam i simptomi djelovanja Cambio® onemogućava fotosintezu i na taj način zaustavlja porast korova. Kombinacijom dvije aktivne tvari dobiven je i dvostruki način djelovanja: kontaktni od bentazona i translokacijski od dikambe. Prvi je simptom zaustavljanje porasta i uvrtnje korova; ubrzo zatim dolazi do pojave nekroze lista i do postupnog uvenuća cijele

biljke. Na taj način osigurana je visoka selektivnost na kukuruzu uz visoku djelotvornost na najvažnije širokolisne korove. Cambio® supješno suzbija širokolisne korove u kukuruzu djelujući preko lista i preko tla. To mu osigurava dugotrajnije djelovanje.

Spektar djelovanja Cambio® osim brojnih jednogodišnjih korova (štir, loboda, mračnjak, limundžik i dr.) efikasno suzbija i otporne višegodišnje korove poput osjaka, dvornika, divljeg pelina, ladoleža i dr. Odlično suzbija i korove otporne na atrazin i 2,4-D (štir i loboda).

Jednogodišnji širokolisni korovi: mračnjak (*Abutilon theophrasti*), štirevi (*Amaranthus spp*), limundžik (*Ambrosia artemisiifolia*), poljska krika (*Anagalis arvensis*), pepeljuga (*Artiplex patula*), pastirska torbica (*Capsela bursa - pastoris*), loboda (*Chenopodium spp*), bijeli kužnjak (*Datura stramonium*), dimnjača

(*Fumaria officinalis*), obični šupljozub (*Galeopsis tetrahit*), priljepača, mačak (*Galium aparine*), suncokret (*Helianthus annuus*), kamilice (*Matricaria spp*), dvornici (*Polygonum spp*), bridasta rotkva (*Raphanus raphanistrum*), poljska gorušica (*Sinapis arvensis*), crna pomoćnica (*Solanum nigrum*), oštri ostak (*Sonchus asper*), mišjakinja (*Stellaria media*), obična dikica (*Xanthium strumarium*).

Višegodišnji širokolisni korovi: pelini (*Artemisia spp*), ladolež (*Calystega sepium*), osjak (*Cirsium arvense*), slak (*Convolvulus arvensis*), kiselice (*Rumex spp*), poljski ostak (*Sonchus arvensis*).

Doza primjene Cambio® se primjenjuje nakon nicanje kukuruza i korova, u količini 2-2,5 l/ha u 200 do 400 l/ha vode (200-250 ml u 20-40 l vode/1000 m²). Prskanje je potrebno obaviti u stadiju 2 do 5 listova kukuruza. Veća doza primjenjuje se pri višim razvojnim stadijima jednogodišnjih

korova (više od 4 lista), kao i protiv višegodišnjih širokolisnih korovskih vrsta. Bolje učinke polučuje na sjemenske širokolisne korove kada su u mlađem razvojnom stadiju, a na višegodišnje širokolisne korove kada su u kasnijem razvojnom stadiju.

Aktivna tvar metazaklor, 375 g/l; imazamoks, 17,5 g/l
Formulacija koncentrat za suspenziju (SC)
Pakiranje 1 l; 5 l

Cleranda®

Proizvod Cleranda® je herbicidno sredstvo namijenjeno suzbijanju jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih i uskolisnih korova u Clearfield® ozimoj uljanoj repici (IMI hibridi ozime uljane repice tolerantni na imazamoks).

Primjena i način djelovanja Cleranda® je herbicidno sredstvo sistemskog i zemljišnog djelovanja namijenjeno suzbijanju jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih i uskolisnih korova u Clearfield® ozimoj uljanoj repici (IMI hibridi ozime uljane repice tolerantni na imazamoks). Primjenjuje se nakon nicanja kulture (post-em), od stadija razvoja kotiledona do stadija razvoja osam listova (BBCH 10 - 18) u količini 2,0 l/ha uz utrošak vode 190 - 300 l/ha. Za postizanje bolje učinkovitosti sredstva preporučuje se u škropivo dodati okvašivač Dash® HC u količini 1,0 l/ha.
Napomena: Ako se sa sredstvom Cleranda® tretira uljana repica koja nema oznaku Clearfield®, doći će

do potpunog uništenja usjeva.
Ograničenje: Sredstvo Cleranda® ne primjenjivati u usjevu gdje je provedena gruba priprema tla. Za postizanje optimalne učinkovitosti sjetveni sloj tla mora biti mrvičaste strukture. Kod grube pripreme tla i u uvjetima vlažnog (mekanog) tla, prije pripreme potrebno je ostaviti tlo da se stabilizira. Sredstvo Cleranda® usvaja se putem kotiledona, korijenom i nicajućom stabljikom. Najbolje djelovanje postiže se primjenom prije ili neposredno nakon nicanja korova. Optimalna učinkovitost sredstva postiže se kod fine pripreme i na tlima optimalne vlažnosti i dobre strukture.



Cleranda®

Osjetljivost
nekih korovnih
vrsta

Korovi	2,0 l/ha sredstva Cleranda®		
	Osjetljivost korova	Faza razvoja u kojoj je korov osjetljiv	
poljski jarmen (<i>Anthemis arvensis</i>)	osjetljiv	kotiledoni	
poljska gorušica (<i>Sinapis arvensis</i>)		razvijena 4 lista	
mišjakinja (<i>Stellaria media</i>)		vidljiva 2 bočna izdanka	
crvena mrtva kopriva (<i>Lamium purpureum</i>)		razvijena 2 lista	
bijela loboda (<i>Chenopodium album</i>)		razvijena 4 lista	
dimnjača (<i>Fumaria officinalis</i>)		razvijena 3 lista	
obični kostriš (<i>Senecio vulgaris</i>)		razvijena 2 lista	
prava kamilica (<i>Matricaria chamomilla</i>)		razvijena 4 lista	
bezmirisna kamilica (<i>Matricaria inodora</i>)		razvijena 2 lista	
ljekoviti oranž (<i>Sisymbrium officinale</i>)		razvijena 4 lista	
bijela gorušica (<i>Sinapis alba</i>)		razvijena 3 lista	
poljska vrkutka (<i>Aphanes arvensis</i>)		razvijena 3 lista	
mak turčinak (<i>Papaver rhoeas</i>)		razvijena 4 lista	
divlja rotkva (<i>Raphanus raphanistrum</i>)		razvijena 4 lista	
rusomača (<i>Capsella bursa-pastoris</i>)		razvijena 4 lista	
perzijska čestoslavica (<i>Veronica persica</i>)		razvijena 4 lista	
bršljenasolisna čestoslavica (<i>Veronica hederifolia</i>)		razvijena 2 lista	
samonikla uljana repica		od 2-4 lista do 6 razvijenih listova	
jednogodišnja resulja (<i>Mercurialis annua</i>)		umjereno osjetljiv	razvijena 2 lista
priljepača (<i>Galium aparine</i>)			2 pršljena
iglice (<i>Geranium spp.</i>)	razvijena 2 lista		
bijela loboda (<i>Chenopodium album</i>)	razvijena 4 lista		
poljska ljubica (<i>Viola arvensis</i>)	razvijena 2 lista		
samonikli ječam	od 2-3 lista do početka busanja (BBCH 12-23)		
samonikla pšenica	umjereno tolerantan	od 2 do 3 lista do početka busanja (BBCH 12-21)	
mišji repak (<i>Alopecurus myosuroides</i>)	tolerantan	-	

osjetljiv – dobro suzbijanje korova

umjereno osjetljivi – slabije suzbijanje korova

tolerantan – nedostatno suzbijanje korova

Cleranda®

Ako se sredstvo **Cleranda®** primijeni nakon preporučene faze razvoja korova, može doći do smanjenja učinkovitosti.

*Suzbijanje može varirati. Dodatkom okvašivača Dash® HC može se povećati učinkovitost (vidi sljedeću tablicu).

Osjetljivost
nekih korovnih
vrsta uz
upotrebu
okvašivača

Korovi	2,0 l/ha sredstva Cleranda® + 1,0 l/ha Dash® HC	
	Osjetljivost korova	Faza razvoja u kojoj je korov osjetljiv
jednogodišnja resulja (<i>Mercurialis annua</i>)	osjetljiv	razvijena 2 lista
samonikli ječam	osjetljiv	od 2-3 lista do početka busanja (BBCH 12-23)
samonikla pšenica	osjetljiv	početak busanja (BBCH 22)



Cleranda®

Broj primjena u vegetacijskoj sezoni	1 svake treće godine na istoj površini.	
Način primjene	Prskanje širom prskalicama.	
Plodored	<p>U normalnom plodoredu nakon žetve Clearfield® uljane repice mogu se sijati pšenica, ječam, zob, uljana repica, grah, grašak i šećerna repa. U slučaju propadanja usjeva, u jesen iste godine mogu se sijati:</p> <ul style="list-style-type: none"> četiri (4) tjedna nakon primjene Clearfield® hibridi uljane repice uz dobru pripremu tla za sjetvu; osam (8) tjedana nakon primjene ozima pšenica i ozimi ječam uz oranje prije pripreme tla za sjetvu; 	<ul style="list-style-type: none"> deset (10) tjedana nakon primjene ozimi grah (samo na srednje do teškim tipovima tla i uz dobru pripremu tla (oranjem) za sjetvu). <p>U slučaju propadanja usjeva, u sljedeće proljeće mogu se sijati jara uljana repica, jara zob i grašak, a na srednje teškim tipovima tla, bez posebnih zahtjeva u vezi obrade, mogu se sijati jari ječam, jara pšenica i šećerna repa.</p>
Ograničenja	<p>Sredstvo Cleranda® smije se koristiti najviše jedanput svake treće godine na istoj površini.</p> <p>Sredstvo Cleranda® koristi se samo u hibridima ozime uljane repice označene sa oznakom Clearfield®.</p> <p>Ako se sa sredstvom Cleranda® tretira uljana repica koja nema oznaku Clearfield®, doći će do potpunog propadanja usjeva.</p>	<p>Sredstvo Cleranda® ne smije se primijeniti na tlima koja sadrže više od 10% organske tvari.</p> <p>Sredstvo CLERANDA ne smije se primijeniti kad se očekuje jaka kiša te na tlu zasićenom vodom ili na poplavljenom tlu. Ako je nakon tretiranja uslijedilo jako vlažno vrijeme, može doći do zastoja rasta i razvoja usjeva.</p> <p>Primjena iz zrakoplova nije dopuštena.</p>
Karenca	Osigurana je vremenom primjene u Clearfield® ozimom uljanoj repici	(IMI hibridi ozime uljane repice tolerantni na imizamoks).
Fitotoksičnost	<p>Ako se sredstvo primjenjuje u propisanim količinama i na propisani način ono nije fitotoksično za kulturu u kojoj je odobrena primjena.</p> <p>U optimalnim uvjetima primjene sredstva Cleranda® može doći do kratkotrajnog zastoja u rastu usjeva uljane repice. Zastoj ima prolazno obilježje i nema utjecaj na prinos.</p> <p>Ne primjenjivati sredstvo Cleranda® u usjevima pod nepovoljnim uvjetima izazvanim npr. štetnicima, bolestima, poplavama, nekvalitetnom</p>	<p>pripremom tla ili u usjevima oštećenim od prethodno primijenjenih sredstava za zaštitu bilja.</p> <p>Kod primjene sredstva Cleranda® u uvjetima niskih temperatura (smrzavanje) može doći do prolaznog oštećenja usjeva.</p> <p>Kod primjene sredstva Cleranda® treba izbjegavati preklapanje mlaza škropiva.</p> <p>Prilikom primjene sredstva Cleranda® spriječiti zanošenje škropiva na susjedne kulture.</p>

Cleranda®

Mogući utjecaj na učinkovitost	Nakon primjene sredstva Cleranda® ne obrađivati tlo. Korovi koji niču iz dubljeg sloja tla neće biti suzbijeni. Za rezidualni učinak ovog sredstva (usvajanje putem	korijena) potrebne su oborine nakon primjene. U slučaju duljeg sušnog razdoblja rezidualni učinak sredstva može biti smanjen.
Strategija sprječavanja pojave rezistentnosti	<p>Ponovljena upotreba sredstava na osnovi aktivnih tvari iz istih skupina ili onih koji imaju jednak mehanizam djelovanja na istim površinama tijekom više godina može dovesti do razvijanja rezistentnosti kod osjetljivijih korovnih vrsta. Da bi se takav rizik smanjio preporuča se, na istoj parceli, mijenjati ili miješati sredstva različitog mehanizma djelovanja te primjenjivati agrotehničke mjere.</p> <ul style="list-style-type: none"> Smjenjivati u plodoredu botanički manje srodne kulture, uključujući i smjenu kultura koje se siju u jesen i kultura koje se siju u proljeće. Za poboljšanje suzbijanja mišjeg repka (<i>Alopecurus</i> 	<p><i>myosuroides</i>) preporučuje se svakih 3-5 godina duboko oranje (okretanje brazde).</p> <ul style="list-style-type: none"> Na površinama gdje će se sijati Clearfield® uljana repica u sustavu minimalne obrade tla važno je postići visok nivo suzbijanja mišjeg repka (<i>Alopecurus myosuroides</i>) u prethodnom usjevu. Za suzbijanje mišjeg repka (<i>Alopecurus myosuroides</i>), ljulja (<i>Lolium sp.</i>) i divlje zobi (<i>Avena fatua</i>) uvijek koristite sredstvo Cleranda® u kombinaciji ili naizmjenično s drugim učinkovitim graminicidima drukčijeg mehanizma djelovanja.



Aktivna tvar bentazon (480,0 g/l), imazamoks (22,4 g/l)
Formulacija koncentrat za otopinu (SL)
Pakiranje 1 l

Corum[®]

Proizvod Corum[®] je kontaktno-sistemični herbicid namijenjen suzbijanju jednogodišnjih uskolisnih i jednogodišnjih širokolisnih korova u **soji, lucerni, grahu** (zrnaš i mahunar) i **grašku**.



Prednosti:

Do sada najsnažniji herbicid sa najširim spektrom djelovanja protiv korova u leguminozama



Izuzetno dobre selektivnosti kada se pravilno upotrebljava!



Za postizanje najboljih rezultata u soji obavezna je upotreba okvašivača Dash[®] HC



Corum®



Primjena u soji

Jednokratno u količini 1,9 l/ha nakon ranog nicanja (rani post-em), kada je usjev dostigao stadij razvoja 1. troliske (BBCH 11) i kada su širokolisni korovi u ranim razvojnim stadijima.

Dodavanjem okvašivača **Dash® HC** u količini 0,25 - 0,3 litara na 100 litara smjese, postiže se veća učinkovitost sredstva **Corum®** na nekim ciljanim korovnim vrstama, posebice u nepovoljnim uvjetima primjene.

Dvokratno u podijeljenoj (split) aplikaciji u količini 0,95 l/ha + 0,95 l/ha nakon nicanja (post-em). Prvi puta tretirati kada soja razvije 1. trolisku (BBCH 11), a drugi puta 7 - 10 dana nakon prve primjene.

Ograničenje: Ne primjenjivati u soji nakon stadija bočnih izdanaka (BBCH 21).

Primjena u grahu (zrnaš i mahunar) i grašku

Jednokratno u količini 1,25 l/ha nakon ranog nicanja (rani post-em), kada su usjevi razvili prva 2 - 3 prava lista (2 lista cijela, 1. troliska, BBCH 12) i kada su širokolisni korovi u ranim razvojnim stadijima.

Dodavanjem okvašivača **Dash® HC** u količini 0,25 - 0,3 litara na 100 litara smjese postiže se veća učinkovitost sredstva **Corum®** na nekim ciljanim korovnim vrstama, posebice u nepovoljnim uvjetima primjene.

Dvokratno u podijeljenoj (split) aplikaciji u količini 0,625 l/ha + 0,625 l/ha nakon nicanja (post-em). Prvi puta tretirati kada grašak razvije 1 cijeli list (BBCH 11), a grah (zrnaš i mahunar) 2 cijela lista (BBCH 12). Drugi puta sredstvo se primjenjuje u razmaku 7 - 10 dana.

Ograničenje: Ne primjenjivati u grahu (zrnašu i mahunaru) i grašku nakon stadija formiranja bočnih izdanaka (BBCH 21).

Primjena u lucerni

Jednokratno u količini 1,25 l/ha nakon nicanja (post-em), kada je usjev dostigao visinu 5 - 6 cm i kada su širokolisni korovi u ranim razvojnim stadijima.

Dvokratno u podijeljenoj (split) aplikaciji u količini 0,625 l/ha + 0,625 l/ha nakon nicanja (post-em). Prvi puta tretirati kada je lucerna visine 4 - 5 cm, a drugi puta u razmaku 7 - 10 dana.

Ograničenje: U lucerni ne dodavati okvašivač **Dash® HC**!

Kod primjene u grašku i soji, u slučajevima jake zakorovljenosti i kada su korovi u graničnom razvojnom stadiju za osjetljivost na sredstvo **Corum®**, koristiti sredstvo **Dash® HC** u količini od 0,5 litara na 100 litara smjese. U slučaju jake zakorovljenosti uskolisnim korovima preporuča se naknadna primjena **Focus® Ultra**.

U soji je obavezna upotreba sredstva **Corum®** u kombinaciji s okvašivačem **Dash® HC**.

Corum®

Plodored

U slučaju prijevremenog preoravanja ili propadanja usjeva, 30 dana nakon primjene sredstva **Corum®**, osim kultura u kojima je odobrena primjena smiju se sijati slanetak, djetelina, salata i radič.

U normalnom plodoredu:

- nakon 4 mjeseca smiju se sijati/ saditi kupus, ječam, krumpir, rajčica, sorte pšenice ili suncokreta ili hibridi kukuruza koji nisu tolerantni na imidazolinone.
- nakon 6 mjeseci, uz prethodno preoravanje tla, smiju se sijati šećerna repa i uljana repica.

Fitotoksičnost

Ako se sredstvo primjenjuje u propisanim količinama i na propisani način ono nije fitotoksično za kulture u kojima je odobrena primjena. Nakon primjene sredstva **Corum®**

u usjevima u posebnim fiziološkim i/ili klimatskim uvjetima mogu se pojaviti neki lakši i prolazan simptom fitotoksičnosti.

Mogući utjecaji na učinkovitost

Optimalna učinkovitost sredstva postiže se kada se korovi nalaze u ranim razvojnim stadijima te u aktivnom rastu. Na učinkovitost sredstava mogu utjecati različiti čimbenici krajolika ili lokalni čimbenici (npr. vremenski i/ili zemljišni uvjeti, vrsta kulture,

plodored, vrijeme primjene, primijenjena količina, kombinacija s drugim sredstvima pojavljivanje rezistentnih korova), ili tehnika prskanja. U slučaju posebno nepovoljnih uvjeta učinkovitost može biti smanjena, a ne može se isključiti niti oštećenje usjeva.

Ograničenja

Sredstvo **Corum®** smije se koristiti jedanput godišnje (jednokratno ili u podijeljenoj (split) aplikaciji) na istoj površini. Ukupna količina sredstva ne smije

priječiti 1,25 l/ha kod primjene u grahu, grašku i lucerni te 1,9 l/ha u soji. Primjena iz zrakoplova nije dopuštena. Zabranjena je primjena na izrazito kiselim tlima.

Karenca

60 dana za soju; 40 dana za lucernu; 35 dana za grah (zrnaš i mahunar) i grašak.



Corum®

Spektar
djelovanja
sredstva
Corum®

Europski mračnjak (<i>Abutilon theophrasti</i>)	✓ ✓ ✓
Ambrozija (<i>Ambrosia artemisifolia</i>)	✓ ✓ ✓
Šćirevi (<i>Amaranthus spp</i>)	✓ ✓ ✓
Gorki koromač (<i>Ammi majus</i>)	✓ ✓ ✓
Crna gorušica (<i>Brassica nigra</i>)	✓ ✓ ✓
Obična rusomača (<i>Capsella bursa-pastoris</i>)	✓ ✓ ✓
Bijela loboda (<i>Chenopodium album</i>)	✓ ✓ ✓
Smokvasta loboda (<i>Chenopodium ficifolium</i>)	✓ ✓ ✓
Bijeli kužnjak (<i>Datura stramonium</i>)	✓ ✓ ✓
Koštan (<i>Echinochloa crus-galli</i>)	✓ ✓ ✓
Dimnjače (<i>Fumaria spp.</i>)	✓ ✓ ✓
Ljepljiva broćika (<i>Galium aparine</i>)	✓ ✓ ✓
Obična konica (<i>Galinsoga parviflora</i>)	✓ ✓ ✓
Mjehurasta sljezolika (<i>Hibiscus trionum</i>)	✓ ✓ ✓
Kamilice (<i>Matricaria spp.</i>)	✓ ✓ ✓
Mak turčinak (<i>Papaver rhoeas</i>)	✓ ✓ ✓
Veliki dvornik (<i>Polygonum persicaria</i>)	✓ ✓ ✓
Kiseličasti dvornik (<i>Polygonum lapathifolium</i>)	✓ ✓ ✓
Slakasti dvornik (<i>Polygonum convolvulus</i>)	✓ ✓ ✓
Ptičji dvornik (<i>Polygonum aviculare</i>)	✓ ✓ ✓
Tuš (Portulaca oleracea)	✓ ✓ ✓
Poljska gorušica (<i>Sinapis arvensis</i>)	✓ ✓ ✓
Bijela gorušica (<i>Sinapis alba</i>)	✓ ✓ ✓
Crna pomoćnica (<i>Solanum nigrum</i>)	✓ ✓ ✓
Korovi iz roda svinjak (<i>Sonchus spp.</i>)	✓ ✓ ✓
Ornji (<i>Sisymbrium spp.</i>)	✓ ✓ ✓
Čestoslavice (<i>Veronica spp.</i>)	✓ ✓ ✓

- ✓ ✓ ✓ Visoka osjetljivost
- ✓ ✓ Dobra osjetljivost
- ✓ Slaba osjetljivost

Corum®





Aktivna tvar 100 g/l cikloksidim
Formulacija koncentrat za emulziju (EC)
Pakiranje 1 l; 5 l

Focus® Ultra

Proizvod Focus® Ultra je selektivni sistemski herbicid namijenjen suzbijanju jednogodišnjih i višegodišnjih uskolisnih (travnih) korova u **voćnjacima, vinovoj lozi, ratarskim kulturama, povrću, ukrasnom i aromatičnom bilju.**

Podaci o načinu/mehanizmu djelovanja sredstva

Sredstvo djeluje putem lista, ne djeluje na korove niknute nakon tretiranja. Aktivna tvar cikloksidim nakon tretiranja prelazi u unutrašnjost biljke te pomoću biljnih sokova putuje do korijena. Herbicidni učinak vidljiv je u odumiranju korijena i akripetalnom propadanju biljke (smjer prema gore). Za učinkovito herbicidno djelovanje potrebno je tretiranje malom količinom vode, dovoljno razvijena lisna masa korova i više temperature. Odumiranje korova je, zbog načina djelovanja, sporije i kod višegodišnjih korova može trajati i 7-14 dana. Za optimalnu učinkovitost preporučuje se da biljke tijekom tretiranja budu suhe.

Za suzbijanje **jednogodišnjih uskolisnih korova** primjenjuje se u količini 1-2 L/ha (100-200 ml sredstva na 1000 m²), a za suzbijanje **višegodišnjih uskolisnih korova** u količini 4 L/ha (400 ml sredstva na 1000 m²) u **vinovoj lozi, jabuci,**

krušci, dunji, sjemenskoj lucerni, sjemenskoj djetelini, tuštu (portulaku), pamuku, krumpiru, kukuruzu tolerantnom na cikloksidim, ozimom uljanoj repici, jaroj uljanoj repici, suncokretu, aromatičnom bilju, začinskom bilju (svježem), patlidžanu, cikli, kineskom kupusu, kelju, kelju pupčaru, mrkvi, grašku za konzerviranje, suhom grašku, leći, lupini (vučici), slanтку, suhom grahu, grahu mahunar, lanu, hrenu, salati, širokolisnoj endiviji, matovilcu, vrtnoj grbici, crvenoj gorušici, maku, barici, luku, češnjaku, luku kozjaku, pastrnjaku, paprici, rotkvici, boražini, riži, kozjoj bradi, soji, mladom luku, poriluku, rajčici, repi, bijelom kupusu, šećernoj repi, stočnoj repi i tulipanima. U **ukrasnom bilju** (osim tulipana) primjenjuje se u količini 1-2 L/ha za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih uskolisnih korova.

Ograničenja: Ne smije se primjenjivati na drugim hibridima kukuruza osim hibridima tolerantnim na cikloksidim. U uljanoj repici, šećernoj i stočnoj repi primjena je dozvoljena svake treće godine. Ne primjenjivati u jesen u voćnjacima, sjemenskoj lucerni, sjemenskoj djetelini, aromatičnom bilju i maku. U riži primijeniti prije sjetve.





Focus® Ultra

Primjena

U količini **2 L/ha** Focus® Ultra dobro suzbija sljedeće korove:

- mišji repak (*Alopecurus myosuroides*),
- stoklase (*Bromus spp.*),
- obična svračica (*Digitaria sanguinalis*),
- koštan (*Echinochloa crus-galli*, *Leptochloa fascicularis*),
- talijanski ljulj (*Lolium multiflorum*),
- prosa (*Panicum spp.*),
- svjetlice (*Phalaris spp.*),
- muhari (*Setaria spp.*),
- divlji sirak (*Sorghum halepense*),
- samonikla pšenica,
- samonikli ječam,
- samonikla zob.

U količini **4 L/ha** Focus® Ultra dobro suzbija sljedeće korove:

- zubača (*Cynodon dactylon*),
- puzava pirika (*Agropyron repens*),
- vlasulje (*Festuca spp.*),
- riža (*Oryza sativa*).

Najbolja učinkovitost u suzbijanju jednogodišnjih uskolisnih korova postiže se primjenom u stadiju razvoja 3-5 listova. Za postizanje optimalne učinkovitosti zubaču (*Cynodon dactylon*) i piriku (*Agropyron repens*) tretirati kada dosegnu 10-20 cm visine, a divlji sirak (*Sorghum halepense*) kada dosegne 20-40 cm visine.

Utrošak vode: 150-400 L/ha.
Broj primjena u vegetacijskoj sezoni: 1.

Način primjene: prskanje traktorskim ili leđnim prskalicama.

Ograničenja

Sredstvo Focus® Ultra smije se koristiti najviše jedanput godišnje na istoj površini osim u uljanoj repici, šećernoj i stočnoj repi u kojima je primjena dozvoljena svake treće godine. Smije se primijeniti samo u kukuruзу tolerantnom na

cikloksidim. Ne primjenjivati u jesen u voćnjacima, sjemenskoj lucerni, sjemenskoj djetelini, aromatičnom bilju i maku. U uljaricama se smije koristiti prije početka cvatnje. U riži primijeniti prije sjetve. Primjena iz zrakoplova nije dopuštena.

Plodored

U slučaju prijevremenog preoravanja usjeva, nakon primjene sredstva Focus® Ultra smiju se sijati/saditi:

- 3 mjeseca nakon primjene sredstva Focus® Ultra moguće je sijati kukuruz koji nije tolerantan na cikloksidim, žitarice, djetelinu i ostale kulture iz porodice trava;

- odmah nakon primjene sredstva Focus® Ultra moguće je sijati/saditi ostale kulture.

Tlo na kojem se primjenjivalo sredstvo Focus® Ultra trebalo bi preorati prije daljnje primjene.

Strategija sprječavanja pojave rezistentnosti

Ponovljena uporaba sredstava na osnovi aktivnih tvari iz istih skupina ili onih koji imaju jednak mehanizam djelovanja na istim površinama tijekom više godina može uzrokovati razvijanje

rezistentnosti kod osjetljivijih korovnih vrsta. Da bi se takav rizik smanjio preporučuje se, na istoj parceli, mijenjati ili miješati sredstva različitog mehanizma djelovanja te primjenjivati agrotehničke mjere.

Fitotoksičnost

Ako se sredstvo primjenjuje u propisanim količinama i na propisani način ono nije fitotoksično za kulture u kojima je odobrena primjena.

Prilikom primjene sredstva Focus® Ultra spriječiti zanošenje škropiva na susjedne kulture.



Focus® Ultra

Karenca

56 dana za suhi grah, suhi grašak, grašak za konzerviranje, leću, lupinu (vučiku), slanutak, krumpir i soju;

42 dana za patlidžan, kelj pupčar, vinovu lozu, kineski kupus, kelj, mladi luk, poriluk i rajčicu;

35 dana za mrkvu i rotkvicu;

28 dana za bijeli kupus, luk, češnjak, luk kozjak (ljutiku), jabuku, krušku, dunju, začinsko bilje, aromatično bilje, tušt (portulak), grah mahunar;

21 dan za papriku, salatu, matovilac, širokolisnu endiviju, vrtnu grbicu, crvenu gorušicu i baricu.

Osigurana je vremenom primjene za ciklu, kukuruz tolerantan na cikloksidim, lan, hren, mak, uljanu repicu, pastirnjak, repu, šećernu repu, stočnu repu, rižu, kozju bradu, suncokret i boražinu.

Nije primjenjiva za lucernu (sjemensku), djetelinu (sjemensku), pamuk, ukrasno bilje i tulipane.



Duo System®

Duo System® je sustav proizvodnje koji kombinira hibride otporne na aktivnu materiju cikloksidim (koja se nalazi u herbicidu Focus® Ultra) i primjenu navedenog herbicida Focus® Ultra u tim hibridima.

Primjena Focus® Ultra vrlo je opasan ako se primijeni u običnom, a ne otpornom hibridu. Običan hibrid potpuno se osuši! Zato odmah na početku treba pribaviti otporan hibrid koji na sebi ima oznaku „**DUO System®**“. Takvi hibridi stvoreni su normalnom selekcijom (NISU GMO) koja zahtijeva dugogodišnji, mukotrpan rad. Glavno je pitanje: Zašto su stvoreni otporni hibridi? I unatoč silnim obećanjima i reklamama, unatoč više od 200 herbicida za primjenu u kukuruzu i prikazivanja kako su „savršeni“, praksa pokazuje da nisu baš tako „savršeni“ kako nam obećavaju preko svih medija. DUO System® u praksi rješava ono što ne može nijedan herbicid! Primjenom herbicida Focus® Ultra u otpornim hibridima možemo suzbiti korove kao što su zubača (*Cynodon dactylon*) i pirika (*Agropiron repens*). Svatko kod koga su se pojavili ovi korovi, bilo u kojem usjevu, zna kako ne postoji jača, otpornija i upornija vrsta. No, uz pomoć DUO Systema® ove, za druge nerješive vrste mogu se suzbiti u kukuruzu! Osim ovih, Focus® Ultra odlično suzbija i sve korove iz porodice trava! Također, često čujemo da su svi pripravci 100 % selektivni. Kada bi kukuruz mogao govoriti, bilo bi zanimljivo čuti što bi rekao na te

izjave o selektivnosti kada požuti, pobijeli, pocrveni ili zaostane u rastu, deformira se, ostane bez klipa, istjera zaperke? U ispitivanjima u Institutu za ratarstvo i povrtlarstvo Novi Sad njihove smo otporne hibride kukuruza (isključivo homozigotne) tretirali s po 12 litara po hektaru herbicida Focus® Ultra, i to u kasnijim fazama razvoja, bez oštećenja na hibridima! To znači da 3 - 6 puta jača doza od registrirane nije oštetila ove hibride! U današnje vrijeme, kada je priroda sve ekstremnija (promjene iz toplog u hladno, i obrnuto, nagle su i velike), zbog čega su biljke pod stalnim stresom, podatak o stvarnoj selektivnosti presudan je u dvije od tri proizvodne godine! Otporan divlji sirak za većinu je proizvoda u kukuruzu nerješiv problem, a za većinu proizvođača noćna mora. Za DUO System® ovakav divlji sirak normalno je rješiv, najobičniji uskolisni korov, koji će biti osušen u korijenu, spasiti naš prinos i spriječiti daljnje širenje ovog otpornog korova. Kako bismo riješili i širokolisne korove, herbicidu Focus® Ultra u otpornim hibridima možemo dodati herbicide Callam® ili Arrat®.

Focus® Ultra je vrlo opasan ako se primjenjuje u običnom, a ne u otpornom hibridu. Običan hibrid potpuno se osuši!

Duo System®

Stari problemi s novim rješenjima

Stalnim, pozitivnim inovacijama tvrtka BASF ne proizvodi samo pesticide već uspostavlja i uvodi nove tehnologije. Tako je nastao Duo System®. Duo System® je način proizvodnje kukuruza koji je nastao suradnjom tvrtke BASF i proizvođača sjemena iz Novog Sada i Zemun polja, koji su radili na razvoju tehnologije CTM (Cycloxydim Tolerant Maize), odnosno hibrida tolerantnih prema cikloksidimu (Focus® Ultra).

Zašto Duo System®?

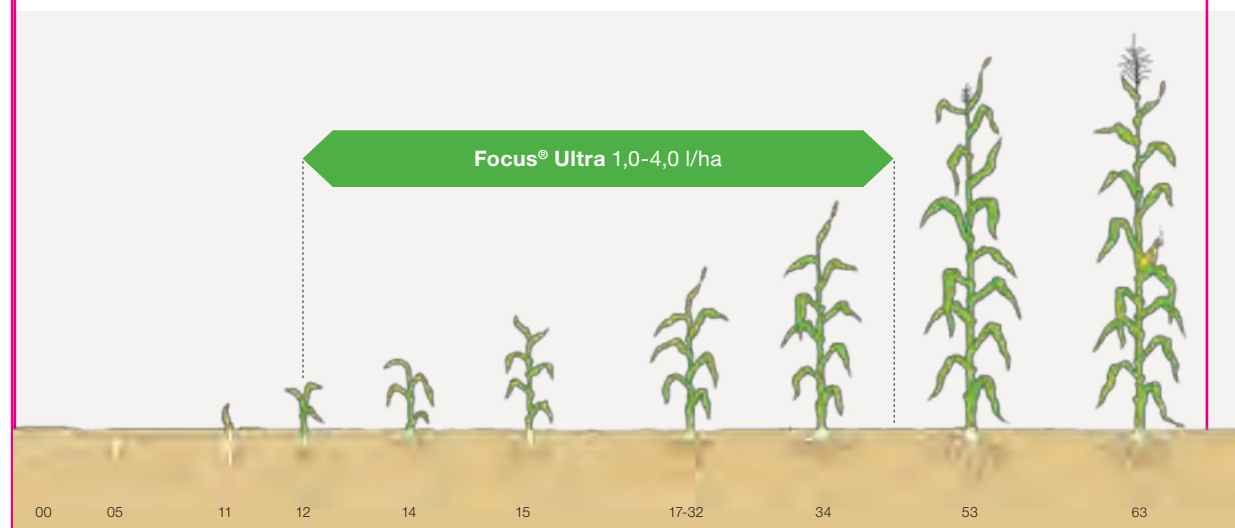
Duo System® na terenu rješava ono što u praksi ne može nijedan

drugi herbicid. Primjenom herbicida Focus® Ultra u ULTRA hibridima mogu se suzbiti višegodišnji rizomski korovi, kao što su pirika (*Agropyrum repens*) i zubača (*Cynodon dactylon*), za druge nerješive vrste. U odnosu na herbicide iz grupe sulfonilureja, Focus® Ultra učinkovitije suzbija i travne korove kao što su:

- divlji sirak iz sjemena i rizoma (*Sorghum halepense*)
- običan koštan (*Echinochloa crus-galli*)
- obična svračica (*Digitaria sanguinalis*)
- muhar (*Setaria spp.*)



Duo System®



Ukratko, Focus® Ultra odlično suzbija sve korove iz porodice trava! Ideja da se olakša suzbijanje ovih uskolisnih korova u kukuruzu proizašla je iz stvarne potrebe. Kada se na konvencionalan način primjenjuju herbicidi iz grupe sulfonilureja na njivama, ne mogu se u zadovoljavajućoj mjeri suzbiti uskolisni korovi u kukuruzu. Za dobar učinak sulfonilureje potrebni su i određeni uvjeti:

- određena visina korova
- povoljna temperatura
- vlažnost zemljišta
- fenofaza kukuruza (određeni broj listova)
- ograničenje broja tretmana
- ograničenje smjena usjeva poslije kukuruza.

Focus® Ultra superiorniji je herbicid, a ta superiornost dolazi do izražaja zahvaljujući njegovim karakteristikama kao što su:

- bolja učinkovitost
- bolje djelovanje u stresnim uvjetima
- uspješno suzbijanje travnih korova, posebno kada su korovi razvijeni od optimalne faze
- unaprijeđeno suzbijanje pirike i zubače
- nema ograničenja glede smjene usjeva poslije kukuruza
- nema ograničenja glede vremena primjene i faze porasta usjeva

- mogućnost združene sjetve kukuruza, graha, mahuna i bundeve (ovo se odnosi samo na primjenu pripravka Focus® Ultra, nipošto ne vrijedi za primjenu herbicida Arrat®)
- nema straha od predoziranja (3 – 6 puta jača doza ovog herbicida ne izaziva oštećenja na ULTRA hibridima)
- moguća je različita doza primjene ovisno o vrsti korova: za jednogodišnje uskolisne korove 1 l/ha; za divlji sirak iz rizoma 2 l/ha; za piriku, svračicu 3 – 4 l/ha; za zubaču 4 l/ha.

Kako biste se riješili i širokolisnih korova u ULTRA hibridima, potreban je herbicidni partner koji pritom neće umanjivati učinkovitost pripravka Focus® Ultra. Tvrtka BASF preporučuje herbicid Arrat® u dozi 0,2 kg/ha ili herbicid Callam u dozi 0,4 kg/ha do faze pet razvijenih listova kukuruza.

Pozivamo sve poljoprivredne proizvođače koji imaju ovakve probleme da na vrijeme osiguraju sjeme **hibrida NS 444 Ultra**, da se oslone na našu tehnologiju i imat će dobre rezultate. Uzgojem kukuruza tolerantnog prema cikloksidimu i primjenom pripravka Focus® Ultra osigurale bi se bitne prednosti, posebno glede smanjenja šteta koje prouzrokuju travni korovi.

Aktivna tvar 720 g/l dimetenamid-p
Formulacija koncentrat za emulziju (EC)
Pakiranje 1 l; 10 l

Frontier® X2

Proizvod Frontier® X2 je sistemski zemljišni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih travnih korova (koštan, muhar, divlji sirak iz sjemena...) i širokolisnih korova (štir, loboda, crna pomoćnica, kamilica...).

Djelovanje Frontier® X2 djeluje preko korijena i hipokotila koji niču ili su tek iznikli. Korovi odumiru, a tlo ostaje nezakorovljeno, što usjevu osigurava nesmetan rast i razvoj. Zahvaljujući svojoj velikoj selektivnosti, Frontier® X2 se primjenjuje u velikom broju poljoprivrednih kultura: **šećernoj repi, kukuruзу, soji, suncokretu i duhanu.** Frontier® X2 osigurava nesmetan razvoj usjeva u prvim fazama rasta kada je i najosjetljiviji na korovnu konkurenciju.

Ekonomičnost primjene Zbog povoljnih toksikoloških i ekotoksikoloških osobina ima prednosti u usporedbi s drugim poznatim pripravcima iste namjene:

- visoka selektivnost
- široki spektar - djeluje i na travne i na pojedine širokolisne korove

Uporaba Frontier® X2 se primjenjuje poslije sjetve, a prije nicanja kulture. Herbicid Frontier® X2 djeluje na korove preko tla. Za potpuni učinak potrebna mu je u tlu minimalna količina vlage, ili 10-15 mm/m² kiše u roku od 7-10 dana nakon primjene.

Napomena U slučaju velike količine oborina (pojava pokorice) ili zahladnjenja (temp. ispod 10°C) može se pojaviti prolazno depresivno djelovanje – kratkotrajni zastoj u rastu usjeva.





Frontier® X2

Vrijeme i doze primjene

Frontier® X2 se primjenjuje nakon sjetve prije nicanja. Doza preparata ovisi o tlu i kulturi. Frontier® X2 se koristi u rasponu od 0,8 do 1,4 l/ha. Niže doze na lakšim tlima, a više na težim, teškim i humusom bogatim tlima. Nakon sjetve prije nicanja u kukuruzu, soji, suncokretu u količini 1,0-1,4 l/ha (100-140 ml/1000 m²) i u šećernoj repi u količini 0,8-1,0 l/ha (80-100 ml/1000 m²). Prije rasađivanja u duhanu u količini 1,0-1,4 l/ha (100-140 ml/1000 m²). U nižim dozama primjenjuje se na lakšim, a u višim dozama na težim, teškim i humusom bogatijim tlima.

Spektar djelovanja

Frontier® X2 vrlo učinkovito suzbija: običan koštan ili kostrva (*Echinochloa crus-galli*), obična svračica (*Digitaria sanguinalis*), proso (*Panicum spp.*) jednogodišnja vlasnjača (*Poa annua*), muhar (*Setaria spp.*), povaljena svračica (*Digitaria ischaemum*), divlji sirak - iz sjemena (*Sorghum halepense*), gomoljasti šilj (*Cyperus rotundus*) te mnoge širokolisne jednogodišnje korove kao što su: štirevi (*Amaranthus spp.*), crna pomoćnica (*Solanum nigrum*), crvena mrtva kopriva (*Lamium purpureum*), kamilica (*Matricaria chamomilla*), tušanj (*Portulaca oleracea*), poljski žabnjak (*Ranunculus arvensis*),

Za proširenje spektra djelovanja na sjemenske širokolisne vrste korova primjenjuje se sa nekim od herbicida dozvoljenih u navedenim usjevima:

- u kukuruzu na osnovi atrazina, terbutilazina, linurona, izoksafutola, flukloridona i dr.
- u soji na osnovi metribuzina, prometrina, linurona, klomazona i dr.
- u suncokretu na osnovi flukloridona, prometrina, bifenoksa, oksifluorfena i dr.
- u šećernoj repi na osnovi kloridazona, metamitrona i dr.
- u duhanu na osnovi klomazona, metobromurona i dr.

krivičica (*Anagallis arvensis*), obična rusomača (*Capsella bursa-pastoris*), pjegava mlječika (*Euphorbia maculata*), mišjakinja (*Stellaria media*), konica (*Galinsoga parviflora*), divlji mak (*Papaver rhoeas*), obična dimnjača (*Fumaria officinalis*).

Frontier® X2 suzbija slabije do umjereno još čitav niz širokolisnih korova i to: mračnjak (*Abutilon theophrasti*), običnu pepepljugu (*Atriplex patula*), lobode (*Chenopodium spp.*), prljepaču ili bročiku (*Galium aparine*), dvornike (*Polygonum spp.*), poljsku gorušicu (*Sinapis arvensis*) i neke druge.

Prednosti

- potpuna selektivnost na uzgajane kulture
- širok spektar djelovanja na travne i pojedine širokolisne korove
- mogućnost mješanja (tank mix) s drugim herbicidima zbog proširenja spektra djelovanja na sjemenske širokolisne korove
- učinkovit i u vremenskim uvjetima s malo oborina



Karenca

Osigurana je vremenom i načinom primjene u kukuruzu, duhanu, soji, suncokretu i šećernoj repi. Silažni kukuruz smije se žeti najranije u fazi mliječne zriobe.

Frontier® X2



Aktivna tvar 40 g/l nikosulfuron
Formulacija uljni koncentrat za suspenziju (OD)
Pakiranje 1 l

Kelvin® 40 OD

Proizvod Kelvin® 40 OD jje herbicid namijenjen suzbijanju jednogodišnjih i višegodišnjih uskolisnih te nekih jednogodišnjih širokolisnih korova u kukuruzu za zrno i silažu. Kelvin® 40 OD je herbicid iz grupe sulfonilurea, a aktivna tvar mu je nikosulfuron od 40 g/L; formuliran je kao uljni koncentrat za suspenziju (OD).

Usjev kukuruz

Karenca 70 dana za kukuruz za silažu; osigurana je vremenom primjene u kukuruzu za zrno.

Broj primjena u vegetacijskoj sezoni 1 u maksimalnoj količini od 1 l/ha

Način primjene Prskanje traktorskim i lednim prskalicama



Vrijeme i doza primjene Kelvin® 40 OD je sistemski herbicid namijenjen suzbijanju jednogodišnjih i višegodišnjih uskolisnih te nekih jednogodišnjih širokolisnih korova u kukuruzu za zrno i silažu nakon nicanja (post-em). Primjenjuje se u stadiju razvoja kukuruza 2 - 8 listova (BBCH 12-18):

- jednokratno u količini 1 l/ha uz utrošak vode 200 - 400 l/ha (10 ml u 2-4 l vode na 100 m²). Optimalna učinkovitost kod jednokratne primjene postiže se kada su višegodišnji uskolisni

korovi visine 20 - 30 cm, a jednogodišnji u stadiju razvoja od prvog lista do početka busanja.

ili

- dvokratno (split aplikacija) u količini 0,5 l/ha + 0,5 l/ha uz utrošak vode od 200 - 400 l/ha (5 ml u 2-4 l vode na 100 m²). Primjenjuje se u slučaju nejednolikog/produženog nicanja korova, prvi puta kada je kukuruz visine 10 do 15 cm, a drugo tretiranje treba obaviti 7 do 10 dana nakon prvog.

Ograničenja Sredstvo Kelvin® 40 OD smije se koristiti najviše jedanput godišnje u maksimalnoj količini od 1 l/ha na istoj površini. Sredstvo Kelvin® 40 OD ne smije se primjenjivati u kukuruzu šećercu i sjemenskom kukuruzu. Sredstvo Kelvin® 40 OD ne smije se primijeniti ukoliko je kukuruz prošao navedeni stadij. Sredstvo Kelvin® 40 OD ne smije

se primjenjivati na usjev u stresu nastao uslijed suviška vode, hladnoće, napada biljnih bolesti i štetnika, kao i od prethodno primijenjenih herbicida. Ne preporuča se primjena sredstva pri temperaturama nižim od 10°C i višim od 25°C. Primjena iz zrakoplova nije dopuštena.



Kelvin® 40 OD

Tablica osjetljivosti korovnih vrsta

Korovna vrsta	Osjetljivost korovne vrste
obični koštan (<i>Echinochloa crus-galli</i>)	0
pršljenasti muhar (<i>Setaria verticillata</i>)	0
zeleni muhar (<i>Setaria viridis</i>)	0
obični šćir (<i>Amaranthus retroflexus</i>)	0
divlji sirak (<i>Sorghum halepense</i>)	0
samonikla repica (<i>Brassica napus</i>)	0
prava rusomača (<i>Capsella bursa-pastoris</i>)	0
obična dimnjača (<i>Fumaria officinalis</i>)	0
čekinjasta bročika (<i>Galium aparine</i>)	0
kamilice (<i>Matricaria spp.</i>)	0
jednogodišnja resulja (<i>Mercurialis annua</i>)	0
veliki dvornik (<i>Polygonum persicaria</i>)	0
srednja mišjakinja (<i>Stellaria media</i>)	0
poljska ljubica (<i>Viola arvensis</i>)	0
pirika (<i>Agropyron repens</i>)	S0
uzlati dvornik (<i>Polygonum lapathifolium</i>)	S0
obična svračica (<i>Digitaria sanguinalis</i>)	ST
slakasti dvornik (<i>Polygonum convolvulus</i>)	ST
poljski osjak (<i>Cirsium arvense</i>)	ST
bijela loboda (<i>Chenopodium album</i>)	T
crna pomoćnica (<i>Solanum nigrum</i>)	T

Jednogodišnji uskolisni korovi najosjetljiviji su do stadija busanja, pirika (*Agropyron repens*) kada je visine 10 – 20 cm, a jednogodišnji širokolisni korovi u stadiju razvoja 2 – 4 lista.

- 0** osjetljiv (učinkovitost > 85%)
S0 srednje osjetljiv (učinkovitost 75-85%)
ST srednje tolerantan (učinkovitost 60-75%)
T tolerantan (učinkovitost < 60%)

Kelvin® 40 OD je sistemski herbicid iz skupine sulfonilureja namijenjen za primjenu nakon nicanja (post-em) u kukuruzu za zrno i silažu. Aktivna tvar nikosulfuron brzo se premješta u list i korijen korovnih vrsta gdje zaustavlja dijeljenje stanica. Apsorpcija vode i hranjiva, kod osjetljivih korova, značajno je ograničena već kratko vrijeme nakon primjene. Većina korova odumire tijekom 2 do 3 tjedna.

Kelvin® 40 OD

Plodored U slučaju prijevremenog preoravanja usjeva, 30 dana nakon primjene sredstva Kelvin® 40 OD smije se sijati samo kukuruz. U normalnom plodoredu nakon dubokog oranja u jesen smiju se sijati ozime žitarice. Ostale kulture smiju se sijati/saditi tek u slijedeće proljeće.

Fitotoksičnost Ukoliko se sredstvo primjenjuje u propisanim količinama i na propisani način ono nije fitotoksično za kulture na kojima je odobrena primjena. Kod primjene sredstva Kelvin® 40 OD moguća je pojava simptoma fitotoksičnosti prolaznog karaktera, nekoliko dana nakon tretiranja, bez učinka na kvalitetu prinosa. Prilikom primjene sredstva Kelvin® 40 OD spriječiti zanošenje škropiva na susjedne kulture.

Mogući utjecaji na učinkovitost U slučaju duže suše sredstvo slabije djeluje jer je smanjena apsorpcija aktivne tvari. Ne smije se primjenjivati na vrlo vlažnim biljkama (zbog kiše ili rose). Za postizanje optimalne apsorpcije sredstva Kelvin® 40 OD u biljku mora proći minimalno 3 sata između primjene sredstva i kiše.

Strategija sprječavanja pojave rezistentnosti Ponovljena upotreba sredstava na osnovi aktivnih tvari iz istih skupina ili onih koji imaju jednak mehanizam djelovanja na istim površinama tijekom više godina može dovesti do razvijanja rezistentnosti kod osjetljivijih korovnih vrsta. Da bi se takav rizik smanjio preporuča se, na istoj parceli, mijenjati ili miješati sredstva različitog mehanizma djelovanja te primjenjivati agrotehničke mjere.





Aktivna tvar 40 g/l imazamox
Formulacija koncentrirana otopina (SL)
Pakiranje 1 l

 **Clearfield®**
Sustav proizvodnje

 **Pulsar® 40**
Herbicid za Clearfield suncokret

Pulsar® 40

Proizvod Pulsar® 40 je sistemski i zemljišni herbicid za suzbijanje velikog broja jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih i travnih korova. Pulsar® 40 suzbija iznikle širokolisne i travne korove i preko tla u fazi klijanja. Pulsar® 40 se primjenjuje nakon nicanja usjeva. Pulsar® 40 može se primjeniti u hibridima suncokreta tolerantnim na imidazolinone. To je nova **Clearfield®** tehnologija razvijena u istraživačkom centru BASF-a. Tolerantnost hibrida postignuta je oplemenjivačkim metodama bez upotrebe genetske manipulacije (bez GMO).

Namjena pripravka Pulsar® 40 je namijenjen za suzbijanje uskolisnih i širokolisnih korova u slijedećim kulturama:

- soja
- lucerna
- grašak
- grah
- bob i stočni grah
- Clearfield® - hibridi suncokreta

Mehanizam djelovanja proizvoda Korovi lako usvajaju Pulsar® 40 putem korjena (30%) i lista (70%). Aktivna tvar se translocira kroz biljku i izaziva odumiranje vršnog dijela (meristem).





Pulsar® 40

Spektar djelovanja sredstva Pulsar® 40 kod primjene u Clearfield® suncokretu (IMI hibridi suncokreta - tolerantni na imazamoks):

Vrlo osjetljivi korovi (95-100%)*: obični šćir (*Amaranthus retroflexus*), križana loboda (*Chenopodium hybridum*), obični kužnjak (*Datura stramonium*), ljepljiva bročika (*Galium aparine*), crna pomoćnica (*Solanum nigrum*), pravo proso (*Panicum miliaceum*)

Osjetljivi korovi (85-94%)*: ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), koromač gorki (*Ammi majus*), bijela loboda (*Chenopodium album*), obična svračica (*Digitaria sanguinalis*), poljski svinjak (*Sonchus arvensis*), dikica (*Xanthium strumarium*), jednogodišnja resulja (*Mercurialis annua*), koštan

(*Echinochloa crus-galli*), pjegasti dvornik (*Polygonum persicaria*), ptičji dvornik (*Polygonum aviculare*), obični kostriš (*Senecio vulgaris*), muhari (*Setaria spp.*), samonikli suncokret (*Helianthus annuus*)

Srednje osjetljivi korovi (70-84%)*: oštri svinjak (*Sonchus asper*), prava kamilica (*Matricaria chamomilla*), slakasti dvomik (*Polygonum convolvulus*)

* Postotak učinkovitosti odgovara prosjeku rezultata pokusa iz EU, što ne isključuje stopu učinkovitosti koja bi mogla biti niža za pojedine vrste korova.

Spektar djelovanja sredstva Pulsar® 40 kod primjene u soji:

mišji repak (*Alopecurus myosuroides*), šćirevi (*Amaranthus spp.*), europski mračnjak (*Abutilon theophrasti*), divlja loboda (*Atriplex patula*), divlja mrkva (*Daucus carota*), bijeli kužnjak (*Datura stramonium*), ljuljevi (*Lolium spp.*),

gorušice (*Sinapis spp.*), rotkve (*Raphanus spp.*), obična rusomača (*Capsella bursa-pastoris*), dvornici (*Polygonum spp.*), pomoćnice (*Solanum spp.*), jednogodišnji čistac (*Stachys annua*) i dikice (*Xanthium spp.*).

Spektar djelovanja sredstva Pulsar® 40 kod primjene u grahu (zrnaš i mahunar), grašku i lucerni:

Osjetljivi korovi: europski mračnjak (*Abutilon theophrasti*), šćirevi (*Amaranthus spp.*), gorski koromač (*Ammi majus*), divlja loboda (*Atriplex patula*), obična rusomača (*Capsella bursa-pastoris*), bijeli kužnjak (*Datura stramonium*), divlja mrkva (*Daucus carota*), proraštena šupljica (*Myagrum perfoliatum*), dvornici (*Polygonum spp.*), rotkve (*Raphanus spp.*), gorušice (*Sinapis spp.*), crna

pomoćnica (*Solanum nigrum*), jednogodišnji čistac (*Stachys annua*) i dikice (*Xanthium spp.*);

Srednje osjetljivi korovi: mišji repak (*Alopecurus myosuroides*), divlja zob (*Avena fatua*), ovsik (*Bromus sp.*), obična dimnjača (*Fumaria officinalis*), bročike (*Galium spp.*), koprive (*Lamium spp.*), ljuljevi (*Lolium spp.*), volovod (*Orobanche sp.*), svjetlice (*Phalaris spp.*) i vlasnjače (*Poa spp.*).

Spektar djelovanja sredstva Pulsar® 40 kod primjene u bobu i stočnom grahu:

Osjetljivi korovi: obična rusomača (*Capsella bursa-pastoris*), proraštena šupljica (*Myagrum perfoliatum*), divlja rotkva (*Raphanus raphanistrum*), gorušice (*Sinapis spp.*).



Pulsar® 40



Pulsar® 40

Preporuke za primjenu

U Clearfield® suncokretu (IMI hibridi suncokreta - tolerantni na imazamoks) u količini 1,25 l/ha uz utrošak vode 100-300 l/ha. Primjenjuje se nakon nicanja (post-em), u stadiju razvoja 2-6 listova usjeva (BBCH 12 - 16);

U soji u količini 1,0 - 1,25 l/ha uz utrošak vode 300-600 l/ha. Primjenjuje se nakon nicanja (post-em) u stadiju razvoja 2-4 prava lista usjeva (BBCH 12 - 14);

U grahu (zrnaš i mahunar) i grašku u količini 0,75 - 1,0 l/ha uz utrošak vode 300-600 l/ha. Primjenjuje se nakon nicanja (post-em), u stadiju razvoja 2-4 prava lista usjeva (BBCH 12 - 14); U slučaju jake zakorovljenosti uskolisnim korovima u grahu (zrnaš i mahunar) i grašku preporuča se kombinacija s graminicidima.

U lucerni u količini 0,75 - 1,0 l/ha uz utrošak vode 300-600 l/ha. Primjenjuje se nakon nicanja (post-em), odnosno kada je usjev dostigao visinu od 4 cm.

U bobu i stočnom grahu u količini 0,5 - 0,75 l/ha uz utrošak vode 300-600 l/ha. Primjenjuje se nakon nicanja (post-em), u stadiju razvoja 2-4 prava lista usjeva (BBCH 12 - 14).

Sredstvo Pulsar® 40 potrebno je primijeniti po suhim listovima. Optimalna učinkovitost sredstva Pulsar® 40 postiže se na tek izniklim korovima te u stadiju razvoja 2 - 4 prava lista za širokolisne i 1 - 3 lista za uskolisne korove. U višim razvojnim stadijima korova koristiti najvišu preporučenu količinu.

Karenca

100 dana za soju
90 dana za Clearfield® suncokret (IMI hibridi suncokreta - tolerantni na imazamoks)

Ukoliko zbog nepovoljnih vremenskih uvjeta dođe do naknadnog nicanja sirka ili je pokrovnost sirkom na datoj površini posebno velika, suzbijanje divljeg sirka treba obavljati ciljano pripravkom Focus® Ultra. Suzbijanje širokolisnih i sjemenskih travnih korova obavljati u ranijim razvojnim fazama korova. Kod jake zakorovljenosti jednogodišnjim širokolisnim korovima (ambrozija, loboda) u soji, grahu, grašku i lucerni preporuča se puna doza Pulsar®a 40 u količini od 1,0 l/ha uz dodatak herbicida Basagran® 480 u količini od 1,5 l/ha. Suzbijanje višegodišnjih širokolisnih korova: osjak (*Cirsium arvense*) i slak (*Convolvulus spp*) obavlja se punom dozom od 1,0 l/ha, a u grašku i grahu uz prethodnu provjeru selektivnosti pri uzgoju novih nepoznatih sorti.



40 dana za lucernu
35 dana za grah (zrnaš i mahunar), grašak, bob i stočni grah

Pulsar® 40



Selektivnost

U nepovoljnim vremenskim uvjetima (hladno i kišno vrijeme) može doći do kratkotrajne pojave bljedila (nijansa ka žutoj boji) kod svih

navedenih kultura, koja traje 3-10 dana i nema nikakav utjecaj na razvoj i prinos uzgajane kulture.

Prednosti primjene

- jedini selektivni herbicid za primjenu u Clearfield® suncokretu nakon nicanja suncokreta (Clearfield® hibridi)
- potpuna kontrola širokolisnih i travnih korova samo jednim prskanjem
- selektivan u primjeni u svim leguminoznim kulturama - soja,

grašak, grah, lucerna
▪ učinkovito rješenje protiv osjaka i ambrozije u soji, Clearfield® suncokretu, grašku i lucerni
Nakon eventualnog presijavanja uzgajane kulture mogu se ponovo sijati soja, grašak, grah i Clearfield® suncokret.

Plodored

U slučaju propadanja usjeva, uz duboko preoravanje, mogu se sijati Clearfield® suncokret (IMI hibridi suncokreta (tolerantni na imazamoks)), soja, grah (zrnaš i mahunar), grašak, lucerna, bob, stočni grah, slanetak, gorka djetelina, salata i radič. Četiri (4) mjeseca nakon primjene sredstva mogu se sijati kupus, ječam, krumpir, rajčica, sorte žitarica iii

suncokreta ili hibridi kukuruza koji nisu tolerantni na imidazolinone. Ako je između primjene sredstva Pulsar® 40 i sjetve žitarica kao slijedeće kulture u plodoredu palo manje od 200 mm kiše, potrebna je obrada tla minimalne dubine 15 cm. Šest (6) mjeseci nakon primjene sredstva mogu se, nakon prethodnog preoravanja, sijati šećerna repa i uljana repica.

Ograničenja

Sredstvo Pulsar® 40 smije se koristiti najviše jedanput godišnje na istoj površini. Sredstvo Pulsar® 40 smije se primijeniti samo u Clearfield® suncokretu (IMI hibridi suncokreta (tolerantni na imazamoks)), u suprotnom uzrokuje potpuno uništenje usjeva za nekoliko dana. Sredstvo Pulsar® 40 ne primjenjivati na usjev u stresu koji može biti uzrokovan štetnicima, bolešću, nepovoljnim klimatskim uvjetima (hladna razdoblja ili razdoblja s velikim razlikama u temperaturi, obilje vode ili suša) ili manjkom minerala. Primijeniti samo na usjeve u dobrom vegetacijskom stanju. Sredstvo

Pulsar® 40 ne primjenjivati ako se, u danima prije i nakon primjene, očekuju temperature niže od 10° C i više od 25° C. U razdobljima suše i velikih vrućina (>25° C) sredstvo primjenjivati rano ujutro ili navečer. Sredstvo Pulsar® 40 ne primjenjivati kada su razlike između najniže i najviše temperature tijekom dana više od 15° C u danima prije i poslije primjene. Nakon produženog hladnog i kišnog razdoblja primjenu sredstva Pulsar® 40 potrebno je odgoditi tri (3) ili više dana. Sredstvo Pulsar® 40 ne smije se primjenjivati na izrazito kiselim tlima. Primjena iz zrakoplova nije dopuštena.



Aktivna tvar imazamoks, 25 g/l
Formulacija koncentrat za otopinu (SL)
Pakiranje 5 l

 **Clearfield® Plus**
Sustav proizvodnje za suncokret

 **Pulsar® Plus**
Herbicid za Clearfield® Plus suncokret

Pulsar® Plus

Proizvod Pulsar® Plus je herbicid namijenjen suzbijanju jednogodišnjih širokolisnih i nekih jednogodišnjih uskolisnih korova u Clearfield® CLHA Plus suncokretu (hibridi suncokreta tolerantni na imazamoks).

Primjena Pulsar® Plus je selektivni sistemski herbicid namijenjen suzbijanju jednogodišnjih širokolisnih i nekih jednogodišnjih uskolisnih korova u Clearfield® CLHA Plus suncokretu ((Clearfield® Plus, CL Plus, CLP) hibridi suncokreta tolerantni na imazamoks). Primjenjuje se nakon nicanja (post-em) u količini 1,2 do 2,0 l/ha u stadijima razvoja 2-8 listova usjeva (BBCH 12-18).

Optimalno vrijeme tretiranja sjemenskih širokolisnih korova su stadiji 2-4 lista, a u slučaju uskolisnih korova stadiji 1-3 lista. Za bolje djelovanje na korove, nakon sjetve, a prije nicanja Clearfield® CLHA Plus suncokreta (pre-em), prije prskanja sredstvom Pulsar® Plus preporuča se primijeniti sredstvo na bazi aktivnih tvari dimetenamid-P+pendimetalin, u dozvoljenoj količini.

Sredstvo Pulsar® Plus dobro suzbija sljedeće korove:

- obični šćir (*Amaranthus retroflexus*),
- šćir (*Amaranthus powellii*),
- europski mračnjak (*Abutilon theophrasti*),
- ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*),
- divlja zob (*Avena fatua*),
- rusomača (*Capsella bursa-pastoris*),
- bijela loboda (*Chenopodium album*),
- križana loboda (*Chenopodium hybridum*),
- bijeli kužnjak (*Datura stramonium*),
- obični koštan (*Echinochloa crus-galli*),
- slakasti dvornik (*Polygonum convolvulus*),
- čekinjasta bročika (*Galium aparine*),
- europska bradavka (*Heliotropium europaeum*),
- jednogodišnja resulja (*Mercurialis annua*),
- volovod (*Orobancha spp.*),
- uzlati dvornik (*Polygonum lapathifolium*),
- pjegasti dvornik (*Polygonum persicaria*),
- proso (*Panicum milliaceum*),
- zeleni muhar (*Setaria viridis*),
- poljska gorušica (*Sinapis arvensis*),
- crna pomoćnica (*Solanum nigrum*),
- jednogodišnji čistac (*Stachys annua*),
- obalna dikica (*Xanthium italicum*),
- obična dikica (*Xanthium strumarium*).

U slučaju jače zakorovljenosti te protiv korova u višim razvojnim stadijima preporuča se prskanje u količini 2,0 l/ha sredstva. Utrošak vode: 200-400 l/ha. Broj primjena u vegetacijskoj sezoni: 1. Način primjene: prskanje traktorskim prskalicama.



Pulsar® Plus

Plodored Dvanaest (12) mjeseci nakon primjene sredstva mogu se sijati uljana repica i druge krstašice te šećerna repa. U slučaju propadanja usjeva, uz

duboko preoravanje mogu se sijati samo mahunarke (soja, grah (zrnaš i mahunar), grašak, lucerna, bob, stočni grah, slanutak) ili kulture tolerantne na imidazolinone.

Fitotoksičnost Ako se sredstvo primjenjuje u propisanim količinama i na propisani način ono nije fitotoksično za kulture u kojima je odobrena primjena. Nakon tretiranja sredstvom Pulsar® Plus mogu se pojaviti prolazni simptomi kloroze listova te blagi zastoj u rastu, ali to neće prouzrokovati smanjenje uroda. Kod tretiranja izbjeci da se zbog preklapanja mlazova tretira dvostrukom dozom. Ne smije se tretirati suncokret koji je u stresu

(utjecaj štetnika, bolesti, podzemnih voda, mraza, slabo pripremljeno tlo za sjetvu ili utjecaj ranijeg tretmana sredstvom za zaštitu bilja) zbog opasnosti od oštećenja usjeva. Zabranjeno je tretiranje vlažnog bilja (od kiše, rose). Prilikom primjene sredstva Pulsar® Plus spriječiti zanošenje škropiva na susjedne kulture. Posebnu pozornost obratiti na susjedne parcele sa suncokretom koji nije u sustavu proizvodnje Clearfield® Plus.

Karenca Osigurana je vremenom primjene u Clearfield® CLHA Plus suncokretu.



Pulsar® Plus



Pulsar® Plus

Mogući utjecaj na učinkovitost

Učinkovitost sredstva može biti smanjena kod biotipova korova rezistentnih na inhibitore

acetolaktat sintaze (ALS inhibitori); mehanizam djelovanja sulfonilureja, triazoloprimidina i imidazolinona.

Strategija sprječavanja pojave rezistentnosti

Ponovljena uporaba sredstava na osnovi aktivnih tvari iz istih skupina ili onih koji imaju jednak mehanizam djelovanja na istim površinama tijekom više godina može uzrokovati razvijanje rezistentnosti kod

osjetljivijih korovnih vrsta. Da bi se takav rizik smanjio preporučuje se, na istoj parceli, mijenjati ili miješati sredstva različitog mehanizma djelovanja te primjenjivati agrotehničke mjere.

Pulsar® Plus

Način djelovanja

Sredstvo Pulsar® Plus sadrži aktivnu tvar imazamoks koja pripada kemijskoj skupini imidazolinona (HRAC grupa B). Aktivna tvar imazamoks djeluje

kontaktno i rezidualno, apsorbira se preko zelenih dijelova i korijena biljke. Unutar kulture, imazamoks se umjereno translocira akropetalno i bazipetalno.

Ograničenja

Sredstvo Pulsar® Plus smije se koristiti najviše jedanput godišnje

na istoj površini. Primjena sredstva iz zraka nije dopuštena.

Mogućnost miješanja i kompatibilnost s drugim sredstvima

O mogućnostima miješanja sredstva Pulsar® Plus s drugim sredstvima

raspitati se kod vlasnika rješenja o registraciji ili zastupnika.





Aktivna tvar kloridazon 65 %
Formulacija vodotopive granule (WG)
Pakiranje 1 kg; 5 kg

Pyramin® WG

Proizvod Pyramin® WG je selektivni zemljišni i kontaktno sistemski herbicid za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih korova u **šećernoj i stočnoj repi i cikli**. Pyramin® WG sadrži 650 g/l aktivne tvari kloridazona. Prednost uporabe pripravka Pyramin® WG je u univerzalnom načinu primjene:

- prije sjetve
- poslije sjetve, a prije nicanja
- poslije nicanja

Prednosti uporabe Pyramin® WG korovne biljke usvajaju preko korjena i preko lista. Ova osobina, uz vrhunsku selektivnost, osigurava veliku slobodu u vremenu primjene i miješanju sa drugim herbicidima. Pyramin® WG se može koristiti prije sjetve, uz inkorporaciju na dubini od 2 do 5 mm (u sušnim područjima), poslije sjetve a prije nicanja usjeva (u područjima s dovoljno oborina) i poslije nicanja usjeva u fazi 2-4 lista šećerne repe, a korovi 1-2 lista.

Spektar djelovanja Dobro suzbija jednogodišnje širokolisne korove: štirevi (*Amaranthus retroflexus*, *Amaranthus blitoides*), loboda (*Chenopodium album*), gorušica (*Sinapis arvensis*) crna pomoćnica (*Solanum nigrum*), čistac (*Stachis annua*).

Primjena Selektivni zemljišni i kontaktno sistemski herbicid za suzbijanje jednogodišnjih širokolisnih korova u šećernoj i stočnoj repi i cikli. Tretiranje se na istoj površini smije obaviti **svake treće godine** i to:

a) **prije sjetve** u aridnim područjima (s prosječnom godišnjom količinom padalina manje od 750 mm), primjenom u količini od najviše 4 kg/ha uz utrošak vode 100 - 400 l/ha (400 g sredstva u 10 - 40 l vode na 1000 m²);

b) **nakon sjetve, a prije nicanja** u humidnijim područjima (s prosječnom godišnjom količinom padalina većom od 750 mm), u količini 3 kg/ha (300 g na 1000 m²) na lakšim i srednje teškim tlima, te 3,5 - 4 kg/ha (350 - 400 g na 1000 m²) na težim i humusom bogatijim tlima. Za suzbijanje travnih korova može se miješati sa sredstvima na osnovi S-metolaklora i dimetenamida-p;

c) **nakon nicanja** tretirati treba sa količinama u dvije (1,5 + 1,5 kg/ha (150 g na 1000 m²)) do tri (1,0 + 1,0 + 1,0 kg/ha (100 g na 1000 m²)) razdvojene primjene.

Prvo tretiranje u količini 1 kg/ha obaviti kada su korovi razvili kotiledone do 2 prava lista, a **šećerna i stočna repa** su u stadiju kotiledona. Naknadni tretmani su također u ranim razvojnim stadijima korova, odnosno prije nego se razvijeni korovi oporave od prethodnog tretmana. U kotiledonima šećerne i stočne repe u kombinacijama tretira se s sredstvom Pyramin® WG s količinom od 1 kg/ha uz 1 l/ha sredstva na osnovi fenmedifama (16%) ili fenmedifamaidesmedifama (8% / 8%). **Cikla** kod prvog tretiranja treba imati barem jedan par razvijenih pravih listova. Razmaci tretiranja su 5 - 15 dana što ovisi o klimatskim i edafskim uvjetima, odnosno o porastu šećerne repe i korova. Primjena biljnih i mineralnih uljnih sredstva te okvašivača preporuča se u posebno nepovoljnim uvjetima za djelovanje herbicida (suša), kod suzbijanja korova koje se teže vlaže (jaka voštana prevlaka), kao i kod korova većih razvojnih stadija.

Pyramin® WG

Ograničenja

Smije se **primijeniti najviše jednom u tri godine na istoj površini**. Zbog zaštite podzemnih voda ne upotrebljavati sredstvo Pyramin® WG u količini većoj od 4 kg/ha svake treće godine na istoj površini. Sredstvo Pyramin® WG ne smije se primjenjivati u kraškim područjima te laganim pjeskovitim, skeletnim i svim ostalim tlima na

kojima je povećan rizik ispiranja u podzemne vode. Primjena iz zrakoplova nije dopuštena. U slučaju preoravanja usjeva smiju se sijati repa i cikla, a nakon 35 dana kukuruz i krumpir. U slučaju preoravanja usjeva smiju se sijati žitarice te korjenasto i gomoljasto povrće. Ne smije se koristiti u postrnoj repi.

Miješanje (kompatibilnost) sredstva

Radi proširenja spektra suzbijanja na:

- širokolisne korove može se miješati s herbicidima na osnovi etofumesata, klopiralida, fenmedifama i desmedifama;
- travne korove može se miješati sa cikloksidimom, fluazifop-p-butilom, kletodimom, kvizalofop tefurilom i propakvizafopom.

Fitotoksičnost

Ne javlja se ako se sredstvo primjenjuje u dopuštenim rokovima i uz propisane uvjete. Osjetljivost kultura je pojačana neposredno

nakon jače kiše, kada su pod stresom zbog suviška vlage ili hladnoće, kao i na temperaturi većoj od 25°C.

Karenca

93 dana za ciklu, osigurana je vremenom primjene za šećernu i stočnu repu.



Sredstvo Pyramin® WG smije se primijeniti svake treće godine na istoj površini.

Pyramin® WG



Pyramin® WG



Pyramin® WG





Aktivna tvar 455 g/l pendimetalin
Formulacija inkapsulirana suspenzija (CS)
Pakiranje 0,2 l; 1 l; 5 l

Stomp® Aqua

Proizvod Stomp® Aqua je selektivan kontaktni i zemljišni herbicid namijenjen suzbijanju jednogodišnjih uskolisnih korova i smanjenju zakorovljenosti jednogodišnjim širokolisnim korovima u **voćarstvu, vinogradarstvu, povrtlarstvu, ratarstvu, industrijskom i ukrasnom bilju.**

Preporuka za primjenu Stomp® Aqua je selektivan kontaktni i zemljišni herbicid namijenjen suzbijanju jednogodišnjih uskolisnih korova i smanjenju zakorovljenosti jednogodišnjim širokolisnim korovima u:

- **naranči, limunu, mandarini, grejpu, pomelu (citrus maxima)** usmjerenim prskanjem između redova sađenja u proljeće ili jesen, prije nicanja korova u količini 2,5 - 3,0 l/ha;
Ograničenje: Prilikom primjene sredstva Stomp® Aqua potrebno je izbjeći kontakt sa zelenim dijelovima agruma.
- **jabuci, kruški, breskvi, nektarini, marelici** usmjerenim prskanjem između redova sađenja u vrijeme mirovanja vegetacije, prije nicanja korova u količini 2,5 - 3,0 l/ha;
- **vinovoj lozi** usmjerenim prskanjem između redova sađenja u vrijeme mirovanja vegetacije, prije nicanja korova u količini 2,5 - 3,0 l/ha;
- **jagodi** prije sadnje kulture na otvoreno uz inkorporaciju ili u postojećem nasadu u vrijeme mirovanja vegetacije u količini 2,5 - 3,0 l/ha;
- **mrkvi** nakon sjetve, a prije nicanja kulture (pre-em) u količini 2,0 - 2,5 l/ha;
- **luku i češnjaku** nakon nicanja kulture (post-em) kada se kultura nalazi u stadiju razvoja 'biča' (BBCH 10) u količini 2,5 - 3,0 l/ha;
- **rajčici, kupusu, brokoli, cvjetači i zelenoj salati** prije presađivanja kulture uz inkorporaciju u količini 2,5 - 3,0 l/ha;
- **artičoki** prije presađivanja kulture uz inkorporaciju ili u postojećem nasadu u vrijeme mirovanja vegetacije (prije novog porasta kulture) na golo tlo prije nicanja korova u količini 2,0 - 2,5 l/ha;
- **grašku** nakon sjetve, a prije nicanja kulture (pre-em) u količini 2,5-3,0 l/ha;
- **grašku i bobu (namijenjenima za sušenje zrna)** prije sjetve kulture uz inkorporaciju ili nakon sjetve, a prije nicanja kulture (pre-em) u količini 2,0 - 2,5 l/ha;
- **pamuku** prije sjetve kulture uz inkorporaciju ili nakon sjetve, a prije nicanja kulture (pre-em) u količini 3,6 - 4,3 l/ha;
- **suncokretu i soji** nakon sjetve, a prije nicanja kulture (pre-em) u količini 2,5 - 3,0 l/ha;
- **krumpiru** nakon sjetve, a prije nicanja kulture (pre-em) u količini 2,5 - 3,0 l/ha;



Stomp® Aqua

Preporuka za primjenu (nastavak)

- **duhanu** prije presađivanja kulture uz inkorporaciju u količini 2,5 – 3,0 l/ha;
- **pšenici, ječmu, raži, pšenoraži i kukuruzu** nakon sjetve, a prije nicanja kulture (pre-em) u količini 2,5 – 3,0 l/ha;
- **ukrasnom bilju (rasadnici, ukrasno drveće)** nakon presađivanja u zasnovanim nasadima, usmjerenim prskanjem između redova sađenja, prije nicanja korova u količini 2,0 - 3,0 l/ha. Ne koristiti uz navodnjavanje.

Ograničenje: Sredstvo Stomp® Aqua **ne smije** se primjenjivati **na ukrasnim biljkama koje su cijepjene ili su u stadiju intenzivnog rasta ili u cvatnji.**

Kod primjene sredstva Stomp® Aqua na ukrasne biljke prije cijepjenja ili cvatnje biljaka treba voditi računa o tome da je sustav korijena pravilno formiran u tlu.

Predložene vrste ukrasnih biljaka: tuja smaragd (*Thuja occidentalis*), vrsta (*Prunus* sp.), Leyland čempres (*Cypressocyparis leylandii*), hudike (*Viburnum* sp.), glog (*Crataegus* sp.), božikovina (*Ilex* sp.), jorgovan (*Syringa vulgaris*), magnolija (*Magnolia grandiflora*), hrast (*Quercus* sp.),



palma (*Phoenix* sp.), bor (*Pinus* sp.), bijela topola (*Populus alba*), platan javorolistni (*Platanus occidentalis*), žalosna vrba (*Salix babylonica*), crni orah (*Juglans nigra*), rododendron (*Rhododendron* sp.), šimšir (*Buxus* sp.), kamelija (*Camelia japonica*), gardenia (*Gardenia jasminoides*), dunjarica (mušmulica) (*Cotoneaster* sp.), čempres (*Cupressus sempervirens*), japanska kurika (*Euonymus japonicus*), vatreni trn (*Pyracantha coccinea*), forzicija (*Forsythia intermedia*), vrtni hibiskus (*Hibiscus syriacus*), smreka (*Juniperus* sp.), lavanda (*Lavandula angustifolia*), tobirovac (*Pittosporum tobira*), mirta (*Myrtus communis*), oleandar (*Nerium oleander*), palma (*Chamaerops* sp.), fotinia (*Photinia* sp.), kalina (*Ligustrum* sp.), lovor (*Laurus nobilis*), juka (*Yucca* sp.), bršljan (*Hedera helix*), pelargonija (*Pelargonium* sp.), jasmin (*Jasminum* sp.) neka vrsta pokrivača tla (*Myoporum parviflorum*), frezija (*Fressia* sp.), ljiljan (*Lilium* sp.), božur (*Paeonia* sp.), glicinija (*Wisteria* sp.).

Stomp® Aqua djeluje na korovne vrste koje se nalaze u stadiju nicanja ili se nalaze u ranom razvojnom stadiju (kotiledoni).

Niže količine sredstva treba primijeniti na lakšim tlima (tla s manjim sadržajem organske tvari) te na manje zakorovljenim tlima, a više količine sredstva primijeniti na srednje teškim i/ili teškim tlima (tla srednjeg do visokog sadržaja organske tvari) te na tlima s većom zakorovljenošću.

Kod primjene maksimalno odobrenih količina sredstva Stomp® Aqua, ovisno o sastavu odnosno plodnosti tla, moguća je pojava prolaznog kašnjenja u rastu biljaka, posebno u uvjetima visoke vlage tla i niskih temperatura.



Stomp® Aqua

Broj tretiranja U vegetacijskoj sezoni: 1

Utrošak vode 200-600 l/ha

Način primjene Prskanje traktorskim i leđnim prskalicama.

Količina primjene 2 - 4,3 l/ha (ovisno o kulturi)

Karenca 100 dana za kupus, cvjetaču i brokulu, 90 dana za pšenicu, ječam, raž, pšenoraž, kukuruz i mrkvu, 75 dana za luk, češnjak i rajčicu, 60 dana za artičoku. Osigurana je vremenom primjene u naranči, limunu, mandarini, grejpu, pomelu (*citrus maxima*), jabuci, krušci, breskvi, nektarini, marelici, vinovoj lozi, jagodi, zelenoj salati, grašku, bobu, pamuku, suncokretu, soji, krumpiru i duhanu. Nije primjenjiva u ukrasnom bilju.

Nakon primjene sredstva Stomp® Aqua listovi vinove loze ne smiju se koristiti u prehrani ljudi.



Stomp® Aqua

Plodored

U slučaju propadanja usjeva, tlo na kojem je primijenjeno sredstvo Stomp® Aqua mora se preorati na dubinu od 15 – 20 cm, a zatim se mogu sijati/saditi:

- odmah: soja, pamuk, grašak, češnjak, suncokret i kulture za presađivanje,
- nakon tri mjeseca: krumpir.

Deset mjeseci nakon primjene sredstva smije se sijati šećerna repa. Ostale kulture smiju se sijati/saditi najmanje šest mjeseci nakon primjene sredstva Stomp® Aqua.

Fitotoksičnost

Ukoliko se sredstvo primjenjuje u propisanim količinama i na propisani način ono nije fitotoksično za kulture u kojima je odobrena primjena. Prilikom primjene sredstva Stomp® Aqua paziti da ne dođe do kontakta sredstva sa zelenim dijelovima biljaka, lišćem, pupoljcima ili cvjetovima. Prilikom primjene sredstva Stomp® Aqua paziti da tlo nema pukotina ili napuklina koje bi eventualno omogućile doticaj sredstva s korijenom ukrasnog bilja. Stomp® Aqua je sigurno sredstvo kada se primjenjuje oko i ispod mnogih vrsta ukrasnih biljaka (biljke, grmlje, drveće). Međutim, nije ispitana njegova selektivnost na sve sorte i hibride. Različiti

ekološki uvjeti, uvjeti rasta ili načini primjene sredstva mogu rezultirati nepoželjnim posljedicama kao što je fitotoksičnost. Stoga je preporučljivo, prije primjene sredstva na većim površinama, testirati sredstvo na malom broju biljaka i 1-2 mjeseca nakon primjene ocijeniti fitotoksične učinke. U slučaju da neka vrsta ukrasnih biljaka pokazuje fitotoksične učinke, nemojte ju posaditi na tlo gdje je bio primijenjen Stomp® Aqua u prethodnom periodu vegetacije.

Prilikom primjene sredstva Stomp® Aqua spriječiti zanošenje škropiva na susjedne kulture.

Mogući utjecaj na učinkovitost

Na učinkovitost sredstva Stomp® Aqua u površinskim primjenama znatno utječe vlaga s tla. U tim slučajevima, za optimalnu učinkovitost, preporuča se

zalijevanje 24-48 sati nakon primjene radi inkorporiranja kako bi se aktivirao herbicid u tlu.

Strategija sprječavanja pojave rezistentnosti

Ponovljena upotreba sredstava na osnovi aktivnih tvari iz istih skupina ili onih koji imaju jednak mehanizam djelovanja na istim površinama tijekom više godina može dovesti do razvijanja rezistentnosti kod

osjetljivijih korovnih vrsta. Da bi se takav rizik smanjio preporuča se, na istoj površini, mijenjati ili miješati sredstva različitog mehanizma djelovanja te primjenjivati agrotehničke mjere.

Stomp® Aqua

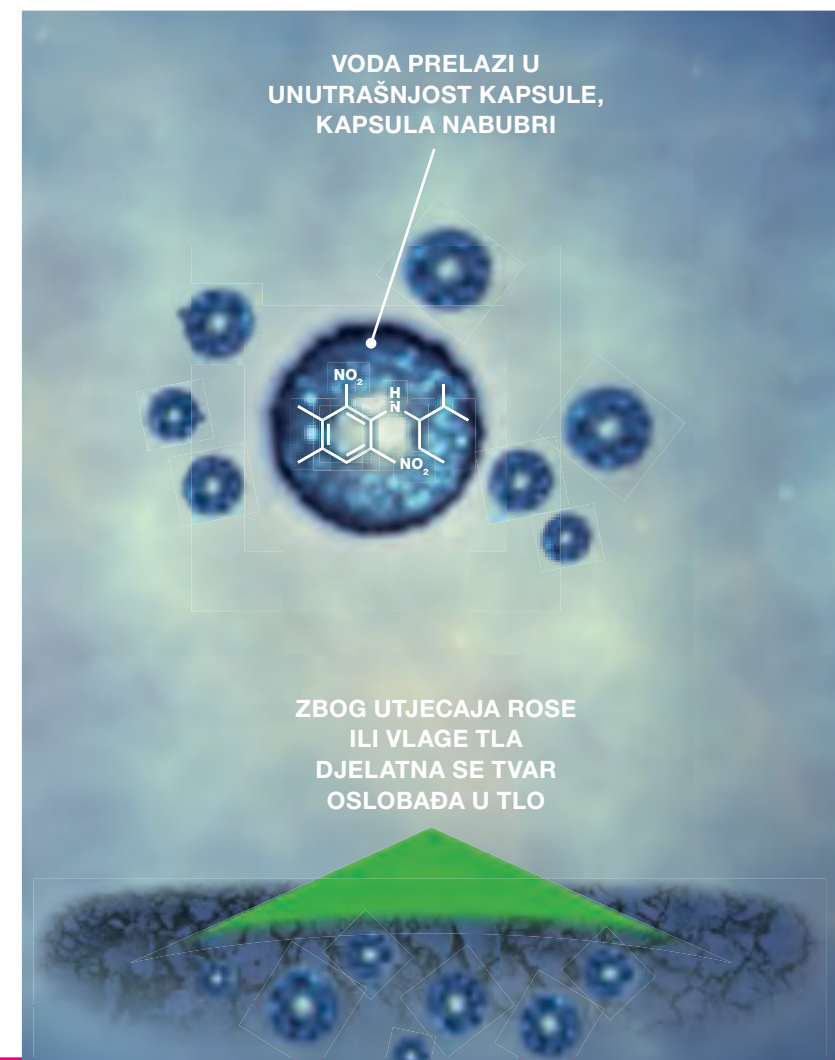
Prednosti

- Nepostojana boja; ne pušta mrlje i lagano se uklanja iz svih površina.
- Brzo početno i produljeno djelovanje, postepeno oslobađanje djelatne tvari.
- Veća učinkovitost za slabije pripremljena tla i prisutnost organskih ostataka.
- Potrebna manja količina sredstva.
- Potreban manji volumen vode za primjenu.
- Manje otpadne ambalaže.

Stomp® Aqua – inovativna formulacija

Djelatna tvar sredstva nalazi se u kapsulama u vodenoj suspenziji. Kod razrjeđivanja s vodom (priprema mješavine za prskanje) dio kapsula nabubri, kod prskanja prsne i oslobađa djelatnu tvar. Prskana na listove biljki, djelatna tvar djeluje odmah na način da sprječava daljnju podjelu stanica korova. Korov odumire zbog folijarnog učinka djelatne tvari izravno na nadzemni dio biljke.

Preostali dio neaktiviranih kapsula pada na tlo. Zbog utjecaja rose ili vlage tla, kapsule postepeno popucaju. Oslobodena djelatna tvar koja ulazi u tlo zaustavlja staničnu diobu korjenastog dijela – herbicidni učinak putem tla. Budući da je proces postepen, postizemo nadzor nad korovom u trajanju od više tjedana.



Stomp® Aqua

Primjena za male namjene

Stomp® Aqua je selektivan kontaktni i zemljišni herbicid namijenjen suzbijanju jednogodišnjih uskolisnih korova i smanjenju zakorovljenosti jednogodišnjim širokolisnim korovima u:

- **uljnoj buči** (uzgoj na mulch foliji), u količini 3,5 l/ha, primijeniti prije nicanja ili odmah nakon nicanja ili odmah nakon presađivanja uljne buče. Sredstvo primijeniti međuredno po nepokrivenom dijelu tla između mulch folija. Kod primjene obavezno koristiti štitnik za prskanje/herbicide.

Broj primjena u vegetacijskoj sezoni: 1

Utrošak vode: 200-600 l/ha

- **tikvi, tikvici, dinji i patišonu** (uzgoj na mulch foliji), u količini 3,5 l/ha, primijeniti prije nicanja ili prije presađivanja kultura. Sredstvo primijeniti međuredno po nepokrivenom dijelu tla između mulch folija. Kod primjene obavezno koristiti štitnik za prskanje/herbicide.

Broj primjena u vegetacijskoj sezoni: 1

Utrošak vode: 200-600 l/ha

Napomena: Sredstvo ne smije doći u doticaj sa kulturom te njenim neposrednim okruženjem, stoga se tretira samo nepokriven dio tla između neprozirne mulch folije. U slučaju pogrešne primjene te u ekstremnim vremenskim prilikama može doći i do potpunog uništenja kulture.

Ograničenja / Mogućnost miješanja

Sredstvo Stomp® Aqua smije se koristiti najviše jedanput godišnje na istoj površini. Sredstvo se ne smije primijeniti na kulturama pod pokrovom od agrotekstila te u zaštićenim prostorima.

Kod primjene za male namjene sredstvo Stomp® Aqua ne smije se miješati s drugim pesticidima.

Karenca

Osigurana vremenom primjene za uljnu buču, tikvu, tikvicu, dinju i patišon.

Stomp® Aqua





Aktivna tvar 330 g/l pendimetalin
Formulacija koncentrat za emulziju (EC)
Pakiranje 1 l

Stomp® 330 E

Proizvod Stomp® 330 E je selektivan kontaktni i zemljišni herbicid namijenjen suzbijanju jednogodišnjih travnih i širokolisnih korova u **agrumima, jezgričavom i koštičavom voću, vinovoj lozi, jagodama, mrkvi, luku, češnjaku, rajčici, paprici, kupusu, brokuli, cvjetači, grašku, grahu, slanutku, bobu, zelenoj salati, radiču, endiviji, šparogama, artičokama, suncokretu, soji, krumpiru, duhanu, pšenici, ječmu, raži, kukuruzu i ukrasnom bilju.**

Preporuka za primjenu Stomp® 330 E je selektivan kontaktni i zemljišni herbicid namijenjen suzbijanju jednogodišnjih travnih i širokolisnih korova u:

- **agrumima (naranča, limun, mandarina, grejp)** usmjerenim prskanjem između redova sadnja, prije nicanja korova, proljeće ili jesen, bez namakanja zelenih dijelova kulture u količini 4-6 l/ha (40-60 ml/100 m²);
- **jezgričavom voću (jabuka, kruška), koštičavom voću (breskva, nektarina, marelica, šljiva, trešnja) i vinovoj lozi** usmjerenim prskanjem prije nicanja korova, između redova sadnja, zimi (prije početka vegetacije) u količini 4-6 l/ha (40-60 ml/100 m²);
- **jagodama** prskanjem širom s inkorporacijom prije sadnje kulture na otvorenom ili prilikom mirovanja u postavljenom nasadu u količini 4-5,5 l/ha (40-55 ml/100 m²);
- **mrkvi** prskanjem širom prije nicanja usjeva (pre-em) odmah nakon sjetve u količini 4-6 l/ha (40-60 ml/100 m²);
- **luku i češnjaku** prskanjem širom odmah nakon nicanja usjeva (post-em) (u periodu "biča") u količini 4-5 l/ha (40-50 ml/100 m²);
- **rajčici, paprici, kupusu, brokuli, cvjetači, zelenoj salati, radiču i endiviji** prije presađivanja u količini 4-5 l/ha (40-50 ml/100 m²);
- **grahu za proizvodnju mahuna i grašku** nakon sjetve, a prije nicanja usjeva (pre-em) u količini 4-6 l/ha (40-60 ml/100 m²);
- **grahu, grašku, slanutku i bobu za proizvodnju sjemena, pšenici, ječmu, raži, kukuruzu** nakon sjetve, a prije nicanja usjeva (pre-em) u količini 4-6 l/ha (40-60 ml/100 m²);
- **šparogama** prije nicanja usjeva (pre-em) na površinu sedla (nakon njihove konstrukcije prije pokrivanja plastikom) ili izravno na površinu tla (nakon završetka berbe i uništavanja sedla) najkasnije do kraja srpnja u količini 5-6 l/ha (50-60 ml/100 m²);
- **artičokama** prije presađivanja s inkorporacijom ili u postavljenom nasadu u razdoblju mirovanja, prije novog razvoja, na golo tlo prije nicanja korova u količini 4-5 l/ha (40-50 ml/100 m²);
- **suncokretu i soji** se primjenjuje s inkorporacijom prije sjetve (pre-sowing) ili prije nicanja usjeva (pre-em) odmah nakon sjetve u količini 4-6 l/ha (40-60 ml/100 m²);
- **krumpiru** prije nicanja usjeva (pre-em) odmah nakon sadnje u količini 4-6 l/ha (40-60 ml/100 m²);
- **duhanu** (kao herbicid) prije presađivanja prskanjem ili nakon presađivanja i nakon zadnjeg oblikovanja sa zemljom usmjerenim prskanjem između



Stomp® 330 E

Preporuka za primjenu (nastavak)

redova kako bi se izbjegao kontakt zelenih dijelova kulture u količini 4-6 l/ha (40-60 ml/100 m²);

- **ukrasnom bilju** (uključujući i rasadnike) usmjerenim prskanjem prije nicanja korova, između redova sađenja nakon presađivanja u dobro postavljenim nasadima u količini 3-4 l/ha (30-40 ml/100 m²). Predložene vrste ukrasnih biljaka: američka tuja (*Thuja occidentalis*), Prunus vrste (*Prunus spp.*), lejlandski čempres (*Cypressocyparis leylandii*), hudike (*Viburnum spp.*), glogovi (*Crataegus spp.*), božikovine (*Ilex spp.*), obični jorgovan (*Syringa vulgaris*), velecvjjetna magnolija (*Magnolia grandiflora*), hrastovi (*Quercus spp.*), Phoenix vrste (*Phoenix spp.*), borovi (*Pinus spp.*), bijela topola (*Populus alba*), američka platana (*Platanus occidentalis*), žalosna vrba (*Salix babylonica*), crni orah (*Junglas nigra*),

rododendroni (*Rhododendron spp.*), šimširi (*Buxus spp.*), kamelija (*Camelia japonica*), gardenija (*Gardenia jasminoides*), dunjarice (*Cotoneaster spp.*), obični čempres (*Cupressus sempervirens*), kurika (*Euonymus japonica*), vatreni trn (*Pyracantha coccinea*), forzicija (*Forsythia x intermedia*), vrtni hibiskus (*Hibiscus syriacus*), borovice (*Juniperus spp.*), lavanda (*Lavandula angustifolia*), tobirovac (*Pittosporum tobira*), mirta (*Myrthus communis*), oleander (*Nerium oleander*), Chamaerops vrste (*Chamaerops spp.*), fotinije (*Photinia sp.*), kaline (*Ligustrum spp.*), lovor (*Laurus nobilis*), juke (*Yucca spp.*), bršljan (*Hedera helix*), pelargonije (*Pelargonium sp.*), jasmini (*Jasminum spp.*), mioporom (*Myoporum parviflorum*), frezije (*Fressia spp.*), ljiljani (*Lilium spp.*), božuri (*Paeonia spp.*), glicinije (*Wisteria spp.*).

Stomp® 330 E

Broj tretiranja U vegetacijskoj sezoni: 1

Utrošak vode 200-500 l/ha

Način primjene Prskanje prskalicama. Manje količine primijeniti na lakšim tlima (tla s nižim sadržajem organske tvari) i manjom zakorovljenošću, a veće količine primijeniti na srednje teškim i/ili teškim tlima i većom zakorovljenošću.



Karenca 90 dana za mrkvu; osigurana je vremenom primjene u naranči, limunu, mandarini, grejpu, jabuci, kruški, breskvi, nektarini, marelici, šljivi, trešnji, vinovoj lozi, jagodama, luku, češnjaku, rajčici, paprici, kupusu, brokuli, cvjetači, zelenoj salati, radiču, endiviji, grašku, grahu za proizvodnju mahuna, grašku za proizvodnju sjemena, grahu za proizvodnju sjemena, slanutku za proizvodnju sjemena i bobu

za proizvodnju sjemena, pšenici, ječmu, raži, kukuruzu, šparogi, artičoki, pamuku, suncokretu, soji, kikirikiju, krumpiru i duhanu; nije primjenjivo za ukrasno bilje.





Stomp® 330 E

Spektar djelovanja sredstva Stomp® 330 E

Jednogodišnji travni korovi:

- **osjetljivi korovi:** obični koštan (*Echinochloa crus-galli*), zeleni muhar (*Setaria viridis*), pršljenasti muhar (*Setaria verticillata*), obična svračica (*Digitaria sanguinalis*), lisičji repak (*Alopecurus myosuroides*), jednogodišnja vlasnjača (*Poa annua*).
- **umjereno osjetljivi:** divlja zob (*Avena sterilis*), ljuljevi (*Lolium spp.*).

Jednogodišnji širokolisni korovi:

- **osjetljivi korovi:** Ispruženi šćir (*Amaranthus blitoides*), šćir (*Amaranthus retroflexus*), poljska krika (*Anagallis arvensis*), pastirska torbica (*Capsella bursa pastoris*), bijela loboda (*Chenopodium album*), sjetveni ravan (*Chrysanthemum segetum*), ljekovita dimnjača (*Fumaria officinalis*), broćike (*Galium spp.*), europska bradavka (*Heliotropium europaeum*), sljez (*Malva spp.*), ptičiji dvornik

(*Poly-gonum aviculare*), veliki dvornik (*Polygonum persicaria*), tušanaj (*Portulacea olearacea*), divlji mak (*Papaver rhoeas*), žabnjaci (*Ranunculus spp.*), divlja rotkva (*Raphanus raphanistrum*), sikavica (*Silybum marianum*), oranj (*Sisymbrium spp.*), mišjakinja (*Stellaria media*), poljska gorušica (*Sinapis arvensis*), bijela gorušica (*Sinapis alba*), crna pomoćnica (*Solanum nigrum*), obični svinjak (*Sonchus oleraceus*), babin zub (*Tribulus terrestris*), bršljenasta čestoslavica (*Veronica hederifolia*), perzijska čestoslavica (*Veronica persica*), divlja salata (*Lactuca serriola*).

- **umjereno osjetljivi:** Trputci (*Plantago spp.*), kovrčava kiselica (*Rumex crispus*), obični kostriš (*Senecio vulgaris*), europski mračnjak (*Abutilon theophrasti*), prava kamilica (*Matricaria chamomilla*).

Plodored U slučaju prijevremenog preoravanja, tlo se mora preorati na dubini od najmanje 15 cm.

Šest mjeseci nakon primjene sredstva Stomp® 330 E smiju se sijati ili saditi samo kulture u kojima je odobrena primjena.

Ograničenje Sredstvo Stomp® 330 E smije se koristiti najviše jedanput godišnje na istoj površini. Nakon primjene sredstva Stomp® 330 E listovi vinove loze ne smiju se koristiti u prehrani ljudi. Kod primjene sredstva Stomp® 330 E u rasadnicima ili kod biljaka za presađivanje ne tretirati širom. Stomp® 330 E se ne smije primjenjivati na ukrasnim biljkama koje su cijepljene ili su u stadiju intenzivnog rasta ili prilikom cvata. Ne primjenjivati Stomp® 330 E na biljkama koje su na početku cvata ili u početku rasta. Kod primjene sredstva Stomp® 330 E na ukrasne biljke prije cijepjenja ili cvata biljaka treba voditi računa o tome da je sustav korijena pravilno formiran u tlu. U slučaju da neka vrsta

ukrasnih biljaka nakon primjene sredstva Stomp® 330 E pokazuje znakove fitotoksičnosti, ne smije se saditi na tlo gdje je u prethodnom periodu vegetacije primijenjen Stomp® 330 E. Na biljke koje se presađuju s golim korijenom, ne smije se primjenjivati Stomp® 330 E prije nego prođe 2-4 tjedna od njihovog presađivanja u konačni položaj. Stomp® 330 E ne smije se primjenjivati u ranim sortama paprike. Stomp® 330 E se ne smije primjenjivati u zaštićenim prostorima. Primjena iz zrakoplova nije dozvoljena.

Stomp® 330 E





Aktivna tvar
Formulacija
Pakiranje

dimetenamid-P, 333 g/L i kvinmerak, 167 g/L
suspo-emulzija (SE)
5 l

Novo!

Herbicidi

Tanaris®

Proizvod Tanaris® je herbicid namijenjen suzbijanju jednogodišnjih uskolisnih i širokolisnih korova u **ozimoj uljanoj repici**.

Preporuka za primjenu Tanaris® je selektivni rezidualni herbicid namijenjen suzbijanju jednogodišnjih uskolisnih i jenogodišnjih širokolisnih korova u ozimoj uljanoj repici. Primjenjuje se u količini 1,5 L/ha. Može se primijeniti nakon sjetve prije nicanja (pre-em) ili

nakon nicanja (post-em) do stadija 8 listova uljane repice (BBCH 10-18). Utrošak vode: 100-400 L/ha. Broj primjena u vegetacijskoj sezoni: 1 u dvije godine na istoj površini. Način primjene: prskanje traktorskim prskalicama.

Spektar djelovanja Spektar djelovanja primjenom **nakon sjetve, prije nicanja (pre-em):**

- **vrlo dobro suzbija** (95-100%): poljska vrkuta (*Aphanes arvensis*), crvena mrtva kopriva (*Lamium purpureum*), kamilica (*Matricaria chamomilla*), poljska potočnica (*Myosotis arvensis*), samonikla pšenica (*Triticum aestivum*), bršljanasta čestoslavica (*Veronica hederifolia*), perzijska čestoslavica (*Veronica persica*);
- **dobro suzbija** (85-94%): rusomača (*Capsella bursa-pastoris*), okruglolisna iglica (*Geranium rotundifolium*), bezmirisna kamilica (*Matricaria inodora*), srednja mišjakinja (*Stellaria media*);
- **djelomično suzbija** (70-84%): rascjepkana iglica (*Geranium dissectum*), mak turčinak (*Papaver rhoeas*).

Spektar djelovanja primjenom **nakon nicanja (post-em):**

- **vrlo dobro suzbija** (95-100%): livadna iglica (*Geranium pratense*), crvena mrtva kopriva (*Lamium purpureum*), bezmirisna kamilica (*Matricaria inodora*);
- **dobro suzbija** (85-94%): mlječika suncogled (*Euphorbia helioscopia*), priljepača (*Galium aparine*), mala iglica (*Geranium pusillum*), poljski mak (*Papaver rhoeas*), perzijska čestoslavica (*Veronica persica*);
- **djelomično suzbija** (70-84%): poljski jarmen (*Anthemis arvensis*), rusomača (*Capsella bursa-pastoris*), rascjepkana iglica (*Geranium dissectum*), okruglolisna iglica (*Geranium rotundifolium*), kamilica (*Matricaria chamomilla*), poljska potočnica (*Myosotis arvensis*).



Ograničenje: Sredstvo Tanaris® smije se koristiti najviše jedanput u dvije godine na istoj površini.

Tanaris®

Strategija sprječavanja pojave rezistentnosti

Ponovljena uporaba sredstava na osnovi aktivnih tvari iz istih skupina ili onih koji imaju jednak mehanizam djelovanja na istim površinama tijekom više godina može uzrokovati razvijanje rezistentnosti kod

osjetljivijih korovnih vrsta. Da bi se takav rizik smanjio preporučuje se, na istoj parceli, mijenjati ili miješati sredstva različitog mehanizma djelovanja te primjenjivati agrotehničke mjere.

Karenca

100 dana za ozimu uljanu repicu.

Tanaris®

Fitotoksičnost

Ako se sredstvo primjenjuje u propisanim količinama i na propisani način ono nije fitotoksično za kulture u kojima je odobrena primjena.

Prilikom primjene sredstva Tanaris® spriječiti zanošenje škropiva na susjedne kulture.

Plodored

4 mjeseca nakon primjene sredstva mogu se sijati/saditi ostale kulture u plodoredu. Tlo na kojem se

primjenjivalo sredstvo trebalo bi preorati prije daljnje sjetve/sadnje.





Aktivna tvar 212,5 g/l dimetenamid-p, 250 g/l pendimetalin
Formulacija koncentrat za emulziju (EC)
Pakiranje 1 l

Wing® P

Proizvod Wing® P je herbicidno sredstvo namijenjeno suzbijanju jednogodišnjih uskolisnih i nekih jednogodišnjih širokolisnih korova u **kukuruzu za zrno, kukuruzu za silažu, kukuruzu šećercu, soji i suncokretu.**

Preporuka za primjenu U kukuruzu za zrno, kukuruzu za silažu i kukuruzu šećercu može se primijeniti nakon sjetve, a prije nicanja (pre-em) ili u ranom *post-emergence* roku u fenofazi 2 - 3 lista kukuruza te fenofazi 1 - 3 lista jednogodišnjih uskolisnih, odnosno u fenofazi 2-4 lista jednogodišnjih širokolisnih korova. Doza upotrebe za kukuruz je 4,0 l/ha. Wing® P u kukuruzu je registriran i do faze trećeg lista u dozi 3,5 l/ha. Ako se, dakle, dogodi da je razdoblje nakon sjetve kukuruza sušno, da nema najave padalina, može se pričekati s primjenom herbicida Wing® P u kukuruzu. Ako nema kiše, potrebno je pustiti kukuruzu da nikne, može biti 2 ili 3 lista, i neposredno prije sljedeće kiše tretirajte ga s 3,5 l/ha Wing® P.

U soji se primjenjuje nakon sjetve, a prije nicanja (pre-em). Za bolji učinak na jednogodišnje širokolisne korove može se kombinirati sa sredstvima protiv te skupine korova (metribuzin). Doza upotrebe je za soju 3,5 - 4 l/ha.

U suncokretu se primjenjuje nakon sjetve, a prije nicanja (pre-em). Za bolji učinak na jednogodišnje širokolisne korove može se kombinirati sa sredstvima protiv te skupine korova (flukloridon). Doza upotrebe za suncokret je 4,0 l/ha.

U slučaju jače zakorovljenosti te na tlima bogatim organskim tvarima, treba primijeniti veću registriranu količinu sredstva.

Spektar djelovanja Koštan (*Echinochloa crus-galli*), muhar zeleni (*Setaria viridis*), divlji sirak iz sjemena (*Sorghum halepense*), bljutavi štir (*Amaranthus blitoides*), obični štir (*Amaranthus retroflexus*), loboda obična (*Chenopodium album*), loboda scolisna (*Chenopodium hybridum*), gorušica (*Sinapis arvensis*), gorčika (*Sonchus arvensis*), abutilon (*Abutilon theophrasti*), ambrozija (*Ambrosia artemisifolia*), datura (*Datura stramonium*) i lubeničarka (*Hibiscus trionum*), svračica, vrste (*Digitaria*), ljuljevi (*Lolium spp.*), proso, vrste (*Panicum capillare*, *Panicum dichotomiflorum*, *Panicum fasciculatum*), jednogodišnja

vlasnjača (*Poa annua*), jestivi šilj (*Cyperus esculentus*), mlječičke, vrste (*Euphorbia nutans*), kamilice (*Matricaria camomilla*), dvornik (*Polygonum spp.*), obični tušt (*Portulaca oleracea*), crna pomoćnica (*Solanum nigrum*), zeljasti ostak (*Sonchus oleraceus*), mišjakinja (*Stellaria media*), poljski jarmen (*Anthemis arvensis*), obična slakoperka (*Apera spica-venti*), obična rusomača (*Capsella bursa-pastoris*), čvorasti smrdelj (*Galeopsis tetrahit*), konica, vrste (*Galensoga parviflora*), jednogodišnja resulja (*Mercurialis annua*), koljenika, vrste (*Spergula*), kopriva, vrste (*Urtica spp.*), čestoslavica, vrste (*Veronica*)

Karenca 90 dana za kukuruz za zrno;
90 dana za kukuruz za silažu;
60 dana za kukuruz šećerac.

Osigurana je vremenom primjene u soji i suncokretu.

Wing® P

Mogući utjecaji na učinkovitost

Na učinak sredstava za zaštitu bilja Wing® P mogu utjecati različiti čimbenici krajolika ili lokalni čimbenici. Takvi su npr. vremenski i zemljišni uvjeti, vrsta kulture, plodored, vrijeme primjene, primijenjena količina,

kombinacija s drugim sredstvima, pojavljivanje rezistentnih populacija korova ili tehnika prskanja. U slučaju posebno nepovoljnih okolnosti ne može se isključiti promjena učinkovitosti sredstva.

Strategija sprječavanja pojave rezistentnosti

Ponovljena upotreba sredstava na osnovi aktivnih tvari iz istih skupina ili onih koje imaju jednak mehanizam djelovanja na istim površinama tijekom više godina može razviti rezistentnost kod

osjetljivijih korovnih vrsta. Da bi se takav rizik smanjio, preporuča se, na istoj parceli, mijenjati ili miješati sredstva različitog mehanizma djelovanja te primjenjivati agrotehničke mjere.

Ograničenja

Sredstvo Wing® P smije se koristiti najviše jedanput godišnje na istoj

površini. Primjena iz zrakoplova nije dopuštena.

Fitotoksičnost

Ako se sredstvo primjenjuje u propisanim količinama i na propisani način, ono nije fitotoksično za kulture u kojima je odobrena primjena. Posebno nepovoljne okolnosti (npr. vremenski i zemljišni

uvjeti, kombinacija s drugim sredstvima i dr.) mogu rezultirati oštećenjem usjeva. Prilikom primjene sredstva Wing® P valja spriječiti zanošenje škropiva na susjedne kulture.



Wing® P

Prednosti primjene u suncokretu

Kod suncokreta će, kod onih standardnih hibrida koji nisu iz Clearfield® tehnologije, odlično djelovati na korove i

omogućiti zdrav start, zapravo će osigurati da od samog nicanja ne bude prisutan korov.

Prednosti primjene u soji

Kod soje je njegova primjena i najpotrebnija. Već godinama se događa da pojedini korovi u toku ljeta i jeseni stvaraju probleme na našim poljima pod sojom:

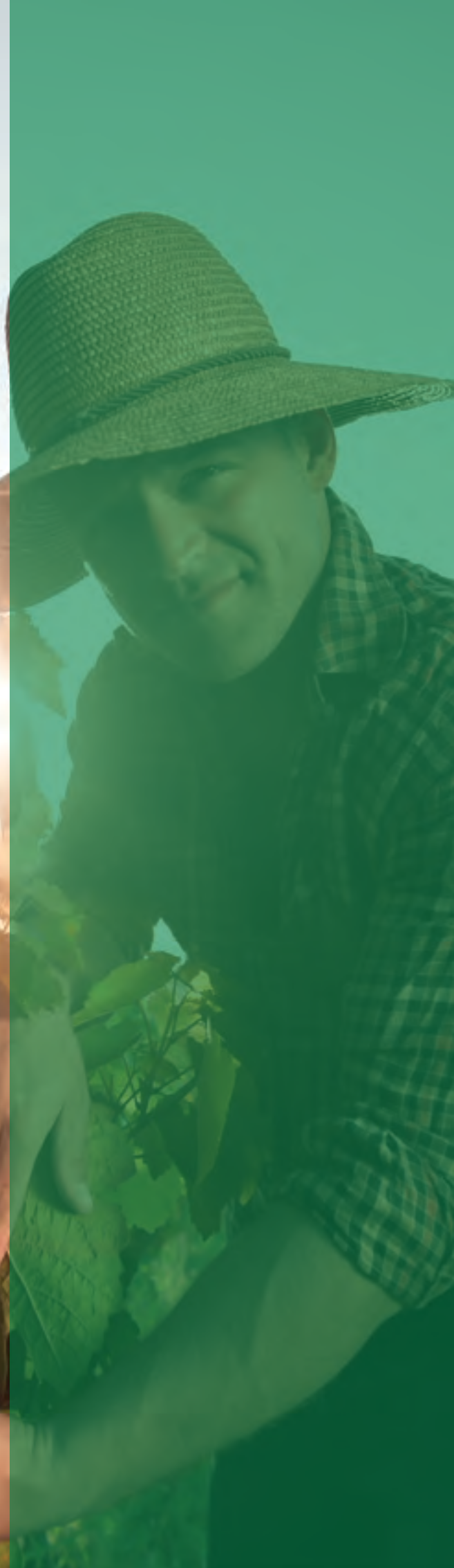
- Svi folijarni herbicidi, koji suzbijaju širokolisne korove u soji koriste se između prve i treće troliske. U trećoj trolisci soja još nije zatvorila redove i korov lako "prolazi" pokraj nje.
- Drugi dio problema su ljetni korovi koji niču nakon primjene herbicida, u ljeto, i ta pojava do kraja vegetacije stvara velike poteškoće. Tu se prije svega misli na ambroziju.

■ Treći se dio odnosi na pojavu da herbicidi koji se najviše koriste u soji imaju svojstvo da propuste pojedine korove jer slabije djeluju na njih. To je slučaj s lobodom. Pulsar® 40 i Basagran®, herbicidi koji se najviše upotrebljavaju u soji, djeluju na taj korov, ali samo dok je mali. U praksi se često događa kašnjenje s tertmanom, pa tako već u lipnju imamo sliku da je sav korov suzbijen, osim lobode. Upravo je tu nezamjenjiva uloga novog herbicida Wing® P koji i tijekom ljeta odlično djeluje na taj korov. Odlično djeluje i na ambroziju koja također ljeti predstavlja velik problem.

Prednosti primjene u kukuruzu

Kod kukuruza odstranit će svako naknadno nicanje ljetnih korova, prije svega onih koji ostaju nakon folijarnih tretmana. Gotovo svake godine događa se da dio populacije korova nikne neposredno nakon tretmana s folijarnim herbicidima jer oni ne djeluju produženo preko zemljišta. Taj dio korovske populacije kasnije proizvodi sjeme i ostaje kao potencijal korova za to polje u budućnosti.





Fungicidi

- 113 **Acrobat® MZ WG**
- 119 **Bellis®**
- 123 **Cabrio® Top**
- 125 **Cantus®**
- 127 **Caramba®**
- 131 **Chromosul 80®¹**
- 135 **Collis®**
- 137 **Controlan®**
- 141 **Delan® 700 WG**
- 147 **Delan® Pro**
- 151 **Duett® Ultra**
- 155 **Faban®**
- 161 **Forum® Star**
- 163 **Opera®**
- 167 **Opera® Max**
- 169 **Opus® Team**
- 171 **Orvego®**
- 177 **Pictor®**
- 181 **Polyram® DF**
- 185 **Priaxor® EC**
- 189 **Retengo®**
- 193 **Scala®**
- 199 **Sercadis®**
- 207 **Signum®**
- 213 **Soriale® LX**
- 217 **Stroby® WG**
- 221 **Systiva®**
- 225 **Tercel®**
- 229 **Vivando®**

Ovaj katalog je savjetodavnog karaktera.
Prije korištenja pripravka obavezno pročitati uputu za uporabu.
® = registrirani zaštićeni znak tvrtke BASF
® 1 = registrirani zaštićeni znak tvrtke Chromos Agro



Aktivna tvar 90 g/kg dimetomorf i 600 g/kg mankozeb
Formulacija močive samodispergirajuće valjkaste granule
Pakiranje 0,2 kg; 1 kg

Acrobat® MZ WG

Proizvod Acrobat® MZ WG je kombinirani preventivni fungicid za suzbijanje plamenjače **vinove loze**, plamenjače i koncentrične pjegavosti **krumpira**, plamenjače na **salatnom krastavcu** i plamenjače na **duhanu**.

- Prednosti preparata**
- Acrobat® MZ WG sprječava zarazu biljaka, zahvaljujući kombinaciji dubinskog i kontaktnog djelovanja
 - Acrobat® MZ WG ima dugo rezidualno djelovanje i otporan je na ispiranje kišom
 - mehanizam djelovanja isključuje opasnost od nastanka unakrsne rezistentnosti s fenilamidima
 - pripada III. skupini otrova, pa je kao takav siguran za korisne organizme i okoliš

Krumpir Plamenjača (*Phytophthora infestans*) napada list, stablo i gomolje. Koncentrična pjegavost (*Alternaria solani*) javlja se u vidu sitnih, pergamentnih pjega na donjem, starijem lišću, koje kasnije postaju crne, kružne i ovalne. Acrobat® MZ WG je odličan u zaštiti lišća i gomolja. Doza: 2 kg/ha.

Salatni krastavac Plamenjača (*Pseudoperonospora cubensis*) za kratko vrijeme može prouzročiti potpuno propadanje krastavaca. Acrobat® MZ WG izvrsnim preventivnim i antisporulantnim djelovanjem čuva krastavce od plamenjače. Doza: 2 kg/ha.

Vinova loza Plamenjača (*Plasmopara viticola*) napada sve nadzemne dijelove. S obzirom da plamenjača može "spaliti" lišće i uništiti sav urod, zaštita vinove loze je obvezatna mjera. U zaštiti koja uglavnom počinje pred cvatnju, neophodno je u program uključiti Acrobat® MZ WG, zbog njegovog dvostrukog djelovanja: preventivnog i kurativnog. Doza: 2,5 kg/ha odnosno 0,25% (uz utrošak od 1000 l vode).

Duhan Acrobat® MZ WG se u duhanu koristi protiv uzročnika plamenjače duhana (*Peronospora tabacina*). Doza: 2,0-2,5 kg/ha.



Acrobat® MZ WG



Rajčica Acrobat® MZ WG se koristi za suzbijanje biljnih bolesti plamenjače na rajčici (*Phytophthora infestans*) u količini 2-2,2 kg/ha. Primijeniti sredstvo od prvog dobro vidljivog lista do stadija potpunog sazrijevanja rajčice, u razdoblju kada je najveći rizik od pojave bolesti. Dopuštene su tri primjene u vegetacijskoj sezoni u razmacima od 7-10 dana. U slučaju kada postoji veliki rizik od pojave bolesti (npr. jake padaline i brzi rast vegetacije) tada treba primjenjivati veće količine sredstva sa kraćim razmacima. Sredstvo se primjenjuje na način da se omogući potpuna i jednolika pokrivenost, izbjegavajući cijedenje s površine listova.

Salata na otvorenom Acrobat® MZ WG se koristi za suzbijanje biljnih bolesti plamenjače na salati samo na otvorenom (*Bremia lactucae*) u količini 1,6 kg/ha. Dopuštene su tri primjene u vegetacijskoj sezoni.

Dinja, lubenica, bundeva, hokaido tikva Acrobat® MZ WG se koristi za suzbijanje biljnih bolesti plamenjače na dinji, lubenici, bundevi i hokaido tikvi (*Pseudoperonospora cubensis*) u količini 2,0 kg/ha. Dopuštene su tri primjene u vegetacijskoj sezoni u razmacima od 7-10 dana.

Luk i luk kozjak Acrobat® MZ WG se koristi za suzbijanje biljnih bolesti plamenjače na luku i luku kozjaku (*Peronospora destructor*) u količini 2 kg/ha. Primijeniti sredstvo od stadija razvoja 4 lista. Dopuštene su tri primjene u vegetacijskoj sezoni u razmacima od 7-10 dana, koristeći sredstva s različitim mehanizmom djelovanja.

Grašak (osim šećerca) Acrobat® MZ WG se koristi za suzbijanje biljnih bolesti plamenjače na grašku (osim šećerca) (*Peronospora pisi*) u količini 2 kg/ha. Sredstvo se primjenjuje preventivno kada postoji rizik od zaraze ili uvjetima povoljnim za razvoj bolesti, a koje može započeti 30-40 dana nakon sjetve. Dopuštene su dvije primjene sezoni u razmacima od 7-10 dana.



Acrobat® MZ WG



Preporuke za primjenu Ne koristi se u krastavcima za kiseljenje (kornišoni). Tijekom vegetacije može se koristiti najviše 5 puta u vinovoj lozi i krumpiru, 3 puta u krastavcima i 2 puta u duhanu. U plodoredu ne sijati salatu kao naredni usjev. Najbolje rezultate ostvaruje ako se koristi preventivno (prije početka razvoja bolesti). Kasnije, u ovisnosti od vremenskih uvjeta, nastaviti s tretiranjem u intervalima: kišno razdoblje 7-10 dana, sušno razdoblje 10-14 dana.

Karenca 42 dana za vinske sorte vinove loze, 28 dana za duhan, stolne sorte vinove loze, salatu, luk i luk kozjak; 21 dan za grašak (osim šećerca); 14 dana za krumpir i salatni krastavac; 3 dana za rajčicu, dinju, lubenicu, bundevu i hokaido tikvu.

Acrobat® MZ WG proširenje uporabe na male kulture

Vrsta bilja i/ili uvjeti primjene	Ciljani štetni organizmi	Maksimalni broj primjena	Vremenski razmak između primjena (min. u danima)	Količina primjene	Voda (L/ha)	Karenca (dana)	Vrijeme primjene
Luk iz lučice (na otvorenom)	Plamenjača (<i>Peronospora destructor</i>)	3	7-14	2,5 kg/ha	200-500	14	Na prve znakove infekcije ili kada su uvjeti povoljni za razvoj bolesti.
Češnjak (na otvorenom)	Plamenjača (<i>Peronospora destructor</i>)	3	7-14	2,5 kg/ha	200-500	14	
Poriluk (na otvorenom)	Plamenjača (<i>Phytophthora porri</i>)	3	7-14	2,0 kg/ha	200-500	21	



Acrobat® MZ WG

Acrobat® MZ WG





Aktivna tvar 128 g/kg piraklostrobina + 252 g/kg boskalida
Formulacija močive samodispergirajuće granule
Pakiranje 0,1 kg I 1 kg

Bellis®

Proizvod Bellis® je novi kombinirani fungicid protiv svih relevantnih bolesti voća tijekom skladištenja, te protiv pepelnice i krastavosti u **jabuci**.

Profil proizvoda i njegova primjena u jabuci

Formulacija	močive samodispergirajuće granule (WG)	
Način djelovanja	kombinirani fungicid	
Doza	0,8 kg/ha	
Primjena	Sredstvo se primjenjuje u vrijeme kada se očekuje pojava pojedinih bolesti. Dopuštene su najviše 3 aplikacije u vegetaciji, u razmacima od 10 dana	
Suzbija bolesti jabuke:	Gljivične truleži u skladištu	primjeniti preventivno, zadnje tretiranje 7 dana prije berbe
	Pepelnica (<i>Podosphaera leucotricha</i>)	primjeniti preventivno od početka vegetacije
	Krastavost (<i>Venturia inaequalis</i>)	primjeniti preventivno od početka vegetacije
Karenca	7 dana za jabuke koje se skladište, a 14 dana za jabuke koje idu u prodaju	

Djelatne tvari Bellis® je sastavljen od dviju djelatnih tvari: piraklostrobina i boskalida. Piraklostrobin je strobilurin nove generacije. U širokom spektru kultiviranog bilja odlikuje se još boljom učinkovitošću u usporedbi s drugim strobilurinima. Boskalid pripada u skupinu anilida. Ta se djelatna tvar po načinu, mjestu i spektru djelovanja razlikuje od strobilurina i drugih fungicida.

Sveobuhvatna učinkovitost Bellis® s dva različita mehanizma djelovanja utječe na razvitak gljivice. Prekida proizvodnju energije nužnu za rast gljivice i blokira disanje. Gljivica uzročnik u izmjeni tvari ne nalazi alternativu pa odumire. Taj mehanizam čini osnovu za sveobuhvatnu učinkovitost.

Pojava truleži tijekom skladištenja Pojava truleži ne smije se potcijeniti u odnosu na zdravlje i visoku kakvoću uroda. Nakon berbe na voću se mogu pojaviti parazitarne promjene koje tijekom skladištenja i kasnije, za vrijeme transporta i prodaje, mogu prouzročiti enorman gubitak kvalitete. Najčešći uzročnici bolesti u skladištu jesu *Gloesporium spp*, *Penicillium spp*, *Botrytis* i *Alternaria*.





Bellis®

Bellis® – širok spektar djelovanja u jabukama

Bolest	Djelovanje
Gloesporium	*****
Penicillium	*****
Botrytis	****
Monilia	****
Alternaria	****
Phytophthora	***
Pepelnica	*****
Krastavost	****

***** vrlo dobro djelovanje, * nedostatno djelovanje

Preporuke za primjenu Bellis®a protiv gljivičnih truleži tijekom skladištenja

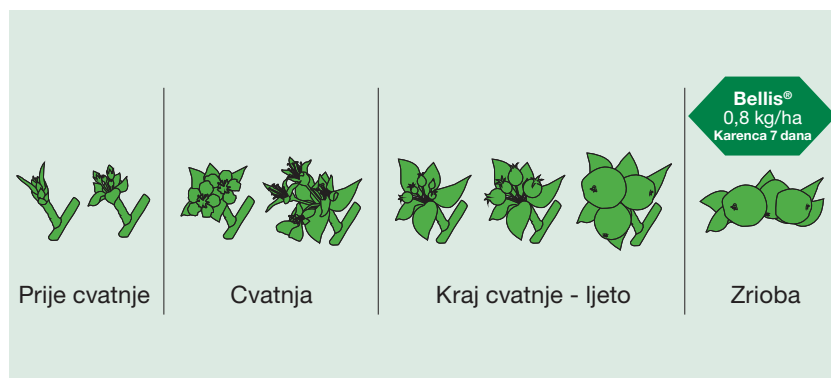
U Austriji se Bellis® preporučuje posebno za suzbijanje gljivičnih truleži tijekom skladištenja. Svoju punu učinkovitost protiv svih važnih vrsta truleži Bellis® pokazuje kad se primjeni neposredno prije berbe. Vrlo dobra učinkovitost Bellis®a protiv gljivičnih truleži u skladištu dokazana je kako u

Belgiji (ispitna postaja Gorseem), tako i u Njemačkoj i Italiji. Nasadi po mogućnosti ne bi trebali biti zaraženi krastavošću, u slučaju kasne krastavosti koja sporulira trebalo bi dodati kontaktni fungicid (Delan® 700 WDG, Polyram® DF). Temperatura za vrijeme tretiranja ne utječe na konačan rezultat.

Prednosti Bellis®a

- široka djelotvornost protiv svih relevantnih bolesti tijekom skladištenja
- vrlo dobro djelovanje protiv pepelnice
- vrlo dobra postojanost prema ispiranju kišom (do 40 mm)
- vrlo dobra podnošljivost
- karenca 7 dana

Preporuka za primjenu pripravka Bellis® protiv bolesti jabuke tijekom skladištenja



Bellis®

Utjecaj na korisne organizme

U primjeni nije opasan za pčele i gujavice, te ne oštećuje populacije *Chrysoperla carnea*, *Pardosa spp.*, *Pterostichus cupreus*, *Aleochara*

bilineata i *Typhlodromus pyri*. Ne oštećuje mikrobiološku aktivnost u tlu i aktivnom mulju.





Aktivna tvar 50 g/kg piraklostrobin i 550 g/kg metiram
Formulacija vodotopive granule (WG)
Pakiranje 0,2 kg; 1 kg

AgCelence
Očekujte više.

Cabrio® Top

Proizvod Cabrio® Top je vrhunski višenamjenski fungicid za suzbijanje uzročnika plamenjače (*Plasmopara viticola*), pepelnice (*Uncinula necator*) **vinove loze** kao i drugih ekonomski značajnih bolesti u vinovoj lozi.

Mehanizam djelovanja Cabrio® Top ima dvostruki način djelovanja: kontakti, karakterističan za aktivnu tvar metiram i kvazi-sistemično djelovanje karakteristično za grupu strobilurina. Metiram djeluje protektivno na uzročnike bolesti tako da inhibira disanje, odnosno SH-enzime. Piraklostrobin djeluje na način da inhibira transport elektrona u respiratornom lancu (kompleks III). Na taj način se sprječava klijanje

spora. Cabrio® Top kao spoj dvije aktivne tvari omogućuje i dva različita načina djelovanja što jamči sigurnu zaštitu vinove loze bez straha od pojavljivanja rezistentnosti na pripravak. Time se osigurava i dugo rezidualno djelovanje proizvoda. Odlično djeluje protiv uzročnika plamenjače (*Plasmopara viticola*) i pepelnice (*Uncinula necator*) vinove loze.

Vrijeme primjene Pripravkom Cabrio® Top tretiranja se obavljaju od faze prije cvjetanja do početka sazrijevanja bobica u razmaku od 12 do 14 dana. U slučaju visokog infektivnog potencijala i izrazito povoljnih

uvjeta za širenje bolesti, razmak bi trebalo skratiti na 7 do 10 dana. Maksimalan broj tretiranja tijekom jedne godine je 3 puta. Pri pravilnoj primjeni ne postoji opasnost od fitotoksičnosti.

Uporaba 0,2% uz utrošak vode od 1000 l (2,0 kg/ha)

leđna prskalica: 20 g pripravka na 10 l vode

Posebne napomene Najbolje rezultate ostvaruje ako se koristi preventivno (prije početka razvoja bolesti).

Karenca 35 dana



Prednosti

- osigurava podjednako dobru zaštitu i lista i grožđa vinove loze
- pripravak ima dugo rezidualno djelovanje (interval između dva prskanja je do 14 dana)
- nema opasnosti od ispiranja kišom
- nema fitotoksičnosti na listu i grožđu
- nema negativnog utjecaja na fermentaciju i ukus grožđa i vina
- odlična selektivnost na sve testirane sorte vinove loze

- nema znakova rezistentnosti jer je piraklostrobin nova aktivna tvar, a u kombinaciji s preventivnim pripravkom (metiram), jedna je od najvažnijih karika u antirezistentnoj strategiji
- Cabrio® Top je idealan pripravak za korištenje u integriranoj proizvodnji vinove loze
- nije opasan za pčele i gujavice; ne oštećuje C- i N- mikrobiološku mineralizaciju u tlu



Aktivna tvar 500 g/kg boskalida
Formulacija vodotopive granule (WG)
Pakiranje 0,1 kg; 1 kg

Cantus®

Proizvod Cantus® s aktivnom tvari boskalidom (50%) spada u grupu karboksianilida. Boskalid se odlikuje novim jedinstvenim mehanizmom djelovanja protiv sive plijesni – botritisa (*Botrytis cinerea*) **vinove loze**. Prilikom primjene smanjuje i napad pepelnice vinove loze (*Uncinula necator*).

Mehanizam djelovanja Rast i razvoj gljivice sprječava se na dva načina:

- blokira se prijenos elektrona u mitohondriju, odnosno patogenu se
- oduzima energija potrebna za život
- onemogućava se proizvodnja neophodnih životnih elemenata za razmjenu tvari

Karakteristika pripravka Cantus® štiti grožđe i poslije napada patogena. To mu omogućava kontaktno i sistemično djelovanje. Dio boskalida ostaje na površini bobica-grožđa, a dio se upija i translaminarno širi u biljci. Za vrhunsku zaštitu preporučujemo preventivnu uporabu.

Cantus® odlično djeluje i na sekundarne uzročnike bolesti grožđa kao što su npr. *Penicillium* gljivice i druge. Visokom efektivnošću i sistemičnim raspoređivanjem aktivne tvari postiže se visok stupanj zaštite grožđa.

Vrijeme primjene Cantus® se koristi u uobičajenim terminima za suzbijanje sive plijesni - botritisa. Preporučujemo uporabu u najkritičnijim fazama:

- prije zatvaranja grozda, odnosno prije nego što bobice u grozdu dođu u potpuni kontakt
- u fazi šaranja bobica

Prednosti pripravka

- sigurno djelovanje protiv sive plijesni - botritisa i sekundarnih gljivica
- nova aktivna tvar suzbija mogućnost širenja sive plijesni
- obuhvaća i rezistentne vrste botritisa
- neutralan je za vrenje mošta i osigurava visoku kvalitetu mošta i vina
- neopasan je za korisne insekte u vinogradu
- preporučen je u integriranoj zaštiti vinove loze
- na tržište dolazi u obliku vodotopivih granula (WG formulacija)
- može se miješati s ostalim BASF proizvodima za zaštitu vinograda
- vinova loza ga odlično podnosi i kod pravilne uporabe nema opasnosti od fitotoksičnosti
- smanjuje pojavu uzročnika bolesti pepelnice (*Uncinula necator*) u vinogradu

Utjecaj na korisne organizme U primjeni nije opasan za pčele i gujavice. Ne oštećuje populacije predatora: *Paradosa amentata*, *Typhlodromus pyri*, *Pterostichus supreus*, *Chrysoperla carnea*, *Aphidius rhopalosiph*. Iako nije mikrobicid, slabo se razgrađuje metodom aktivnog mulja. Ne oštećuje mikrobiološku aktivnost tla.

Doza primjene Cantus® se primjenjuje u količini od 1,0-1,2 kg/ha, odnosno 0,1-0,12% (uz utrošak od 1000 l vode).

Karenca 28 dana



Aktivna tvar 60 g/l metkonazol
Formulacija vodotopivi koncentrat (SL)
Pakiranje 1,0 l

Caramba®

Proizvod Caramba® je kontaktno – sistemski fungicid za suzbijanje biljnih bolesti na ozimoj pšenici i ječmu, regulator rasta u uljanoj repici u jesen te suzbijanje bolesti u uljanoj repici.

Caramba u pšenici i ječmu

- protiv najvažnijih bolesti
- specijalist za palež klasa
- smanjuje formiranje mikotoksina

Način djelovanja Kontaktno-sistemski

Preporučena doza 1,2-1,5 l/ha

Termin aplikacije

- u ozimoj pšenici i ječmu po pojavi bolesti
- protiv paleži klasa: od početka cvatnje (ES 61), do kraja cvatnje (ES 69)

Karenca 35 dana

Djelovanje i primjena Caramba® je kombinirani kontaktno sistemski fungicid za suzbijanje biljnih bolesti na:

- **ozimaj pšenici:** pepelnice (*Blumeria graminis f. sp. tritici*), smeđe pjegavosti lišća i pljevica (*Septoria tritici* i *Stagnospora nodorum*), rđe (*Puccinia recondita*) i smanjene zaraze uzročnikom paleži klasa (*Fusarium spp.*);
- **ozimom ječmu:** pepelnice (*Blumeria graminis f. sp. hordei*), rđe (*Puccinia hordei*), sive pjegavosti ječma (*Rhynchosporium secalis*) i mrežaste pjegavosti (*Pyrenophora teres*). Sredstvo se za sve namjene primjenjuje u količini 1,2 – 1,5 l/ha uz utrošak 200 – 400 l vode/ha (120 – 150 ml/1000 m²).

u 20 – 40 l vode/1000 m²). Sredstvo se primjenjuje prskanjem traktorskim ili ručnim prskalicama.

- **uljanoj repici:** koncentrične pjegavosti komuški (*Alternaria brassicae*), bijele truleži (*Sclerotinia sclerotiorum*) i smanjenje zaraze sa suhom truleži (*Phoma lingam*) u količini 1,0-1,25 l/ha (100 – 125 ml/1000 m² u 20 – 40 l vode/1000 m²). Prvo tretiranje treba obaviti u fazi “zelenog pupa” (BBCH 31-51), a drugo u punoj cvatnji (BBCH 65). Za regulaciju rasta uljane repice primjenjuje se u jesen u fazi 4-6 listova (BBCH 14-16) u količini 0,7-1,0 l/ha. Sredstvo se u uljanoj repici primjenjuje u količini vode 200-400 l/ha.





Caramba®

Prednosti pripravka

Caramba pruža visoku sigurnost djelovanja. Caramba® vrlo brzo prodire u biljku. U roku od 30 minuta djelatna tvar stiže baš onamo gdje je potrebno djelovati. Za to je zaslužna osobito formulacija Carambe®. Zato Caramba® i pri vremenskim uvjetima s mnogo oborina djeluje sigurno i dugotrajno. Za poljoprivredu kao i za preradu žitarica kontaminacija žita i stočne hrane paležom klasa u godinama napada predstavlja znatan gubitak u kvaliteti, a time i važan problem. Dva glavna uzročnika fuzarioza klasa i potencijalni proizvođači mikotoksina jesu *Fusarium graminearum* i *Fusarium culmorum*. Napadnute su skoro sve žitarice - **pšenica, tritikale, raž i zob**, uključivo **kukuruz**, pri čemu pšenica reagira s najvećom osjetljivošću. Fuzarioze su kadre proizvesti čitav niz mikotoksina.

Posljedice zaraze paleži klasa su:

- gubitak prinosa
- niža kakvoća sjemena
- niža kakvoća kruha i piva
- kontaminacija mikotoksinima

Fuzarioze klasa se ne mogu svesti na samo jedan faktor utjecaja, nego proizlaze iz različitih čimbenika (lokacija, vremenske prilike, prethodni usjevi, plodored, obrada tla, rahljenje tla, sorta, sjemenski materijal, gnojenje, zaštita bilja, skladištenje žitarica). Pojedinačni čimbenici obično se ne mogu jasno razgraničiti. Najveći utjecaj imaju lokacija i vremenske prilike koje ondje vladaju. Kombinacijom čimbenika na koje se može utjecati na rizik od napada fuzarijama može se ograničiti ili minimalizirati. Ovdje su u prvom planu uzgojne i agrotehničke mjere. Fungicidne mjere za izravno suzbijanje fuzarioza klasa trebale bi i nadalje ostati dopunska mjera.

Caramba® u uljanoj repici

Caramba® - kao regulator rasta s izvanrednim fungicidnim djelovanjem u uljanoj repici Gubici u prinosu i kakvoći repice bitno su uvjetovani oštećenjima zbog smrzavanja, slamanjem

stabljike, prijevremenom zriobom i polijeganjem. Nadalje, znatne gubitke u prinosu izaziva napad Phomae i drugih bolesti. Baš te uzroke štete Caramba® suzbija vrlo učinkovito.

Način djelovanja

Kontaktno-sistemični

Preporučena doza

- za suzbijanje bolesti uljane repice 1,0-1,25 l/ha
- za regulaciju rasta 0,7-1,0 l/ha

Karenca

56 dana



Caramba®

Za suzbijanje biljnih bolesti u uljanoj repici

Koncentrične pjegavosti komuški (*Alternaria brassicae*), bijele truleži (*Sclerotinia sclerotiorum*) i smanjenje zaraze sa suhom truleži (*Phoma lingam*) u količini 1,0-1,25 l/ha (100 – 125 ml/1000 m² u 20 – 40 l vode/1000 m²). Prvo tretiranje treba obaviti u fazi

“zelenog pupa” (BBCH 31-51), a drugo u punoj cvatnji (BBCH 65). Za regulaciju rasta uljane repice primjenjuje se u jesen u fazi 4-6 listova (BBCH 14-16) u količini 0,7-1,0 l/ha. Sredstvo se u uljanoj repici primjenjuje u količini vode 200-400 l/ha.

Tretiranje Caramba®om u jesen osigurava se optimalan razvoj prije zime, čime se žetva može osigurati već u jesen.

Biljke tretirane Caramba®om odlikuju se tamnozelenom bojom i bitno su kraće. (Tretiranje u stadiju 4-6 listova, Lirajet, snimka: 14 dana nakon tretiranja).

Puna snaga repice u tretmanu Caramba®om u jesen.

Poboljšanje otpornosti na hladnoću Rani termini sjetve, bujne sorte ili visoke temperature u jesen česta su prijetnja za pretjerani rast repice. Ta nepoželjna pojava pupanja prije zime povećava opasnost od smrzavanja i time rizik od gubitaka u žetvi. Ranom primjenom Carambe® u stadiju 4-6 listova prevenira se preran prekomjerni rast u nasadu. Tretirane biljke imaju listove intenzivne zelene boje, niže položenu lisnu rozetu i veću korijensku masu. Ti efekti dolaze do izražaja već uz smanjen utrošak od 0,7-1,0 l/ha.

Bitno veći prinosi zahvaljujući regulatorskom učinku Carambe® u proljeće.

Tretiranje Caramba®om u potpunosti se iskorištava prinostni potencijal repice. Primjenom Carambe® u proljeće vidno i mjerljivo skraćuje se stabljika, jača čvrstoća stabljike i tako učinkovito prevenira prijevremeno polijeganje i slamanje stabljike. Na taj način asimilati se optimalno mogu nataložiti u zrnu kroz neprekinutu struju soka. Istodobno se repica bolje grana. Nasadi ravnomjernije dozrijevaju. Prolongira se zrioba biljke a time i faza punjenja zrna. Daljnje gospodarski značajne prednosti koje pruža Caramba® jesu olakšana žetva i manji gubici u žetvi.

Visina rasta repice i veći prinos tretiranjem Carambe®

Službeni pokusi potvrđuju učinkovitu uporabu Carambe® u uzgoju visokog intenziteta uzgoja, visokom potencijalu prinosa i jakoj sklonosti polijeganju. Najbolji učinak u regulaciji rasta postiže se kad se Caramba® aplicira u vremenskim uvjetima koji pogoduju bujnom rastu od početka rasta u visinu. Kod sorata koje su osobito sklone polijeganju (npr. hibridi) dobrom se pokazala podjela punog utroška (1,5 l/ha) na dva dijela (split postupak).

Veći prinosi zahvaljujući zaštiti od zaraza u proljeće.

U maksimiranju prinosa repice u proljeće odlučnu ulogu svakako igra i učinkovito suzbijanje gljivičnih bolesti. Preventivnim i kurativnim djelovanjem Caramba® s visokom učinkovitošću štiti od gubitka prinosa uvjetovanih bolestima.



Aktivna tvar 800 g/kg sumpor
Formulacija vodotopive granule (WG)
Pakiranje 40 g; 1 kg

NOVO:
dozvola za
amatersku
upotrebu

(Kumulus® DF)

Chromosul 80®1

Proizvod Chromosul 80®1 je koloidni sumpor 80%, formuliran u obliku moćivih samodispergirajućih mikrogranula – koncentrat za suspenziju (WG). Chromosul 80®1 je kontaktni preventivni fungicid s popratnim akaricidnim djelovanjem na grinje šiškarice (*Eryophidae*).

Primjena

Nasad / usjev	Uzročnik bolesti	Vrijeme primjene	Količina primjene
Jabuka	Pepelnica (<i>Podosphaera leucotricha</i>)	Prije cvatnje	Koncentracija 0,5-0,6% 50-60 g/10 l vode
		Poslije cvatnje	Koncentracija 0,3-0,5% 30-50 g/10 l vode
Vinova loza	Pepelnica (<i>Uncinula necator</i>)	Za preventivna tretiranja	Koncentracija 0,3% 30 g/10 l vode
		Za tretiranje u vrijeme pojave bolesti	Koncentracija 0,3-0,5% 30-50 g/10 l vode
Breskva	Pepelnica (<i>Sphaeroteca pannosa</i> var. <i>persicaria</i>)	Prije cvatnje	Koncentracija 0,5-0,6% 50-60 g/10 l vode
		Poslije cvatnje	Koncentracija 0,3-0,4% 30-40 g/10 l vode
Hmelj	Pepelnica (<i>Sphaeroteca humuli</i>)		Koncentracija 0,4% 40 g/10 l vode
Povrće	Pepelnica (<i>Oidium spp</i>)		Koncentracija 0,3-0,4% 30-40 g/10 l vode
Ruže	Pepelnica (<i>Sphaeroteca pannosa</i> var. <i>rosae</i>)		Koncentracija 0,35% 35 g/10 l vode
Cvijeće (begonije, cinerarije, krizanteme, hortenzije)	Pepelnica		Koncentracija 0,2% 20 g/10 l vode

Namjena Koristi se za suzbijanje pepelnice u jabuci (*Podosphaera leucotricha*), **vinovoj lozi** (*Uncinula necator*), **breskvi** (*Sphaeroteca pannosa* var. *Persicaria*), **hmelju** (*Sphaeroteca humuli*), **povrćarstvu**, osim kod špinata (*Oidium sp.*), **ružama** (*Sphaeroteca pannosa* var. *Rosae*), i **cvijeću** (begonije, cinerarije, krizanteme i hortenzije).

®1 = reg. znak tvrtke Chromos Agro



Chromosul 80^{®1}

Prednosti Uporaba pripravaka Chromosul 80^{®1} pruža brojne prednosti zbog svoje formulacije u obliku moćivih samodispergirajućih mikrogranula:

- pripravak se jednostavno koristi
- nema prašine
- lako se dozira
- lako i brzo se otapa u vodi
- nema taloženja u prskalici zbog visoke kvalitete koloida
- nema začepjenja dizni
- ne pjeni se
- ispunjava ekološke zahtjeve
- može se miješati sa većinom drugih pripravaka
- nema ožegotina na lišću i izbojima
- nije štetan za pčele

Posebna napomena Najbolje rezultate ostvaruje ukoliko se koristi preventivno (prije početka razvoja bolesti).

Karenca Posljednje prskanje pred branje krastavaca (u polju i zaštićenom prostoru), graška i hmelja iznosi 7 dana, za ostalo povrće i voće iznosi 14 dana, pred berbu grožđa 35 dana, te 56 dana za vinovu lozu u kombinaciji sa ditiokarbamatnim fungicidima.



Kumulus[®] DF proširenje uporabe na male kulture

Vrsta bilja i/ili uvjeti primjene	Ciljani štetni organizmi	Maksimalni broj primjena	Vremenski razmak između primjena (min. u danima)	Količina primjene	Voda (L/ha)	Karenca (dana)	Vrijeme primjene
Borovnica	Pepelnica	3	-	200 g/hl	1000	21	1) Mogućnost fitotoksičnog djelovanja na kulturu ako se primjeni na tem. iznad 28°C; 2) Djelovanje sredstva je oslabljeno pri tem. ispod 16°C; 3) Izbjegavati primjenu u punoj cvatnji.
Brusnica	Pepelnica	3	-	200 g/hl	1000	21	
Ribiz	Pepelnica	3	-	200 g/hl	1000	21	

Chromosul 80^{®1}

NOVO:
dozvola za
amatersku
upotrebu

Chromosul 80^{®1} - odobrenje dodatne veličine ambalaže, materijala ambalaže i neto količine sredstva u pojedinačnom pakiranju od 40 g i 1 kg za neprofesionalne korisnike (amateure).



Aktivna tvar 200 g/l boskalid i 100g/l krezoksim-metil
Formulacija koncentrirana suspenzija (KS)
Pakiranje 0,05 l; 0,5 l

Collis®

Proizvod Collis® je kombinirani preventivni fungicid sistemičnog učinka. Sadrži dvije aktivne tvari koje se odlično nadopunjuju u suzbijanju pepelnice **vinove loze** svojim različitim mjestima i mehanizmima djelovanja čime se dobiva sigurna zaštita vinograda od pepelnice.

Mehanizam djelovanja Krezoksim-metil stvara aktivne tvari čvrsto vezane za voštani sloj. Ove nakupine su "izvori" aktivne tvari čime osiguravaju potpunu i kontinuiranu zaštitu. Boskalid se djelomično upija u biljku i akropetalno i translaminarno

se širi i premiješta kroz tkivo. Ostatak boskalida, koji se ne upije u biljku, ostaje na površini lista i bobice. Ovakva kombinacija rasporeda aktivnih tvari unutar i na površini lista i bobice ne ostavlja pepelnici nikakvu priliku.

Preporuka za primjenu Collis® se primjenjuje za suzbijanje pepelnice (*Uncinula necator*) vinove loze u količini od 0,3-0,4 l/ha (u koncentraciji od 0,03-0,04%), najviše 3 puta u vegetaciji u razmacima 10-14 dana. Collis® uz odličnu učinkovitost protiv pepelnice iskazuje dodatnu djelotvornost protiv sive plijesni (*Botritis cinerea*) što je posebno značajno kod sorata koje pokazuju povećanu osjetljivost na sivu

plijesan (rajnski rizling, sauvignon). Preporučamo kombinaciju Forum Star® i Collis® u periodu najvećeg infekcijskog potencijala najvažnijih bolesti vinove loze. Uporabom kombinacije ova dva fungicida postizemo zaštitu vinograda od dvije najvažnije bolesti vinograda (plamenjače i pepelnice) i dodatno smanjujemo zarazu sivom plijesni (botritis).

Vrijeme primjene Collis® se primjenjuje od početka cvatnje do zatvaranja grozda. Najučinkovitiji je kada se koristi

na kraju cvatnje, kako bi se u ovoj osjetljivoj fazi razvoja bobica sigurno zaštitila.

Karenca 28 dana





Aktivna tvar 125 g/l epoksikonazol, 125 g/l krezoksim-metil
Formulacija koncentrirana suspenzija (KS)
Pakiranje 1 l

Controlan®

Proizvod Controlan® je visokoučinkovit fungicid za zaštitu usjeva **pšenice i ječma**. Zahvaljujući izvanrednoj širini i dugotrajnosti djelovanja te inhibitorskom učinku Controlan®a sigurno ćete zaštititi žitarice od relevantnih gljivičnih bolesti u posljednjoj fazi klasanja i zriobe. Žitarice ćete ojačati i dati im otpornost protiv stresa uvjetovanog atmosferskim prilikama (efekt vitalnosti). Planirane prinose i kvalitetu osigurati ćete i u nepovoljnim uvjetima.

Mehanizam djelovanja Najbolje djelovanje se postiže primjenjujući ga preventivno, a pokazuje i određenu kurativnu učinkovitost. Nakon što se osuši nanos škropiva, krezoksim-metil i neotopljeni dio epoksikonazola zadrže se u depoima djelatne tvari na listu i tako ostanu postojani na ispiranje kišom. Iz depoa se dugotrajno

otpuštaju djelatne tvari, čime je objašnjena dugotrajnost djelovanja Controlan®a. Dok epoksikonazol nalazi put u unutrašnjost biljke, krezoksim-metil se distribuira po čitavoj površini biljke. Samo malen dio upija se kroz otvore u biljci. Taj dio krezoksim-metila djeluje na povećanu stabilnost biljke.

Dugotrajno djelovanje protiv relevantnih bolesti lista Pokusi su pokazali da se Controlan®om sigurno obuhvaćaju sve relevantne bolesti lista u rastu. Uvjerljivo široko djelovanje i jasno

vidljiva vitalnost u toj fazi pružaju biljci sigurnu zaštitu i pridonose ostvarenju visokih prinosa.

Spektar djelovanja

- Fuzarioze - palež klasa
- gljive čađavice
- *Rhynchosporium secalis* - mrežavost ječma
- *Septoria nodorum* - pjegavost ječma

- *Septoria tritici* - pjegavost pšenice
- hrđe - *Puccinia spp.*
- *Blumeria / Erysiphe graminis* - pepelnica

Djelovanje i primjena Controlan® je kombinirani fungicid za tretiranje usjeva:

- **pšenice:** za suzbijanje pepelnice, (*Blumeria/Erysiphe graminis f. sp. tritici*), smeđe pjegavosti lista (*Septoria tritici*), hrđe (*Puccinia recondita*) te značajno smanjenje zaraze s paleži klasa (*Fusarium spp.*) u dozi 0,8 l/ha (80 ml na 1000 m²). Za suzbijanje paleži klasa, bolja djelotvornost postiže se s dva tretiranja i u dozi 1 l/ha (100 ml na 1000 m²);

- **ječma:** za suzbijanje pepelnice (*Blumeria/Erysiphe graminis f. sp. hordei*), hrđe (*Puccinia hordei*), sive pjegavosti (*Rhynchosporium secalis*) i mrežaste pjegavosti lista (*Pyrenophora teres*) u dozi 0,8 l/ha (80 ml na 1000 m²). Na osjetljivim sortama ječma i u godinama s dosta oborina, za suzbijanje sive i mrežaste pjegavosti treba primijeniti dva tretiranja. Bolja djelotvornost postiže se s dozom 1 l/ha (100 ml na 1000 m²).

Karenca 42 dana pšenica, ječam

Controlan®

Za maksimalne prinose i vrhunsku kakvoću

Biljke su izložene svakovrsnom stresu. Sunce, vrućina i suša potpuno ih iscrpljuju. Žitarice pokušavaju osigurati navodno ugroženu reprodukciju. Kao panična reakcija spontano se pokreće program za hitne slučajeve u koji pripada i proizvodnja etilena, hormona stresa. On inicira hitnu zriobu a njezine su posljedice prerano dozrijevanje i šturo zrno.

Controlan® reducira stvaranje etilena i, osim toga, štiti biljku od posljedica prejakih sunčevih zraka. Uz to Controlan® djeluje kao ugrađeni svjetlozaštitni faktor. Prevenirira opekotine od sunca na listovima pšenice. U završnom tretmanu, Controlan®om se sigurno i dugotrajno suzbijaju sve važne bolesti. Controlan®om ćete ostvariti kvantitativno i kvalitativno bolju žetvu.

Controlan®:

- štiti klas u rastu
- ima široko i dugotrajno djelovanje
- biljkama daje primjetnu vitalnost
- za maksimalne prinose i vrhunsku kakvoću

Controlan® je u Hrvatskoj registriran za tretiranje usjeva:

- pšenice - za suzbijanje pepelnice, smeđe pjegavosti lista, za suzbijanje hrđe, značajno smanjenje zaraze s paleži klasa - u dozi od 0,8 l/ha.
- ječma - za suzbijanje pepelnice, za suzbijanje hrđe, za suzbijanje sive pjegavosti lista, za suzbijanje mrežaste pjegavosti lista - u dozi od 0,8 l/ha.

Na osjetljivim sortama ječma i u godinama s dosta oborina, za suzbijanje sive i mrežaste pjegavosti Controlan® preporučamo primjeniti dva puta. U takvim uvjetima bolja djelotvornost postiže se u dozi od 1,0 l/ha.



Controlan®





Aktivna tvar 700 g/kg ditianon
Formulacija vodotopive granule (WG)
Pakiranje 0,05 kg; 1 kg

Delan[®] 700 WDG

Proizvod Delan[®] 700 WDG sadrži aktivnu tvar ditianon koja pokazuje izuzetnu učinkovitost u suzbijanju velikog broja uzročnika biljnih bolesti: čađave krastavosti lišća i plodova **jabuke**, kovrčavosti lišća **breskve**.

Uporaba Sredstvo Delan[®] 700 WDG je namijenjen suzbijanju biljnih bolesti u voćarstvu na: jabuci, kruški, marelici, breskvi, nektarini i trešnji.



Djelovanje Sredstvo Delan[®] 700 WDG sadrži ditianon. Ditianon je fungicid s površinskim djelovanjem (kontaktni fungicid) koji ostaje na površini biljnih organa. Djeluje prvenstveno preventivno, sprječavajući zarazu. Kod nekih biljnih bolesti gdje patogen ne prodire dublje u biljno tkivo (npr. krastavost jabuke) potvrđen je kurativni učinak ditianona, što omogućava da se sredstvom Delan[®] WDG bolest suzbija i dan do dva nakon ostvarene zaraze.

Ditianon ima vrlo široki spektar djelovanja i djeluje na niz biljnih bolesti. Osim za odobrene namjene, ditianon na jezgričavom i koštičavom voću može pokazati popratni učinak i na neke druge bolesti, poput kovrčavosti (*Taphrina deformans*), smeđe truleži (*Monilinia spp.*), hrđa (*Puccinia spp.*) ili različitih uzročnika raka (*Nectria spp.*, *Leucostoma spp.*). Popratni učinak sredstva Delan[®] 700 WDG na te bolesti ovisi prvenstveno o vremenu primjene sredstva i pritisku same bolesti.

Delan® 700 WDG



Delan® 700 WDG

Primjena Sredstvo Delan® 700 WDG koristi se na:



- **jabuci** za suzbijanje krastavosti (*Venturia inaequalis*) u količini od 0,5 – 0,75 kg/ha. Viša količina sredstva preporučuje se u razdobljima jakog pritiska bolesti, na osjetljivim sortama i u područjima gdje se bolest redovito javlja u jakom intenzitetu. Količina sredstva veća od 0,5 kg/ha može se koristiti samo 3 puta tijekom vegetacije, dok se količina sredstva od 0,5 kg/ha može koristiti najviše 6 puta tijekom vegetacije. Sredstvo se može koristiti od faze otvaranja pupova do faze kada su plodovi dosegli 90 % maksimalne veličine (BBCH 53 – BBCH 79). Razmak između primjena je 5 – 14 dana i potrebno ga je prilagoditi uvjetima za razvoj bolesti.



- **kruški** za suzbijanje krastavosti (*Venturia pyrina*) u količini od 0,5 – 0,75 kg/ha. Viša količina sredstva preporučuje se u razdobljima jakog pritiska bolesti, na osjetljivim sortama i u područjima gdje se bolest redovito javlja u jakom intenzitetu. Količina sredstva veća od 0,5 kg/ha može se koristiti samo 3 puta

tijekom vegetacije, dok se količina sredstva od 0,5 kg/ha može koristiti najviše 6 puta tijekom vegetacije. Sredstvo se može koristiti od faze otvaranja pupova do faze kada su plodovi dosegli 90 % maksimalne veličine (BBCH 53 – BBCH 79). Razmak između primjena je 5 – 14 dana i potrebno ga je prilagoditi uvjetima za razvoj bolesti.



- **marelici** za suzbijanje šupljikavosti (*Wilsonomyces carpophilus* = *Stigmina carpophila* = *Coryneum beijerinckii*), krastavosti (*Venturia carpophila* = *Cladosporium carpophilum*) i sušenja pupova (*Fusicoccum amygdali*) u količini od 0,5 – 0,7 kg/ha. Viša količina sredstva preporučuje se na osjetljivim sortama i u područjima gdje se određena bolest javlja u jačem intenzitetu. Sredstvo se na marelici može koristiti najviše 3 puta tijekom vegetacije i najviše jednom nakon berbe. Razdoblje primjene sredstva prilagođava se programu zaštite, bolesti koja se suzbija i uvjetima za razvoj bolesti. Tretiranje u fazi otvaranja pupova (BBCH 53) djeluju na krastavost i šupljikavost, no obje bolesti najčešće se suzbijaju od faze zametanja plodova (BBCH 71). Tretiranje nakon berbe doprinose zaštiti od sve tri bolesti. Takvo tretiranje preporučljivo je provesti od faze početka otpadanja lišća (BBCH 93) do potpunog otpadanja lišća (BBCH 97). Razmak između primjena je 7 – 14 dana i potrebno ga je prilagoditi uvjetima za razvoj bolesti.

Delan® 700 WDG

Primjena



- **breskvi i nektarini** za suzbijanje šupljikavosti (*Wilsonomyces carpophilus* = *Stigmata carpophila* = *Coryneum beijerinckii*), krastavosti (*Venturia carpophila* = *Cladosporium carpophilum*) i sušenja pupova (*Fusicoccum amygdali*) u količini od 0,5 – 0,7 kg/ha. Viša količina sredstva preporučuje se na osjetljivim sortama i u područjima gdje se određena bolest javlja u jačem intenzitetu. Sredstvo se na breskvi i nektarini može koristiti najviše 3 puta tijekom vegetacije i najviše jednom nakon berbe. Razdoblje primjene sredstva prilagođava se programu zaštite, bolesti koja se suzbija i uvjetima za razvoj bolesti. Tretiranje u fazi otvaranja pupova (BBCH 53) djeluju na krastavost i šupljikavost, no obje bolesti najčešće se suzbijaju od faze zametanja plodova (BBCH 71). Tretiranje nakon berbe doprinose zaštiti od sve tri bolesti. Takvo tretiranje preporučljivo je provesti od faze početka otpadanja lišća (BBCH 93) do potpunog otpadanja lišća (BBCH 97). Razmak između primjena je 7 – 14 dana i potrebno ga je prilagoditi uvjetima za razvoj bolesti.

- **trešnji** za suzbijanje šupljikavosti (*Wilsonomyces carpophilus* = *Stigmata carpophila* = *Coryneum beijerinckii*), kozičavosti (*Blumeriella jaapii*) i uvijenosti i sušenja lišća (*Apiognomonina erythrostoma* = *Gnomonia erythrostoma*) u količini od 0,5 – 0,7 kg/ha. Viša količina sredstva preporučuje se na osjetljivim sortama i u područjima gdje se određena bolest javlja u jačem intenzitetu. Sredstvo se na trešnji može koristiti najviše 3 puta tijekom vegetacije i najviše jednom nakon berbe. Razdoblje primjene sredstva prilagođava se programu zaštite, bolesti koja se suzbija i uvjetima za razvoj bolesti. Šupljikavost se obično suzbija od faze zametanja plodova (BBCH 71), a kozičavost i uvijenost i sušenje lišća od završetka cvatnje (BBCH 67). Tretiranje nakon berbe u fazi kada su listovi još zeleni (BBCH 91) pokazuje učinak na sve tri bolesti. Razmak između primjena je 7 – 14 dana i potrebno ga je prilagoditi uvjetima za razvoj bolesti.



Delan® 700 WDG

Način primjene

Prskanje ili raspršivanje leđnim prskalicama ili raspršivačima ili raspršivanje traktorskim raspršivačima. Utrošak vode prilagođava se bujnosti i gustoći

nasada, fenofazi i stroju za primjenu pesticida. Uobičajeni utrošak škropiva u voćarstvu kreće se od 200 do 1500 l/ha.

Priprema sredstva za primjenu

Odmjerna količina sredstva pomiješa se s malo vode u posebnoj posudi dok se ne dobije fina jednolična suspenzija koja se uz stalno miješanje ulije u spremnik

stroja za primjenu pesticida koji je napunjen s tri četvrtine (3/4) vode te se doda potrebna količina vode određena za tretiranje.

Karenca

Radna karenca: 24 sata.
Karenca:
42 dana za jabuku i krušku,
28 dana za marelicu, breskvu i nektarinu,
21 dan za trešnju.





Aktivna tvar 125 g/l ditianon + 561 g/l kalijevi fosfonati
Formulacija Koncentrat za suspenziju (SC)
Pakiranje 1 l, 5 l

Novo!

Delan[®] Pro

Proizvod Delan[®] Pro je sistemični fungicid za suzbijanje biljnih bolesti u voćarstvu i vinogradarstvu.

Primjena Sredstvo Delan[®] Pro je fungicid koji se primjenjuje na:

a) **jabuci za suzbijanje krastavosti** – „fuzikladija“ (*Venturia inaequalis*) u količini 2,5 L/ha. Sredstvo se primjenjuje preventivno, prije ostvarenih zaraza, od faze zelenih vrhova cvjetnih pupova (BBCH 53) do početka zriobe (BBCH 81). Smije se primijeniti najviše šest puta tijekom vegetacije, uz uobičajeni razmak između primjena od 5-10 dana. Utrošak vode je 200-1500 L/ha, ovisno o starosti i bujnosti nasada, fenofazi i stroju za primjenu pesticida. Škropivo je potrebno ravnomjerno i kvalitetno nanijeti na biljke;

b) **krušci za suzbijanje krastavosti** – „fuzikladija“ (*Venturia pyrina*) u količini 2,5 L/ha. Sredstvo se primjenjuje preventivno, prije ostvarenih za-

raza, od faze zelenih vrhova cvjetnih pupova (BBCH 53) do početka zriobe (BBCH 81). Smije se primijeniti najviše šest puta tijekom vegetacije, uz uobičajeni razmak između primjena od 5-10 dana. Utrošak vode je 200-1500 L/ha, ovisno o starosti i bujnosti nasada, fenofazi i stroju za primjenu pesticida. Škropivo je potrebno ravnomjerno i kvalitetno nanijeti na biljke;

c) **vinovoj lozi (vinske sorte) za suzbijanje:**

■ **crne pjegavosti** (*Phomopsis viticola*) u količini 3,0 L/ha. Koristi se od faze vunastog pupa (BBCH 05) do faze pet razvijenih listova (BBCH 15). Smije se primijeniti najviše četiri puta tijekom vegetacije. Razmak između primjena je 7 dana. Razmak između dvije primjene preporučljivo je prilagoditi uvjetima za razvoj bolesti. Utrošak vode za primjenu je 150-300 L/ha. Škropivo je potrebno ravnomjerno i kvalitetno nanijeti na biljke;

■ **plamenjače** (*Plasmopara viticola*) i **crne truleži** (*Guignardia bidwellii*) u količini 3,0 do 4,0 L/ha. Primjenjuje se od faze pet razvijenih listova (BBCH 15) do faze omekšavanja ili šaranja bobica (BBCH 83). Smije se primijeniti najviše četiri puta tijekom vegetacije. Razmak između primjena je 10-14 dana. Razmak između dvije primjene preporučljivo je prilagoditi uvjetima za razvoj bolesti. Utrošak vode za primjenu je 200-1200 L/ha. Škropivo je potrebno ravnomjerno i kvalitetno nanijeti na biljke.

Sredstvo je preporučljivo primijeniti prateći preporuke savjetodavne službe ili prema praćenju kritičnih razdoblja za zarazu i uvjeta za razvoj bolesti.





Delan® Pro

Fitotoksičnost Ako se sredstvo primjenjuje u propisanim količinama i na propisani način, ono nije fitotoksično za kulture na kojima

je odobrena primjena. Prilikom primjene sredstva spriječiti zanošenje škropiva na susjedne kulture.

Strategija sprječavanja pojave rezistentnosti

Sredstvo Delan® Pro sadrži dvije aktivne tvari kod kojih je rizik od pojave rezistentnosti vrlo nizak. Bez obzira na to, sredstvo je potrebno koristiti prema načelima dobre poljoprivredne prakse i održive uporabe pesticida. Sredstvo je potrebno primjenjivati sukladno

uputi za primjenu na etiketi, držeci se ograničenja vezanih uz količine primjene i broja primjena tijekom vegetacije. U programu zaštite, sredstvo Delan® Pro potrebno je izmjenjivati s drugim sredstvima drugačijeg mehanizma djelovanja.

Način djelovanja

Sredstvo Delan® Pro kombinacija je aktivnih tvari ditianona i kalijevih fosfonata. Aktivna tvar **ditianon** djeluje površinski („kontaktno“) i djeluje ponajviše na površini biljnih organa sprječavajući klijanje spora, premda u slučaju krastavosti pokazuje i određeni kurativni učinak. Na uzročnike biljnih bolesti djeluje blokirajući njihovu respiraciju, pri čemu djeluje na više fizioloških procesa u metabolizmu osjetljivih vrsta fitopatogenih gljiva. **Kalijevi fosfonati** djeluju sistemski, ulaze u biljku i premještaju se unutar biljnih organa. Na uzročnike biljnih bolesti djeluju neposredno, blokirajući enzime koji sudjeluju u metabolizmu fosfora. Osim neposrednog djelovanja, kalijevi fosfonati djeluju na biljne bolesti i posredno,

potičući obrambene reakcije biljke. U biljkama potiču stvaranje obrambenih spojeva – fitoaleksina (terpena, aromatskih fenola, itd.), koje biljke prirodno stvaraju i koji biljkama služe za zaštitu od zaraze i širenja patogena. Fitoaleksini jačaju obrambene sposobnosti biljke. Sredstvo Delan® Pro sadrži kombinaciju aktivnih tvari koje sprječavaju klijanje spora, sprječavaju zarazu i razvoj micelija te djeluju površinski (preventivno) i sistemski (kurativno). Kalijevi fosfonati ulaze u biljku i kreću se u novi porast, što pruža zaštitu onih dijelova biljke koji nisu izravno tretirani, već su formirani nakon primjene sredstva. Bez obzira na to, učinak sredstva je najizraženiji kada se sredstvo primjenjuje prije ostvarenih zaraza.



Delan® Pro

Preporuka za primjenu u jabuci

Sredstvo se primjenjuje preventivno, prije ostvarenih zaraza, od faze zelenih vrhova cvjetnih pupova (BBCH 53) do početka zriobe (BBCH 81). Sredstvo je

preporučljivo primijeniti prateći preporuke savjetodavne službe ili prema praćenju kritičnih razdoblja za zarazu i uvjeta za razvoj bolesti.



Preporučeno vrijeme uporabe

od faze zelenih vrhova cvjetnih pupova (BBCH 53) do početka zriobe (BBCH 81).

Karenca

42 dana za vinovu lozu (vinske sorte); 35 dana za jabuku i krušku





Aktivna tvar 187 g/l epoksikonazol i 310 g/l tiofanat-metil
Formulacija koncentrirana suspenzija (SC)
Pakiranje 1 l; 5 l

Duett® Ultra

Proizvod Duett® Ultra je preventivni i kurativni sistemski fungicid širokog spektra djelovanja koji sadrži dvije aktivne tvari koje se međusobno dobro nadopunjuju. U **pšenici** i **ječmu** Duett® Ultra suzbija uzročnike ekonomski najznačajnijih bolesti: pepelnicu, hrđu, pjegavost lista i klasa, smanjuje napad truleži klasa i mrežaste pjegavosti. U **šećernoj repi** Duett® Ultra djeluje protiv uzročnika bolesti pjegavosti lišća šećerne repe. Zaštita koju pruža Duett® Ultra omogućuje zdravo lišće i bogatu žetvu uz povećan prinos.

Način djelovanja Duett® Ultra spojem dviju aktivnih tvari i načinom djelovanja osigurava potpunu zaštitu: kao sistemski proizvod, on inhibira sintezu ergosterola krećući se translaminarno kroz biljku i tako sprječava razvoj gljive. Ovo

je omogućeno kombinacijom dvije aktivne tvari koje djeluju u potpunom sinergizmu: umanjena je mogućnost pojave rezistentnosti patogena na fungicid, a osigurana je bolja i sigurnija učinkovitost na uzročnike bolesti.

Doza primjene 0,4-0,6 l/ha

Prednosti

- kombinacija ove dvije aktivne tvari međusobno se nadopunjuju i imaju gotovo idealno sinergističko djelovanje
- smanjuje se mogućnost pojave rezistencije uzročnika bolesti
- visoka učinkovitost, dugo djelovanje i tzv. "zeleni efekt" - kod pšenice i ječma gornji

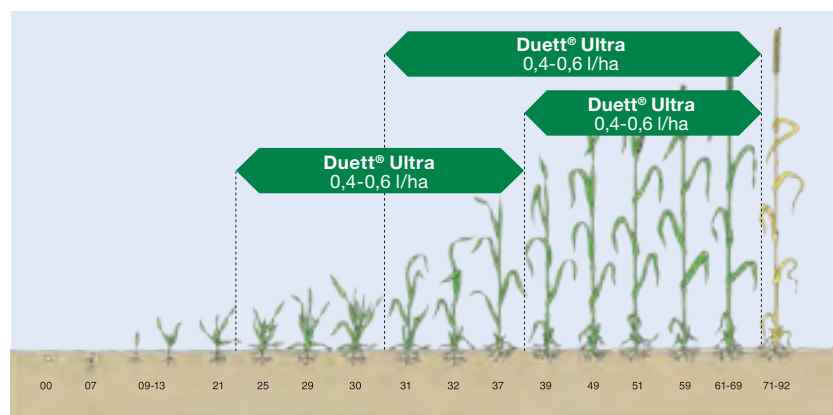
list (zastavičar) dugo ostaje zelen - nalijevanje zrna se nastavlja do same žetve

- omogućuje zdravo lišće i klas pa tako i bogatu žetvu uz povećan prinos
- može se primjeniti dva puta u vegetaciji (kod ječma ili sorte pšenice osjetljive na bolesti).



Duett® Ultra

Program zaštite pšenice i ječma



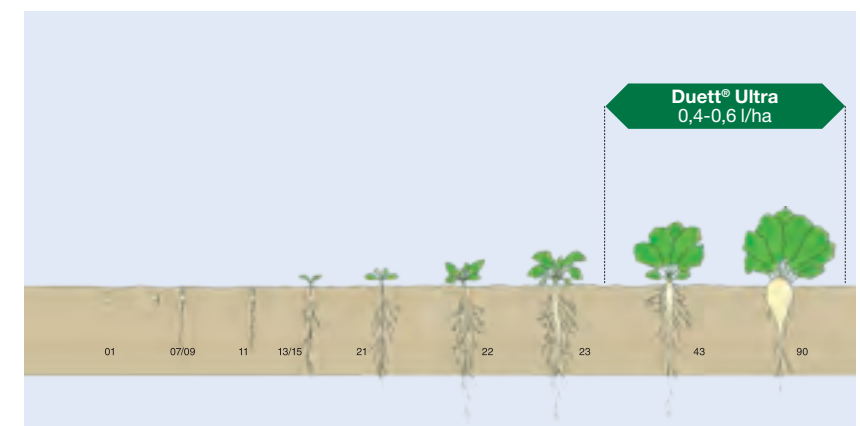
Duett® Ultra ranim tretiranjem protiv uzročnika bolesti u ječmu (od faze 22-35) omogućuje uspješnu zaštitu donjih listova koji su nosioci prinosa i čija je zaštita inače najteža. Kasniji tretmani pšenice pripravkom Duett® Ultra (od faze 49-59) štite list zastavičar i klas, koji su nosioci prinosa pšenice. Duett® Ultra osigurava visokoučinkovitu zaštitu pšenice i ječma (kako ozimih

tako i jarih sorti) od ekonomski najznačajnijih bolesti. Pšenicu štiti od uzročnika pepelnice (*Erysiphe graminis*), hrđe (*Puccinia spp*), smeđe pjegavosti lista i piljevica (*Septoria spp*), smanjuje napad paleži klasa (*Fusarium spp*), a ječmam štiti od uzročnika sive pjegavosti (*Rhynchosporium secalis*) i mrežaste pjegavosti (*Pyrenophora teres*).



Duett® Ultra

Program zaštite šećerne repe



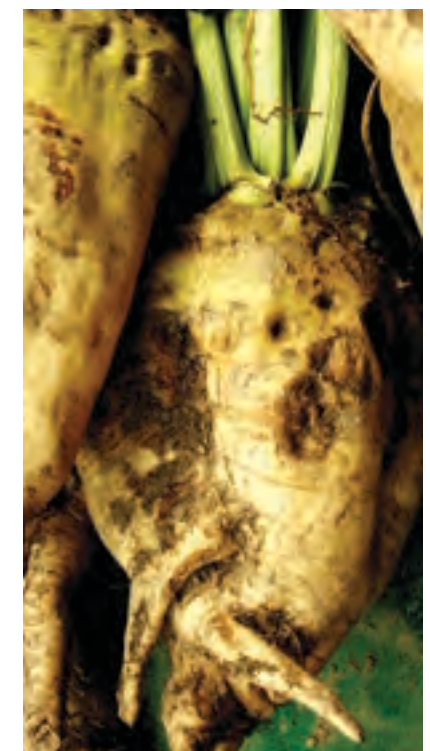
Duett® Ultra je sistemični, preventivni i kurativni fungicid za suzbijanje uzročnika bolesti pjegavosti lišća šećerne repe (*Cercospora beticola*). Pjegavost lista šećerne repe je ekonomski najznačajnija bolest šećerne repe. Zaštita pripravkom Duett® Ultra osigurava zdravo lišće, a time i zdrav korijen šećerne repe. Karakteristično za Duett® Ultra je dugo djelovanje i tzv. "zeleni efekt", čime je omogućeno da dobijemo

zdravo lišće i asimilaciju koja traje gotovo do samog vađenja šećerne repe. Na ovaj način list je zaštićen, a mogućnost retrovegetacije smanjena je na minimum što osigurava dobru digestiju i bogat urod korijena šećerne repe. Duett® Ultra se primjenjuje u vrijeme pojave prvih pjega na listu šećerne repe. Naknadni tretman je potrebno obaviti ovisno o izvješću prognosne službe ili intenzitetu pojave bolesti.

Doza primjene 0,4-0,6 l/ha.

- Prednosti**
- smanjena mogućnost rezistentnosti
 - visoka efikasnost i dugotrajna učinkovitost
 - "zeleni efekt" i asimilacija vađenja
 - smanjena retrovegetacija i sigurno povećanje prinosa

Karenca 42 dana pšenica, ječam, šećerna repa



Novo!

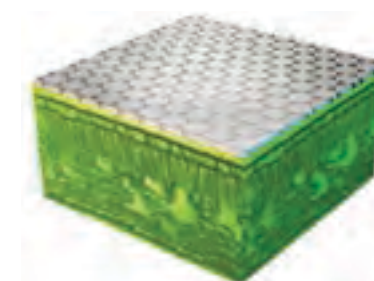
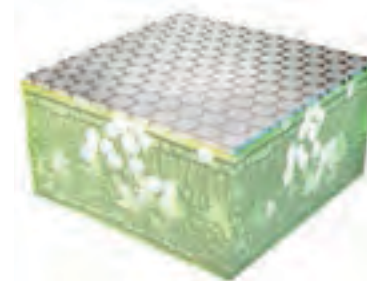
Aktivna tvar 250 g/l pirimetanil + 250 g/l ditanon
Formulacija koncentrat za suspenziju (SC)
Pakiranje 1 l

Faban®

Proizvod Faban® je novi fungicid za učinkovito suzbijanje krastavosti **jezgričavog voća**. Sadrži poznate fungicide koji djeluju na više mjesta, ditanon i pirimetanil. Oba djelatna sastojka formulirana su u posebnom obliku koji se temelji na kokristalima.

Djelovanje Brzo i snažno suzbijanje krastavosti počinje odmah nakon primjene Fabana. Slobodni, već rastopljeni pirimetanil u Faban®u odmah je dostupan biljci, osiguravajući dobro poznatu kurativnu učinkovitost. Distribucija putem listova osigurava izvrsnu zaštitu iznutra i sprečava ispiranje.

Ditanon i pirimetanil koji sadrže kokristale formiraju stabilan zaštitni sloj na površini. Oba djelatna sastojka otpuštaju se s vremenom rastapajući se u vlazi i vodi te su biološki dostupni biljci kroz dugo razdoblje. Tlak pare pirimetanila smanjen je i djelatni sastojak traje duže te je dulje dostupan biljci.



Primjena 1,2 l/ha je maksimalna pojedinačna doza. Broj primjena je 4 po sezoni

Razmak između prskanja 7 – 10 dana.

- Prednosti**
- Osigurava učinkovito suzbijanje krastavosti prije, tijekom i nakon cvatnje
 - Štiti plodove i listove bez obzira na vremenske uvjete; funkcionira na hladnoći i kiši jednako kao i u toplim i suhim uvjetima
 - Snažno preventivno i dobro kurativno djelovanje na listovima i plodovima
 - Izvrsna tekuća formulacija sa širokim vremenskim rasponom primjene, što vam omogućava veću fleksibilnost upotrebe
 - Osigurava dugotrajnu zaštitu



Faban®

Formulacija s kokristalom Faban®

Kokristal Faban kristal je koji se sastoji od dviju komponenti – ditionona i pirimetanila – koji tvore specifičnu kristalnu strukturu. Kokristal ima jedinstvena svojstva, različita od svojstava svojih pojedinačnih komponenti. Ta nova svojstva uključuju topljivost, kemijsku stabilnost i boju.

U slučaju Fabana, kokristal znatno smanjuje hlapljenje pirimetanila. Danas brzo hlapljenje pirimetanila ograničava njegovu upotrebu jer se djelatni sastojak gubi u toplim vremenskim uvjetima.

Osobita tamnozeleno boja Fabana jasan je znak prisutnosti kokristala. Kokristal se ne formira jednostavnim miješanjem dvaju djelatnih sastojaka nego posebnim

procesom formulacije u kojem je osigurana određena razina energije potrebna za formiranje kokristala. Nakon formiranja kokristala, veliki kristali prolaze proces usitnjavanja u vrlo sitne čestice da bi se dobila homogena formulacija.

U strukturi Fabana, 100 % ditionona veže se u kokristal u kojem je jedna trećina pirimetanila i dalje slobodna radi brzog djelovanja, a dvije trećine fiksirane su u strukturi kokristala radi sporog otpuštanja.

Nadalje, formulaciji smo dodali najsuvremenije preparate koji pojačavaju njezino djelovanje povećavajući topljivost slobodnog pirimetanila, što Fabanu daje iznimnu početnu snagu.

Karenca prije berbe

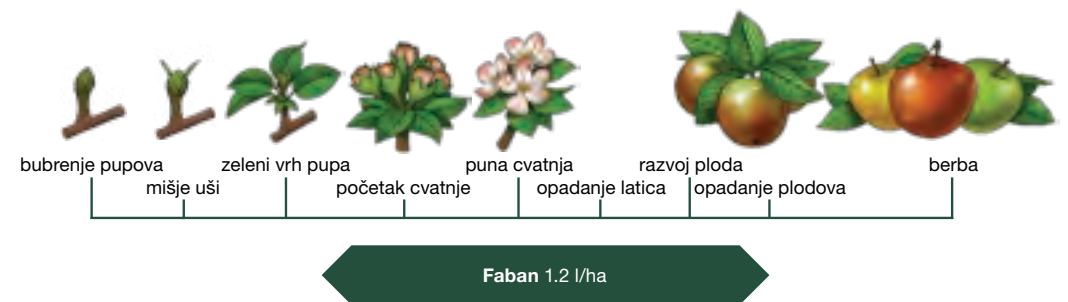
56 dana



Faban®

Preporuka za upotrebu Faban®a

Faban® osigurava izvrsnu zaštitu od krastavosti prije cvatnje, tijekom cvatnje i nakon cvatnje.



Vrijeme primjene

Sredstvo je potrebno nastojati primijeniti preventivno, prije ostvarenih zaraza, od faze zelenih vrhova cvjetnih pupova (BBCH 53) do razdoblja kada plodovi dosegnu otprilike 70 % pune veličine (BBCH 77). Sredstvo je preporučljivo primijeniti prateći

preporuke savjetodavne službe ili prema praćenju kritičnih razdoblja za zarazu i uvjeta za razvoj bolesti. Sredstvo je potrebno primijeniti minimalno 3 sata prije kiše. Nakon 3 sata sredstvo se ne ispire, čak i u slučaju jačih padalina.

Maksimalan broj primjena

Sredstvo Faban® smije se primijeniti najviše 4 puta tijekom vegetacije, uz uobičajeni razmak između primjena od minimalno 8 dana. Razmak između dvije primjene preporučljivo je prilagoditi uvjetima za razvoj bolesti.

Utrošak vode je 400-1500 l/ha, ovisno o starosti nasada, bujnosti nasada, fenofazi i stroju za primjenu pesticida. Škropivo je potrebno ravnomjerno i kvalitetno nanijeti na biljke.

Faban®

Otpornost na kišu

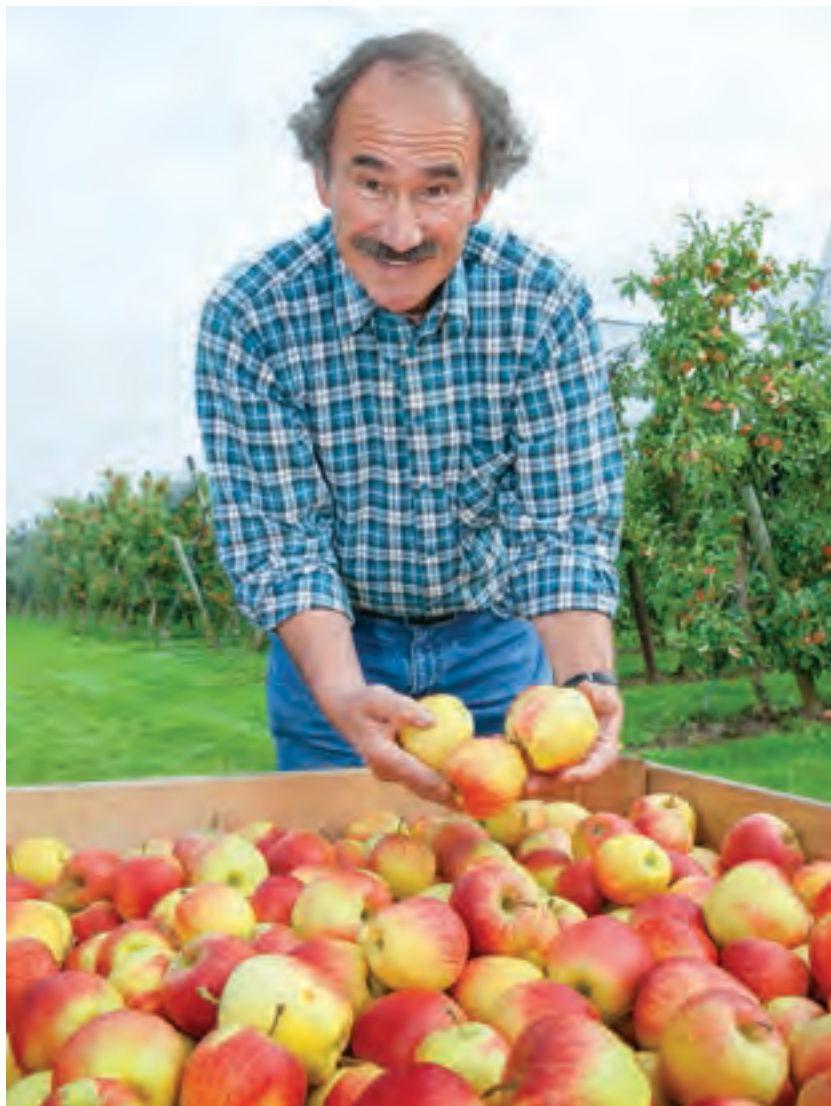
U stvarnim uvjetima Faban pokazuje izvrsne rezultate što se tiče otpornosti na kišu. Faban postaje otporan na kišu nakon 3-4 sata. Otpornost na kišu pojačana je tako što su u formulaciju dodani posebni preparati koji podupiru brz unos i distribuciju u tretiranim biljkama. Faban sadrži ditianon, djelatni

sastojak poznat kao sastojak Delana. Ditianon je poznat po iznimnoj otpornosti na kišu i pouzdanom preventivnom djelovanju u suzbijanju krastavosti na plodovima i listovima. Faban osigurava izvrsno suzbijanje krastavosti u mokrim uvjetima.

Manja ovisnost o vremenskim uvjetima

Faban se može primjenjivati i na niskim i na visokim temperaturama. Kokristali osiguravaju izvrsnu stabilnost za oba djelatna sastojka – pirimetanil i ditianon. Faban se može primjenjivati u

širokom vremenskom okviru, uključujući cvatnju i zemetanje plodova. Uzgajivači jabuka mogu računati na dugotrajno i pouzdano suzbijanje krastavosti na listovima i plodovima.



Faban®





Aktivna tvar 113 g/kg dimetomorf i 600 g/kg folpet
Formulacija vodotopive granule
Pakiranje 0,2 kg; 1 kg

Forum® Star

Proizvod Forum® Star upotrebljava se za suzbijanje plamenjače **vinove loze** (*Plasmopara viticola*) i sive plijesni (*Botrytis cinerea*).

Mehanizam djelovanja Forum® Star je kombinirani fungicid za suzbijanje plamenjače (peronospora) vinove loze. Dimetomorf (DMM) djeluje tako što ometa stvaranje membrane stanica patogenih gljiva u svim razvojnim fazama bolesti. DMM već poslije 60 minuta prodire duboko u tretirane dijelove biljke i širi se lokalno sistemski, čime su obuhvaćene već najranije faze bolesti, kada simptomi još nisu vidljivi (1-2 dana). Odlikuje se vrlo snažnim djelovanjem na nastanak novih spora, čime se prekida širenje plamenjače u vinogradu. Uz to, DMM

čvrstim površinskim zaštitnim slojem dugotrajno štiti tretirane dijelove biljke od novog napada spora plamenjače. Kontaktna aktivna tvar folpet na površini lista sprječava klijanje spora i dodatno djeluje protiv drugih gljivičnih bolesti (siva plijesan ili botritis). Ukupno gledano, kombinacijom dimetomorfa i folpeta postignuta je optimalna i dugotrajna zaštita vinove loze protiv plamenjače. Rezultat ove kombinacije je visoko kvalitetna zaštita lišća i grožđa vinove loze od plamenjače.

Preporuke za primjenu Preporučujemo uporabu pripravka Forum® Star u takozvanom blok tretmanu (dva puta uzastopno) u razmacima od 10-12 dana, kada je najveća opasnost od plamenjače i kada je vinograd najosjetljiviji na bolest. To je od početka cvatnje do faze zatvaranja grozda, u količini od 1,75-2 kg/ha (0,175-0,2 %). U toj razvojnoj fazi najbolje dolazi do izražaja vrhunsko

djelovanje pripravka Forum® Star protiv plamenjače. U suzbijanju pepelnice kao partnera pripravku Forum® Star preporučamo fungicid Collis® SC u količini od 0,4 l/ha. Uporabom kombinacije ova dva fungicida postizemo zaštitu vinograda od dvije najvažnije bolesti vinograda (plamenjače i pepelnice) i dodatno smanjujemo zarazu sivom plijesni (botritis).

- Prednosti pripravka**
- osigurava podjednako dobru zaštitu svih dijelova vinove loze (list i grozd) od plamenjače
 - kombinacijom dviju aktivnih tvari postignuta je optimalna i dugotrajna zaštita
 - neovisan o vremenskim uvjetima
 - WG formulacija - lako topljiva bez prašenja
 - vinova loza odlično podnosi ovaj pripravak i pri pravilnoj upotrebi nema opasnosti od fitotoksičnosti
 - preporučan je u integriranoj proizvodnji grožđa i vina

Karenca 35 dana stolne sorte grožđa, 42 dana vinske sorte grožđa



Aktivna tvar
Formulacija
Pakiranje

133 g/l piraklostrobina i 50g/l epoksikonazol
suspo-emulzija (SE)
1 l

 **AgCelence**
Očekujte više.

Opera[®]

Proizvod Opera[®] je fungicidni pripravak za suzbijanje biljnih bolesti **ječma, šećerne repe i kukuruza.**

Mehanizam djelovanja

Opera[®] je kombinirani fungicidni pripravak za suzbijanje biljnih bolesti u:

- **ječmu:** pepelnice, hrđe, sive i mrežaste pjegavosti u količini od 1,25 l/ha

- **šećernoj repi:** pjegavost lista u količini od 0,75-1,0 l/ha
- **kukuruza:** siva pjegavost lista u količini od 1,0-1,5 l/ha

Kombinacija izvrsnih djelatnih tvari

Moderna poljoprivreda sve je zahtjevnija u pogledu učinkovitosti fungicida. Uz dobru selektivnost očekuje se širok spektar djelovanja uz istodobno visok stupanj

djelotvornosti. Opera[®] je logičan nastavak kombinacija izvrsnih djelatnih tvari koje se međusobno izvrsno nadopunjuju.

Distribucija djelatne tvari u biljci i po njoj

Opera[®] je fungicid koji u sebi ujedinjuje prednosti sistemične i lokalnosistemične distribucije

djelatne tvari. To znači da su i nepotpuno poprskani listovi odmah i dugotrajno zaštićeni - posvuda.

Kako to?

Nakon aplikacije piraklostrobin, nova djelatna tvar u preparatu Opera[®], formira lipofilne depoe koji su čvrsto vezani za voštani sloj lista. Zbog niskog tlaka pare i visokog afiniteta prema listu, ne gubi se gotovo ništa djelatne tvari. Male, ali u djelovanju na gljivicu vrlo učinkovite količine djelatne tvari, prodiru u list odnosno popunjavaju praznine između depoa. List se tako u potpunosti zatvara, posljedica

čega je višetjedno djelovanje. Epoksikonazol kao provjereni sastojak preparata Opera[®] odmah se upija u znatan dio lista. S mjesta aplikacije premješta se do vrha listova, a u manjem dijelu i u smjeru baze lista. Na taj način zaštićeni su čak i nepoprskani dijelovi lista. Ovakvi efekti osnova su za izvanrednu učinkovitost preparata Opera[®] u praksi čak i u nepovoljnim atmosferskim uvjetima.

Prednosti piraklostrobina u preparatu Opera[®]

- mali gubici zbog niskog tlaka pare
- dugotrajno djelovanje zahvaljujući depovima djelatne tvari postojanima na atmosferske uvjete
- postojan na razrjeđivanje, stoga dugotrajnog djelovanja
- čvrsta zatvorenost površine lista

Prednosti epoksikonazola u preparatu Opera[®]

- transport u listu kroz provodne snopove
- zaštita nepoprskanih dijelova lista



Opera®

Prednosti preparata Opera®

- protektivnost
- brzina djelovanja
- kurativnost
- dugotrajnost
- postojanost na ispiranje kišom

Zaštita ječma u glavnoj fazi rasta

Od svih žitarica ječam ima najkraće razdoblje vegetacije. Potrebno mu je kratko vrijeme od kraja vlatanja (ES 29) do pojave zastavice (ES 37). U takvom razvojnom procesu ječma, tretiranje fungicidom preporučuje se samo kada je potencijal zaraze jak. Zbog rezistencije u kasnom stadiju razvoja, napad pepelnice u toj se fazi isplati tretirati samo u iznimnim slučajevima. Nakon pojave zastavice (ES 37/39) pa do konačne zriobe ječam nužno zahtjeva fungicidnu

zaštitu. U to vrijeme napadaju ga uglavnom mrežasta pjegavost lista (*Pyrenophora teres*), siva pjegavost (*Rhynchosporium secalis*), i smeđa hrđa (*Puccinia hordei*). U toj razvojnoj fazi od otprilike sedam tjedana utire se put za visok prinos i kakvoću. Baš u tom razdoblju, zahvaljujući vrlo dobrom i dugotrajnom inhibitorskom djelovanju preparata Opera®, ječam se može zaštititi jednim jedinim tretiranjem - svojstvo koje doprinosi skraćivanju broja radnih sati.

Inhibitorsko djelovanje i dugotrajnost zaštite u ječmu

U našim umjerenim klimatskim zonama siva i mrežasta pjegavost lista te smeđa hrđa ubrajaju se među najvažnije uzročnike bolesti. Zbog rezistencije u kasnijim stadijima razvoja ječma suzbijanje pepelnice isplati se tek u pojedinačnim slučajevima. Iskustva s preparatom Opera® dokazuju da se razdoblje od pojave zastavice

(ES 37) pa do zriobe može zaštititi samo jednim tretiranjem. Na primjeru pepelnice, mrežaste i sive pjegavosti lista te smeđe hrđe jasno se vidi dugotrajnost djelovanja od 40 dana. Dva tretmana mogla bi biti opravdana u slučaju ranog napada (od ES 31 do ES 33) mrežastom pjegavosti, sivom pjegavosti i pepelnicom.



Opera®

Koristi za ratara

- zaustavlja napad bolesti i trajno sprječava njihovo širenje
- pozitivno utječe na prinos i kvalitetu zahvaljujući boljem iskorištavanju dušika - i to već nakon samo jednog tretiranja
- štiti zrno od fiziološkog stresa i tako smanjuje oštećenje lisnog aparata nespecifičnom pjegavosti lista
- za vrlo kratko vrijeme postaje postojana na ispiranje kišom

Zaštita šećerne repe

Nisu samo korovi tehnološki problem u proizvodnji šećerne repe već i bolesti mogu smanjiti prinose i sadržaj šećera u repi (digestiju). Stoga i toj problematici treba pridati odgovarajuću pozornost. Pjegavost lišća šećerne repe (*Cercospora beticola*) ekonomski je najštetnija bolest repe. Ako se pravodobno ne započne i kontinuirano ne nastavi provoditi zaštita, ta bolest može uzrokovati retrovegetaciju (ponovno formiranje lista na štetu korijena i šećera)

što uzrokuje smanjenje uroda za 30-40%, te šećera za 1-1,5%. Opera® se primjenjuje i u zaštiti šećerne repe od bolesti i u pjegavosti lista (*Cercospora beticola*) u dozi od 0,75-1,0 l/ha. Opera® pokazuje odličnu djelotvornost na pjegavost lišća šećerne repe u uvjetima naših pokusa (Hrvatska). Opera® je pokazala veću otpornost na pjegavost lista veću od 99%. To je stavlja u sam vrh fungicida za zaštitu šećerne repe od ove ekonomski najštetnije bolesti.

Zaštita kukuruza s AgCelence® efektom

Opera® se primjenjuje i u zaštiti kukuruza od bolesti i to sive pjegavosti lista (*Setosphaeria turcica* sin. *Exserohilum turcicum* = *Helminthosporium turcicum*). Može se primjeniti u dvije faze, ovisno o raspoloživoj opremi za primjenu. Jedna primjena može

biti u stadiju rasta kada je kukuruz 1-1,2 m visine (taj stadij predstavlja posljednju mogućnost ulaska s uobičajenom opremom). Druga primjena je u stadiju rasta 51-65 (u fazi cvjetanja) s traktorom visokog klirensa. U oba stadija koristi se u količini 1-1,5 l/ha.





Aktivna tvar
Formulacija
Pakiranje

piraklostrobin, 85 g/l; epoksikonazol, 62,5 g/l
suspoemulzija (SE)
1 l

Opera® Max

Proizvod Opera® je je fungicid namijenjen suzbijanju bolesti u **ozimoj pšenici i jaram ječmu**.

Primjena Opera® Max je kombinirani fungicid koji se primjenjuje na:

- **ozimoj pšenici** za suzbijanje pepelnice (*Erysiphe graminis*), hrđa (*Puccinia spp.*), smeđe pjegavosti lista (*Septoria tritici*), smeđe pjegavosti lista i pljevica (*Stagonospora nodorum*) i paleži klasa (*Fusarium spp.*). Sredstvo se primjenjuje u količini 1,2 l/ha, uz utrošak vode od 300 – 500 l/ha;
- **jaram ječmu** za suzbijanje pepelnice (*Erysiphe graminis*), hrđe (*Puccinia hordei*), sive pjegavosti (*Rhynchosporium secalis*), mrežaste pjegavosti (*Pyrenophora teres*) i paleži klasa (*Fusarium spp.*). Sredstvo se primjenjuje u količini 1,2 l/ha, uz utrošak vode od 300 – 500 l/ha.

Ukoliko se sredstvo primjenjuje dva puta, preporučeni razmak između primjena je 21 dan. Sredstvo se na ozimoj pšenici i jaram ječmu primjenjuje od faze busanja do kraja cvatnje (BBCH 25 – 69), ovisno o uvjetima za razvoj bolesti i njihovoj pojavi u usjevu. Većina bolesti na žitaricama, na kojima je odobrena primjena, najčešće se suzbija od pojave zastavice do kraja klasanja. U sezonama kada se bolesti jače razvijaju u ranijim fazama razvoja usjeva, preporučljivo je prvo tretiranje obaviti ranije, od faze sredine busanja do sredine vlatanja. Palež klasa suzbija se u razdoblju cvatnje. U uvjetima naročito povoljnima za razvoj paleži klasa (prohladno, kišovito vrijeme u razdoblju klasanja i cvatnje), preporučljivo je sredstvo Opera® Max primijeniti u kombinaciji s nekim drugim sredstvom koje ima jači učinak na ovu bolest.

Maksimalni broj primjena na ozimoj pšenici i jaram ječmu u jednoj vegetacijskoj sezoni je dva puta.

Ograničenja Tretiranje po vjetrovitom vremenu potrebno je izbjegavati.

Primjena sredstva iz zrakoplova nije dopuštena.

Fitotoksičnost Ako se sredstvo primjenjuje u propisanim količinama i na propisan

način, ono nije fitotoksično za kulture na kojima je odobrena primjena.

Strategija sprječavanja pojave rezistentnosti

Ponovljena upotreba sredstava na osnovi aktivnih tvari iz istih skupina ili onih koji imaju jednak mehanizam djelovanja na istim površinama tijekom više godina može dovesti do razvoja rezistentnosti uzročnika

biljnih bolesti. Da bi se takav rizik smanjio, preporuča se na istoj parceli mijenjati ili miješati sredstva različitog mehanizma djelovanja te primjenjivati agrotehničke mjere.

Mogućnost miješanja

O mogućnostima miješanja sredstva OPERA MAX s drugim sredstvima za zaštitu bilja raspitajte se kod vlasnika rješenja o registraciji/zastupnika.



Karenca 35 dana za ozimu pšenicu i jari ječam.

Aktivna tvar 84 g/l epoksikonazol i 250 g/l fenpropimorf
Formulacija suspo-emulzija (SE)
Pakiranje 1 l

Opus[®] Team

Proizvod Opus[®] Team je kombinirani fungicid s preventivnim i kurativnim djelovanjem za suzbijanje većeg broja uzročnika bolesti u usjevima **pšenice** i **ječma**.

Način djelovanja Sistemični fungicid s preventivnim i kurativnim djelovanjem. Usjevi u kojima se koristi: pšenica i ječam.

Uzročnici biljnih bolesti koje suzbija i vrijeme primjene

Pšenica i ječam

- pepelnica - *Blumeria / Erysiphe graminis*
- smeđa pjegavost lista i piljevica - *Septoria tritici* i *Stagonospora nodorum*
- hrđe - *Puccinia spp.*
- siva pjegavost - *Rhynchosporium secalis*
- mrežasta pjegavost ječma - *Pyrenophora teres*
- smanjenje zaraze uzročnikom paleži klasa - *Fusarium sp.*

Tretiranje tijekom vlatanja, klasanja i cvatnje, po pojavi simptoma bolesti, a prije početka širenja bolesti na gornja tri lista, računajući zastavičar i klas (od faze vlatanja do faze pune cvatnje - faze 30-65 BBCH skale).

Količine primjene 1,0-1,2 l/ha

Utrošak vode 200-600 l/ha

Broj tretiranja Dva puta na istoj površini tijekom godine.

Karenca 42 dana pšenica, ječam



Aktivna tvar 300 g/l fluksapiroksad (Initium®) + 225 g/l dimetomorfa
Formulacija koncentrat za suspenziju (SC)
Pakiranje 1 l

Orvego®

Proizvod Orvego® je fungicid namijenjen suzbijanju plamenjače na **vinovoj lozi**.

Primjena Sredstvo Orvego® je kombinirani lokalno-sistemični i kontaktni fungicid koji se primjenjuje na vinovoj lozi (vinske i stolne sorte) za suzbijanje plamenjače (*Plasmopara viticola*), u količini 0,8 L/ha, uz utrošak vode 200-1200 L/ha. Sredstvo se primjenjuje od početka formiranja cvata do faze

šaranja bobica (BBCH 53-83). Dozvoljene su najviše 3 primjene tijekom vegetacije, uz razmak između primjena od 10-14 dana. Sredstvo se primjenjuje prskanjem ili raspršivanjem lednim ili traktorskim prskalicama ili raspršivačima (atomizerima).

Djelovanje Orvego® je kombinacija dviju aktivnih tvari u dvostrukoj cijevi:

- nove, inovativne aktivne tvari **Initiuma®** koji spada u novi kemijski razred s novim načinom djelovanja za suzbijanje *oomycete*
- **dimetomorfa** (DMM), vodeće lokalne sistemične aktivne tvari s dobrim zaštitnim i protusporulacijskim djelovanjem

Initium® je inovativni mitohondrijski respiratorni inhibitor koji uništava štetnike tako što utječe na podstranu stigmatelina kompleksa III. Spada u novi razred kemijskih spojeva, pirimidilamina. Spoj ima veliku prijemčivost za voštane površine listova i bobica što za posljedicu ima stvaranje postojanog

zaštitnog filma koji odbija napad gljivica. Re-distribucija u uvjetima vlage poput rose proširuje zaštitu na područja novih mladica. Dimetomorf inhibira formiranje staničnih stijenki u gljivicama *oomycete*. Zajedno ove tvari čine prvoklasni obrambeni štit. One kombiniraju vrhunsku razinu biološkog djelovanja s tehnologijom formulacije sastava SC kako bi učinkovito štitele usjeve, održavale ih zdravima duže vrijeme i omogućile im da razviju svoj puni potencijal. Njihova izvanredna otpornost na kišu znači duže djelovanje nakon svakog pojedinog prskanja. Rezultat: izvanredna kvaliteta usjeva, izvanredni prinosi i sigurnost u svakom pogledu.

Karenca 35 dana za vinovu lozu



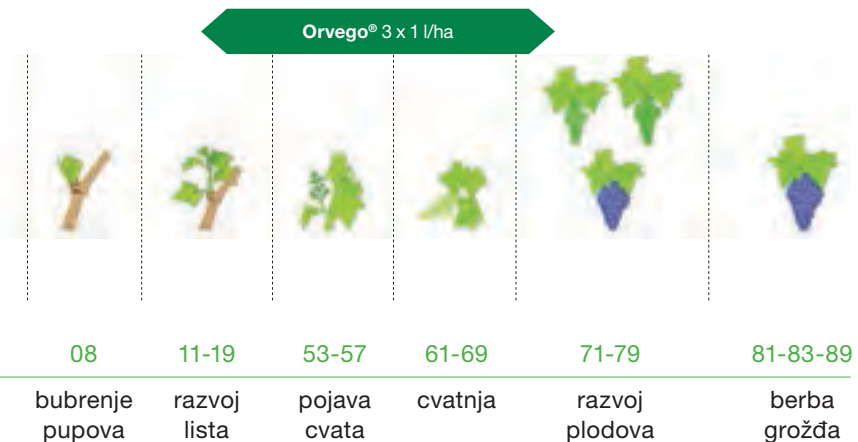
Orvego®

Preporuke za uporabu

Plasmopara viticola je jedna od glavnih bolesti koje pogađaju vinogradarsku proizvodnju, a može dovesti i do potpunog gubitka prinosa. Čak i u godinama s umjerenom pojavom bolesti, ova gljivica može smanjiti prinose i prouzročiti probleme u kvaliteti. Kako bi izbjegli ove probleme, mnogi vinogradari koriste sustav upravljanja usjevima koji uključuje prskanje usjeva iznimno učinkovitim proizvodima za zaštitu bilja. Orvego® nudi izvrsnu zaštitu grozdova i tako osigurava prinos bobica i njihovu kvalitetu. Orvego® se može primjenjivati na širokom rasponu usjeva u svrhu proširenja ili dovršenja bilo

kojeg programa prskanja, kao na primjer u cilju smanjivanja ostatka na minimum uz istodobno poboljšanje kvalitete i povećanje prinosa. Isto je tako idealan za integrirano upravljanje štetnicima kao i za druge pristupe. Orvego® dolazi u za korisnika vrlo prihvatljivom tekućem obliku formulacije sastava, kao koncentrat otopine koji se brzo i jednostavno primjenjuje. Nova kemijska svojstva i način djelovanja Orvega® čine ga savršenim alatom za uspješno upravljanje rezistentnošću štetnika. Proizvod sadrži Initium® koji ne stvara unakrsnu rezistentnost s drugim fungicidima za gljivice *oomycete*.

Orvego®



Orvego®

Fitotoksičnost Ako se sredstvo primjenjuje u propisanim količinama i na propisan način, ono nije fitotoksično za kulture na

kojima je odobrena primjena. Prilikom primjene sredstva Orvego® spriječiti zanošenje škropiva na susjedne kulture.

Orvego®

Strategija sprječavanja pojave rezistentnosti

Sredstvo Orvego® sadrži aktivne tvari kod kojih postoji rizik od pojave rezistentnosti. Potrebno je držati se ograničenja vezanih uz količinu sredstva i maksimalni broj primjena tijekom vegetacije. Zbog mogućeg smanjenja djelotvornosti dozvoljena su dva

uzastopna tretiranja sredstvom Orvego® tijekom vegetacijske sezone. Ako je za suzbijanje bolesti potrebno više tretiranja u vegetacijskoj sezoni, tretiranje je potrebno provesti s fungicidima drugačijeg mehanizma djelovanja iz neke druge kemijske skupine.





Aktivna tvar
Formulacija
Pakiranje

200g/l boskalida i 200 g/l dimoksistrobin
tekuća koncentrirana suspenzija (SC)
1 l; 5 l

AgCelence
Očekujte više.

Pictor®

Proizvod Pictor® je kombinirani sistemično-kontaktni fungicidni pripravak za suzbijanje najvažnijih bolesti u usjevima **suncokreta i uljane repice.**

Mehanizam djelovanja

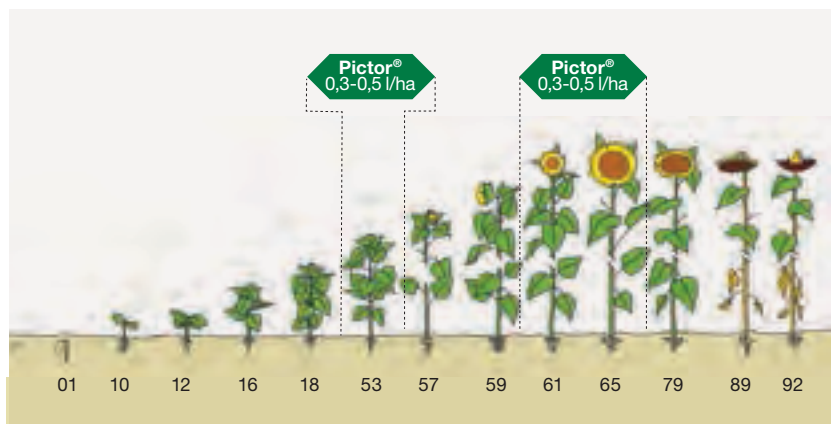
Boskalid ima jedinstven način djelovanja, blokira disanje gljivica te one prestaju s daljnjim rastom. Nakon tretiranja dio aktivne tvari ostaje na površini lista, a drugi dio aktivne tvari se translocira na naličje lista i do vršnih dijelova biljke. Na ovaj način boskalid u cijelosti štiti tretiranu biljku.

Dimoksistrobin je najnoviji član porodice strobilurina. Dolaskom na površinu lista veže se za voštani sloj biljnog tkiva i sprječava dalje prodiranje novih parazita u biljku. Pictor, zahvaljujući boskalidu i dimoksistrobinu osigurava potpunu vanjsku i unutarnju zaštitu tretiranih biljaka.



Pictor®

Program zaštite suncokreta



Primjena

- prvo tretiranje: u butonizaciji (fenofaze BBCH 51-53) u količini od 0,3-0,5 l/ha
- drugo tretiranje: od početka ili u punoj cvatnji (fenofaze BBCH 61-65) u količini od 0,3-0,5 l/ha



Najvažnije bolesti suncokreta

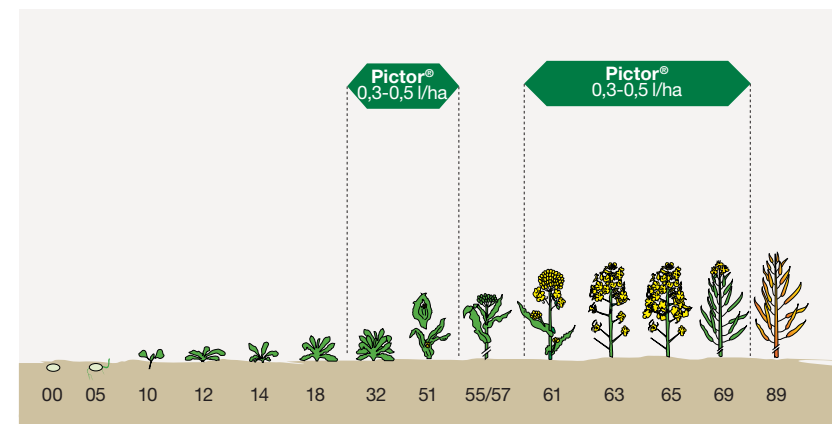
- crna koncentrična pjegavost (*Alternaria helianthi*)
- siva pjegavost stabljike (*Diaporthe/Phomopsis helianthi*)
- crna pjegavost suncokreta (*Phoma macdonaldii*)
- bijela trulež (*Sclerotinia sclerotiorum*)
- siva plijesan (*Botrytis cinerea*)

Karenca 35 dana



Pictor®

Program zaštite uljane repice



Primjena

- prvo tretiranje pred cvatnju (fenofaze BBCH 31-51) u količini od 0,3-0,5 l/ha
- drugo tretiranje početkom ili u cvatnji (fenofaze BBCH 61-69) u količini od 0,3-0,5 l/ha



Najvažnije bolesti uljane repice

- crna pjegavost kumuški (*A. brassicae*)
- bijela trulež (*Sclerotinia sclerotiorum*)
- suha trulež (*Phoma lingam*)

Karenca 56 dana





Aktivna tvar metiram 70%
Formulacija močive samodispergirajuće mikrogranule - koncentrat za suspenziju
Pakiranje 0,25 kg; 1 kg

Polyram® DF

Proizvod Polyram® DF je kontaktni fungicid za suzbijanje bolesti u vinogradarstvu, voćarstvu, povrćarstvu, na ukrasnom bilju i krumpiru.

Primjena Polyram® DF se primjenjuje u sljedećim kulturama:

- **vinova loza** – vinske i stolne sorte za suzbijanje: **crne pjegavosti** (*Phomopsis viticola*) i **crvene paleži** (*Pseudopeziza tracheiphila*) u koncentraciji 0,2%. Sredstvo se primjenjuje kod pojave povoljnih uvjeta za zarazu. Dozvoljena su maksimalno 2 tretiranja;
- **vinova loza** – vinske i stolne sorte za suzbijanje: **plamenjače/peronospore** (*Plasmopara viticola*) u koncentraciji 0,2%. U **nasadima u rodu** sa zaštitom se započinje kad se pojave povoljni uvjeti za zarazu pa do početka zriobe. Dozvoljena su 6 tretiranja u vegetaciji. U **mladim nasadima** sa zaštitom se započinje kad se pojave povoljni uvjeti za zarazu pa do početka otpadanja listova. Dozvoljeno je 8 tretiranja u vegetaciji;
- **vinova loza** – vinske i stolne sorte za suzbijanje: **crne truleži** (*Guignardia bidwellii*) u koncentraciji 0,2%. Sredstvo se primjenjuje kod pojave povoljnih uvjeta za zarazu pa do početka zriobe (BBCH 81). Dozvoljena su 6 tretiranja u vegetaciji;
- **jabuka i kruška** – za suzbijanje **krastavosti plodova jabuka** (*Venturia inaequalis*) i **krastavosti plodova krušaka** (*Venturia pyrina*) u koncentraciji 0,2 %. Sredstvo se primjenjuje kod pojave povoljnih uvjeta za zarazu. Dozvoljena su najviše 3 tretiranja u vegetaciji u vremenskim razmacima 7-10 dana ovisno o vremenskim uvjetima i intenzitetu zaraze;
- **ribiz (crveni i crni)** – za suzbijanje **hrđe** (*Cronartium ribicola*) u koncentraciji 0,2 %. Sredstvo se primjenjuje kod pojave povoljnih uvjeta za zarazu. Dozvoljena su najviše 4 tretiranja u vegetaciji u vremenskim razmacima 10-14 dana;
- **šparoga** – za suzbijanje **hrđe** (*Puccinia asparagi*) u količini 1,2 kg/ha uz utrošak 600 l vode/ha (12 g/100 m² u 6 litara vode/100 m²). S tretiranjem započeti kod prvih simptoma zaraze. Dozvoljena su najviše 4 tretiranja u vegetaciji;
- **celer korijenaš (na otvorenom)** – za suzbijanje **pjegavosti lista** (*Septoria sp.*) u količini 1,8 kg/ha uz utrošak 600 l vode/ha. S tretiranjem započeti kod prvih simptoma zaraze. Dozvoljena su najviše 4 tretiranja u vegetaciji u vremenskim razmacima 7-10 dana;





Polyram® DF

Primjena (nastavak)

- **peršin (na otvorenom)** - za suzbijanje pjegavosti lista (*Septoria sp.*) u količini 1,8 kg/ha uz utrošak 600 l vode/ha. S tretiranjem započeti kod prvih simptoma zaraze. Dozvoljena su najviše 4 tretiranja u vegetaciji u vremenskim razmacima 7-10 dana;
- **vlakac (na otvorenom)** – za suzbijanje hrđe (*Puccinia sp.*) u količini 1,2 kg/ha uz utrošak 600 l vode/ha. S tretiranjem započeti kod prvih simptoma zaraze. Dozvoljena su najviše 4 tretiranja u vegetaciji u vremenskim razmacima 7-10 dana;
- **povrtne kulture do stadija 2 prava lista (BBCH 12)** – za suzbijanje **polijeganja rasada** i **peronospora/plamenjača** (*Peronosporaceae*) u zaštićenom prostoru. Sredstvo se primjenjuje u količini 0,2 g/m² u 40-60 ml vode/m². Za suzbijanje gljiva koje uzrokuju polijeganje rasada potrebno je tretiranje obaviti nakon sjetve, dok je tretiranje za peronosporu/plamenjače potrebno obaviti kod pojave povoljnih uvjeta za zarazu. Dozvoljena su najviše 2 tretiranja u vegetaciji u vremenskim razmacima 10-14 dana;
- **endivija (na otvorenom)** – za suzbijanje **plamenjače** (*Peronosperaceae*) i smeđe pjegavosti (*Marssonina panattoniana*) u količini 1,2 kg/ha uz utrošak 400-1000 l vode/ha. Sredstvo se primjenjuje kod pojave povoljnih uvjeta za zarazu. Dozvoljena su 2 tretiranja u vegetaciji u vremenskim razmacima 10-14 dana;
- **salata (na otvorenom)** – za suzbijanje **plamenjače** (*Bremia lactucae*) u količini 1,2 kg/ha (12 g na 100 m²). Sredstvo se primjenjuje kod pojave povoljnih uvjeta za zarazu do stvaranja glavica (BBCH 40). Dozvoljena su 2 tretiranja na istom zemljištu u vegetaciji. Tretiranje se obavlja u vremenskim razmacima 7-10 dana ovisno o vremenskim uvjetima i intenzitetu zaraze;
- **rajčica (na otvorenom i u zaštićenom prostoru)** – za suzbijanje **plamenjače** (*Phytophthora infestans*) u količini 2,0 kg/ha (20 g na 100 m²). Dozvoljeno je 5 tretiranja na istom zemljištu u vegetaciji. Tretiranje se obavlja u vremenskim razmacima 7-10 dana ovisno o vremenskim uvjetima i intenzitetu zaraze;



Polyram® DF

Primjena (nastavak)

- **krumpir** – za suzbijanje **plamenjače** (*Phytophthora infestans*) i **koncentrične pjegavosti lista** (*Alternaria solani*) u količini 1,8 kg/ha uz utrošak 200-400 l vode/ha (0,18 g/m² u 20-40 ml vode/m²). Sredstvo se primjenjuje kod pojave povoljnih uvjeta za zarazu. Dozvoljeno je 5 tretiranja na istom zemljištu u vegetaciji;
- **ukrasno bilje (na otvorenom i u zaštićenom prostoru)** – za suzbijanje **plamenjača** (*Peronosporaceae*) i **hrđa** (*Puccinia spp.*) u količini 1,5 kg/ha (15 g/100 m²) kod biljaka do visine od 50 cm; 1,75 kg/ha (17,5 g/100 m²) kod biljaka visine 50-125 cm te 2,0 kg/ha (20 g/100 m²) kod biljaka iznad 125 cm uz utrošak 1000 l vode/ha. Za suzbijanje plamenjače potrebno je započeti s tretiranjem kad se pojave povoljni uvjeti za zarazu dok se protiv hrđe tretira kad se pojave prvi simptomi zaraze. Dozvoljeno je 8 tretiranja u vegetaciji u vremenskim razmacima 10-14 dana. Prskati do potpune natopljenosti biljaka;
- **ukrasno bilje (na otvorenom i u zaštićenom prostoru)** – za suzbijanje bolesti koje uzrokuju **Albugo** vrste u količini 2,0 kg/ha (20 g/100 m²) kod biljaka do 50 cm visine uz utrošak 1000 l vode/ha. Tretirati je potrebno kad se pojave prvi simptomi zaraze. Dozvoljeno je 8 tretiranja u vegetaciji u vremenskim razmacima 8-14 dana. Prskati do potpune natopljenosti biljaka.

Karenca 21 dan za endiviju, salatu i celer korjenaš;
14 dana za rajčicu, peršin, vlakac i krumpir;
28 dana za jabuku i krušku;

56 dana za vinovu lozu;
35 dana za crni i crveni ribiz;
Osigurana je uvjetima primjene za mlado povrće, šparogu;
Nije primjenjiva za ukrasno bilje.





Aktivna tvar
Formulacija
Pakiranje

fluksapiroksad, 75 g/l; piraklostrobin, 150 g/l
koncentrat za emulziju (EC)
1 l

AgCelence
Očekujte više.

Priaxor[®] EC

Novo!

Proizvod Priaxor[®] EC je fungicid za suzbijanje biljnih bolesti na **žitaricama**.

**Način/
mehanizam
djelovanja
sredstva**

Sredstvo Priaxor[®] EC sadrži dvije aktivne tvari: fluksapiroksad i piraklostrobin. Fluksapiroksad je aktivna tvar iz kemijske skupine pirazol-karboksamida. Inhibira djelovanje enzima sukcinat dehidrogenaza (SDHI), odnosno mitohondrijsko disanje u kompleksu II respiratornog lanca. Širokog je spektra djelovanja. U biljci se veže na voštani sloj. Fluksapiroksad u biljci se premješta sistemično

uzlaznim tokovima (akropetalno). Piraklostrobin je aktivna tvar iz kemijske skupine triazola poznatije pod nazivom strobilurini. Inhibira mitohondrijalno disanje kod gljiva. U biljku se upija i premješta uzlaznim tokovima (akropetalno). Dolazi u kombinaciji s drugim aktivnim tvarima, koje upotpunjuju njegovo djelovanje i umanjuju rizik od rezistentnosti. Koristi se preventivno.

Primjena Priaxor[®] EC je fungicid za suzbijanje biljnih bolesti na žitaricama:

▪ **ozimoj pšenici**, za suzbijanje pepelnice (*Erysiphe graminis*), smeđe pjegavosti lista (*Septoria tritici*) i hrđa (*Puccinia spp.*). Sredstvo se primjenjuje u količini 0,75 - 1,5 L/ha, uz utrošak 100-300 L vode. Sredstvo se primjenjuje u razdoblju kada su povoljni uvjeti za razvoj bolesti, od sredine busanja (BBCH 25) do kraja cvatnje (BBCH 69). Dozvoljene su dvije primjene tijekom vegetacijske sezone. Razmak između tretiranja je 21 dan;

▪ **jaroj pšenici**, za suzbijanje pepelnice (*Erysiphe graminis*), smeđe pjegavosti lista (*Septoria tritici*) i hrđa (*Puccinia spp.*). Sredstvo se primjenjuje u količini 0,75 - 1,5 L/ha, uz utrošak 100-300 L vode. Sredstvo se primjenjuje u razdoblju kada su povoljni uvjeti za razvoj bolesti, od sredine busanja (BBCH 25) do kraja cvatnje (BBCH 69). Dozvoljene su dvije primjene tijekom vegetacijske sezone. Razmak između tretiranja je 21 dan;



Priaxor® EC

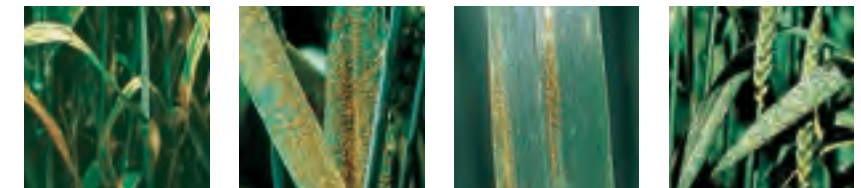
- durum pšenici**, za suzbijanje pepelnice (*Erysiphe graminis*), smeđe pjegavosti lista (*Septoria tritici*) i hrđa (*Puccinia spp.*). Sredstvo se primjenjuje u količini 0,75 - 1,5 L/ha, uz utrošak 100-300 L vode. Sredstvo se primjenjuje u razdoblju kada su povoljni uvjeti za razvoj bolesti, od sredine busanja (BBCH 25) do kraja cvatnje (BBCH 69). Dozvoljene su dvije primjene tijekom vegetacijske sezone. Razmak između tretiranja je 21 dan;
- piru**, za suzbijanje pepelnice (*Erysiphe graminis*), smeđe pjegavosti lista (*Septoria tritici*) i hrđa (*Puccinia spp.*). Sredstvo se primjenjuje u količini 0,75 - 1,5 L/ha, uz utrošak 100-300 L vode. Sredstvo se primjenjuje u razdoblju kada su povoljni uvjeti za razvoj bolesti, od sredine busanja (BBCH 25) do kraja cvatnje (BBCH 69). Dozvoljene su dvije primjene tijekom vegetacijske sezone. Razmak između tretiranja je 21 dan;
- ozimom ječmu**, za suzbijanje pepelnice (*Erysiphe graminis*), sive pjegavosti (*Rhynchosporium secalis*), mrežaste pjegavosti (*Pyrenophora teres*), ramularijske pjegavosti lista (*Ramularia collo-cygni*) i smeđe hrđe (*Puccinia hordei*). Sredstvo se primjenjuje u količini 0,75 - 1,5 L/ha, uz utrošak 100-300 L vode. Sredstvo se primjenjuje u razdoblju kada su povoljni uvjeti za razvoj bolesti, od sredine busanja (BBCH 25) do kraja cvatnje (BBCH 69). Dozvoljene su dvije primjene tijekom vegetacijske sezone. Razmak između tretiranja je 21 dan;
- jarom ječmu**, za suzbijanje pepelnice (*Erysiphe graminis*), sive pjegavosti (*Rhynchosporium secalis*), mrežaste pjegavosti (*Pyrenophora teres*), ramularijske pjegavosti lista (*Ramularia collo-cygni*) i smeđe hrđe (*Puccinia hordei*). Sredstvo se primjenjuje u

količini 0,75 - 1,5 L/ha, uz utrošak 100-300 L vode. Sredstvo se primjenjuje u razdoblju kada su povoljni uvjeti za razvoj bolesti, od sredine busanja (BBCH 25) do kraja cvatnje (BBCH 69). Dozvoljene su dvije primjene tijekom vegetacijske sezone. Razmak između tretiranja je 21 dan;

- pšenoraži**, za suzbijanje pepelnice (*Erysiphe graminis*), smeđe pjegavosti lista (*Septoria tritici*) i hrđa (*Puccinia spp.*). Sredstvo se primjenjuje u količini 0,75 - 1,5 L/ha, uz utrošak 100-300 L vode. Sredstvo se primjenjuje u razdoblju kada su povoljni uvjeti za razvoj bolesti, od sredine busanja (BBCH 25) do kraja cvatnje (BBCH 69). Dozvoljene su dvije primjene tijekom vegetacijske sezone. Razmak između tretiranja je 21 dan;
- raži**, za suzbijanje pepelnice (*Erysiphe graminis*), smeđe hrđe (*Puccinia recondita*) i sive pjegavosti (*Rhynchosporium secalis*). Sredstvo se primjenjuje u količini 0,75 - 1,5 L/ha, uz utrošak 100-400 L vode. Sredstvo se primjenjuje u razdoblju kada su povoljni uvjeti za razvoj bolesti, od sredine busanja (BBCH 25) do kraja cvatnje (BBCH 69). Dozvoljene dvije primjene tijekom vegetacijske sezone. Razmak između tretiranja je 21 dan;
- zobi**, za suzbijanje pepelnice (*Blumeria graminis*) i narančaste hrđe zobi (*Puccinia coronata*). Sredstvo se primjenjuje u količini 0,75 - 1,5 L/ha, uz utrošak 100 - 400 L vode. Sredstvo se primjenjuje u razdoblju kada su povoljni uvjeti za razvoj bolesti, od sredine busanja (BBCH 25) do kraja cvatnje (BBCH 69). Dozvoljene su dvije primjene tijekom vegetacijske sezone. Razmak između tretiranja je 21 dan.

Priaxor® EC

Fitotoksičnost	Ako se sredstvo primjenjuje u propisanim količinama i na propisani način, ono nije fitotoksično za kulture na kojima je odobrena primjena. Prilikom primjene sredstva spriječiti zanošenje škropiva na susjedne kulture.
Mogući utjecaji na učinkovitost	U trenutku tretiranja sredstvom temperatura zraka trebala bi biti manja od 25°C, a vlažnost zraka veća od 70%.
Karenca	35 dana za ozimu pšenicu, jaru pšenicu, durum pšenicu, pir, ozimi ječam, jari ječam, pšenoraž, raž i zob.
Strategija sprječavanja pojave rezistentnosti	Sredstvo Priaxor® EC kombinacija je dvije aktivne tvari različitog mehanizma djelovanja, što umanjuje rizik od pojave i razvoja rezistentnosti. Bez obzira na to, jedna od aktivnih tvari je piraklostrobin kod koje postoji visoki rizik od pojave rezistentnosti. Potrebno je držati se ograničenja vezanih uz količine sredstva i maksimalni broj primjena tijekom vegetacije. Ako je za suzbijanje bolesti potrebno više tretiranja u vegetacijskoj sezoni, tretiranje je potrebno provesti s fungicidima drugačijeg mehanizma djelovanja iz neke druge kemijske skupine.

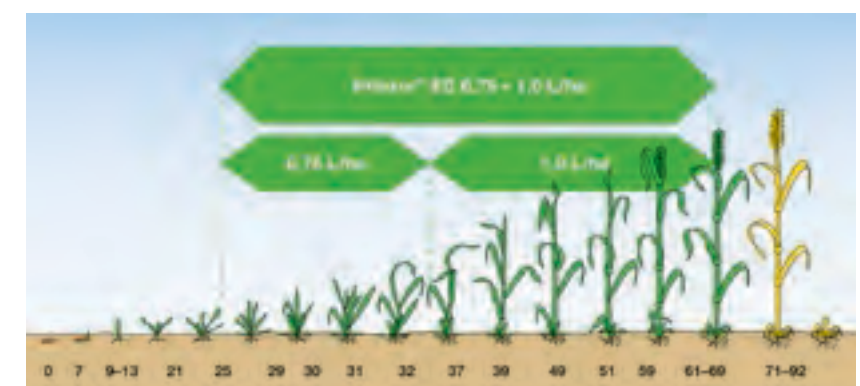


Zymoseptoria tritici Puccinia recondita Puccinia striiformis Erysiphe graminis



Pyrenophora teres Rhynchosporium Ramularia collo-cygni

Preporučena doza i vrijeme korištenja





Aktivna tvar
Formulacija
Pakiranje

piraklostrobin 200 g/l
koncentrat za emulziju (EC)
1 l

AgCelence
Očekujte više.

Novo -
proširenje
primjene na
suncokret

Retengo®

Proizvod Retengo® je fungicid za suzbijanje biljnih bolesti u ratarstvu: jaroj pšenici, ozimoj pšenici, mekoj pšenici, „durum“ pšenici, pšenoraži, ječmu, kukuruzu i suncokretu.

Primjena Sredstvo Retengo® primjenjuje se na:

- **jaroj pšenici i ozimoj pšenici, mekoj pšenici i „durum“ pšenici** za suzbijanje **pepelnice** (*Blumeria graminis*), **žute hrđe** (*Puccinia striiformis*), **smeđe hrđe** (*Puccinia recondita*), **smeđe pjegavosti lišća** (*Septoria tritici*) i **smeđe pjegavosti pljevica** (*Stagonospora nodorum*) u količini 1 - 1,25 l/ha. Sredstvo se primjenjuje ovisno o uvjetima za razvoj bolesti, od faze busanja do pune cvatnje (BBCH 25-69). Sredstvo se na pšenici smije primijeniti dva puta godišnje, uz 21 dan razmaka između tretiranja.
- **pšenoraži** za suzbijanje pepelnice (*Blumeria graminis*), **žute hrđe** (*Puccinia striiformis*), **smeđe hrđe** (*Puccinia recondita*), **smeđe pjegavosti lišća** (*Septoria tritici*) i **smeđe pjegavosti pljevica** (*Stagonospora nodorum*) u količini 1 - 1,25 l/ha. Sredstvo se primjenjuje ovisno o uvjetima za razvoj bolesti, od faze busanja do pune cvatnje (BBCH 25-69). Sredstvo se na pšenoraži smije primijeniti dva puta godišnje, uz 21 dan razmaka između tretiranja;
- **ječmu** za suzbijanje **pepelnice** (*Blumeria graminis*), **smeđe hrđe** (*Puccinia hordei*), **sive pjegavosti** (*Rhynchosporium secalis*) i **mrežaste pjegavosti** (*Pyrenophora teres*) u količini 1 - 1,25 l/ha. Sredstvo se primjenjuje ovisno o uvjetima za razvoj bolesti, od faze busanja do pune cvatnje (BBCH 25-69). Sredstvo se na ječmu smije primijeniti dva puta godišnje, uz 21 dan razmaka između tretiranja;

- **kukuruzu** za suzbijanje **sive pjegavosti** (*Exserohilum turcicum* = *Helminthosporium turcicum*) i **hrđe** (*Puccinia sorghi*) u količini 1 l/ha. Sredstvo se primjenjuje od početka rasta stabljike do pune cvatnje ili „svilanja“ (BBCH 30-69), najviše jednom godišnje.

- **suncokretu** za suzbijanje **crne pjegavosti** (*Phoma macdonaldii* = *Leptosphaeria lindquistii*) i s popratnim učinkom na **koncentričnu pjegavost** (*Alternaria helianthi*) i **pepelnicu** (*Erysiphe cichoracearum*) u količini 1 L/ha. Sredstvo se primjenjuje ovisno o uvjetima za razvoj bolesti, od faze šest listova do faze kada su zrna u srednjoj trećini cvata siva, najviše jednom godišnje.

Više količine (najviše 1,25 l/ha) kod ječma, jare pšenice, ozime pšenice, meke pšenice i „durum“ pšenice preporučljivo je koristiti u slučajevima jakog pritiska bolesti, učestalih oborina ili kod brzog rasta vegetacije. Sredstvo ima popratni učinak na gljivu *Microdochium nivale*, koja može uzrokovati palež klasa kada je vrijeme u doba cvatnje pšenice i ječma hladno i kišovito.

Sredstvo Retengo® djeluje na usporavanje senescencije i potiče otpornost na abiotički i biotički stres kod biljaka. Primjena sredstva može dovesti do pozitivnih učinaka na prinos i u slučajevima kada je razvoj biljnih bolesti slab.

Utrošak vode: 200-400 l/ha. Škropivo je potrebno ravnomjerno i kvalitetno nanijeti na biljke.

Retengo®

Način djelovanja

Sredstvo Retengo® sprječava klijanje spora, rast micelija i sporulaciju. Nakon primjene djelomično ga apsorbira lišće, gdje se premješta translaminarno i djeluje lokalno-sistemično. Djeluje vrlo brzo i dugotrajno sprječava razvoj biljnih bolesti. Aktivna tvar **piraklostrobin** inhibira stanično disanje blokirajući prijenos elektrona tako da fiksira molekulu u središte ubihidrokinonske oksidacije (Qol) citokroma bcl (Kompleks III lanca staničnog disanja). Posljedica je drastično smanjenje stanične energije (ATP) za održavanje životnih

funkcija patogene gljive, što uzrokuje njezinu smrt. Piraklostrobin se čvrsto veže za kutikulu i ulazi u list. Jedan dio molekula uđe brzo. Drugi dio se postupno otpušta u biljku te tako omogućuje dugotrajnu zaštitu. U biljnom tkivu piraklostrobin se lokalno otpušta i štiti netretiranu stranu preko translaminarne difuzije. Piraklostrobin je aktivan ponajviše ako se nanese preventivno. Inhibira klijanje spora, prodor proklijalih spora u biljku i blokira razvoj micelija. Pripada u C3 skupinu (Qol: Quinone outside Inhibitors) klasifikacije po FRAC-u.

Fitotoksičnost

Ako se sredstvo primjenjuje u propisanim količinama i na propisani način ono nije fitotoksično za kulture na

kojima je odobrena primjena. Prilikom primjene sredstva potrebno je spriječiti zanošenje škropiva na susjedne kulture.

Mogući utjecaji na učinkovitost

U trenutku tretiranja sredstvom temperatura zraka trebala bi

biti manja od 25°C, a vlažnost zraka veća od 70%.

Karenca

35 dana za jaru pšenicu, za ozimu pšenicu, meku pšenicu i „durum“ pšenicu, pšenoraž i ječam te 21

dan za suncokret. Osigurana je vremenom primjene u kukuruзу.

Strategija sprječavanja pojave rezistentnosti

Sredstvo Retengo® sadrži piraklostrobin, aktivnu tvar kod koje postoji visoki rizik od pojave rezistentnosti. Potrebno je držati se ograničenja vezanih uz količine (doze) sredstva i

maksimalni broj primjena tijekom vegetacije. Ukoliko je za suzbijanje bolesti potrebno više tretiranja u vegetacijskoj sezoni, tretiranje je potrebno nastaviti s fungicidom iz neke druge kemij ske skupine.



Retengo®





Aktivna tvar pirimetanil 400 g/L
Formulacija koncentrat za suspenziju (SC)
Pakiranje 0,25 l; 1 l

Novo!

Scala®

Proizvod Scala® je fungicid namijenjen suzbijanju biljnih bolesti u voćarstvu, vinogradarstvu, povrćarstvu i na ukrasnom bilju.

Primjena Scala® je kontaktno-translaminarni fungicid koji se primjenjuje na:

- **jabuci** za suzbijanje krastavosti (*Venturia inaequalis*) u količini 1,1-1,5 L/ha, uz utrošak vode 400-1500 L/ha. Sredstvo se primjenjuje od stadija mišjih ušiju (BBCH 53). Dozvoljene su najviše 4 primjene tijekom jedne vegetacije, uz razmak između primjena od 7-10 dana.
- **kruški** za suzbijanje krastavosti (*Venturia pyrina*) u količini 1,1-1,5 L/ha, uz utrošak vode 400-1500 l/ha. Sredstvo se primjenjuje od stadija mišjih ušiju (BBCH 53). Dozvoljene su najviše 4 primjene tijekom jedne vegetacije, uz razmak između primjena od 7-10 dana.
- **vinovoj lozi (vinske sorte)** za suzbijanje sive plijesni (*Botrytis cinerea*) i gljiva iz rodova *Aspergillus* i *Penicillium* u količini 2-2,5 L/ha, uz utrošak vode 400-1200 L/ha. Sredstvo se primjenjuje od kraja cvatnje (BBCH 68). Dozvoljena je jedna primjena tijekom vegetacije.
- **vinovoj lozi (stolne sorte)** za suzbijanje sive plijesni (*Botrytis cinerea*) i gljiva iz rodova *Aspergillus* i *Penicillium* u količini 2-2,5 L/ha, uz utrošak vode 400-1200 L/ha. Sredstvo se primjenjuje od kraja cvatnje (BBCH 68). Dozvoljene su najviše 3 primjene tijekom jedne vegetacije, uz razmak između primjena od 14 dana.
- **zelenoj salati i endiviji (na otvorenom i u zaštićenom prostoru)** za suzbijanje sive plijesni (*Botrytis cinerea*) u količini 2 L/ha, uz utrošak vode 200-400 L/ha. Sredstvo se primjenjuje od stadija potpunog otvaranja kotiledona (BBCH 10). Dozvoljene su najviše 2 primjene tijekom jedne vegetacije, uz razmak između primjena od 10-14 dana.
- **paprici (u zaštićenom prostoru)** za suzbijanje sive plijesni (*Botrytis cinerea*) u količini 1,5-2 L/ha, uz utrošak vode 1000-1200 L/ha. Sredstvo se primjenjuje od pojave prvog cvjetnog pupa (BBCH 50). Dozvoljene su najviše 3 primjene tijekom jedne vegetacije, uz razmak između primjena od 10-14 dana.
- **salatnom krastavcu, krastavac za preradu (kornišon) i tikvici (u zaštićenom prostoru)** za suzbijanje sive plijesni (*Botrytis cinerea*) u količini 1,5-2 L/ha, uz utrošak vode 1000-1200 L/ha. Sredstvo se primjenjuje od početka cvatnje (BBCH 61). Dozvoljene su najviše 3 primjene tijekom jedne vegetacije, uz razmak između primjena od 10-14 dana.
- **grahu mahunaru (u zaštićenom prostoru)** za suzbijanje sive plijesni (*Botrytis cinerea*) u količini 1,5-2 L/ha, uz utrošak vode 1000 L/ha. Sredstvo se primjenjuje od početka cvatnje (BBCH 59). Dozvoljene su najviše 2 primjene tijekom jedne vegetacije, uz razmak između primjena od 10-14 dana.
- **jagodi (na otvorenom)** za suzbijanje sive plijesni (*Botrytis cinerea*) u količini 2-2,5 L/ha i **jagodi (u zaštićenom prostoru)** u količini 2 L/ha, uz utrošak vode 200-400 L/ha. Sredstvo se primjenjuje od pojave prvih cvjetnih stapki (BBCH 55). Na otvorenom su dozvoljene najviše 3, a u zaštićenom prostoru najviše 2 primjene tijekom jedne vegetacije, uz razmak između primjena od 7-14 dana.

Scala®

Primjena

- **rajčici i patlidžanu (na otvorenom i u zaštićenom prostoru)** za suzbijanje sive plijesni (*Botrytis cinerea*) u količini 2 L/ha, uz utrošak vode 200-400 L/ha na otvorenom i 1000-1200 L/ha u zaštićenom prostoru. Sredstvo se primjenjuje od pojave prvog cvjetnog pupa (BBCH 50). Dozvoljene su najviše 3 primjene tijekom jedne vegetacije, uz razmak između primjena od 10-14 dana.
- **luku (na otvorenom)** za suzbijanje sive plijesni (*Botrytis squamosa*) u količini 2 L/ha, uz utrošak vode 200-400 L/ha. Sredstvo se primjenjuje od stadija 3 razvijena lista (BBCH 13). Dozvoljene su najviše 3 primjene tijekom jedne vegetacije, uz razmak između primjena od 10 dana.
- **mrkvi (na otvorenom)** za suzbijanje paleži lišća (*Alternaria dauci*) i sive plijesni (*Botrytis cinerea*) u količini 2 L/ha, uz utrošak vode 200-400 L/ha. Sredstvo se primjenjuje od stadija 4 razvijena lista (BBCH 14). Dozvoljene su najviše 2 primjene tijekom jedne vegetacije, uz razmak između primjena od 10-14 dana.
- **ciklami (na otvorenom i u zaštićenom prostoru)** za suzbijanje sive plijesni (*Botrytis cinerea*) u količini 1,5-2,25 L/ha, uz utrošak vode 200-400 L/ha. Dozvoljene su najviše 4 primjene tijekom jedne vegetacije, uz razmak između primjena od 7-10 dana.



Scala®

Način primjene

Sredstvo se primjenjuje prskanjem ili raspršivanjem lednim ili traktorskim prskalicama ili raspršivačima (atomizerima).

Karenca

56 dana za jabuku i krušku, 21 dan za vinovu lozu (vinske i stolne sorte), 14 dana za zelenu salatu (na otvorenom i u zaštićenom prostoru), endiviju (na otvorenom i u zaštićenom prostoru), grah mahunar (u zaštićenom prostoru), luk (na otvorenom) i mrkvu (na otvorenom), 3 dana za papriku (u zaštićenom prostoru), saladni krastavac (u zaštićenom prostoru), krastavac za preradu (kornišon) (u zaštićenom prostoru), tikvicu (u zaštićenom prostoru), jagodu (na otvorenom i u zaštićenom prostoru), rajčicu (na otvorenom i u zaštićenom prostoru) i patlidžan (na otvorenom i u zaštićenom prostoru). Nije primjenjiva za ciklamu (na otvorenom i u zaštićenom prostoru).

Fitotoksičnost

Kod primjene sredstva u zaštićenom prostoru i pri relativnoj vlazi zraka višoj od 80 %, zaštićeni prostor je potrebno provjetravati da bi se izbjegla pojava fitotoksičnosti. Prilikom primjene sredstva Scala® spriječiti zanošenje škropiva na susjedne kulture.



Scala®

Mogući utjecaj na učinkovitost

Najviša učinkovitost sredstva Scala® postiže se ukoliko se sredstvo primjenjuje preventivno

(prije zaraze) ili u početnim stadijima razvoja bolesti.



Scala®

Strategija sprječavanja pojave rezistentnosti

Sredstvo Scala® sadrži pirimetanil, aktivnu tvar kod koje postoji rizik od pojave rezistentnosti. Potrebno je držati se ograničenja vezanih uz količine (doze) sredstva i maksimalni broj primjena tijekom vegetacije. Ako je za suzbijanje bolesti potrebno više tretiranja u vegetacijskoj sezoni,

tretiranje je potrebno provesti s fungicidima drugačijeg mehanizma djelovanja iz neke druge kemijske skupine. Dodatne informacije o rezistentnosti uzročnika bolesti možete naći na internetskoj stranici <http://www.frac-online.org>.



Novo!

Aktivna tvar 300 g/l fluksapiroksad
Formulacija koncentrat za suspenziju (SC)
Pakiranje 0,15 l; 1,0 l

Sercadis®

Proizvod Sercadis® je fungicid namijenjen suzbijanju biljnih bolesti u **voćarstvu (jabuci i krušci)** za suzbijanje krastavosti (*Venturia inaequalis*, *Venturia pyrina*) i pepelnice (*Podosphaera leucotricha*) te **vinovoj lozi (vinske i stolne sorte)** za suzbijanje pepelnice (*Erysiphe=Uncinula necator*).

Primjena Sercadis® je sistemski fungicid koji se primjenjuje na:

a) **jabuci i krušci za suzbijanje krastavosti** (*Venturia inaequalis*, *Venturia pyrina*) u količini 0,25-0,3 l/ha i **pepelnice** (*Podosphaera leucotricha*) u količini 0,25 l/ha. Dozvoljene su najviše 3 primjene tijekom vegetacije, uz razmak između primjena od 7-10 dana za suzbijanje krastavosti, odnosno 7-14 dana za suzbijanje pepelnice. Sredstvo se preporuča koristiti preventivno, prije ostvarenih zaraza, na temelju prognoza kritičnih razdoblja za razvoj bolesti, od stadija otvaranja cvjetnih pupova (BBCH 53) do početka zriobe (BBCH 81). Količina vode po hektaru kreće se od 500-1500 l/ha, ovisno o starosti nasada, uzgojnom obliku, fenofazi i stroju za primjenu pesticida.

b) **vinovoj lozi (vinske i stolne sorte) za suzbijanje pepelnice** (*Erysiphe=Uncinula necator*) u količini 0,15 l/ha. Dozvoljene su najviše 2 primjene tijekom vegetacije, ne uzastopne, uz razmak između primjena od 10-14 dana. Sredstvo se preporuča koristiti preventivno, prije ostvarenih zaraza, na temelju prognoza kritičnih razdoblja za razvoj bolesti, od stadija prvog razvijenog lista (BBCH 11) do šaranja bobica (BBCH 83). Količina vode po hektaru kreće se od 400-1200 l/ha, ovisno o starosti nasada, uzgojnom obliku, fenofazi i stroju za primjenu.

Kod temperatura zraka viših od 25°C, sredstvo primijeniti rano ujutro ili navečer.



Sercadis®



Registrirani okvir primjene (od BBCH 11 do 83)

Karenca
35 d



10 11-19 51-53 57-61 65 71-73 75-77 79 83

List / segment prije cvatnje

Cvatnja / segment razvoja ploda

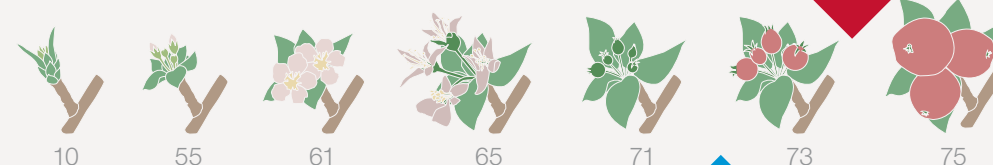
Berba

Sercadis®



Registrirani okvir primjene (od BBCH 53 do 81)

Karenca
35 d



10 55 61 65 71 73 75

90 d

Segment prije cvatnje

Cvatnja / segment razvoja ploda

Berba

Strategija bez rezidua (od BBCH 71 do 72)

Strategija sprječavanja pojave rezistentnosti

Sredstvo Sercadis® sadrži fluksapiroksad, aktivnu tvar kod koje postoji rizik od pojave rezistentnosti. Potrebno je držati se ograničenja vezanih uz količine (doze) sredstva i maksimalni broj primjena tijekom vegetacije. Ako je za suzbijanje bolesti potrebno više tretiranja u vegetacijskoj sezoni, tretiranje je potrebno provesti s fungicidima drugačijeg mehanizma djelovanja iz neke druge kemijske skupine. U slučaju niske učinkovitosti sredstva koja se ne može pripisati nepravilnoj primjeni ili utjecaju

ekstremnih vremenskih prilika, moguće je da je došlo do pojave rezistentnosti uzročnika bolesti. U tom slučaju sredstvo Sercadis® ili neko drugo sredstvo sličnog mehanizma djelovanja neće biti dovoljno učinkovito. U slučaju sumnje na pojavu rezistentnosti, odmah kontaktirajte stručnjake savjetodavne službe ili vlasnika rješenja o registraciji/zastupnika. Dodatne informacije o rezistentnosti uzročnika bolesti možete naći na internetskoj stranici <http://www.frac.info/home>.

Način primjene

Sredstvo se primjenjuje prskanjem ili raspršivanjem leđnim ili traktorskim prskalicama ili raspršivačima (atomizerima), pri čemu je potrebno osigurati ravnomjernu primjenu škropiva po cijeloj kulturi.

Sredstvo Sercadis® zaštićeno je od ispiranja kad se smjesa na tretiranim dijelovima biljaka osuši (oko jedan sat nakon tretiranja). Od tog trenutka trajanje zaštite ne ovisi o kiši.

Ograničenja

Tretiranje se ne smije provoditi po vjetrovitom vremenu. Primjena

sredstva iz zraka nije dozvoljena.

Fitotoksičnost

Ako se sredstvo primjenjuje u propisanim količinama i na propisani način ono nije fitotoksično za kulture na kojima je odobrena primjena.

Prilikom primjene sredstva Sercadis® spriječiti zanošenje škropiva na susjedne kulture.

Karenca

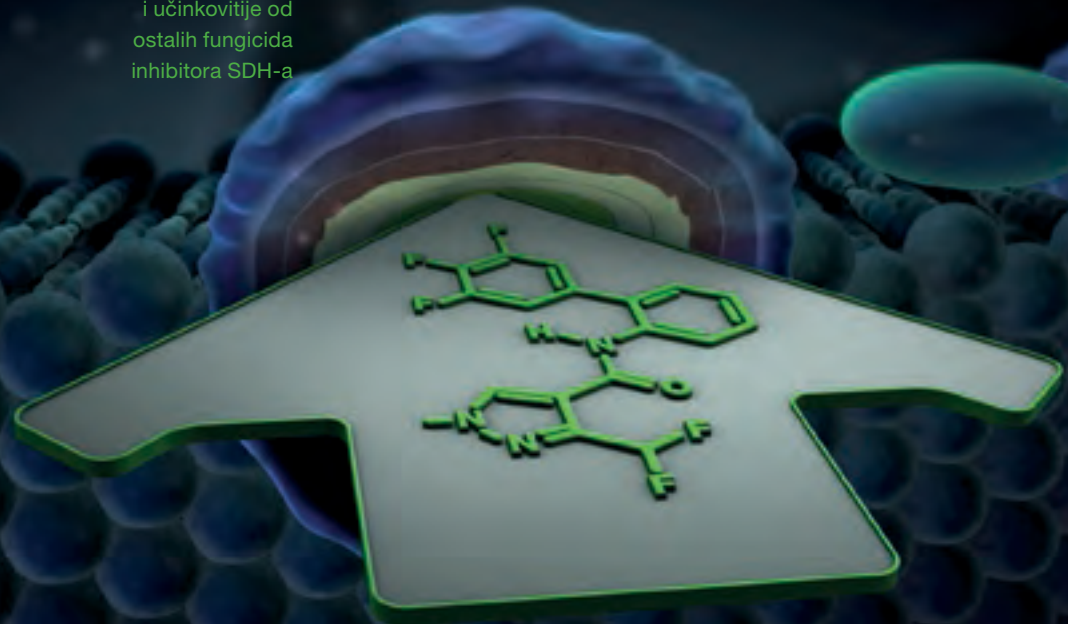
35 dana za jabuku, krušku, stolne i vinske sorte vinove loze.



Sercadis®



Xemium® pogađa cilj u gljivici brže i učinkovitije od ostalih fungicida inhibitora SDH-a



Djelovanje u vinovoj lozi

Sercadis® sadrži vrhunsku inovaciju inhibitora SDH-a (inhibitora sukcinat dehidrogenaze), Xemium®. Xemium® djeluje tako da prekida dotok energije u fitopatogenu gljivicu. Još preciznije, Xemium® prekida normalnu funkciju sukcinata dehidrogenaze, poznate



kao kompleks II respiratornog lanca gljivičnog mitohondrija. **Sercadis® vam osigurava izvanrednu djelotvornost pri vrlo malim količinama pripravka, zahvaljujući unutrašnjem djelovanju Xemiuma®.** Da bi se bolesti mogle učinkovito suzbijati, potrebno je da Xemium® dospje do cilja u gljivici što je brže moguće. To predstavlja izazov za bilo koju aktivnu tvar, i to zbog dva osnovna razloga: stanice štetnika obavijene su čvrstom vanjskom ljuštrom, a cilj je smješten duboko unutar gljivičnog mitohondrija. Xemium® ima **jedinstvene sposobnosti kretanja** jer se može kretati u lipofilnim i hidrofilnim okruženjima. Stoga Xemium® brzo prolazi i kroz lipofilne i kroz hidrofilne gljivične membrane. Xemium® tako može doprijeti i blokirati cilj u gljivici mnogo brže i učinkovitije od ostalih sličnih aktivnih tvari.

Sercadis®



Djelovanje u jabuci

Xemium® – nova aktivna tvar iz BASF-a

Već dugi niz godina BASF nudi svojim potrošačima širok spektar fungicida. Činjenicu da je enzim sukcinat dehidrogenaza jedan od najvažnijih ciljeva za fungicide već je dokazao velik uspjeh Boscalida koji je BASF uveo na tržište 2003. godine. Sada su BASF-ovi istraživači razvili Xemium®: novu vrlo snažnu aktivnu tvar koja spada u razred karboksamida (SDHI = inhibitora sukcinat dehidrogenaze). Xemium® pokazuje snažno, dugotraj-

no djelovanje protiv pepelnice i krastavosti voća. Xemium®, zbog svojeg vrlo snažnog unutrašnjeg djelovanja, ostvaruje izvrsno preventivno suzbijanje bolesti s vrlo malim količinama pripravka, zapravo najmanjim količinama pripravka u okviru skupine fungicida inhibitora SDH-a.

Što je to što Xemium® čini posebnim unutar skupine inhibitora SDH-a?

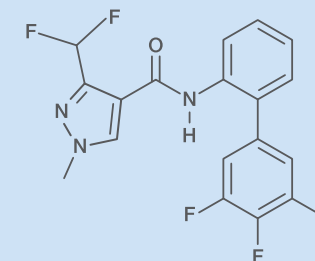
Da bi se bolesti mogle učinkovito suzbijati, potrebno je da aktivna tvar dospje do cilja u gljivici što je brže moguće. To za svaku kemiju predstavlja velik izazov, i to zbog dva osnovna razloga: stanice štetnika obavijene su čvrstom vanjskom ljuštrom, a cilj je smješten duboko unutar gljivičnog mitohondrija. Ciljani je enzim teško dohvatiti iza brojnih lipofilnih i hidrofilnih barijera, a upravo je to izazov koji Xemium® rješava na jedinstveni način: molekula Xemiuma®, naime, može preuzeti različite oblike: lipofilne ili hidrofilne – te je tako pokretljiva u oba okruženja. Prelaženjem iz jednog u drugi molekularni oblik Xemium® se brzo prilagođava, svladavajući sve membranske barijere na putu do svog cilja – sukcinat dehidrogenaze. Molekularna građa Xemiuma® omogućava mu brzo prolaženje kroz lipofilne i hidrofilne gljivične membrane. Zbog toga Xemium® može dosegnuti i pogoditi cilj u gljivici brže i učinkovitije od drugih sličnih molekula.



Xemium® ima dva energetska povoljna oblika s različitim svojstvima polarnosti

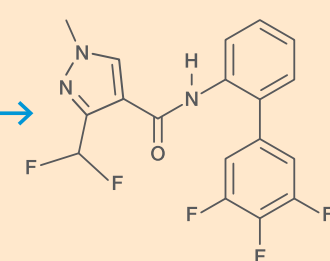
Hidrofilno

Važno za kretanje u staničnim stijenjkama i žilnom sustavu



Lipofilno

Važno za kretanje u voštanim slojevima i membranama



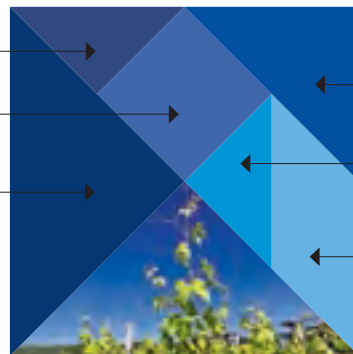
Sercadis®



Jednostavno rukovanje

Dugotrajno vrijeme za primjenu

Manji broj prskanja i dugotrajnu zaštitu



Veliku selektivnost usjeva

Kompatibilnost sa standardnim proizvodima

Pouzdanost u teškim vremenskim prilikama

Proizveo BASF – stručnjaci za originalne fungicide skupine inhibitora SDH-a

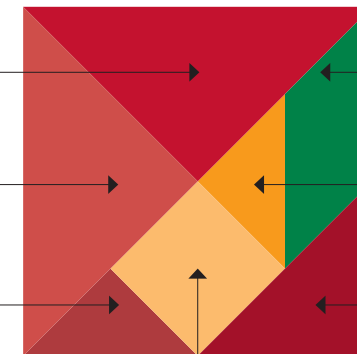
Sercadis®



Visoka učinkovitost u suzbijanju dviju glavnih bolesti

Jedna aktivna tvar

Mala količina pripravka



Fleksibilno određivanje vremena primjene

Niske rezidue

Dugotrajno djelovanje

Pogodnost

Sercadis® – Fleksibilan poput vaših potreba

Aktivna tvar
Formulacija
Pakiranje

267 g/kg boskalid i 67 g/kg piraklostrobin
vodotopive granule (WG)
0,02 kg; 0,1 kg; 1 kg

AgCelence
Očekujte više.

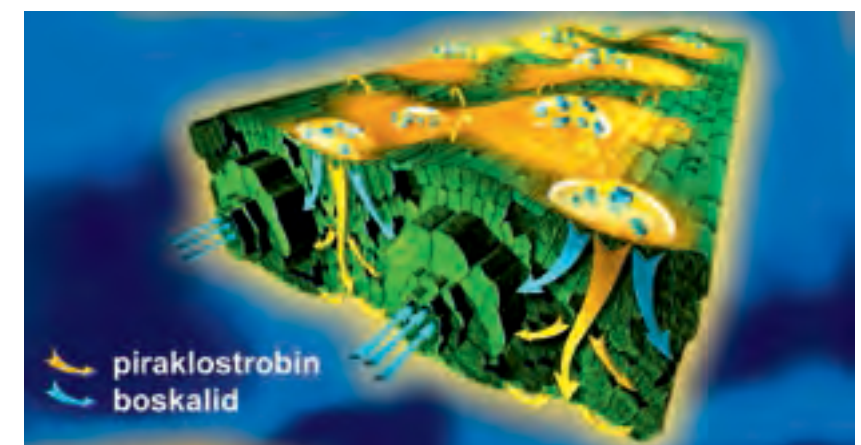
Signum[®]

Proizvod Signum[®] je kombinirani sistemski preventivni fungicid vrlo širokog spektra djelovanja. Kombinacija novih aktivnih tvari osigurava visok stupanj zaštite i dugotrajan učinak.

Spektar djelovanja

Signum[®] je novi kombinirani fungicid na bazi djelatnih tvari piraklostrobina i boskalida. Ova kombinacija djelatnih tvari učinkovito sprječava klijanje spora, razvoj kličnih cjevčica i onemogućava rast micelija te sporulaciju. Najbolji učinak postiže se u preventivnoj primjeni. Djelatna tvar **piraklostrobin** nova je fungicidna djelatna tvar iz skupine strobilurina, koja se upija u tretirane dijelove biljke i zatim djeluje lokalno-

sistemično i translaminarno. Na taj način mogu se obuhvatiti i stadiji gljive koji su prodrli u dublje slojeve tkiva. K tome se piraklostrobin veže za voštani sloj biljke i ondje stvara deponije. Djelatna tvar **boskalid** sprječava klijanje spora i blokira razvoj kličnih cjevčica, rast micelija i sporulaciju gljivičnih štetnika. Boskalid djeluje preventivno, upija se preko lista i premješta po biljci sistemski akropetalno.





Signum®

Djelovanje i primjena

Signum® je kombinirani preventivni fungicid za suzbijanje slijedećih biljnih bolesti:

- u **koštičavom voću** za suzbijanje uzročnika sušenja cvjetova i grančica (*Monilia laxa*) i truleži plodova (*Monilia fructigena*) u koncentraciji od 0,056% – 0,075%. Dopuštene su maksimalno tri primjene u vegetaciji.
- u **jagodama** za suzbijanje sive plijesni (*Botrytis cinerea*) u količini od 1,5 kg/ha u 1000 l vode/ha. Dopuštene su maksimalno dvije primjene u vegetaciji.
- u **paprici** za suzbijanje pepelnice (*Leveillula taurica*) u koncentraciji 0,1% – 0,15%. Dopuštene su maksimalno tri primjene u vegetaciji.
- u **rajčici** za suzbijanje pepelnice (*Leveillula taurica*) i sive plijesni (*Botrytis cinerea*) u koncentraciji 0,1% – 0,15%. Dopuštene su maksimalno tri primjene u vegetaciji. Utrošak vode: 200-1000 l/ha.
- u **krumpiru** za suzbijanje koncentrične pjegavosti lista (*Alternaria solani*) u količini od 0,25 kg/ha u 300 l vode/ha
- u **salatama glavaticama**, za suzbijanje bijele truleži (*Sclerotinia sclerotiorum*) i sive plijesni (*Botrytis cinerea*) u količini od 1,0 kg/ha. Dopuštene su maksimalno dvije primjene u vegetaciji.
- u **kupusu** za suzbijanje prstenaste pjegavosti (*Mycosphaerella brassicicola*) i pjegavosti kupusnjača (*Alternaria spp.*) u količini od 1 kg /ha u 500 l vode/ha. Dopuštene su maksimalno dvije primjene u vegetaciji.
- u **luku** za suzbijanje sive plijesni (*Botrytis spp.*) u količini od 1,5 kg/ha u 500 l vode/ha (150 g u 50 l vode na 1000 m²)
- u **mrkvi** za suzbijanje paleži lišća mrkve (*Alternaria dauci*) i pepelnice (*Erysiphe heraclei*) u količini od 0,75 – 1,0 kg/ha u 400 l vode/ha. Dopuštene su maksimalno dvije primjene u vegetaciji.

Fitotoksičnost

Ako se sredstvo upotrebljava u navedenim koncentracijama i količinama, na pravilan način i u optimalno vrijeme, ono nije

fitotoksično za navedene kulture. To se odnosi na poznate sorte, a nove sorte treba ispitati na fitotoksičnost.

Karenca

3 dana za rajčicu i jagode; 7 dana za slatke sorte paprike i koštičavo voće;

14 dana za mrkvu, salatu i krumpir; 21 dan za luk, kupus, i ljute sorte paprike.



Signum®

Signum® proširenje uporabe na male kulture

Vrsta bilja i/ili uvjeti primjene	Ciljani štetni organizmi	Maksimalni broj primjena	Vremenski razmak između primjena (min. u danima)	Količina primjene (kg/ha)	Voda (L/ha)	Karenca (dana)	Vrijeme primjene
Brokula Cvjetača	Koncentrična pjegavost (<i>Alternaria spp.</i>), prstenasta pjegavost (<i>Mycosphaerella brassicicola</i>)	3	3-4 tjedna	1 kg/ha	200-400	14	Kako bi se spriječilo stvaranje rezistentnosti primijeniti sredstvo izmjenično sa sredstvima drugačijeg mehanizma djelovanja.
Grah	Hrđa graha (<i>Uromyces appendiculatus</i>), siva plijesan (<i>Botrytis spp.</i>)	2	3-4 tjedna	1 kg/ha	200-300	21	
Kelj pupčar	Bijela Hrđa (<i>Albugo candida</i>), prstenasta pjegavost (<i>Mycosphaerella brassicicola</i>)	3	3-4 tjedna	1 kg/ha	200-400	14	
Šparoga	Hrđa (<i>Puccinia asparagi</i>), siva plijesan (<i>Botrytis cinerea</i>), purpurna pjegavost (<i>Stemphylium vesicarium</i>)	2	14	1,5 kg/ha	400-600	OVP	
Crni ribiz	Siva plijesan (<i>Botrytis cinerea</i>), pepelnica (<i>Podosphaera mors-uvae</i>)	2	10-14	1,5 kg/ha	200-1000	3	
Crni ribiz	Pepelnica (<i>Podosphaera mors-uvae</i>) i pjegavost (<i>Drepanopeziza ribis</i>)	1	10-14	1,5 kg/ha	200-1000	3	-



Signum®

Signum® proširenje za male namjene

Primjena za male namjene na:

■ bademu za suzbijanje:

- a) paleži cvijeta i mladica (*Monilinia spp.*) u količini 1,0 kg/ha, primijeniti u fenofazi pune cvatnje do fenofaze ispadanja latica,
- b) kovrčavosti lišća (*Taphrina deformans*) u količini 1,0 kg/ha, primijeniti između ožujka i svibnja, da se zašтите mladi listovi,
- c) šupljikavosti lišća (*Stigmina carpophila*) u količini 1,0 kg/ha, primijeniti u fenofazi neposredno prije cvatnje do 10-15 dana nakon cvatnje.

Dopuštene su maksimalno dvije primjene u vegetaciji,

■ lijeski za suzbijanje sive pjegavosti lista (*Gnomonia leptostyla*) u količini 1,0 kg/ha. Tretiranje započeti početkom razvoja listova. Dopuštene su maksimalno dvije primjene u vegetaciji,

■ orahu za suzbijanje sive pjegavosti lista (*Gnomonia leptostyla*) u količini 1,0 kg/ha. Tretiranje započeti početkom razvoja listova. Dopuštene su maksimalno dvije primjene u vegetaciji,

■ maslačku za suzbijanje rizoktonije (*Rhizoctonia spp.*) u količini 1,5 kg/ha. Dopuštene su maksimalno dvije primjene u vegetaciji,

■ lukolisnoj kozjoj bradi (bijeli korijen, vrtni turovac) za suzbijanje pepelnice (*Oidium spp.*) i koncentrične pjegavosti (*Alternaria spp.*) u količini 0,4 kg/ha. Dopuštene su maksimalno dvije primjene u vegetaciji,

■ endiviji na otvorenom i u zaštićenom prostoru, za suzbijanje bijele truleži (*Sclerotinia spp.*), sive plijesni (*Botrytis spp.*) i rizoktonije (*Rhizoctonia spp.*) u količini 1,5 kg/ha, s razmakom između tretiranja od 7-10 dana, može se primijeniti odmah nakon sadnje. Dopuštene su maksimalno dvije primjene u vegetaciji,

■ cikorijski na otvorenom i u zaštićenom prostoru, za suzbijanje bijele truleži (*Sclerotinia spp.*), sive plijesni (*Botrytis spp.*) i rizoktonije (*Rhizoctonia spp.*) u količini 1,5 kg/ha. Dopuštena je jedna primjena u vegetaciji,

■ poriluku za suzbijanje:

- a) pjegavosti lišća (*Alternaria porii*) u količini 0,6 kg/ha,
- b) plamenjače (*Peronospora destructor*) u količini 1,0 kg/ha.

Sredstvo primijeniti preventivno kada se pojave povoljni uvjeti za razvoj bolesti. Dopuštene su maksimalno tri primjene u vegetaciji,



Signum®

Signum® proširenje za male namjene

■ blitvi na otvorenom i u zaštićenom prostoru, za suzbijanje sive plijesni (*Botrytis spp.*) u količini 1,5 kg/ha, s razmakom između tretiranja od 7-10 dana. Dopuštene su maksimalno dvije primjene u vegetaciji,

■ češnjaku, luku kozjaku (ljutika) na otvorenom prostoru, za suzbijanje sive plijesni (*Botrytis spp.*), hrđa (*Puccinia allii*) i bijele truleži (*Sclerotium cepivorum*) u količini 1,5 kg/ha, u vremenskom razmaku između tretiranja od 7 dana. Dopuštene su maksimalno dvije primjene u vegetaciji,

■ patlidžanu na otvorenom i u zaštićenom prostoru, za suzbijanje pepelnice (*Leveillula taurica*) i sive plijesni (*Botrytis spp.*) u količini 1,5 kg/ha s razmakom između tretiranja od 7-10 dana. Dopuštene su maksimalno tri primjene u vegetaciji,

■ začinskom bilju na otvorenom i u zaštićenom prostoru, za suzbijanje sive plijesni (*Botrytis spp.*) i bijele truleži (*Sclerotinia spp.*) u količini 1,5 kg/ha, s razmakom između tretiranja od 7-10 dana. Dopuštene su maksimalno dvije primjene u vegetaciji,

■ ukrasnom bilju i cvijeću u zaštićenom prostoru, za suzbijanje sive plijesni (*Botrytis spp.*) i pepelnice (*Oidium spp.*) u količini 1,0-1,5 kg/ha s razmakom između tretiranja od 7-10 dana. Dopuštene su maksimalno tri primjene u vegetaciji,

■ ukrasnom drveću i grmlju za suzbijanje:

- a) pjegavosti (*Septoria spp.*) u količini 1,0 kg/ha. Dopuštene su maksimalno dvije primjene u vegetaciji,
- b) pepelnice (*Oidium spp.*) u količini 0,6 kg/ha. Dopuštene su maksimalno tri primjene u vegetaciji.

Karenca 3 dana za patlidžan; 14 dana za maslačak, lukolisnu kozju bradu (bijeli korijen, vrtni turovac), endiviju, blitvu, češnjak, luk kozjak i začinsko bilje; 21 dan za poriluk

i cikorijski na otvorenom prostoru; 28 dana za badem, lijesku orah i cikorijski u zaštićenom prostoru. Nije primjenjiva za ukrasno bilje i cvijeće te za ukrasno drveće i grmlje.





Aktivna tvar 755 g/l kalijevi fosfonati
Formulacija tekući koncentrat za otopinu (SL)
Pakiranje 1 l; 5 l

Novo!

Soriale[®] LX

Proizvod Sredstvo Soriale[®] LX je fungicid za suzbijanje plamenjače na vinovoj lozi.

Primjena Sredstvo Soriale[®] LX primjenjuje se na vinovoj lozi za suzbijanje plamenjače (*Plasmopara viticola*) u količini od 3 – 4 L/ha. Sredstvo se koristi preventivno, u razdobljima kada postoji rizik od zaraze, obično od faze nekoliko listova do omekšavanja (šare) bobica (BBCH 16-81). Ukoliko se sredstvo koristi uzastopno, razmak između tretiranja je 10-14 dana, ovisno o pritisku bolesti. Utrošak škropiva po hektaru

kreće se od 200-1000 L/ha, ovisno o starosti nasada, fazi vegetacije, bujnosti nasada i stroju za primjenu pesticida. Sredstvo se smije koristiti najviše pet puta tijekom vegetacije. Zbog izraženog sistemičnog djelovanja, sredstvo Soriale[®] LX pokazuje najbolji učinak u razdobljima intenzivnog rasta vinove loze, od početka vegetacije do razdoblja pred zatvaranje grozdova.

Način djelovanja Sredstvo Soriale[®] LX sadrži kalijeve fosfonate, soli fosforne kiseline. Fosfonati na neke biljne patogene djeluju izravno, ometajući njihov metabolizam fosfata, ali i neizravno. Fosfonati potiču

obrambenu reakciju biljke, potičući stvaranje fitoaleksina. Soriale[®] LX je sistemični fungicid kojeg biljka brzo usvaja, a u biljci se kreće i uzlaznim (akropetalnim) i silaznim (bazipetalnim) tokovima.



Soriale® LX

Strategija sprječavanja pojave rezistentnosti

Sredstvo Soriale® LX sadrži aktivne tvari koje na biljne patogene djeluju višestruko i kompleksno. Zbog takvog načina djelovanja, rizik od pojave i razvoja rezistentnosti je vrlo nizak. Slučajevi rezistentnosti na fosfonate nisu zabilježeni u

praksi. Bez obzira na to, potrebno je držati se ograničenja vezanih uz maksimalni broj primjene sredstva tijekom vegetacije i najviših dopuštenih količina sredstva. Biljne bolesti potrebno je suzbijati prema načelima integrirane zaštite bilja.

Mogućnost miješanja

Sredstvo Soriale® LX ne smije se miješati s folijarnim gnojivima koja sadrže dušik. Sredstvo se ne smije miješati s uljima i sredstvima uljne

formulacije. Sredstvo Soriale® LX nije preporučljivo koristiti nakon primjene uljnih sredstava jer ulja blokiraju upijanje sredstva u biljku.

Fitotoksičnost

Ako se sredstvo primjenjuje u propisanim količinama i na propisani način, ono nije

fitotoksično za kulturu na kojoj je odobrena primjena.

Karenca

14 dana za vinovu lozu.

Soriale® LX

Registrirani okvir primjene (od BBCH 16 do 81)



List / segment prije cvatnje

Cvatnja / segment razvoja ploda

Berba





Aktivna tvar 500 g/kg krezoksim-metil
Formulacija vodotopive granule (WG)
Pakiranje 0,02 kg; 1,5 kg

Stroby® WG

Proizvod Stroby® WG je visokoučinkovit fungicid s protektivnim, kurativnim i eradikativnim djelovanjem. Koristi se u zaštiti **jezgričavog voća (jabuke i kruške), vinove loze, masline,** pomoćnicama: **rajčici, paprici, patlidžanu** (na otvorenom i zaštićenom prostoru), tikvenjačama: **dinjama, krastavcima, tikvicama, lubenicama** na otvorenom i u zaštićenom prostoru te **jagodama** na otvorenom i zaštićenom prostoru.

Mehanizam djelovanja Kemijski spoj Strobilurin A proizvodi gljiva Strobilurus tenacellus koja raste na palim iglicama bora. Produkcijom Strobilurina A gljiva Strobilurus tenacellus je sposobna držati dalje od sebe druge gljivice koje bi joj inače mogle oduzeti hranjive tvari. Pripravak

Stroby® WG djeluje na nivou mitohondrija. Aktivna tvar se širi po površini lista i djelomično ulazi u list, što je čini termostabilnom i izuzetno otpornom na ispiranje. Unutar samog lista širenje je ograničeno, zato je pripravak označen kao kvazi-sistemik.

Prednosti uporabe Stroby® WG vrlo dobro djeluje na svim temperaturama, već od 6°C, a ne umanjuje je ni na temperaturama iznad 30°C. Ne pospešuje mrežavost plodova. U proizvodnim uvjetima Stroby® WG je pokazao vrlo pozitivne fiziološke učinke na biljke - jasno izražena zelena boja tretiranih biljaka (zeleni efekt) i zdravi plodovi.





Stroby® WG

Preporuke za zaštitu

Stroby® WG primjenjuje se folijarno prskanjem ili rasprskivanjem na sljedećim kulturama:

- **jezgričavo voće (jabuka i kruška):** za suzbijanje pepelnice (*Podospaera leucotricha*) i krastavosti jabuke (*Venturia inaequalis*) te krastavosti plodova kruške (*Venturia pyrina*) i smeđe pjegavosti kruške (*Stemphylium vesicarium*) u koncentraciji 0,015-0,02% (15-20 g na 100 litara vode). Za suzbijanje pepelnice na jabuci Stroby® WG se primjenjuje od početka cvatnje (0-5% otvorenih cvjetova), tijekom razdoblja u kojem postoje pogodni uvjeti za razvoj bolesti, uz poštivanje vremenskog razmaka od 15 dana. Za suzbijanje krastavosti plodova kruške i jabuke Stroby® WG se primjenjuje preventivno ili u roku od 48 sati od početka zaraze. U slučaju visokog potencijala zaraze (velike količine oborina) vremenski razmak između tretiranja potrebno je skratiti.
- **vinova loza:** za suzbijanje pepelnice vinove loze (*Uncinula necator*) u koncentraciji 0,015-0,03% (15-30 g na 100 litara vode). S prvom primjenom započeti prije ili na početku cvatnje.
- **maslina:** za suzbijanje paunova oka (*Spilocea oleagina*). U koncentraciji 0,01-0,02% (10-20 g na 100 litara vode). Stolne

sorte maslina tretirati od kraja berbe do početka cvatnje, a sorte maslina za proizvodnju ulja tretirati u razdoblju od kraja berbe do početka cvatnje te najkasnije 30 dana prije berbe.

- **pomoćnice (Solanaceae) - rajčica, paprika, patlidžan - na otvorenom i u zaštićenom prostoru:** za suzbijanje pepelnice (*Leveillula taurica*) u koncentraciji 0,02-0,05% (20-50 g na 100 litara vode). Stroby® WG se primjenjuje preventivno ili na početku zaraze.
- **tikvenjače (Cucurbitaceae) - dinja, krastavac, tikvice, lubenica na otvorenom i u zaštićenom prostoru:** za suzbijanje pepelnice (*Sphaerotheca fuliginea* i *Erysiphe cichoracearum*) u koncentraciji 0,02-0,03% (20-30 g na 100 litara vode). Stroby® WG se primjenjuje preventivno ili kod prvih simptoma zaraze.
- **jagoda na otvorenom i u zaštićenom prostoru:** za suzbijanje pepelnice na jagodama (*Sphaerotheca macurans*) u koncentraciji 0,03% (30 g na 100 litara vode). Stroby® WG se primjenjuje preventivno ili kod prvih simptoma zaraze.

U kulturama na kojima je odobrena primjena dopuštene su maksimalno dvije primjene na istoj površini.



Stroby® WG

Preporuke za zaštitu jabuke

Zaštitu je potrebno provoditi u vrijeme i nakon cvatnje. Stroby® WG preporučujemo koristiti u 2 uzastopna tretiranja (blok tretman) koja se ponove nakon što se primjene fungicidi drugačijeg

mehanizma djelovanja. Stroby® WG se upotrebljava u koncentraciji od 0,02 %, 200 g/ha ili 20 g u 100 l vode. Vrlo je postojan na ispiranje kišom pa se smije primjeniti i na potpuno vlažne listove.

Posebne napomene

Izvanrednu efikasnost na pjegavost lišća i krastavost ploda te pepelnicu jabuke pokazuje kombinacija Stroby® WG + Delan® 700 WDG.

Kombinacija sa pripravkom Delan® 700 WDG osigurava produženo djelovanje kao i sprječavanje pojave rezistencije.

Preporuka za zaštitu vinove loze:

Stroby® WG se koristi u zaštiti vinove loze za suzbijanje uzročnika pepelnice (*Uncinula necator*), a u kombinaciji sa pripravcima Acrobat® MZ WG ili Forum Star® osigurava vrhunsku zaštitu vinove

loze od uzročnika i plamenjače i pepelnice. Stroby® WG se primjenjuje prije i poslije cvatnje vinove loze u koncentraciji 0,02 % ili u količini 200 g/ha.

Napomena

Najbolje rezultate ostvaruje ako se koristi preventivno (prije početka razvoja bolesti).

Karenca

3 dana za dinju, krastavac, tikvice, lubenicu, rajčicu, papriku, patlidžan na otvorenom i u zaštićenom prostoru; 7 dana za jagode; 30 dana

za sorte maslina za proizvodnju ulja; 35 dana za jabuke, kruške i vinovu lozu; osigurana je vremenom primjene za stolne sorte maslina.

Strategija sprječavanja pojave rezistentnosti

Kako bi se spriječilo stvaranje rezistentnosti, sredstvo Stroby® WG treba primijeniti u kombinaciji sa sredstvima za zaštitu bilja iz drugih kemijskih skupina. Ukoliko unatoč pravilnoj primjeni sredstva Stroby® WG dođe do prijevremenog pada

djelotvornosti, potrebno je tretiranje nastaviti s fungicidom iz neke druge kemijske skupine. Fungicide iz skupine strobilurina je potrebno upotrijebiti prema uputama vlasnika rješenja o registraciji/zastupnika zbog moguće pojave rezistentnosti.

Mogućnost miješanja

Ne preporučuje se miješati Stroby® WG s insekticidima, a posebno s (tekućim) koncentratima za emulzije jer postoji opasnost od pojave opekline na plodovima i mladom

lišću. O mogućnostima miješanja sredstva Stroby® WG s drugim sredstvima raspitati se kod vlasnika rješenja o registraciji/zastupnika.

Fitotoksičnost

Ako se sredstvo upotrebljava u preporučenoj količini, na pravilan način i u optimalno vrijeme, ono

nije fitotoksično na kulturama na kojima je odobrena primjena.



Aktivna tvar fluksapiroksad, 333 g/L
Formulacija koncentrirana suspenzija za tretiranje sjemena (FS)
Pakiranje 10 l

AgCelence
Očekujte više.

Novo!

Systiva®

Proizvod Systiva® je fungicid za **tretiranje sjemena žitarica** (ozime pšenice, ozimog ječma, jarog ječma).

Primjena Systiva® je sistemski fungicid koji se primjenjuje za tretiranje sjemena:

- **ozime pšenice**, za suzbijanje uzročnika bolesti sjemena: snježne plijesni (*Microdochium nivale*), za suzbijanje uzročnika bolesti lista: smeđe pjegavosti lista (*Septoria tritici*) i pepelnice (*Blumeria graminis*);
- **ozimog ječma**, za suzbijanje uzročnika bolesti sjemena: prugavosti plovke ječma (*Pyrenophora graminea*) i snježne

plijesni (*Microdochium nivale*) te za suzbijanje uzročnika bolesti lista: mrežaste pjegavosti ječma (*Pyrenophora teres*) i pepelnice (*Blumeria graminis*);

- **jarog ječma** za suzbijanje uzročnika bolesti sjemena: prugavosti plovke ječma (*Pyrenophora graminea*) i uzročnika bolesti lista: mrežaste pjegavosti ječma (*Pyrenophora teres*) te pepelnice (*Blumeria graminis*).

Količina sredstva Ozimi ječam i ozima pšenica 150 ml na 100 kg sjemena uz sjetvenu normu od 180 kg/ha ili 110 ml na 100 kg sjemena uz sjetvenu normu od 250 kg/ha.; jari ječam 75 - 150 ml na 100 kg sjemena uz sjetvenu normu od 180 kg/ha ili 75 - 110 ml na 100 kg sjemena uz sjetvenu normu od 250 kg/ha. Ukupna količina sredstva ne

smije biti veća od 90 g aktivne tvari fluksapiroksad/ha.

Količinu sredstva potrebno je prilagoditi ovisno o očekivanom intenzitetu bolesti, tj. manju količinu primijeniti kod manje zaraze.

Utrošak vode: Sredstvo Systiva® koristi se nerazrijeđeno ili razrijeđeno s vodom u omjeru 1:10 (sredstvo: voda).

Način primjene Systiva® se primjenjuje izravno na sjeme, strojevima za tretiranje sjemena u postupku dorade.

Vrijeme primjene Prije sjetve, tretiranjem sjemena.

Broj primjena U vegetacijskoj sezoni: 1

Karenca Osigurana je vremenom primjene za ozimu pšenicu te ozimi i jari ječam.



Systiva®

Strategija sprječavanja pojave rezistentnosti

Fluksapiroksad je novija aktivna tvar iz skupine inhibitora sukcinat dehidrogenaze (SDHI). Ipak, zbog cross-rezistentnosti s drugim aktivnim tvarima iz iste skupine potrebno je izbjegavati njihovu primjenu tijekom vegetacije, ako

je sjeme tretirano sa sredstvom na osnovi aktivne tvari fluksapiroksad. Uzročnici bolesti koji se prenose sjemenom žitarica pripadaju skupini patogena niskoga rizika od pojave rezistentnosti.

Fitotoksičnost

Ako se sredstvo primjenjuje u propisanim količinama i na propisani

način ono nije fitotoksično za kulture na kojima je odobrena primjena.

Mogući utjecaj na učinkovitost

Nepravilna primjena sredstva Systiva® kojom se ne postiže

potpuna pokrivenost sjemena može smanjiti učinkovitost.

Način djelovanja

Sredstvo Systiva® sadrži aktivnu tvar fluksapiroksad koja pripada

skupini inhibitora sukcinat dehidrogenaze (SDHI).





Aktivna tvar 120 g/kg ditianon i 40 g/kg piraklostrobin
Formulacija vodotopive granule (WG)
Pakiranje 0,25 kg; 1 kg

Tercel®

Proizvod Tercel® je visokoučinkovit kombinirani kontaktni fungicid s preventivnim djelovanjem. Koristi se za suzbijanje uzročnika krastavosti listova i plodova (*Venturia inaequalis*) te pepelnice (*Podosphaera leucotricha*) **jabuke**.

Mehanizam djelovanja Pripravak Tercel® je po sastavu kombinacija aktivnih tvari piraklostrobin i ditianona. Piraklostrobin je vrhunski strobilurin koji se u odnosu na druge strobilurine odlikuje širim spektrom djelovanja u većem broju kultura. Blokira mitohondrijalno disanje i na taj način ometa klijanje spora i stvaranje askospora. Ditianon pripada grupi kinona i u voćarstvu se već dugi niz godina uspješno preventivno primjenjuje. Blokira proteine i enzime u gljivi i sprečava klijanje spora i penetraciju. Kombinacija ove dvije tvari omogućava sigurniju zaštitu protiv

uzročnika krastavosti, a zahvaljujući širokom spektru djelovanja piraklostrobina vrlo dobro se pokazala i u borbi protiv pepelnice. U tretirane biljne dijelove piraklostrobin prodire translaminarno i na listovima i plodovima stvara stabilne deponije aktivne tvari. Ditianon potvrđeno djeluje na površini listova i plodova. Dva različita mehanizma djelovanja ovih aktivnih tvari sprečavaju pojavu rezistentnosti. Preporučamo pripravak Tercel® kombinirati s fungicidima različitih mehanizma djelovanja, što dodatno sprječava pojavu rezistentnosti.

Posebna napomena Pripravak Tercel® treba primjenjivati isključivo preventivno, jer tada

sigurno štiti biljku i tijekom faza kritičnih za pojavu bolesti.

Vrijeme i doza primjene Od početka cvatnje do rane faze formiranja plodova (neposredno nakon cvatnje) u koncentraciji od 0,2-0,25% uz

utrošak vode od 1000 l/ha. Maksimalan broj tretiranja u vegetaciji četiri puta na istoj površini u razmacima od 12 dana.

Tercel – sve prednosti na jednom mjestu

- sadrži piraklostrobin - strobilurin najnovije generacije
- pruža sigurnost zahvaljujući kombinaciji s već potvrđenim ditianonom
- široka djelotvornost protiv krastavosti i pepelnice
- kontrola rezistentnosti zahvaljujući gotovoj formulaciji dvije aktivne tvari iz različitih skupina
- dugotrajno djelovanje u situacijama kritičnim za pojavu bolesti
- vrlo dobra otpornost na ispiranje kišom (do 40 mm)

Karenca 35 dana

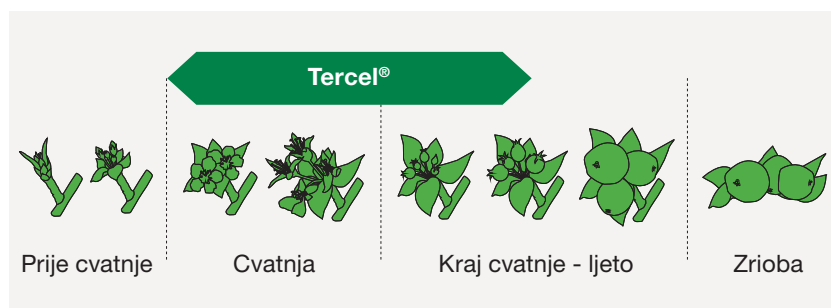


Profil proizvoda i primjena

Tercel®

Djelatne tvari	120 g/kg ditianona + 40 g/kg piraklostrobina
Formulacija	granule koje se dispergiraju u vodi (WG)
Indikacije	krstavost i pepelnica
Način djelovanja	preventivno
Prodiranje u listove i plodove	piraklostrobin translaminarno prodire kroz tkivo i njegova se prisutnost već za dva sata može dokazati na donjoj strani lista
Djelovanje na korisne organizme	nije škodljiv, nije opasan za pčele
Utrošak	2,0-2,5 kg/ha (na 3 m visine voćke)
Broj primjena	preporučuju se najviše 4 tretiranja po sezoni
Vrijeme primjene	od početka cvatnje pa do ranog razvoja ploda
Karenca	35 dana
Fitotoksičnost	nije fitotoksičan

Preporuka za primjenu Tercel®a protiv krstavosti i pepelnice u jabuci



Tercel®



Aktivna tvar 500 g/l metrafenon
Formulacija koncentrirana suspenzija (SC)
Pakiranje 0,05 l; 0,2 l

Vivando®

Proizvod **Vivando®** je visokoučinkoviti fungicid protiv pepelnice s djelatnom tvari metrafenonom iz nove, benzofenonske skupine djelatnih tvari. Djelatna tvar metrafenon ima nov, jedinstven mehanizam djelovanja. Ne postoji unakrsna rezistencija ni s jednom poznatom skupinom djelatnih tvari. Stoga je Vivando® idealan u programu zaštite **vinograda**, pogodan za zamjenu djelatne tvari u svakom tretmanu prskanja protiv oidija.

Profil proizvoda i primjena

Djelatna tvar	metrafenon (500 g/l)
Formulacija	tekući koncentrat za suspenziju (SC)
Indikacija	pepelnica vinove loze
Količina utroška	0,02%, odn. 20 ml na 100 l vode
Način djelovanja	lokalno sistemično
Distribucija u biljci	dubinski aktivna (djelomično sistemična) + distribucija u fazi pare
Djelovanje na korisne organizme	nije opasan za pčele i gujovice, ne oštećuje populacije <i>Typhlodromus pyri</i> , <i>Pterostichus cuperus</i> i <i>Chrysoperla carnea</i>
Trajanje djelovanja	10-14 dana
Termini aplikacije	Prvo tretiranje provodi se od pojave opasnosti od zaraze, najranije od stadija pet listova vinove loze do zatvaranja boba (BBCH 15-81) u razmacima 10-14 dana. U slučaju visoke mogućnosti zaraze (velike količine oborina) i intenzivnog porasta biljne mase tretiranje obavljati u kraćim vremenskim razmacima.
Broj primjena	najviše 3x po sezoni
Karenca	28 dana

- Prednosti**
- nova skupina djelatnih tvari - nema unakrsne rezistencije s drugim skupinama djelatnih tvari
 - dugotrajno preventivno djelovanje (10-12 dana)
 - dodatno kurativno djelovanje
 - optimalna zaštita u tijeku rasta boba zahvaljujući jedinstvenoj distribuciji djelatne tvari
 - visoka postojanost na ispiranje kišom
 - prihvatljivost za korisnika (malen trošak, tekuća formulacija)
 - izvanredna podnošljivost za biljke

Vivando®

Vivando® - upijanje i distribucija djelatne tvari:

Ubrzo nakon aplikacije metrafenon prodire u tkivo lista i bobice te se zadržava ponajprije oko mjesta aplikacije. Dio djelatne tvari akropetalno se premješta unutar biljke. Uz to, Vivando® na površini biljke formira depoe djelatne tvari, koji se čvrsto vežu za voštani sloj. Iz depoa se djelatna tvar putem faze pare kontinuirano oslobađa i veže na druga mjesta. Zato nema opasnosti

od gubitka djelatne tvari putem faze pare. U pokusima na terenu djelatna tvar metrafenon dokazana je u zraku oko grozdova (faza pare) i 12 dana nakon aplikacije. Distribucijom djelatne tvari Vivando® pruža izvrsnu, dugotrajnu zaštitu kako na površini biljke, tako i u samoj biljci. U fazama snažnoga rasta bobice (npr. nakon cvatnje) tom jedinstvenom distribucijom djelatne tvari štiti se i novi prirast.

Strategija uspješnog suzbijanja pepelnice

Za uspješno suzbijanje pepelnice početak napada mora se spriječiti već prije početka cvatnje. Početak tretmana ravna se prema jačini napada u prethodnoj godini.

U vinogradima koji su u prethodnoj godini bili izloženi jačem napadu tretiranje bi trebalo započeti već od stadija tri lista, a u drugim nasadima najkasnije u stadiju šest listova.

Prije cvatnje

Kao provjerena standardna mjera za rano tretiranje na početku cvatnje već desetljećima se primjenjuje močivi sumpor (npr. Chromosul® 80). U toj fazi močivi sumpor ima i dodatno pozitivno djelovanje na štetne grinje. Međutim, pri visokim temperaturama

treba uzeti u obzir kratkotrajnost djelovanja močivog sumpora. U osjetljivim sortama i pri visokim temperaturama dobro je već u toj fazi primijeniti neki organski fungicid protiv pepelnice s dugotrajnim djelovanjem (npr. Vivando®).

Nakon cvatnje - zatvaranje grozda

Najosjetljivija faza loze za zarazu pepelnicom jest cvatnja loze i rast bobice. Zato bi u tom razdoblju trebalo primijeniti isključivo fungicide protiv pepelnice iz novih skupina djelatnih tvari (benzofenoni, strobilurini)

s dugotrajnim djelovanjem (npr. Cabrio® Top, Collis®). U stadiju na kraju cvatnje i prije zatvaranja grozda pružaju i sigurnu osnovnu zaštitu protiv sive plijesni.

Zrioba

Nakon zatvaranja grozda osjetljivost bobice opada, ali zaraza pepelnicom moguća je sve do početka zriobe. Da se izbjegne kasni napad na bobice i lišću, preporučujemo proizvode kontaktnog djelovanja.



Vivando®





Insekticidi

- 235 **Alverde®**
- 241 **Fastac® 10 EC**
- 249 **Perfekthion®**

Ovaj katalog je savjetodavnog karaktera.
Prije korištenja pripravka obavezno pročitati uputu za uporabu.
® = registrirani zaštićeni znak tvrtke BASF



Aktivna tvar 240 g/l metaflumizon
Formulacija koncentrat za suspenziju (SC)
Pakiranje 1 l

Alverde®

Proizvod Alverde® je želučani insekticid za suzbijanje štetnika u povrćarstvu.

Primjena Sredstvo Alverde® je želučani insekticid za primjenu na:

a) **krumpiru na otvorenom** za suzbijanje krumpirove zlatice (*Leptinotarsa decemlineata*) u količini 0,2-0,25 L/ha (200-250 ml/ha). Tretiranje treba obaviti kada je oko 20 % ličinki prve generacije izašlo iz jaja, odnosno u razvojnim fazama krumpira BBCH 15-89. Dozvoljene su maksimalno 2 primjene u vegetaciji u razmaku 7 dana, uz utrošak 200-400 l/ha vode;

b) **glavatom kupusu na otvorenom** za suzbijanje gusjenica kupusne sovice (*Mamestra brassicae*), žute kukuruzne sovice (*Helicoverpa armigera*), sovica (*Plusia sp.*), kupusara (*Pieris spp.*) i kupusnog moljca (*Plutella xylostella*) u količini 1 L/ha u razvojnim fazama kulture BBCH 40-49, uz utrošak 200-400 L/ha vode. Tretiranje treba obaviti na početku napada gusjenica u ranim razvojnim stadijima. Dozvoljene su maksimalno 2 primjene u vegetaciji u razmaku 7 dana;

c) **kelju pupčaru na otvorenom** za suzbijanje gusjenica kupusne sovice (*Mamestra brassicae*), žute kukuruzne sovice (*Helicoverpa armigera*), sovica (*Plusia sp.*), kupusara (*Pieris spp.*) i kupusnog moljca (*Plutella xylostella*) u količini 1 L/ha u razvojnim fazama kulture BBCH 40-49, uz utrošak 200-400 L/ha vode. Tretiranje treba obaviti na početku napada gusjenica u ranim razvojnim stadijima. Dozvoljene su maksimalno 2 primjene u vegetaciji u razmaku 7 dana;

d) **zelenoj salati na otvorenom** za suzbijanje gusjenica sovica (*Spodoptera sp.* i *Plusia sp.*) i žute



Alverde®

kukuruzne sovice (*Helicoverpa armigera*) u količini 1 L/ha u razvojnim fazama kulture BBCH 40-49, uz utrošak 200-400 L/ha vode. Tretiranje treba obaviti na početku napada gusjenica u ranim razvojnim stadijima. Dozvoljene su maksimalno 2 primjene u vegetaciji u razmaku 7 dana;

e) **vrtnoj grbici na otvorenom** za suzbijanje gusjenica sovica (*Spodoptera sp.* i *Plusia sp.*) i žute kukuruzne sovice (*Helicoverpa armigera*) u količini 1 L/ha u razvojnim fazama kulture BBCH 40-49, uz utrošak 200-400 L/ha vode. Tretiranje treba obaviti na početku napada gusjenica u ranim razvojnim stadijima. Dozvoljene su maksimalno 2 primjene u vegetaciji u razmaku 7 dana;

f) **rikoli na otvorenom** za suzbijanje gusjenica sovica (*Spodoptera sp.* i *Plusia sp.*) i žute kukuruzne sovice (*Helicoverpa armigera*) u količini 1 L/ha u razvojnim fazama kulture BBCH 40-49, uz utrošak 200-400 L/ha vode. Tretiranje treba obaviti na početku napada gusjenica u ranim razvojnim stadijima. Dozvoljene su maksimalno 2 primjene u vegetaciji u razmaku 7 dana;



g) **smeđoj gorušici na otvorenom** za suzbijanje gusjenica sovica (*Spodoptera sp.* i *Plusia sp.*) i žute kukuruzne sovice (*Helicoverpa armigera*) u količini 1 L/ha u razvojnim fazama kulture BBCH 40-49, uz utrošak 200-400 L/ha vode. Tretiranje treba obaviti na početku napada gusjenica u ranim razvojnim stadijima. Dozvoljene su maksimalno 2 primjene u vegetaciji u razmaku 7 dana;

h) **kineskom kupusu na otvorenom** za suzbijanje gusjenica sovica (*Spodoptera sp.* i *Plusia sp.*) i žute kukuruzne sovice (*Helicoverpa armigera*) u količini 1 L/ha u razvojnim fazama kulture BBCH 40-49, uz utrošak 200-400 L/ha vode. Tretiranje treba obaviti na početku napada gusjenica u ranim razvojnim stadijima. Dozvoljene su maksimalno 2 primjene u vegetaciji u razmaku 7 dana;

i) **kelju na otvorenom** za suzbijanje gusjenica sovica (*Spodoptera sp.* i *Plusia sp.*) i žute kukuruzne sovice (*Helicoverpa armigera*) u količini 1 L/ha u razvojnim fazama kulture BBCH 40-49, uz utrošak 200-400 L/ha vode. Tretiranje treba obaviti na početku napada gusjenica u ranim razvojnim stadijima. Dozvoljene su maksimalno 2 primjene u vegetaciji u razmaku 7 dana;

Alverde®



j) **patlidžanu na otvorenom i u zaštićenom prostoru** za suzbijanje:

- gusjenica sovica (*Spodoptera sp.*, *Plusia sp.* i *Helicoverpa sp.*), kukuruznog moljca (*Ostrinia nubilalis*) i južnoameričkog moljca rajčice (*Tuta absoluta*) u količini 1 L/ha na otvorenom u razvojnim fazama patlidžana BBCH 51-89, uz utrošak 200-400 L/ha vode i u zaštićenom prostoru u razvojnim fazama patlidžana BBCH 15-89, uz utrošak 1000 L/ha vode. Tretiranje treba obaviti na početku napada gusjenica u ranim razvojnim stadijima. Dozvoljene su maksimalno 2 primjene u vegetaciji u razmaku 7 dana;
- krumpirove zlatice (*Leptinotarsa decemlineata*) u količini 0,2-0,25 L/ha (200-250 ml/ha) na otvorenom u razvojnim fazama patlidžana BBCH 51-89 i u zaštićenom prostoru u razvojnim fazama patlidžana BBCH 15-89, uz utrošak 200-400 L/ha vode. Dozvoljene su maksimalno 2 primjene u vegetaciji u razmaku 7 dana;

k) **rajčici na otvorenom i u zaštićenom prostoru** za suzbijanje gusjenica sovica (*Spodoptera sp.*, *Plusia sp.* i *Helicoverpa sp.*) i južnoameričkog moljca rajčice (*Tuta absoluta*) u količini 1 L/ha ili 100 ml/hl u razvojnim fazama rajčice BBCH 51-89 (na otvorenom), odnosno BBCH 15-89 (u zaštićenom prostoru), uz utrošak 1000 L/ha vode. Tretiranje treba obaviti na početku napada gusjenica u ranim razvojnim stadijima. Dozvoljene su maksimalno 2 primjene u vegetaciji u razmaku 7 dana;

l) **paprici u zaštićenom prostoru** za suzbijanje gusjenica sovica (*Spodoptera sp.*, *Plusia sp.* i *Helicoverpa sp.*), kukuruznog moljca (*Ostrinia nubilalis*) i južnoameričkog moljca rajčice (*Tuta absoluta*) u količini 1 L/ha u razvojnim fazama paprike BBCH 15-89, uz utrošak 1000 L/ha vode. Tretiranje treba obaviti na početku napada gusjenica u ranim razvojnim stadijima. Dozvoljene su maksimalno 2 primjene u vegetaciji u razmaku 7 dana.



Alverde®

Fitotoksičnost Ako se sredstvo primjenjuje u propisanim količinama i na propisan način, ono nije fitotoksično za kulture na kojima je odobrena primjena. Kod primjene sredstva, posebice na

kulturama u zaštićenom prostoru, preporučuje se prethodno napraviti test fitotoksičnosti. Prilikom primjene sredstva Alverde® treba spriječiti zanošenje škropiva na susjedne kulture.

Strategija sprječavanja pojave rezistentnosti

Ponovljena uporaba sredstava na osnovi aktivnih tvari iz istih skupina ili onih koja imaju jednak mehanizam djelovanja na istim površinama tijekom više godina može uzrokovati razvijanje rezistentnosti kod

štetnih organizama. Da bi se takav rizik smanjio preporučuje se, na istoj površini, mijenjati ili miješati sredstva različitog mehanizma djelovanja te primjenjivati sve raspoložive mjere integrirane zaštite.



Ograničenja: Sredstvo Alverde® ne smije se koristiti u lisnatom kelju. Tretiranje se ne smije provoditi po vjetrovitom vremenu. Primjena iz zraka nije dopuštena.

Alverde®

Karenca 14 dana za krumpir (na otvorenom); 7 dana za zelenu salatu (na otvorenom); 3 dana za glavati kupus (na otvorenom), kineski kupus (na otvorenom), kelj (na otvorenom), kelj pupčar (na otvorenom), vrtnu grbicu (na otvorenom), rikolu (na otvorenom), smeđu gorušicu (na otvorenom), patlidžan (na otvorenom i u zaštićenom prostoru), rajčicu (na otvorenom i u zaštićenom prostoru) i papriku (u zaštićenom prostoru).





Aktivna tvar 100 g/l alfa-cipermetrin
Formulacija tekući koncentrat za emulziju (EC)
Pakiranje 0,1 l; 1 l

Fastac® 10 EC

Proizvod Fastac® 10 EC je registriran u velikom broju **usjeva** za suzbijanje širokog spektra štetnika koji sišu i grizu. On je visokoučinkovit insekticid širokog spektra s vrlo brzim djelovanjem u vrlo niskim dozama.

Mehanizam djelovanja

Fastac® 10 EC je insekticid s kontaktnim i digestivnim djelovanjem; dolazi u kontakt sa štetnicima tako da oni sišu i grizu tretirane biljke. Fastac® 10 EC nije sistemik, ali se aktivna tvar alfa-cipermetrin dobro otapa u lipidima i dobro veže uz voštanu prevlaku na listovima; ne može ga isprati niti kiša koja je pala odmah poslije aplikacije. Na štetne insekte Fastac® 10 EC djeluje kao i drugi insekticidi iz grupe piretroida, kao otrov živčanog sustava: djelovanje mu je usmjereno na permeabilnost živčane membrane. Krajnji, vidljiv učinak

djelovanja u polju je repelentno (odbijajuće) djelovanje na štetnike, a s druge strane prouzrokuje tzv. anti feeding djelovanje - insekti prestaju s ishranom. Fastac® 10 EC može se koristiti preventivno i kurativno u velikom broju usjeva protiv širokog spektra štetnika. Najbolje djeluje kada se primjeni na samom početku pojave štetnika; osim što suzbija imaga i larve pokazuje značajno ovoidno djelovanje. Svi usjevi u kojima se primjenjuje Fastac® 10 EC krajnje su tolerantni prema njemu i siguran je za primjenu.

Prednosti

- Fastac® 10 EC je učinkovit protiv većine ekonomski značajnih štetnika
- suzbija sve razvojne stadije insekata
- uspješan protiv insekata rezistentnih na druge insekticide
- ima repelentno i anti feeding djelovanje
- upotrebljava se u velikom broju kultura
- ne pokazuje fitotoksičnost u preporučenim dozama
- duže djeluje nego klasični insekticid
- visoko je otporan na ispiranje kišom
- niske doze umanjuju utjecaj na okoliš
- neznatno opasan za vrste koje nisu objekat tretiranja

Utjecaj na korisne insekte

Primjena u vrijeme cvatnje dozvoljena je samo uz tlo i uz uvjet da se obavlja nakon leta pčela ili najmanje 2 sata prije leta

pčela, kako bi se osušilo škropivo na biljkama. Kod takve primjene pripravak Fastac® 10 EC iskazuje repelentni učinak na pčele.





Fastac® 10 EC

Primjena u šumarstvu:

- mladih razvojnih oblika štetnih gusjenica: kukavičjeg suznika (*Malacosoma neustria*), velikog mrazovca (*Erranis defoliaria*), malog mrazovca (*Operophtera brumata*) i zlatokraja (*Euproctis chrysorrhoea*) u količini 100 ml/ha u 25-50 l/ha vode tretirajući s tla orošavanjem. Može se primijeniti na istoj površini najviše dva puta godišnje;

na krumpiru:

- krumpirove zlatice (*Leptinotarsa decemlineata*) u količini 150 ml/ha, uz mogućnost primjene na istoj površini jedan do dva puta godišnje. Kod suzbijanja krumpirove zlatice čija se populacija pretežno nalazi u kasnijem stadiju razvoja primijeniti količinu 300 ml/ha, jedan puta godišnje na istoj površini;

- lisnih uši (*Myzus persicae* i *Aphis* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- gusjenica sovice pozemljuša (*Agrotis* spp.) i sovice (*Spodoptera* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje. Kod suzbijanja sovice pozemljuša sredstvo je potrebno primijeniti predvečer na vlažnu zemlju jednim tretiranjem tla prije sjetve kulture ili jednim tretiranjem vrata biljke nakon što se primijete prva oštećenja;

na tikvi:

- stakleničkog štitastog moljca (*Trialeurodes vaporariorum*) i duhanovog štitastog moljca (*Bemisia tabaci*) u količini 300 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan puta godišnje;

- lisnih uši (*Myzus persicae* i *Aphis* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- gusjenica sovice pozemljuša (*Agrotis* spp.) i sovice (*Spodoptera* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje. Kod suzbijanja

sovice pozemljuša sredstvo je potrebno primijeniti predvečer na vlažnu zemlju jednim tretiranjem tla prije sjetve kulture ili jednim tretiranjem vrata biljke nakon što se primijete prva oštećenja;

na patlidžanu:

- stakleničkog štitastog moljca (*Trialeurodes vaporariorum*) i duhanovog štitastog moljca (*Bemisia tabaci*) u količini 300 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan puta godišnje;

- lisnih uši (*Myzus persicae* i *Aphis* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- gusjenica sovice pozemljuša (*Agrotis* spp.) i sovice (*Spodoptera* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje. Kod suzbijanja sovice pozemljuša sredstvo je potrebno primijeniti predvečer na vlažnu zemlju jednim tretiranjem tla prije sjetve kulture ili jednim tretiranjem vrata biljke nakon što se primijete prva oštećenja;

na salati:

- lisnih uši (*Myzus persicae* i *Aphis* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- gusjenica sovice pozemljuša (*Agrotis* spp.) i sovice (*Spodoptera* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje. Kod suzbijanja sovice pozemljuša sredstvo je potrebno primijeniti predvečer na vlažnu zemlju jednim tretiranjem tla prije sjetve kulture ili jednim tretiranjem vrata biljke nakon što se primijete prva oštećenja;

na brokoli:

- stakleničkog štitastog moljca (*Trialeurodes vaporariorum*) i duhanovog štitastog moljca (*Bemisia tabaci*) u količini 300 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan puta godišnje;



Fastac® 10 EC

Primjena (nastavak)

- lisnih uši (*Myzus persicae* i *Aphis* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- gusjenica sovice pozemljuša (*Agrotis* spp.) i sovice (*Spodoptera* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje. Kod suzbijanja sovice pozemljuša sredstvo je potrebno primijeniti predvečer na vlažnu zemlju jednim tretiranjem tla prije sjetve kulture ili jednim tretiranjem vrata biljke nakon što se primijete prva oštećenja;

- kupusni buhač (*Phyllotreta* sp.) u količini 75 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- kupusni bijelac (*Pieris brassicae*) u količini 100 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- mali kupusar (*Pieris rapae*) u količini 100 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- kupusni moljac (*Plutella xylostella*) u količini 100 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

na cvjetači:

- stakleničkog štitastog moljca (*Trialeurodes vaporariorum*) i duhanovog štitastog moljca (*Bemisia tabaci*) u količini 300 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan puta godišnje;

- lisnih uši (*Myzus persicae* i *Aphis* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- gusjenica sovice pozemljuša (*Agrotis* spp.) i sovice (*Spodoptera* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje. Kod suzbijanja sovice pozemljuša sredstvo je potrebno primijeniti predvečer na vlažnu zemlju jednim tretiranjem tla prije sjetve kulture ili jednim tretiranjem vrata biljke nakon što se primijete prva oštećenja;

na kupusu:

- stakleničkog štitastog moljca (*Trialeurodes vaporariorum*) i duhanovog štitastog moljca (*Bemisia tabaci*) u količini 300 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan puta godišnje;

- lisnih uši (*Myzus persicae* i *Aphis* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- gusjenica sovice pozemljuša (*Agrotis* spp.) i sovice (*Spodoptera* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje. Kod suzbijanja sovice pozemljuša sredstvo je potrebno primijeniti predvečer na vlažnu zemlju jednim tretiranjem tla prije sjetve kulture ili jednim tretiranjem vrata biljke nakon što se primijete prva oštećenja;

- kupusni buhač (*Phyllotreta* sp.) u količini 75 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- kupusni bijelac (*Pieris brassicae*) u količini 100 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- mali kupusar (*Pieris rapae*) u količini 100 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- kupusni moljac (*Plutella xylostella*) u količini 100 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

na kineskom kupusu:

- stakleničkog štitastog moljca (*Trialeurodes vaporariorum*) i duhanovog štitastog moljca (*Bemisia tabaci*) u količini 300 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan puta godišnje;

- lisnih uši (*Myzus persicae* i *Aphis* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- gusjenica sovice pozemljuša (*Agrotis* spp.) i sovice (*Spodoptera* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do



Fastac® 10 EC

Primjena (nastavak)

dva puta godišnje. Kod suzbijanja sovice pozemljuša sredstvo je potrebno primijeniti predvečer na vlažnu zemlju jednim tretiranjem tla prije sjetve kulture ili jednim tretiranjem vrata biljke nakon što se primijete prva oštećenja;

na kelju:

- stakleničkog štitastog moljca (*Trialeurodes vaporariorum*) i duhanovog štitastog moljca (*Bemisia tabaci*) u količini 300 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan puta godišnje;

- lisnih uši (*Myzus persicae* i *Aphis* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- gusjenica sovice pozemljuša (*Agrotis* spp.) i sovice (*Spodoptera* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje. Kod suzbijanja sovice pozemljuša sredstvo je potrebno primijeniti predvečer na vlažnu zemlju jednim tretiranjem tla prije sjetve kulture ili jednim tretiranjem vrata biljke nakon što se primijete prva oštećenja;

- kupusni buhač (*Phyllotreta* sp.) u količini 75 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- kupusni bijelac (*Pieris brassicae*) u količini 100 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- mali kupusar (*Pieris rapae*) u količini 100 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- kupusni moljac (*Plutella xylostella*) u količini 100 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

na kelju pupčaru:

- kupusni buhač (*Phyllotreta* sp.) u količini 75 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- kupusni bijelac (*Pieris brassicae*) u količini 100 ml/ha. Može

se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- mali kupusar (*Pieris rapae*) u količini 100 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- kupusni moljac (*Plutella xylostella*) u količini 100 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

na grašku:

- stakleničkog štitastog moljca (*Trialeurodes vaporariorum*) i duhanovog štitastog moljca (*Bemisia tabaci*) u količini 300 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan puta godišnje;

- lisnih uši (*Myzus persicae* i *Aphis* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- gusjenica sovice pozemljuša (*Agrotis* spp.) i sovice (*Spodoptera* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje. Kod suzbijanja sovice pozemljuša sredstvo je potrebno primijeniti predvečer na vlažnu zemlju jednim tretiranjem tla prije sjetve kulture ili jednim tretiranjem vrata biljke nakon što se primijete prva oštećenja;

- prugaste pipe mahunarke (*Sitona lineatus*) u količini 125 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- crnog graškovog savijača (*Cydia nigricana*) u količini 100 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

na grahu:

- stakleničkog štitastog moljca (*Trialeurodes vaporariorum*) i duhanovog štitastog moljca (*Bemisia tabaci*) u količini 300 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan puta godišnje;

- lisnih uši (*Myzus persicae* i *Aphis* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- gusjenica sovice pozemljuša



Fastac® 10 EC

Primjena (nastavak)

(*Agrotis* spp.) i sovice (*Spodoptera* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje. Kod suzbijanja sovice pozemljuša sredstvo je potrebno primijeniti predvečer na vlažnu zemlju jednim tretiranjem tla prije sjetve kulture ili jednim tretiranjem vrata biljke nakon što se primijete prva oštećenja;

- prugaste pipe mahunarke (*Sitona lineatus*) u količini 125 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

na bobu:

- lisnih uši (*Myzus persicae* i *Aphis* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- gusjenica sovice pozemljuša (*Agrotis* spp.) i sovice (*Spodoptera* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje. Kod suzbijanja sovice pozemljuša sredstvo je potrebno primijeniti predvečer na vlažnu zemlju jednim tretiranjem tla prije sjetve kulture ili jednim tretiranjem vrata biljke nakon što se primijete prva oštećenja;

na lubenici:

- stakleničkog štitastog moljca (*Trialeurodes vaporariorum*) i duhanovog štitastog moljca (*Bemisia tabaci*) u količini 300 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan puta godišnje;

- lisnih uši (*Myzus persicae* i *Aphis* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- gusjenica sovice pozemljuša (*Agrotis* spp.) i sovice (*Spodoptera* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje. Kod suzbijanja sovice pozemljuša sredstvo je potrebno primijeniti predvečer na vlažnu zemlju jednim tretiranjem tla prije sjetve kulture ili jednim tretiranjem vrata biljke nakon što se primijete prva oštećenja;

na dinji:

- stakleničkog štitastog moljca (*Trialeurodes vaporariorum*) i duhanovog štitastog moljca (*Bemisia tabaci*) u količini 300 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan puta godišnje;

- lisnih uši (*Myzus persicae* i *Aphis* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- gusjenica sovice pozemljuša (*Agrotis* spp.) i sovice (*Spodoptera* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje. Kod suzbijanja sovice pozemljuša sredstvo je potrebno primijeniti predvečer na vlažnu zemlju jednim tretiranjem tla prije sjetve kulture ili jednim tretiranjem vrata biljke nakon što se primijete prva oštećenja;

na jagodi:

- stakleničkog štitastog moljca (*Trialeurodes vaporariorum*) i duhanovog štitastog moljca (*Bemisia tabaci*) u količini 300 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan puta godišnje;

- lisnih uši (*Myzus persicae* i *Aphis* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

- gusjenica sovice pozemljuša (*Agrotis* spp.) i sovice (*Spodoptera* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje. Kod suzbijanja sovice pozemljuša sredstvo je potrebno primijeniti predvečer na vlažnu zemlju jednim tretiranjem tla prije sjetve kulture ili jednim tretiranjem vrata biljke nakon što se primijete prva oštećenja;

na krastavcu:

- stakleničkog štitastog moljca (*Trialeurodes vaporariorum*) i duhanovog štitastog moljca (*Bemisia tabaci*) u količini 300 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan puta godišnje;

- lisnih uši (*Myzus persicae* i *Aphis*



Fastac® 10 EC

Primjena (nastavak)

spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje; - gusjenica sovice pozemljuša (*Agrotis* spp.) i sovice (*Spodoptera* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje. Kod suzbijanja sovice pozemljuša sredstvo je potrebno primijeniti predvečer na vlažnu zemlju jednim tretiranjem tla prije sjetve kulture ili jednim tretiranjem vrata biljke nakon što se primijete prva oštećenja;

na paprici:

- stakleničkog štitastog moljca (*Trialeurodes vaporariorum*) i duhanovog štitastog moljca (*Bemisia tabaci*) u količini 300 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan puta godišnje; - lisnih uši (*Myzus persicae* i *Aphis* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje; - gusjenica sovice pozemljuša (*Agrotis* spp.) i sovice (*Spodoptera* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje. Kod suzbijanja sovice pozemljuša sredstvo je potrebno primijeniti predvečer na vlažnu zemlju jednim tretiranjem tla prije sjetve kulture ili jednim tretiranjem vrata biljke nakon što se primijete prva oštećenja;

na rajčici:

- stakleničkog štitastog moljca (*Trialeurodes vaporariorum*) i duhanovog štitastog moljca (*Bemisia tabaci*) u količini 300 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan puta godišnje; - lisnih uši (*Myzus persicae* i *Aphis* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje; - gusjenica sovice pozemljuša (*Agrotis* spp.) i sovice (*Spodoptera* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje. Kod suzbijanja

sovice pozemljuša sredstvo je potrebno primijeniti predvečer na vlažnu zemlju jednim tretiranjem tla prije sjetve kulture ili jednim tretiranjem vrata biljke nakon što se primijete prva oštećenja;

na luku:

- lisnih uši (*Myzus persicae* i *Aphis* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje; - gusjenica sovice pozemljuša (*Agrotis* spp.) i sovice (*Spodoptera* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje. Kod suzbijanja sovice pozemljuša sredstvo je potrebno primijeniti predvečer na vlažnu zemlju jednim tretiranjem tla prije sjetve kulture ili jednim tretiranjem vrata biljke nakon što se primijete prva oštećenja;

na vinovoj lozi:

- pepeljastog groždanog moljca (*Lobesia botrana*) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje; - buhača (*Altica lythri*) u količini 75 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje; - cvrčaka (*Empoasca* spp.) i cvrčka (*Jacobiasca lybica*) u količini 100 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

na kukuruzu:

- kukuruznog moljca (*Ostrinia nubilalis*) u količini 300 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan puta godišnje; - gusjenica sovice pozemljuša (*Agrotis* spp.) i sovice (*Spodoptera* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje. Kod suzbijanja sovice pozemljuša sredstvo je potrebno primijeniti predvečer na vlažnu zemlju jednim tretiranjem tla prije sjetve kulture ili jednim tretiranjem vrata biljke nakon što se primijete prva oštećenja;



Fastac® 10 EC

Primjena (nastavak)

na pšenici:

- lisnih uši (*Myzus persicae* i *Aphis* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje; - lisnih uši kao vektora virusa [virusa žute patuljavosti ječma (Barley yellow dwarf virus)] u količini 125 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje; - zobene lisne uši (*Sitobion avenaue*) i ružine uši (*Metopolophium dirhodum*) u količini 125 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje; - žitnih balaca (*Oulema* spp.) u količini 120 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

na ječmu:

- lisnih uši (*Myzus persicae* i *Aphis* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje; - lisnih uši kao vektora virusa [virusa žute patuljavosti ječma (Barley yellow dwarf virus)] u količini 125 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje; - zobene lisne uši (*Sitobion avenaue*) i ružine uši (*Metopolophium dirhodum*) u količini 125 ml/ha.

Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje; - žitnih balaca (*Oulema* spp.) u količini 120 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

na raži:

- lisnih uši (*Myzus persicae* i *Aphis* spp.) u količini 150 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje;

na uljanjoj repici:

- repičinog crvenoglavog buhača (*Psylliodes chrysocephala*) u količini 100 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje; - pipe terminalnog pupa (*Ceutorhynchus picitarsis*) u količini 100 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje; - repičine pipe komušarice (*Ceutorhynchus assimilis*) u količini 100 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje; - repičine mušice komušarice (*Dasyneura brassicae*) u količini 100 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje; - repičinog sjajnika (*Meligethes aeneus*) u količini 100 ml/ha. Može se primijeniti na istoj površini jedan do dva puta godišnje.

Posebne napomene

■ prilikom tretiranja treba poštovati vodozaštitne pojaseve i spriječiti kontaminaciju voda (vodotoka, bunara, jezera i izvorišta voda) tretirajući na najmanje 20 m udaljenosti

■ u tijeku godine na istoj površini ili nasadu može se primijeniti najviše dva puta
■ ne smije se miješati s bordoškom suspenzijom, lužnatim preparatima i herbicidima

Karenca

3 dana za jagode; 7 dana za tikvu, patlidžan, salatu, cvjetaču, grah, bob, lubenicu, dinju, krastavce, papriku, rajčicu, luk i vinovu lozu; 14 dana za

šumske plodine, krumpir, brokulu, kupus, kineski kupus, kelj, kelj pupčar, grašak i kukuruz; 42 dana za pšenicu, ječam i raž; 49 dana za uljanu repicu.





Aktivna tvar 400 g/l dimetoat
Formulacija koncentrat za emulziju (EC)
Pakiranje 0,3 l; 1 l

Perfekthion®

Proizvod **Perfekthion®** je sistemski (digestivni) i kontaktni organo-fosforni insekticid. Dvostruki mehanizam djelovanja omogućuje mu primjenu protiv velikog broja insekata koji sišu ili grizu. Perfekthion® se akropetalno translocira u više dijelove biljke štiteći nove, mlade listove koje biljne uši najčešće napadaju.

Prednosti primjene

- Širok spektar djelovanja
- Produženo djelovanje
- Pogodan za primjenu **u kulturama u kojima se javlja više vrsta štetnika istovremeno**
- Biljke ga brzo usvajaju čak i u hladnijim vremenskim uvjetima

Posebne napomene

- Ne prskati na temperaturama iznad 28 °C
- Ne miješa se s ditiokarbamatnim fungicidima i fungicidima na osnovi folpeta, kaptana, bordoškom suspenzijom, diklofluaniidom, tolifluanidom i lužnatim preparatima

Karenca

- 14 dana duhan
- 14 dana krumpir
- 21 dan koštičavo voće
- 21 dan jezgričavo voće
- 35 dana agrumi
- 35 dana repa
- 35 dana žitarice
- 42 dana kupusnjače
- 42 dana mrkva
- 42 dana maslina



Kod suzbijanja kupusne muhe i kod zalijevanja - 42 dana kupusnjače i mrkve. U jagodama se smije primjenjivati samo prije početka cvatnje ili nakon zadnje berbe.





Perfekthion®

Perfekthion® proširenje uporabe na male kulture

Vrsta bilja i/ili uvjeti primjene	Ciljani štetni organizmi	Maksimalni broj primjena	Vremenski razmak između primjena (min. u danima)	Količina primjene	Voda (L/ha)	Karenca (dana)	Vrijeme primjene
Šparoga	Šparogina muha (<i>Platyparea poeciloptera</i>)	2	-	0,75-1,2 l/ha	-	OVP	Sredstvo se smije primijeniti kod mladih šparoga koje nisu u rodu a kod šparoga u rodu smije se primijeniti nakon berbe tj. od sredine lipnja do sredine rujna.
Ukrasno bilje	Štitaste uši (<i>Coccidae</i>)	2	-	0,15% (15 ml/ 10 l vode)	-	nije pri- mjenjivo	Sredstvo se primjenjuje folijarno na početku napada štetnika.



Perfekthion®

Primjena

Nasad/usjev	Insekticid Perfekthion® se primjenjuje za suzbijanje:	Količina primjene
Duhan Krumpir Koštichavo voće Jezgričavo voće Mrkva Agrumi Repa Žitarice Kupusnjače Maslina	trešnjine muhe (<i>Rhagoletis cerasi</i>) i voćne muhe (<i>Ceratitis capitata</i>)	u koncentraciji 0,05–0,075%, odnosno 5–7,5 ml u 10 l vode
	lisnih ušiju (<i>Aphididae</i>), pokretnih razvojnih oblika grinja (<i>Acarina</i>), resičara (<i>Thrips spp.</i>), voćnih osica (<i>Hoplocampa spp.</i>), lisnih buha (<i>Psylla spp.</i>), osim kruškine buhe (<i>Psylla piri</i>), repine muhe (<i>Pegomyia hyoscyami</i>)	u koncentraciji 0,075–0,1%, odnosno 7,5–10 ml u 10 l vode
	jabučnog savijača (<i>Laspeyresia/Cydia pomonella</i>) i to samo I. generacije, breskvinog savijača (<i>Cydia molesta</i>), gusjenica lisnih minera voćaka (<i>Microlepidoptera</i>) i pokretnih razvojnih oblika kalifornijske štitaste uši (<i>Quadraspidiotus perniciosus</i>)	u koncentraciji 0,15–0,2%, odnosno 15–20 ml na 10 l vode
	maslinove muhe (<i>Dacus oleae</i>) i maslinova moljca (<i>Prays oleaellus</i>), breskvina moljca (<i>Anarsia spp.</i>) i jabučnog moljca (<i>Hyponomeuta malinellus</i>)	u koncentraciji 0,1–0,15%, odnosno 10–15 ml na 10 l vode
	kupusne muhe (<i>Phorbia brassicae</i>)	u količini od 1 l/ha (10 ml na 100 m ²) uz utrošak vode od 600 l/ha



Ograničenja

Sredstvo se ne smije upotrijebiti u proizvodnji mladog luka. Ne smije se koristiti u vrijeme cvatnje. Smije se najviše dva puta godišnje primijeniti u

kupusnjačama, mrkvi, a tri puta u duhanu, repi i voćarstvu. Ne smije se koristiti u zaštiti sitnog jagodičastog voća. Primjena iz zrakoplova nije dozvoljena.





Proizvodi posebne namjene

- 255 **Break Thru®**
- 257 **Cycocel® 750**
- 261 **Dash® HC**
- 263 **Regalis® Plus**



Pakiranje 0,2 l; 1 l

Break Thru®

Proizvod Break Thru® je pomoćno sredstvo (okvašivač) za poboljšavanje efikasnosti sredstava za zaštitu bilja - herbicida.

Preporuka za primjenu Primjenjuje se u količini od 200 ml/ha (20 ml na 1000 m²) na 300 l/vode (škropiva), a herbicidi u registriranim dozama i stadijima rasta usjeva i korova. Primjena se preporučuje posebno u nepovoljnim uvjetima za djelovanje herbicida (suša), kod suzbijanja korova koji se teže vlaže (jaka voštana prevlaka), kao i kod korova većih razvojnih stadija.

U stresnim uvjetima proizvodnje, biljke imaju prirodan mehanizam obrane (usporen metabolizam protoka djelatnih tvari, voštane prevlake na listovima kako bi spriječile prekomjerni gubitak vode), ali upotrebom okvašivača Break Thru® poboljšava se penetracija herbicida u biljke, kako i u korove tako i u kulture i na taj način se, čak i u stresnim uvjetima, postiže željeni učinak.

Napomene Ne smije doći u dodir s hipokloritom, K-permanganatom i drugim oksidansima. Ne smije se miješati s otopinom ureje. Primjena većih količina sredstva od propisanih

može imati fitotoksične učinke. U primjeni ne oštećuje populacije gujavica i predatora. Ne oštećuje mikrobiološku aktivnost u tlu.

Karenca Propisana je kod herbicidnog sredstva kojemu se dodaje.



Aktivna tvar 750 g/l klormekvat-klorid
Formulacija tekući koncentrat za otopinu (SL)
Pakiranje 10 l

Cycocel® 750

Proizvod Cycocel® 750 je regulator rasta – usporivač (retardant) rasta žitarica visokih stabljika koji se koristi za sprječavanje polijeganja i kao stimulator rasta korjenovog sustava.

- Primjena**
- **u ozimjoj pšenici** u količini od 1,0-2,0 l/ha (100-200 ml na 1000 m²) i utrošak od 200-600 l vode /ha. Tretiranje treba obaviti u fenofazama 21-31 po ZCK skali (od početka busanja do pojave drugog koljenca) odnosno, kada je pšenica visine 15-25 cm. U tim fenofazama može se primjeniti i u dvije razdvojene količine: prvi put u fenofazi 21/25/29 po ZCK skali, primjenom u količini od 1,5 l/ha i drugi put u fenofazi 30-31 prema ZCK skali, primjenom u količini 0,5 l/ha.
 - **u jaroj pšenici** u količini od 0,5-1,1 l/ha (50-110 ml na 1000 m²) u fenofazama 21-29 prema ZCK skali (od početka do završetka busanja)
 - **u ozimom ječmu** u količini od 1-2 l/ha (100-200 ml na 1000 m²) u proljeće prije pojave 4.tog izdanka ili u razdvojenoj primjeni: 0,6 l/ha u jesen i 1,4 l/ha u proljeće prije vidljive pojave prvog koljenca u fenofazama 21-29(30) prema ZCK skali.
 - **u ozimjoj raži** u količini od 1,5-2,0 l/ha (150-200 ml na 1000 m²). Tretiranje treba obaviti u fenofazama 30-37 prema ZCK skali (od početka vlatanja do formiranja zastavice)
 - **u ozimjoj i jaroj zobi** u količini od 1,0-2,0 l/ha (100-200 ml na 1000 m²). Tretiranje treba obaviti od početka vlatanja do pojave trećeg koljenca u fenofazama 30-32 prema ZCK skali
 - **u tritikali** u količini od 1,0-2,0 l/ha (100-200 ml na 1000 m²) u fenofazama do punog busanja do prije pojave prvog koljenca (26-30 prema ZCK skali)
 - **u cvječarstvu**
 - **na otvorenom prostoru** za gušći razvoj cvjetnih grančica kod cvijeća za rez i lukovičastog bilja i trajnica, primjenom u količini od najviše 2,0 l/ha (200 ml na 1000 m²), uz korištenje 1000 l vode po hektaru. Prskaju se gredice i lončanice (cvijeće na rez, lukovičasto bilje i trajnice). Sredstvo treba primjeniti u što ranijim razvojnim stadijima, svakako pred intenzivni rast kultura. Količina i termin primjene ovise i o sorti i o vrsti ukrasnog bilja.
 - **u zaštićenom prostoru**, za gušći razvoj cvjetnih grančica kod lončanica, cvijeća na rez i lukovičastog bilja, folijarno:
 - a) geranije i pelargonije - folijarno s 12 ml preparata u 5 l vode uz najviše dva tretiranja
 - b) božična zvijezda (*Euphorbia pulcherima*) 9 ml preparata u 5 l vode uz najviše dva tretiranja u vegetacijiTretiranje se obavlja u pravilu u ranim razvojnim stadijima BBCH 14-16. Biljke se tretiraju u lončiću nakon posljednjeg presađivanja, kada se korijenje pojavi na rubovima lončića.

Utjecaj na korisne organizme U primjeni nije opasan za pčele, gujavice, ne oštećuje C- i N – mikrobiološke aktivnosti tla.

Ne oštećuje populacije *Pterostichus cupreus* i *Aelochara bilineata*.

Spriječavanje šteta Slama s tretiranih žitarica ne smije se koristiti za pripremu komposta za uzgoj gljiva jer ostaci

prelaze u gljive i tu se nakupljaju u koncentraciji iznad MDK. Ne smije se prijeći najviša ukupna količina.

Cycocel® 750

Osjetljivost sorata Prema dosadašnjim iskustvima Cycocel® 750 se kod svih sorti navedenih vrsta žitarica dobro podnosi.

Miješanje Preparat ne miješati sa svim fungicidima koji sadrže karbendazim. Ne koristiti kombinacije s herbicidima u primjeni na zobi. Ne koristiti preparat u oštećenom usjevu. U mješavinama pripremljenima u tanku treba se pridržavati područja primjene i odredaba za primjenu koje vrijedi za partnersko sredstvo.

Fitotoksičnost Cycocel® 750 upotrijebljen u preporučenim količinama i na opisan način nije toksičan za biljke.

Karenca 42 dana zob
63 dana pšenica, ječam, raž i tritikala



Cycocel® 750





Sastav 343 g/l smjese metilnih estera oleinske i palmitinske kiseline
Pakiranje 1 l

Dash® HC

Proizvod Dash® HC je pomoćno sredstvo – okvašivač za poboljšanje učinka herbicidnih pripravaka za zaštitu bilja kod primjene nakon nicanja.

Mehanizam djelovanja Dash® HC kao pomoćno sredstvo djeluje tako da snižava pH-vrijednost i površinsku napetost škropiva, kao i prebrzu razgradnju djelatne tvari od UV zračenja, poboljšava kvašenje lisne površine korova i poboljšava distribuciju herbicida po tretiranoj površini. Pogotovo je primjetan učinak

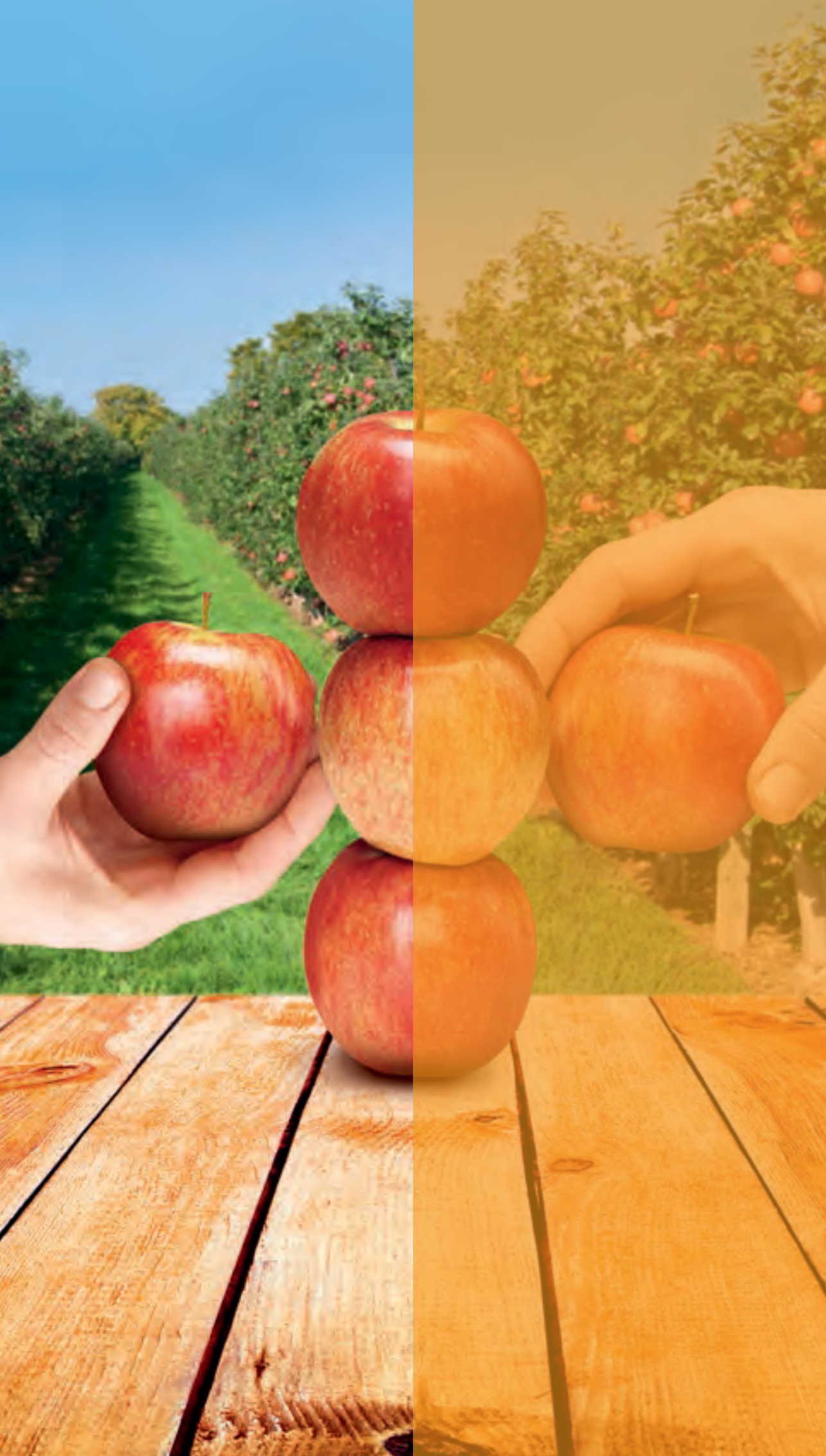
primjene Dash®-a u kombinaciji s herbicidima u sušnim godinama, kada korovi, kao prirodan mehanizam borbe protiv prekomjerne transpiracije, formiraju debelu voštanu prevlaku na listovima kroz koju sam herbicid teško penetrira.

Preporuka za primjenu Okvašivač Dash® HC se primjenjuje u količini od 0,5-1,0 l/ha uz utrošak 100-400 l/vode škropiva, te se dodaje u rezervoar prskalice nakon rastvaranja herbicida. Vrijeme tretiranja, naravno ovisi od primjenjenog herbicida.

Preporučuje se koristiti niže količine Dash® HC u manjem volumenu škropiva, a više u većem volumenu škropiva. Herbicidni pripravci se koriste u dopuštenim količinama i stadijima rasta usjeva i korova.

Karenca Propisana je kod herbicidnog sredstva kojemu se Dash® HC dodaje u škropivo.





Aktivna tvar 100 g/kg proheksadion-Ca
Formulacija vododispergirajuće granule (WG)
Pakiranje 1,5 kg

Regalis® Plus

Proizvod Regalis® Plus je regulator rasta koji se koristi u voćarstvu, za usporavanje rasta izbojaka i smanjuje pojavu vodopija te ublažava prekomjerno otpadanje plodova i pojavu alternativne rodnosti, s popratnim djelovanjem na bakterijsku palež (*Erwinia amylovora*).

Primjena Sredstvo Regalis® Plus sadrži proheksadion i koristi se kao regulator rasta na jezgričavom voću. Proheksadion blokira enzime koji sudjeluju u sintezi giberelina, što usporava rast izbojaka i smanjuje pojavu vodopija.

Regalis® Plus ublažava prekomjerno otpadanje plodova i pojavu alternativne rodnosti.

Osim djelovanja na sintezu giberelina, proheksadion blokira enzime koji sudjeluju u razgradnji flavonoida, koji se na taj način nakupljaju u biljci. Flavonoidi imaju važnu ulogu u aktivnim mehanizmima otpornosti biljaka prema biljnim patogenima. Zbog aktiviranja obrambenih mehanizama, sredstvo Regalis® Plus pokazuje izraženi učinak na bakterijski palež (*Erwinia amylovora*) na jezgričavom voću.

Regalis® Plus koristi se kao **regulator rasta** za usporavanje rasta izbojaka i smanjuje pojavu vodopija te ublažava prekomjerno otpadanje plodova i pojavu

alternativne rodnosti, na **jabuci i krušci**. Sredstvo se može koristiti:

a) **jednokratno** u količini 2,5 kg/ha u fazi od početka cvatnje do kraja cvatnje (BBCH 60 – BBCH 69);

b) **dva puta** u količini od 1,25 – 1,5 kg/ha, pri čemu je prva primjena u fazi od početka cvatnje do kraja cvatnje (BBCH 60 – 69), a druga primjena tri do četiri tjedna kasnije, najkasnije u fazi veličine plodova oko 10 mm do polovice pune veličine plodova (BBCH 71 – BBCH 75).

Ukupna količina sredstva Regalis® Plus ne smije prijeći 3,0 kg/ha u jednoj sezoni.

Količinu sredstva u mladim nasadima (do četiri godine starosti) potrebno je smanjiti za 20 – 50 %.

Razmak između primjena sredstva Regalis® Plus i sredstava (regulatora rasta) na osnovi giberelina mora biti minimalno tri dana, a razmak između primjena sredstva Regalis® Plus i sredstava (regulatora rasta) na osnovi 6-benziladenina mora biti minimalno sedam dana.



Regalis® Plus

- Primjena** Regalis® Plus s popratnim djelovanjem na bakterijsku palež (*Erwinia amylovora*) može se koristiti na:
- **jabuci** u količini 1,25 kg/ha u dva tretiranja, pri čemu se prva primjena preporučuje u fazi od početka do kraja cvatnje (BBCH 60 – 69), a druga primjena tri do četiri tjedna kasnije, najkasnije u fazi veličine plodova oko 10 mm do polovice pune veličine plodova (BBCH 71 – BBCH 75);
 - **mušmuli** u količini 1,25 kg/ha u dva tretiranja, pri čemu se prva primjena preporučuje u fazi od početka do kraja cvatnje (BBCH 60 – 69), a druga primjena tri do četiri tjedna kasnije, najkasnije u fazi veličine plodova oko 10 mm do polovice pune veličine plodova (BBCH 71 – BBCH 75);
 - **krušci** u količini 1,5 kg/ha u dva tretiranja, pri čemu se prva primjena preporučuje u fazi od početka do kraja cvatnje (BBCH 60 – 69), a druga primjena tri do četiri tjedna kasnije, najkasnije u fazi veličine plodova oko 10 mm do polovice pune veličine plodova (BBCH 71 – BBCH 75);

- **azijskoj krušci (Nashi)** u količini 1,5 kg/ha u dva tretiranja, pri čemu se prva primjena preporučuje u fazi od početka do kraja cvatnje (BBCH 60 – 69), a druga primjena tri do četiri tjedna kasnije, najkasnije u fazi veličine plodova oko 10 mm do polovice pune veličine plodova (BBCH 71 – BBCH 75);
- **dunji** u količini 1,5 kg/ha u dva tretiranja, pri čemu se prva primjena preporučuje u fazi od početka do kraja cvatnje (BBCH 60 – 69), a druga primjena tri do četiri tjedna kasnije, najkasnije u fazi veličine plodova oko 10 mm do polovice pune veličine plodova (BBCH 71 – BBCH 75).

Ukupna količina sredstva Regalis® Plus ne smije prijeći 3,0 kg/ha u jednoj sezoni.

Količinu sredstva u mladim nasadima (do četiri godine starosti) potrebno je smanjiti za 20 – 50 %.

Razmak između primjena sredstva Regalis® Plus i sredstava (regulatora rasta) na osnovi giberelina mora biti minimalno tri dana, a razmak između primjena sredstva Regalis® Plus i sredstava (regulatora rasta) na osnovi 6-benziladenina mora biti minimalno sedam dana.

Regalis® Plus

- Način primjene** Raspršivanje traktorskim raspršivačima ili lednim prskalicama ili raspršivačima. Utrošak škropiva potrebno je prilagoditi bujnosti i gustoći nasada, fenofazi i starosti nasada. Utrošak vode može se kretati od 200 – 1500 l/ha.
- Karenca** 55 dana za jabuku, krušku, mušmulu, dunju i azijsku krušku (Nashi).
- Fitotoksičnost** Ako se sredstvo primjenjuje u propisanim količinama i na propisani način, ono nije fitotoksično za jabuku, mušmulu i dunju. Na nekim sortama krušaka Conference i Društvenka (Doyenné du Comice) uočena je pojava slabije cvatnje u godini nakon primjene sredstva Regalis® Plus. O osjetljivosti pojedinih sorata krušaka na sredstvo raspitati se kod vlasnika rješenja o registraciji/zastupnika. Prilikom primjene sredstva potrebno je spriječiti zanošenje na susjedne kulture.
- Mogući utjecaj na učinkovitost** Potrebno je izbjegavati korištenje sredstva Regalis® Plus na biljkama koje su u stresu uslijed nepovoljnih abiotičkih čimbenika. Sredstvo se primjenjuje kada su biljke suhe. Nakon primjene, potrebno je nekoliko sati da biljke dobro usvoje sredstvo i u tom razdoblju nakon primjene ne bi smjela pasti kiša. Potrebno je izbjegavati primjenu u razdobljima vrlo niske relativne vlažnosti zraka ili visokih temperatura (viših od 22 °C u prvoj primjeni). Škropivo mora biti ravnomjerno nanoseno na biljke. Količinu škropiva potrebno je prilagoditi bujnosti i starosti nasada.



Regalis® Plus

**Mogućnost
miješanja i
kompatibilnost
s drugim
sredstvima**

Sredstvo Regalis® Plus ne smije se miješati sa sredstvima i folijarnim gnojivima na osnovi kalcija. Kod miješanja sa sredstvima koja sadrže karbonate ili bikarbonate savjetuje se oprez zbog mogućeg

nastanka ugljičnog dioksida i/ili pjenjenja. O mogućnostima miješanja sredstva Regalis® Plus s drugim sredstvima raspitati se kod vlasnika rješenja o registraciji/zastupnika.



Regalis® Plus





Programi zaštite

- 270 Program zaštite kukuruza
- 272 Program zaštite suncokreta
- 274 Clearfield® program zaštite suncokreta
- 276 Clearfield® Plus program zaštite suncokreta
- 278 Program zaštite žitarica
- 280 Program zaštite soje
- 282 Program zaštite šećerne repe
- 284 Program zaštite uljane repice
- 286 Clearfield® program zaštite uljane repice
- 288 Program zaštite vinove loze
- 290 Program zaštite jabuke
- 292 Program zaštite krumpira
- 294 Program zaštite kupusa
- 296 Program zaštite luka
- 298 Program zaštite salate
- 300 Program zaštite graha i graška
- 302 Program zaštite mrkve
- 304 Program zaštite rajčice
- 306 Program zaštite paprike
- 308 Program zaštite krastavca

Ovaj katalog je savjetodavnog karaktera.
Prije korištenja pripravka obavezno pročitati uputu za uporabu.
® = registrirani zaštićeni znak tvrtke BASF

Program zaštite kukuruza

AgCelence
Očekujte više.

Zaštita od bolesti

Opera® ili Retengo®

AgCelence
Očekujte više.

Kelvin® 40 OD + Callam® + Dash® HC

Basagran® 480

Cambio®

Callam®

Zaštita od korova

Akris®

Wing® P

Stomp® 330 E
ili Stomp® Aqua

Frontier® X2

Detalje o primjeni potražite u katalogu sredstava za zaštitu bilja

00

05

11

12

14

15

17-32

34

53

63

Program zaštite suncokreta

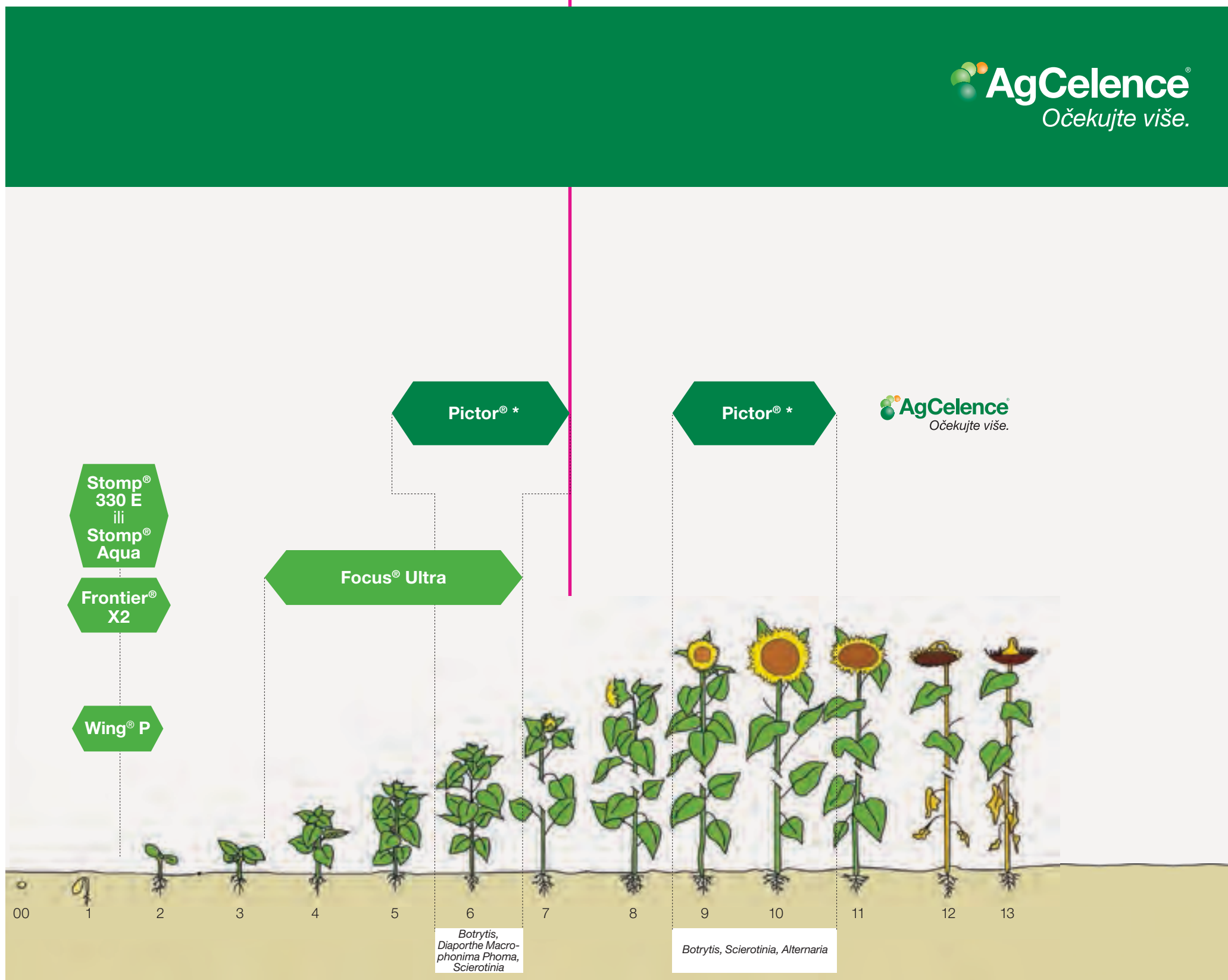
* osim zaštite od bolesti Pictor® pruža i AgCelence® efekt

AgCelence®
Očekujte više.

Zaštita od bolesti

Zaštita od korova

Detalje o primjeni potražite u katalogu sredstava za zaštitu bilja



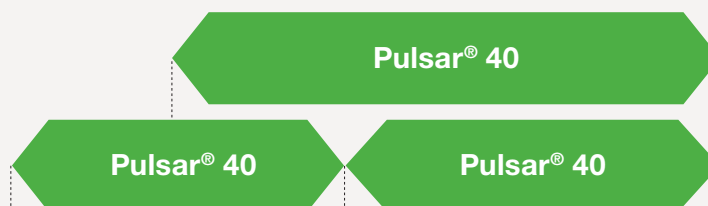
Botrytis, Diaporthe Macrophoma Phoma, Scierotinia

Botrytis, Scierotinia, Alternaria

Clearfield® program zaštite suncokreta



Zaštita od korova



Clearfield® sustav proizvodnje je tehnologija uzgoja biljaka koju je razvila tvrtka BASF SE. Ovu tehnologiju predstavljaju herbicid Pulsar® 40 i hibridi suncokreta tolerantni na herbicide iz kemijske grupe imidazolinona. Treba naglasiti da su Clearfield® hibridi nastali kao rezultat tradicijskog načina uzgoja

suncokreta, a stvorena tolerancija na imidazolinone dobivena je bez primjene transgene tehnologije, odnosno Clearfield® hibrid nije genetski modificiran organizam (nije GMO). Herbicid Pulsar® 40 kao okosnica cjelokupne tehnologije je put k sigurnom uspjehu u proizvodnji suncokreta.

Detalje o primjeni potražite u katalogu sredstava za zaštitu bilja



* samo u IMI tolerantnom suncokretu

Clearfield® Plus program zaštite suncokreta



Clearfield® Plus
Sustav proizvodnje za suncokret



Pulsar® Plus
Herbicid za Clearfield® Plus suncokret

Zaštita od korova



Detalje o primjeni potražite u katalogu sredstava za zaštitu bilja

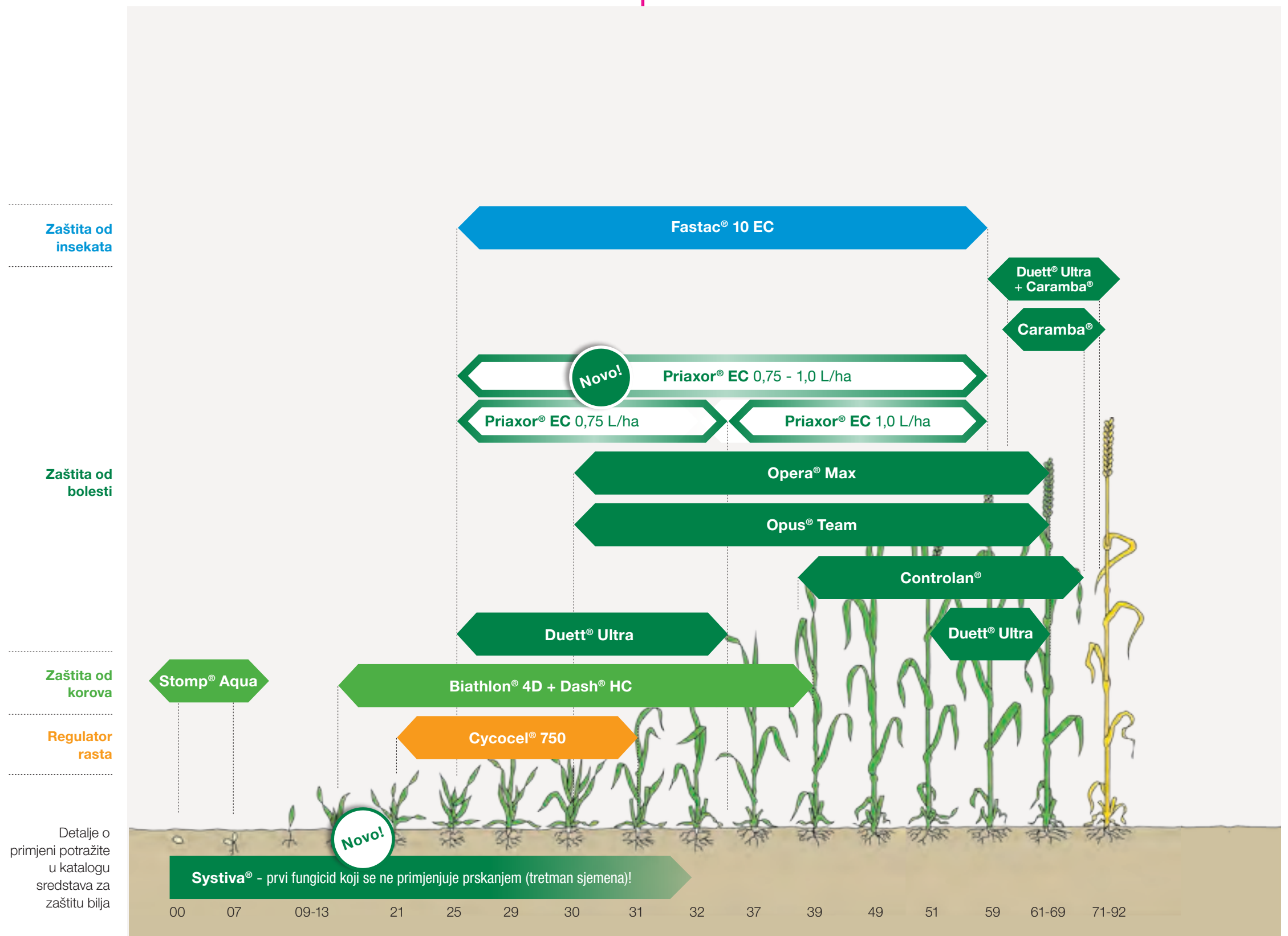
* samo u IMI tolerantnom suncokretu

Najnoviji sustav proizvodnje suncokreta kombinira najnapredniju tehnologiju s najučinkovitijom zaštitom od korova. Clearfield® Plus sustav proizvodnje osigurava izvrsne rezultate u proizvodnji suncokreta uz sljedeće prednosti:

- Povećana tolerancija na herbicid
- Poboljšana zaštita od korova
- Veći prinos ulja
- Mogućnost većeg prinosa zrna

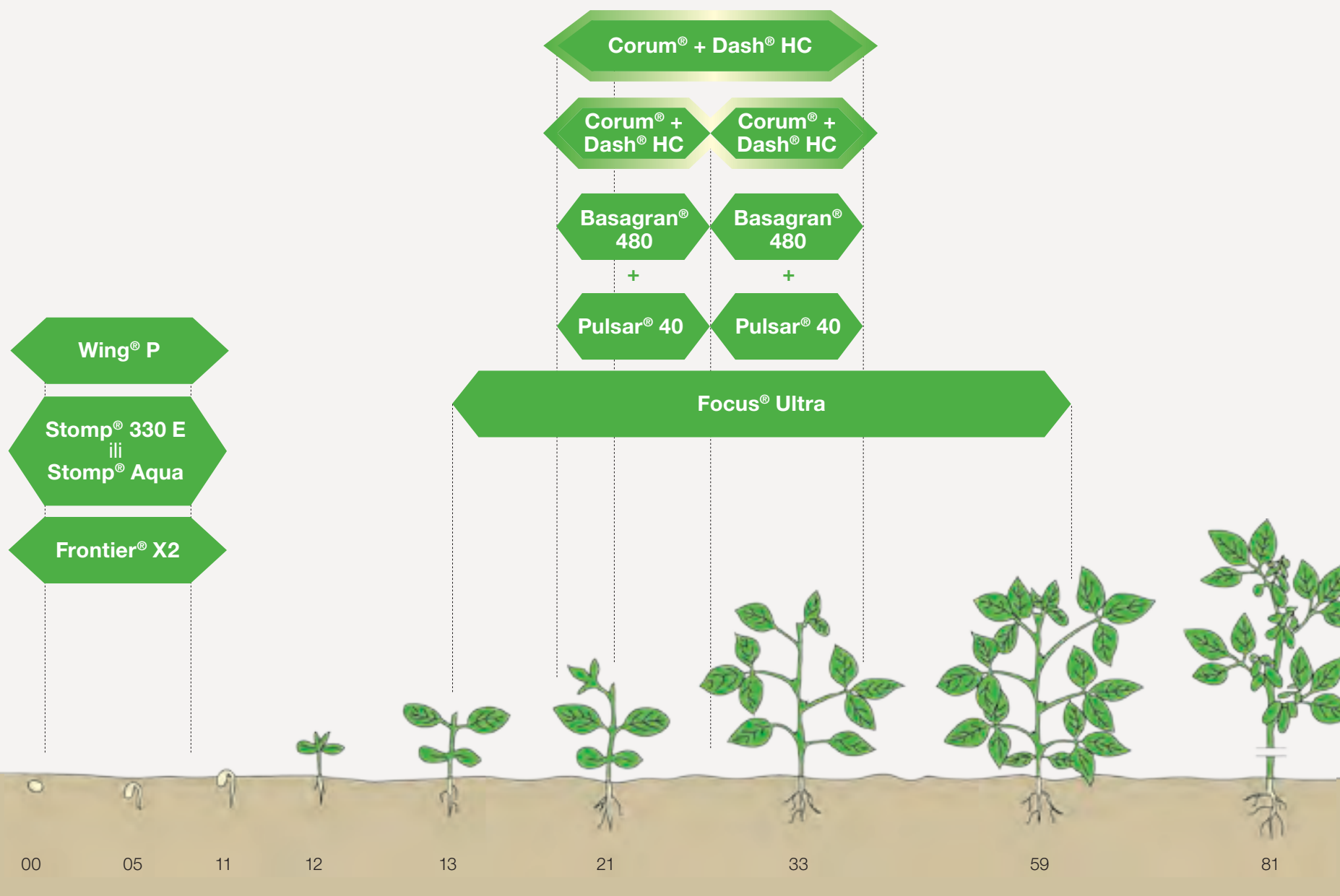


Program zaštite žitarica



Program zaštite soje

Zaštita od korova



Detalje o primjeni potražite u katalogu sredstava za zaštitu bilja

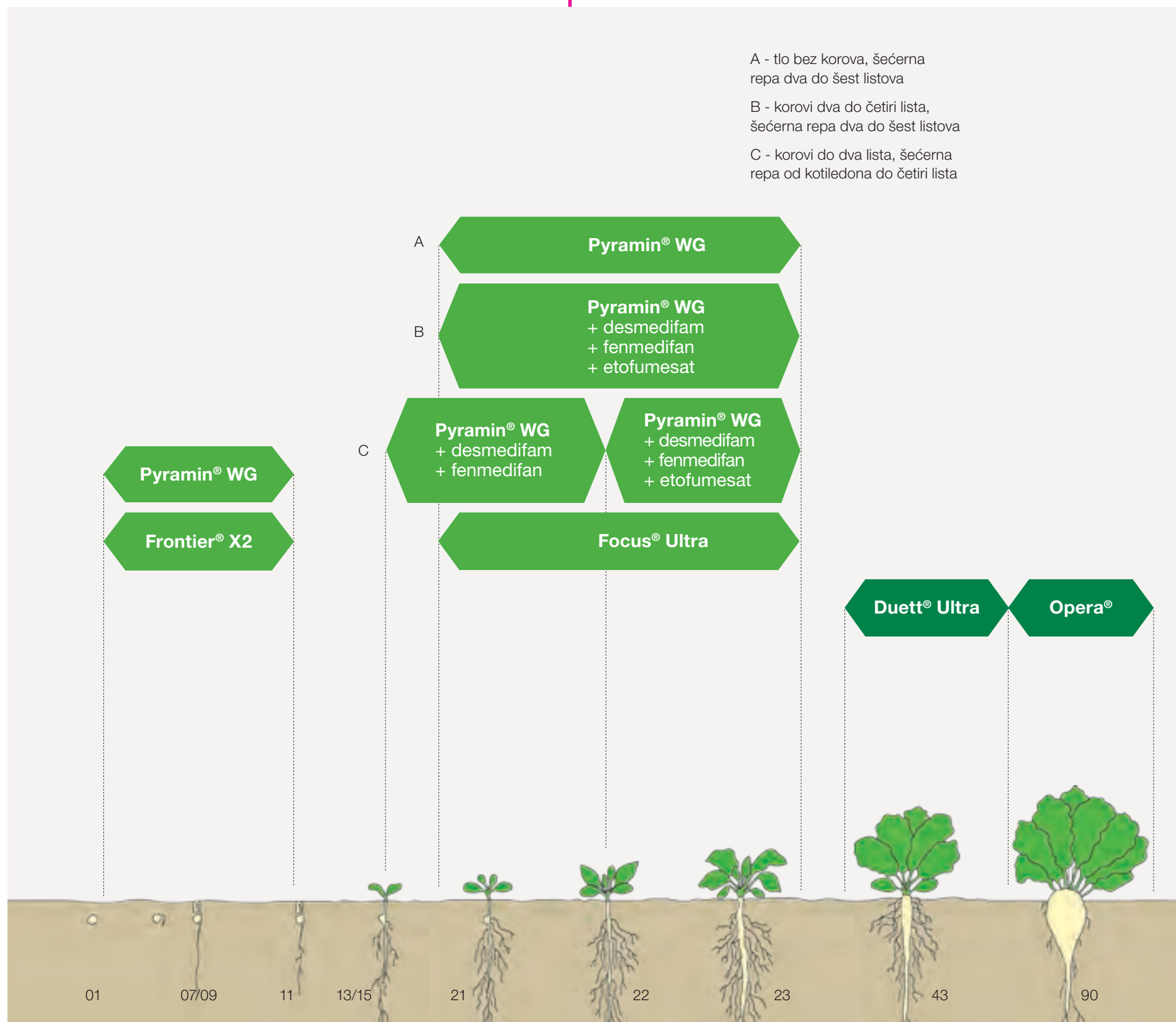
Program zaštite šećerne repe

A - tlo bez korova, šećerna repa dva do šest listova
 B - korovi dva do četiri lista, šećerna repa dva do šest listova
 C - korovi do dva lista, šećerna repa od kotiledona do četiri lista

Zaštita od korova

Zaštita od bolesti

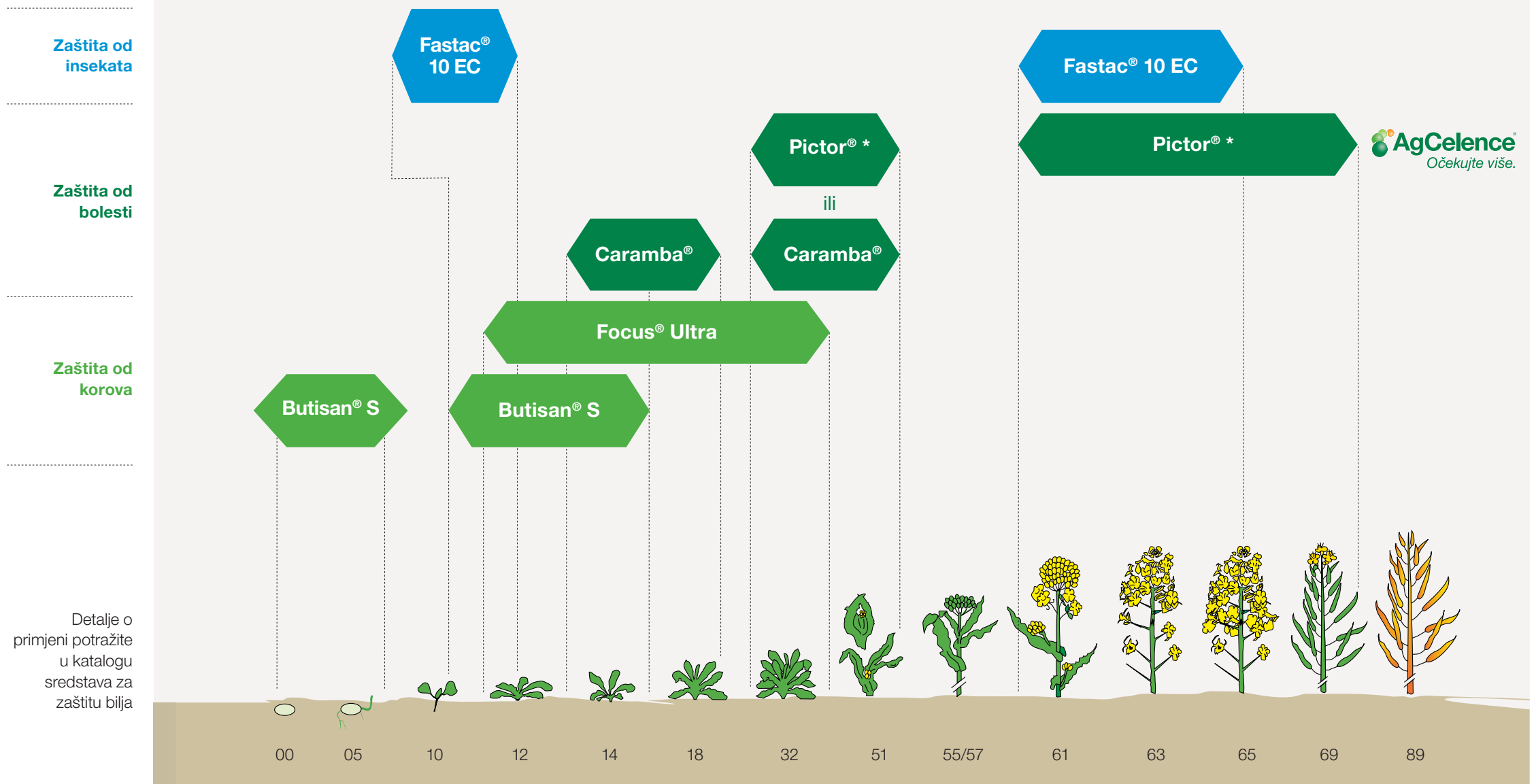
Detalje o primjeni potražite u katalogu sredstava za zaštitu bilja



Program zaštite uljane repice

* osim zaštite
od bolesti
Pictor® pruža
i AgCelence®
efekt

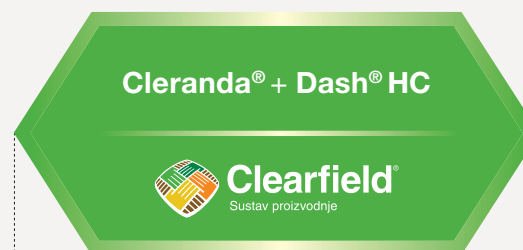
AgCelence®
Očekujte više.



Clearfield® program zaštite uljane repice



Zaštita od korova



Detalje o primjeni potražite u katalogu sredstava za zaštitu bilja

00

05



10

12

14

18

Program zaštite vinove loze

	Kretanje	Rast	Odvajanje grozdića	Početak cvatnje	Kraj cvatnje	Rast bobica	Zatvaranje grozda	Šaranje	Dozrijevanje
 Crvena palež	Polyram® DF	Polyram® DF							
 Crna pjegavost									
 Peronospora		Delan® Pro	Cabrio® Top	Acrobat® MZ WG	Forum® Star	Orvego®	Polyram® DF + Soriale® LX <i>Novo!</i>	Cabrio® Top	bakreni preparat (fungicid)
 Pepelnica	Chromosul 80®1	Sercadis® <i>Novo!</i>		Vivando®	Collis® Sercadis®	Vivando®			Delan® Pro
 Siva trulež							Cantus®	Scala®	
 Groždani moljci				Fastac® 10 EC			Fastac® 10 EC		

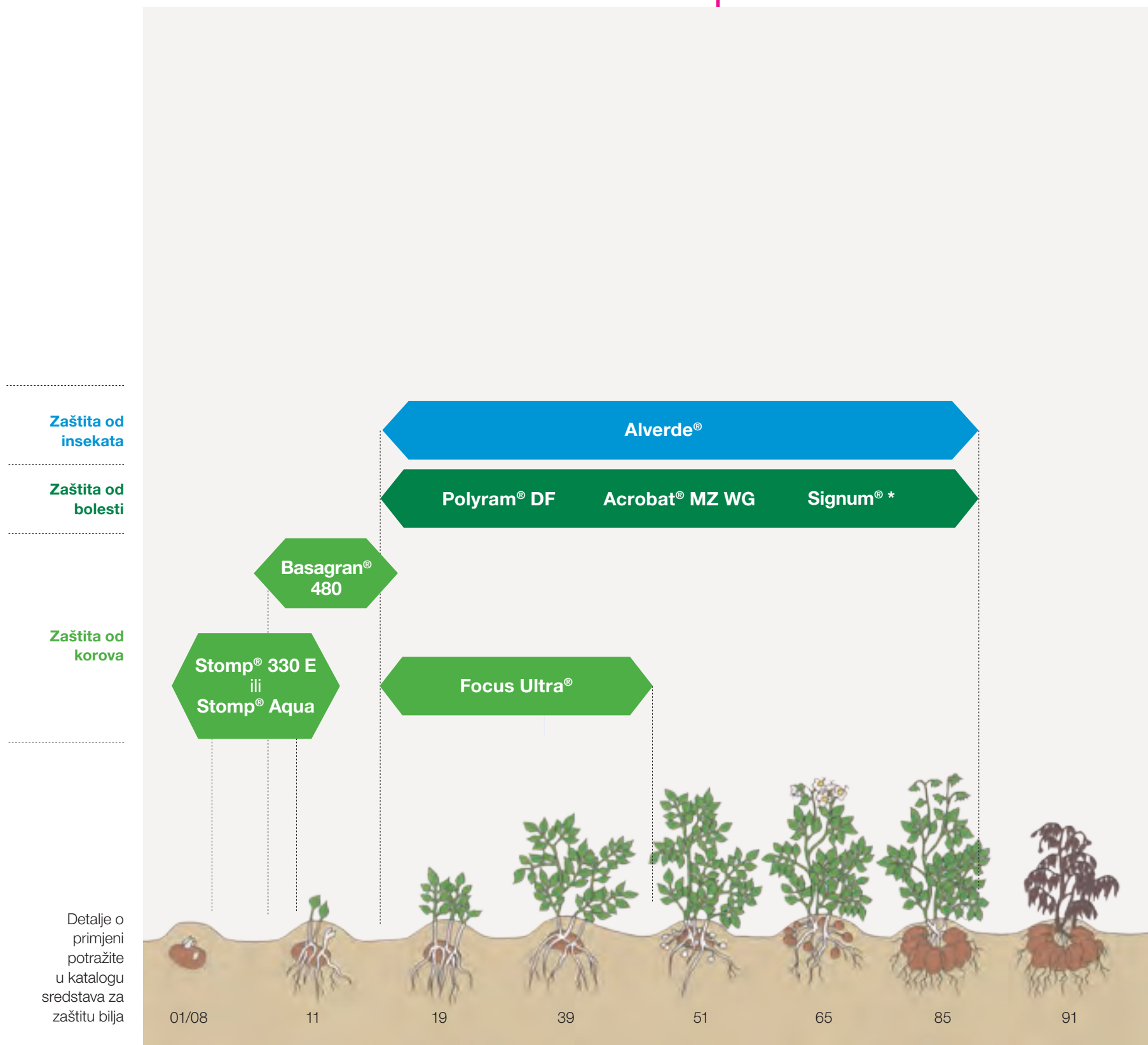
Detalje o primjeni potražite u katalogu sredstava za zaštitu bilja

Program zaštite jabuke

								
 Krustavost	Polyram® DF	Faban®	Delan® Pro	Scala® + Polyram® DF	Faban®	Delan® Pro	Delan® 700 WDG	
 Pepelnica	Chromosul 80®1	Chromosul 80®1	Sercadis® <i>Novo!</i>	Stroby® WG	Chromosul 80®1	Sercadis® <i>Novo!</i>	Chromosul 80®1	Bellis®
 Jabučni savijač					Perfekthion®	Perfekthion®		
 Uši								
 Bolesti skladišta								Bellis®
 Regulatori rasta					Regalis® Plus			

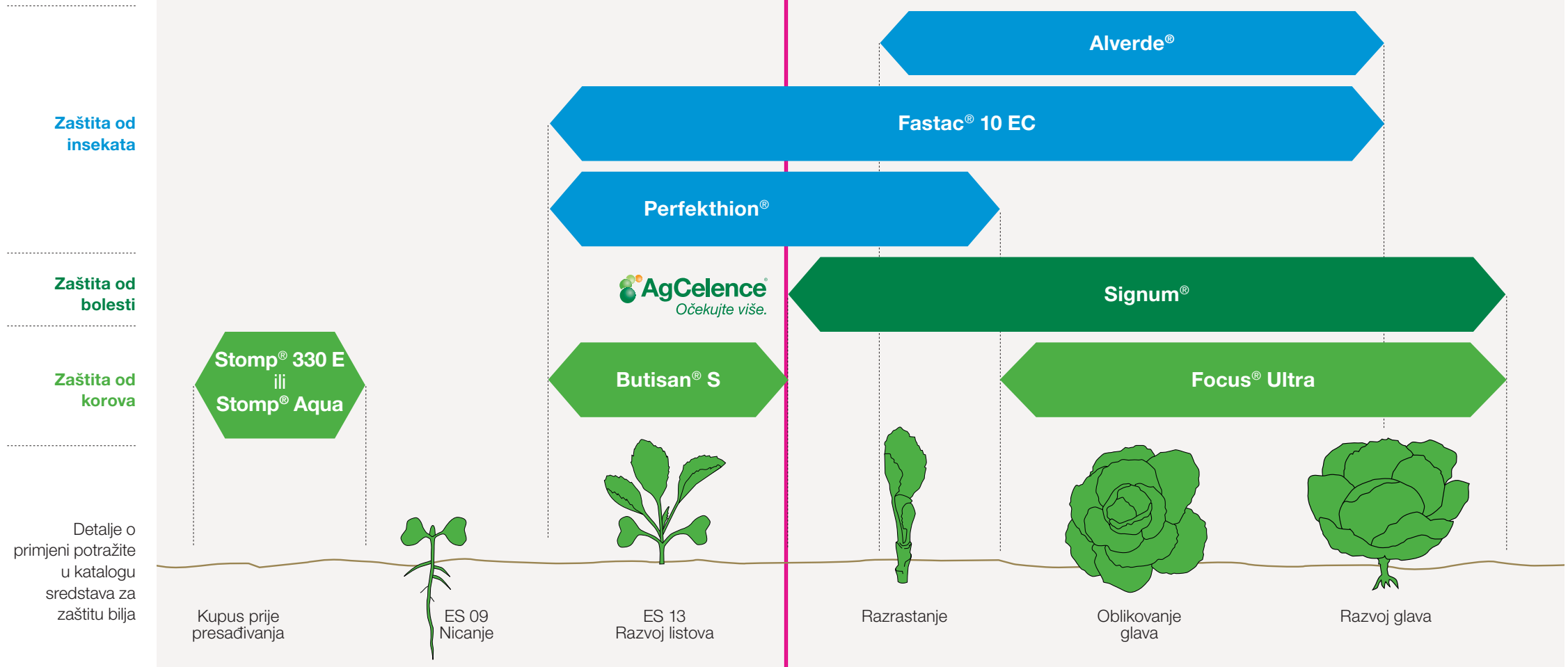
Detalje o primjeni potražite u katalogu sredstava za zaštitu bilja

Program zaštite krumpira



Program zaštite kupusa

AgCelence
Očekujte više.



Program zaštite luka

AgCelence®
Očekujte više.

Zaštita od insekata

Fastac® 10 EC

Perfekthion®

Zaštita od bolesti

Polyram® DF

Acrobat® MZ WG

Signum®

Scala®

AgCelence®
Očekujte više.

Zaštita od korova

Focus® Ultra

Stomp® 330 E
ili
Stomp® Aqua

Detalje o primjeni potražite u katalogu sredstava za zaštitu bilja

Klijanje

Nicanje: klični listovi prodiru na površinu zemlje

Prvi list (>3 cm) jasno vidljiv

Faza biča

Razvoj listova (glavna mladica)

Razvoj glavica

Dozrijevanje - polijeganje listova

Program zaštite salate

AgCelence®
Očekujte više.

Zaštita od
insekata

Alverde®

Fastac® 10 EC

Zaštita od
bolesti

Polyram® DF

Signum®

AgCelence®
Očekujte više.

Scala®

Zaštita od
korova

Stomp® Aqua

Focus® Ultra

Detalje o
primjeni potražite
u katalogu
sredstava za
zaštitu bilja

Salata prije
presađivanja

Razvoj listova

Rast i razvoj
rozete

Oblikovanje glava

Razvoj glava

Program zaštite graha i graška

AgCelence
Očekujte više.

AgCelence
Očekujte više.

Zaštita od
insekata

Zaštita od
bolesti

Zaštita od
korova

Fastac® 10 EC

Signum®

Scala® (grah mahunar
u zaštićenom prostoru)

Focus® Ultra

Pulsar®
40

Basagran®
480

Stomp® 330 E
ili
Stomp® Aqua

Detalje o
primjeni potražite
u katalogu
sredstava za
zaštitu bilja

Nakon sjetve,
prije nicanja

Nicanje: faza
kotiledona

Dva cijela
lista

Otvaranje
prvih cvjetova

Početak
cvatnje

Početak razvoja
mahuna

Faza nalijevanja
zrna

Program zaštite mrkve

AgCelence®
Očekujte više.

Zaštita od insekata

Perfekthion®

Zaštita od bolesti

AgCelence®
Očekujte više.

Scala® (mrkva na otvorenom)

Signum®

Zaštita od korova

Stomp® 330 E
ili
Stomp® Aqua

Polyram® DF

Focus® Ultra

Detalje o primjeni potražite u katalogu sredstava za zaštitu bilja

Klijanje

Nicanje: kotiledoni prodiru na površinu zemlje

Klični listovi su potpuno otvoreni, vidi se razvojni vrh i obrisi pravih listova

Treći pravi list potpuno otvoren

Postignuto je 30% očekivanog promjera korjena

Postignuto je 60% očekivanog promjera korjena

Povećanje opsega korjena je završeno

Program zaštite rajčice

AgCelence®
Očekujte više.

Zaštita od insekata

Alverde®

Fastac® 10 EC

Zaštita od bolesti

Stroby® WG

Scala®

Signum®

Chromosul® 80

Polyram® DF

Zaštita od korova

Stomp® 330 E
ili
Stomp® Aqua

Detalje o primjeni potražite u katalogu sredstava za zaštitu bilja

Program zaštite paprike

AgCelence®
Očekujte više.

Zaštita od
insekata

Alverde®

Fastac® 10 EC

Stroby® WG

Scala® (paprika u zatvorenom)

Zaštita od
bolesti

AgCelence®
Očekujte više.

Signum®

Chromosul® 80

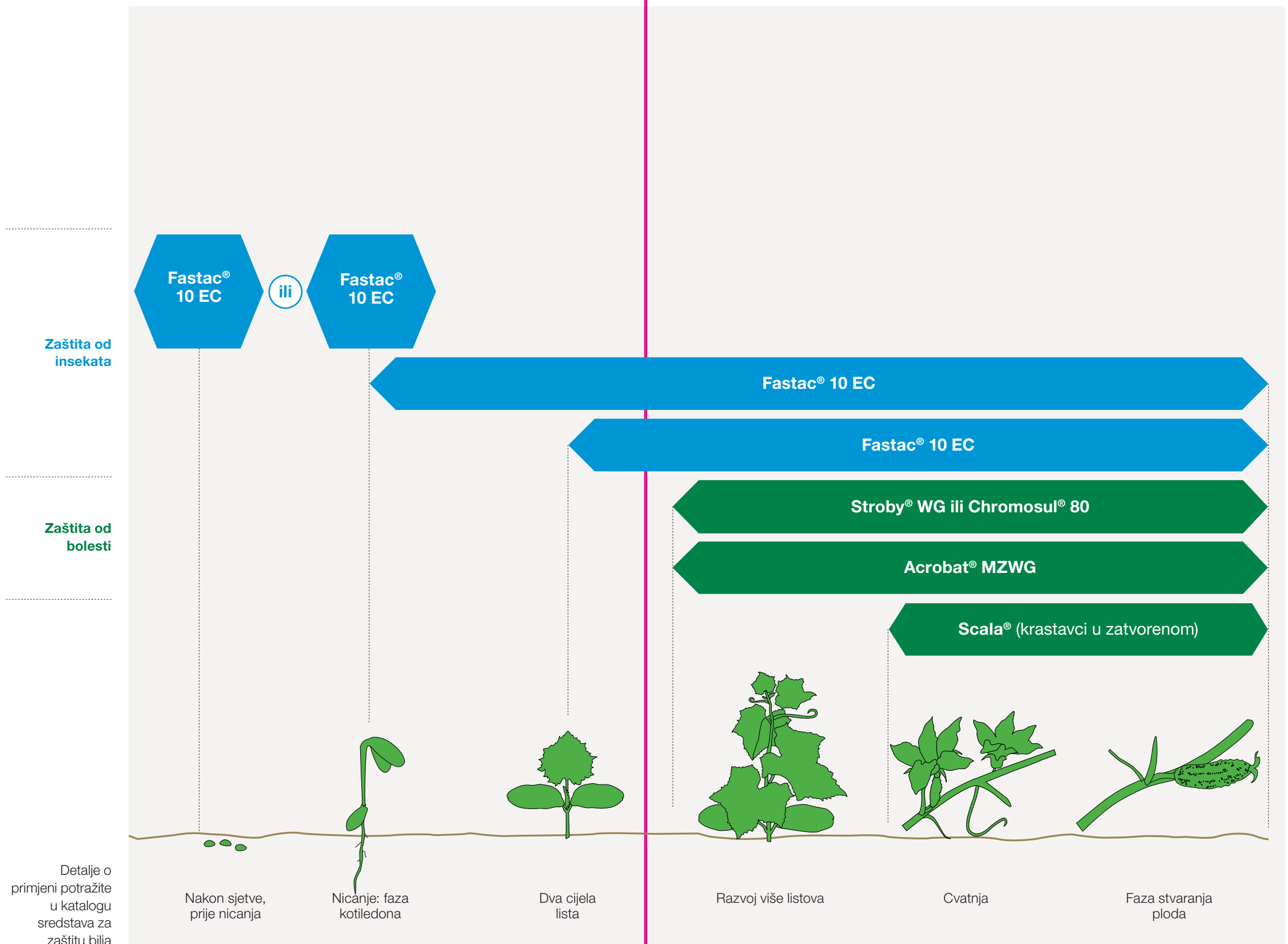
Polyram® DF

Zaštita od
korova

Stomp®
330 E

Detalje o
primjeni potražite
u katalogu
sredstava za
zaštitu bilja

Program zaštite krastavca





Biljne bolesti, korovi, štetnici

312 Biljne bolesti

324 Korovi

330 Štetnici

Biljne bolesti



pepelnica jabuke
(*Podosphaera leucotricha*)



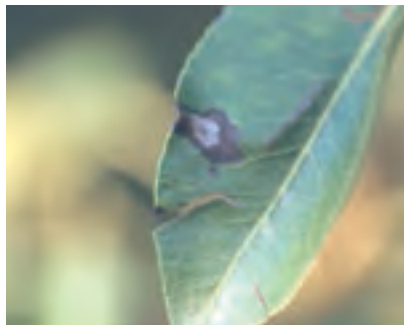
crna pjegavost lista jabuke
(*Alternaria mali*, *Alternaria alternata*)



čađava pjegavost listova i krastavost
plodova (*Venturia inaequalis*)



čađava pjegavost listova i krastavost
plodova (*Venturia inaequalis*)



mrka prstenasta pjegavost
(*Stemphylium vesicarium*)



trulež plodova
(*Monilinia* sp.)



plamenjača vinove loze
(*Plasmopara viticola*)



plamenjača vinove loze
(*Plasmopara viticola*)



crvena palež
(*Pseudopezizicola tracheiphila*)



crna trulež grožđa
(*Guignardia bidwelli*)



pepelnica vinove loze
(*Uncinula necator*)



pepelnica vinove loze
(*Uncinula necator*)



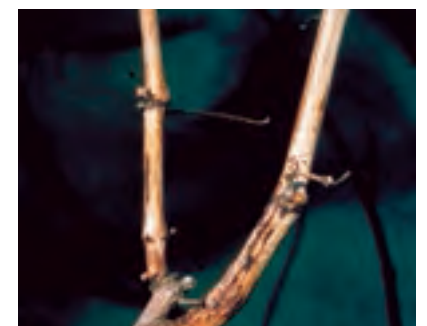
pepelnica vinove loze
(*Uncinula necator*)



siva trulež
(*Botrytis cinerea*)



pepelnica vinove loze
(*Uncinula necator*)



crna pjegavost vinove loze
(*Phomopsis viticola*)

Biljne bolesti



antraknoza
(*Elsinoe ampelina*)



pepelnica vinove loze
(*Uncinula necator*)



siva pjegavost rajčice
(*Septoria lycopersici*)



plamenjača rajčice
(*Phytophthora infestans*)



siva trulež
(*Botrytis cinerea*)



crna pjegavost rajčice
(*Alternaria solani*)



plamenjača
(*Phytophthora infestans*)



siva trulež
(*Botrytis cinerea*)

Biljne bolesti



pepelnica paprike
(*Leveillula taurica*)



siva trulež
(*Botrytis cinerea*)



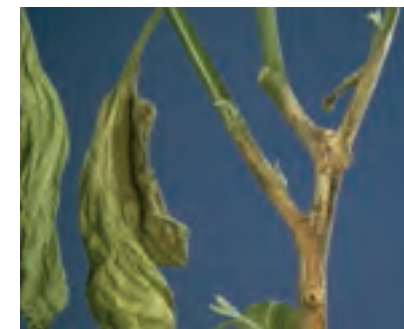
pepelnica paprike
(*Leveillula taurica*)



siva pjegavost lista šećerne repe
(*Cercospora beticola*)



siva trulež
(*Botrytis cinerea*)



bijela trulež
(*Sclerotinia sclerotiorum*)



pepelnica
(*Erisiphe graminis*)

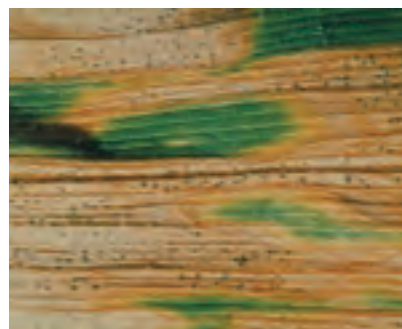


pjegavost lista i klasa
(*Septoria tritici*)

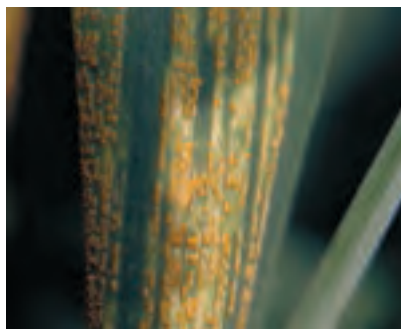
Biljne bolesti



pjegavost lista i klasa
(*Septoria tritici*)



pjegavost lista i klasa
(*Septoria tritici*)



hrđa
(*Puccinia striiformis*)



hrđa
(*Puccinia striiformis*)



hrđa
(*Puccinia striiformis*)



bijela trulež
(*Sclerotinia sclerotiorum*)

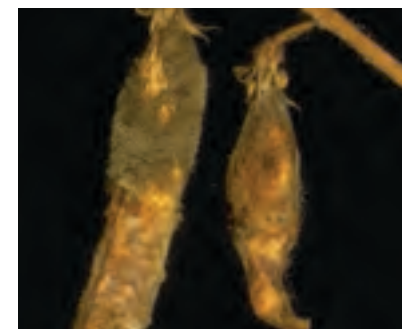


antraknoza na grašku
(*Ascochyta pisi*)



pepelnica graška
(*Erysiphe pisi*)

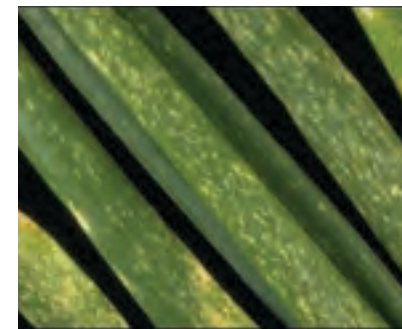
Biljne bolesti



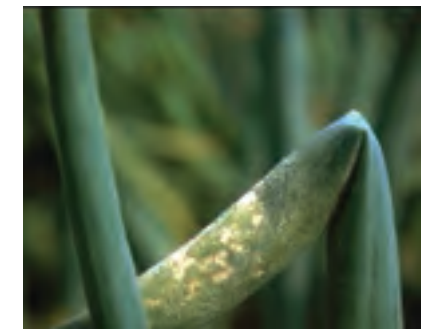
siva trulež
(*Botrytis cinerea*)



bijela trulež
(*Sclerotinia sclerotiorum*)



plamenjača luka
(*Peronospora destructor*)



plamenjača luka
(*Peronospora destructor*)



bijela trulež luka
(*Sclerotinia cepivorum*)



siva trulež luka
(*Botrytis squamosa*)



bijela trulež luka
(*Sclerotinia cepivorum*)

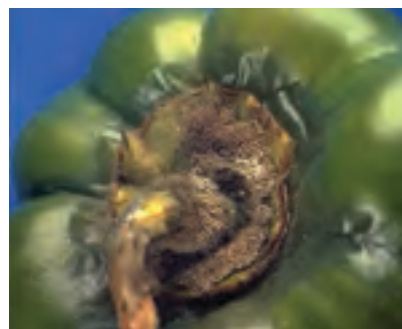


bijela trulež luka
(*Sclerotinia cepivorum*)

Biljne bolesti



siva plijesan
(*Botrytis cinerea*)



siva plijesan
(*Botrytis cinerea*)



pepelnica paprike
(*Leveillula taurica*)



pepelnica paprike
(*Leveillula taurica*)



crna pjegavost
(*Alternaria solani*)



bijela trulež
(*Sclerotinia sclerotiorum*)



bijela trulež
(*Sclerotinia sclerotiorum*)



trulež
(*Rhizoctonia sp.*)

Biljne bolesti



siva plijesan
(*Botrytis cinerea*)



bijela trulež
(*Sclerotinia sclerotiorum*)



pepelnica
(*Erysiphe cichoracearum*)



hrđa krizanteme
(*Puccinia horiana*)



crna pjegavost kupusa (*Alternaria brassicae*, *Alternaria brassicicola*)



crna pjegavost kupusa (*Alternaria brassicae*, *Alternaria brassicicola*)



plamenjača
(*Peronospora sp.*)



siva pjegavost lišća
(*Mycosphaerella sp.*)

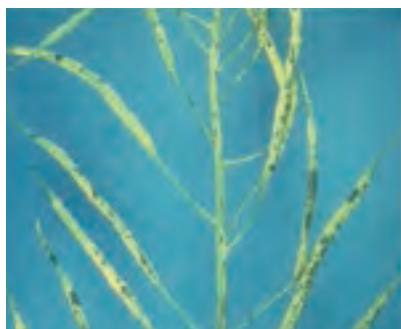
Biljne bolesti



pepelnica tikvica
(*Sphaerotheca fuliginea*)



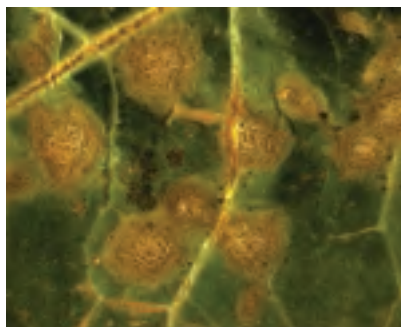
pepelnica tikvica
(*Sphaerotheca fuliginea*)



crna pjegavost uljane repice (*Alternaria brassicae*, *Alternaria brassicicola*)



bijela trulež
(*Sclerotinia sclerotiorum*)



trulež uljane repice
(*Phoma lingam*)



bijela trulež uljane repice
(*Phoma lingam*)



siva pjegavost lista jagode
(*Mycosphaerella fragariae*)



siva plesan
(*Botrytis cinerea*)

Biljne bolesti



pepelnica
(*Erysiphe heraclei*)



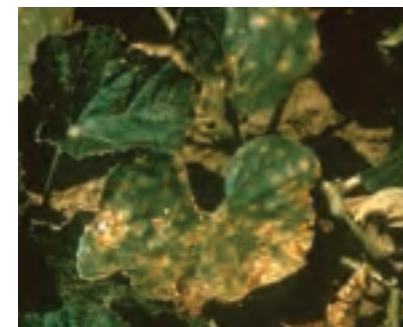
crna pjegavost lista mrkve
(*Alternaria dauci*)



crna pjegavost
(*Alternaria dauci*)



bijela trulež
(*Sclerotinia sclerotiorum*)



crna pjegavost krastavca
(*Alternaria cucumerina*)



siva trulež
(*Botrytis cinerea*)



bijela trulež
(*Sclerotinia sclerotiorum*)



plamenjača hmelja
(*Pseudoperonospora humuli*)

Biljne bolesti



sušenje cvjetova i grančica i crna trulež plodova (*Monilinia sp.*)



sušenje cvjetova i grančica i crna trulež plodova (*Monilinia laxa*)



sušenje cvjetova i grančica i crna trulež plodova (*Monilinia laxa*)



crna pjegavost lista višnje i trešnje (*Blumeriella jaapii*)



kovrčavost lista breskve (*Taphrina deformans*)



kovrčavost lista breskve (*Taphrina deformans*)



šupljikavost (*Stigmia carpophila*)

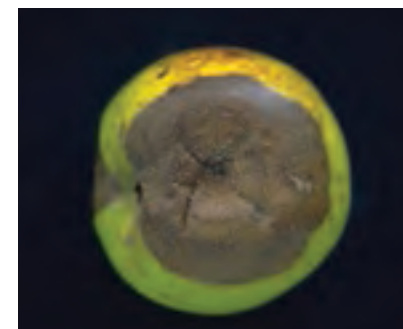


sušenje cvjetova i grančica i crna trulež plodova (*Monilinia laxa*)

Biljne bolesti



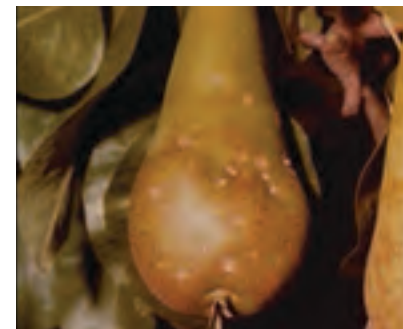
trulež uskladištenog voća (*Rhizopus sp.*)



pegavost jabuke (*Glomerella cingulata*)



baršunasta pljesnivost rajčice (*Fulvia fulva*)



čađava pjegavost listova i krastavost plodova (*Venturia pirina*)



crna prstenasta pjegavost (*Stemphylium vesicarium*)



Crna pjegavost ruže (*Diplocarpon rosae*)



crna pjegavost (*Alternaria cucumerina*)

Korovi



bročika, priljepača
(*Gallium sp.*)



(*Orobanche ramosa*, *Orobanche cumana*)



obična rusomača
(*Capsella bursa-pastoris*)



ljulj
(*Lolium temulentum*)



štir obični i tušt obični
(*Amaranthus albus* & *Portulaca oleracea*)



europski mračnjak i crna pomoćnica
(*Abutilon theophrasti* & *Solanum nigrum*)



kamilica
(*Matricaria sp.*)



mišjakinja
(*Stellaria media*)



zob divlja
(*Avena sp.*)



tušt
(*Portulaca oleracea*)



dimnjača
(*Fumaria officinalis*)



(*Silybum marianum*)



smrdulja zrakasta
(*Bifora radians*)



različak
(*Centaurea depressa*)



mrtva kopriva
(*Lamium amplexicaule*)

Korovi



čestoslavica perszjska
(*Veronica hederifolia*)



obični staračac
(*Senecio vulgaris*)



(*Vaccaria pyramidata*)



gorušica poljska
(*Sinapis arvensis*)



poljski osjak
(*Cirsium arvense*)



(*Parietaria officinalis*)

Korovi



mišjakinja obična
(*Stellaria media*)



grahorica
(*Vicia narborensis*)



(*Melilotus sp.*)



divlji mak
(*Papaver rhoeas*)



(*Isatis tinctoria*)



gorušica poljska
(*Sinapis arvensis*)



loboda
(*Chenopodium hybridum*)



čičak, dikica
(*Xanthium strumarium*)

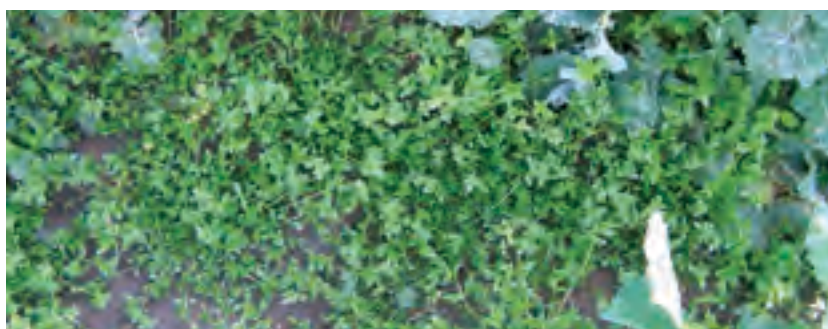
Korovi



loboda obična
(*Chenopodium album*)



šilj gomoljasti
(*Cyperus rotundus*)



(*Dichondra repens*)



obični koštan
(*Echinochloa crus-galli*)



svračica ljubičasta
(*Digitaria sanguinalis*)



(*Neslia sp.*)

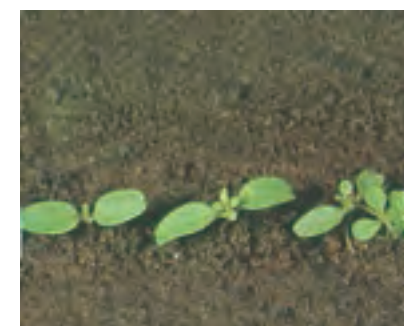


jarmen
(*Anthemis sp.*)

Korovi



sjetvena grahorica
(*Vicia sativa*)



bročika priljepača
(*Galium sp.*)



limundžik
(*Ambrosia artemisifolia*)



slak poljski
(*Convolvulus arvensis*)



kužnjak bijeli
(*Datura stramonium*)



sirak divlji
(*Sorghum halepense*)



vršnjača sljezolika
(*Hibiscus trionum*)



štir
(*Amaranthus retroflexus*)

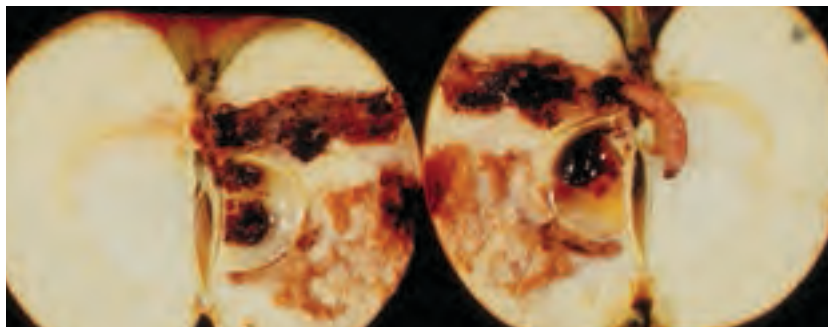
Štetnici



velika repičina pipa
(*Ceutorhynchus napi*)



jabučni savijač
(*Cydia pomonella*)



jabučni savijač
(*Cydia pomonella*)



jabučni savijač
(*Cydia pomonella*)



jabučni moljac
(*Hyponomeuta malinellus*)



pepeljasti groždani moljac
(*Lobesia botrana*)



pepeljasti groždani moljac
(*Lobesia botrana*)



smeđi savijač pupova
(*Pandemis heparna*)



miner okruglih mina
(*Cemistoma scitella*)



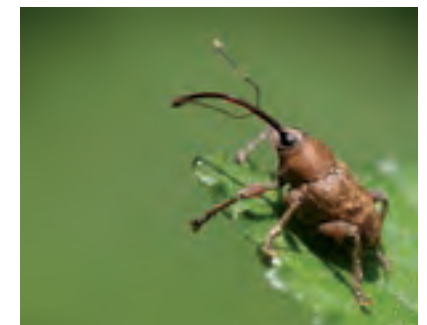
pamukova lisna uš
(*Aphis gossypii*)



voćni listojed
(*Phyllobius spp.*)



jabučni cvjetar
(*Anthonomus pomorum*)



ljeskotoč
(*Curculio nucum*)



limunov crvac
(*Pseudococcus citri*)



repičin crvenoglavi buhač
(*Psylliodes chrysocephala*)

Štetnici



krumpirova zlatica
(*Leptinotarsa decemlineata*)



ličinka krumpirove zlatice
(*Leptinotarsa decemlineata*)



štitasta uš
(*nadpor. Coccoidea*)



štitasta uš
(*nadpor. Coccoidea*)



štitasta uš
(*nadpor. Coccoidea*)



kallifornijska štitasta uš
(*Quadraspidiotus perniciosus*)



obični hrušt
(*Melolontha melolontha*)



ličinka običnog hrušta
(*Melolontha melolontha*)

Štetnici



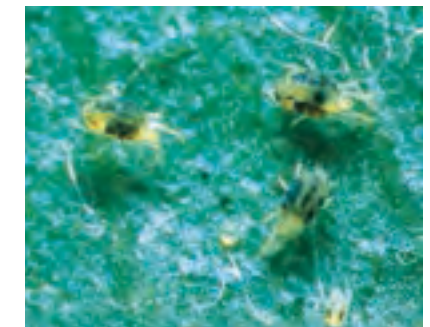
crveni voćni pauk
(*Panonychus ulmi*)



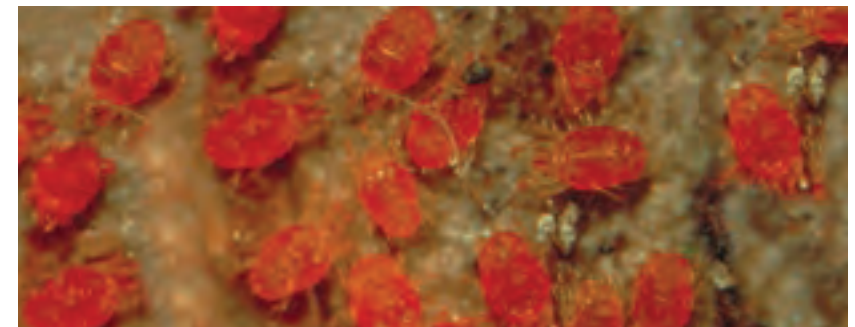
obični crveni pauk
(*Tetranychus urticae*)



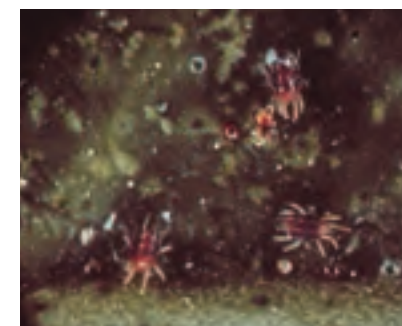
obični crveni pauk
(*Tetranychus urticae*)



obični crveni pauk
(*Tetranychus urticae*)



crveni voćni pauk
(*Panonychus ulmi*)

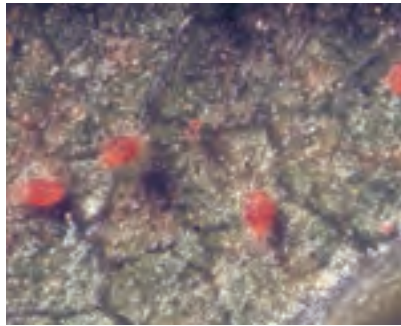


crveni pauk agruma
(*Panonychus citri*)



(*Tetranychus sp.*)

Štetnici



crveni voćni pauk
(*Panonychus ulmi*)



muha lisni miner
(*Liriomyza trifolii*)



veliki brašnar
(*Tenebrio molitor*)



repičin sjajnik
(*Meligethes aeneus*)



glogov bijelac
(*Aporia crataegi*)



sovica gama
(*Autographa gamma*)



kukavičji suznik
(*Malacosoma neustria*)



jaja kukavičjeg suznika
(*Malacosoma neustria*)

Štetnici



štitasta uš agruma
(*Chrysomphalus dictyospermi*)



jabučna krvava uš
(*Eriosoma lanigerum*)



crvena repina uš
(*Aphis fabae*)



crvena repina uš
(*Aphis fabae*)



crvena uš leguminoza
(*Aphis craccivora*)



lisna uš
(por. *Aphididae*)



zelena breskvina uš
(*Myzus persicae*)



sjemenari
(por. *Bruchidae*)

Štetnici



sovice
(*Heliiothis sp.*)



gusjenica žute kukuruzne sovice
(*Heliiothis armigera*)



gusjenice sovica pozemljuša
(*Agrotis sp.*)



gusjenica sovica pozemljuše
(*Agrotis sp.*)



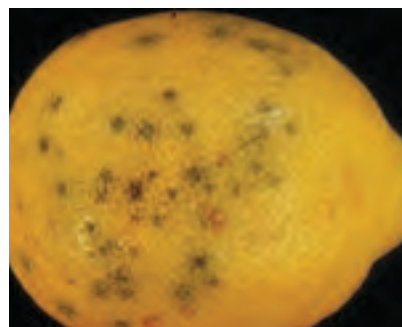
jajno leglo gubara
(*Lymantria dispar*)



gusjenica gubara
(*Lymantria dispar*)



veliko noćno paunče
(*Saturnia pyri*)



sredozemna voćna muha
(*Ceratitis capitata*)

Štetnici



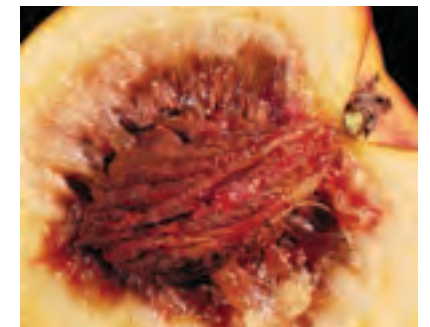
sredozemna voćna muha
(*Ceratitis capitata*)



ličinke žičnjaka
(por. *Elateridae*)



trešnjina muha
(*Rhagoletis cerasi*)



sredozemna voćna muha
(*Ceratitis capitata*)



žitni balac
(*Oulema melanopus*)



žitna stjenica
(*Eurygaster maura*)



repina pipa
(*Bothynoderes punctiventris*)



zlatna mara
(*Cetonia aurata*)

Štetnici



golesna voćna strizibuba
(*Ceramix scopoli*)



dudovac
(*Hyphantria cunea*)



drvotoč
(*Cossus cossus*)



zlatokraj
(*Euproctis chrysorrhoea*)



gubar
(*Lymantria dispar*)



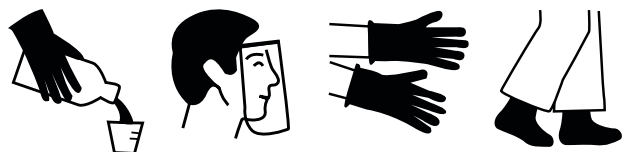
veliki kupusar
(*Pieris brassicae*)



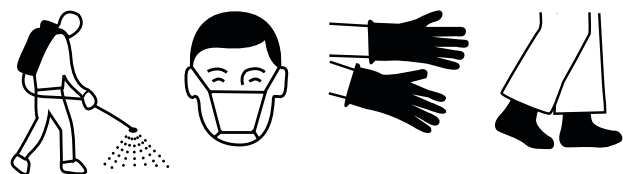
Piktogrami za označavanje preparata

Piktogrami su simboli koji izražavaju poruku bez pisanja riječi. Piktogrami ističu mjere opreza, specifične za svaki

preparat. Evo nekoliko primjera označavanja proizvoda i naših preporuka pri rukovanju sa sredstvima za zaštitu bilja.



Obavezno nositi zaštitu za oči i lice, zaštitne rukavice i zatvorenu obuću prilikom pretakanja pesticida.



Prilikom aplikacije nositi zaštitna sredstva za usta i nos, zaštitne rukavice i zatvorenu obuću.



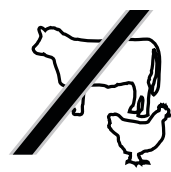
Čuvati pod ključem i izvan domašaja dece.



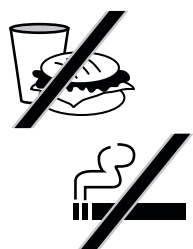
Prilikom vjetrovitog i kišnog vremena ne rukovati sredstvima za zaštitu bilja.



Nakon upotrebe dobro se oprati.



Sredstva za zaštitu bilja su opasna i štetna za domaće životinje.



Ne konzumirati cigarete, hranu i piće prilikom rukovanja sa pesticidima.



Sredstva za zaštitu bilja su opasna i štetna za ribe. Spriječiti zagađivanje podzemnih voda, bunara, potoka, rijeka, jezera i mora od štetnog djelovanja na biljni i životinjski svijet.

Štiteći svoje usjeve, ZAŠTITITE I SEBE!

Nositelj projekta:



Udruga proizvođača i zastupnika sredstava za zaštitu bilja RH (CROCPA)

Palinovečka 41, 10000 Zagreb
tel. /fax. +385 (0)1 /4814 262

www.crocpa.hr

12 koraka

za sigurnu primjenu
sredstava za zaštitu bilja



DESIGN [4], 2012 - www.designplus.hr



POSTAVLJENI SU NOVI STANDARDI:
LAKO RUKOVANJE AMBALAŽOM
I BOLJA ZAŠTITA ZA VAS.

BASF Eco pakiranje

Zašto smo razvili eco pack?

Potrebna su Vam prava rješenja za svakodnevni posao. Između ostalog to je ambalaža koja je veoma bitna kada su u pitanju proizvodi za zaštitu bilja.

Jedan od glavnih ciljeva kojima BASF teži je pružanje pomoći farmerima tako da mogu učinkovitije i sigurnije koristiti proizvode za zaštitu bilja.

Kad smo počeli sa razvojem EcoPack-a, konzultirali smo farmere. Njihovo iskustvo i prijedlozi, koje su dali tijekom sveobuhvatne kampanje ispitivanja, doveli su do konkretnih poboljšanja. Rezultat ove analize, kao i mnogo godina iskustva koje BASF ima, doveli su do dizajniranja ambalaže male težine, jednostavne za rukovanje. Nova Eco ambalaža ima centralni otvor na vrhu, zatvarač sa navojima i bez brtvne folije. Otvor na boci je tako oblikovan da umanjuje prskanje, kapljanje i prosipanje sa strane pri sipanju tekućine, a pri pražnjenju cjelokupnog sadržaja boce u njoj ne ostaje ni najmanja količina pesticida. Sa ovom novom Eco ambalažom, značajno je smanjen rizik kontakta sa tekućinom koja se nalazi u boci. U isto vrijeme, farmer štedi i do 25% od svog radnog vremena, koje troši na otvaranje i pražnjenje kanistera.

Uz sve ovo, važno je istaknuti da smo na kraju dobili novu ambalažu koja je čvrsta, čuva prirodne resurse i okoliš, značajno umanjuje emisiju plina i utjecaj efekata staklenika.

Naša nova Eco ambalaža omogućuje brz i efikasan rad. Lagana je za rukovanje i štiti Vas i Vaš okoliš.



DETALJNO OBJAŠNJENJE POGODNOSTI
EKO AMBALAŽE

Inovativna rješenja

Otvor na sredini

Za razliku od klasične ambalaže, koja se koristi za sredstva za zaštitu bilja, naša nova eco ambalaža ima otvor za sipanje koji se nalazi na sredini. To je glavno poboljšanje, jer se ambalaža prazni u potpunosti, a pri tom ne dolazi do prskanja, prosipanja i kapanja sa strane, čime ste u potpunosti zaštićeni od izlaganja otrovnim tvarima. Istovremeno štedite i vrijeme.



Reljefni logo

Vrlo je važno na prvi pogled prepoznati kvalitetan BASF proizvod. Time se štitite od krivotvorina.



Specijalni zatvarač

Naš novi zatvarač ima integrirane navoje čime se eliminira potreba za uklanjanjem folije. Za Vas je to sigurnije, jer se značajno smanjuje rizik od kontakta sa sadržajem ambalaže.



Proizvod male težine

Proizvod koji je istovremeno robusan i male težine, ne mora biti nedostižan. S novom Eco ambalažom dobivate oboje što, u svakom pogledu postavlja jedan viši standard: težinski lakši, mnogo je lakši za skladištenje i jednostavniji za prešanje kad je prazan radi boljeg iskorištenja prostora.



Fleksibilna ručka

Svaka ručka s kojom se svakodnevno susrećete treba biti ona prava. Ovu ergonomski oblikovanu, fleksibilnu ručku možete okretati na bilo koju stranu. Ona Vam omogućuje sigurno prihvaćanje ambalaže radi lakšeg rukovanja.



Reljefna površina za prihvaćanje

Ovaj donji dio ambalaže ima ispupčenja čime se osigurava sigurno držanje. Na taj način lakše se sipa i odmjerava sadržaj.



Tehnička podrška

Maria Mikas

Tehnička podrška

- Zadarska županija
- Šibensko-kninska županija
- Splitsko-dalmatinska županija
- Dubrovačko-neretvanska županija
- BiH (Hercegovina)

Mob.: +385 99 6000 020
E-mail: maria.katalinic@basf.com



Martin Androšević

Tehnička podrška

- Požeško-slavonska županija
- Brodsko-posavska županija
- Sisačko-moslavačka županija
- Virovitičko-podravka županija

Mob.: +385 99 4818 505
E-mail: martin.androsevic@basf.com



Ante Rogić

Tehnička podrška

- Vukovarsko-srijemska županija
- Osječko-baranjska županija
- Virovitičko-podravka županija

Mob: +385 99 6000 048
E-mail: ante.rogic@basf.com



Robert Bačaj

Tehnička podrška

- Bjelovarsko-bilogorska županija
- Sisačko-moslavačka županija
- Koprivničko-križevačka županija
- Virovitičko-podravka županija
- Krapinsko-zagorska županija
- Varaždinska županija
- Međimurska županija
- Grad Zagreb
- Zagrebačka županija

Mob.: +385 98 481 435
E-mail: robert.bacaj@basf.com

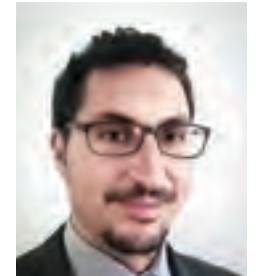


Edi Pastrovicchio

Tehnička podrška

- Istarska županija
- Primorsko-goranska županija
- Ličko-senjska županija

Mob: + 385 99 6000 071
E-mail: edi.pastrovicchio@basf.com



Marijan Tomšić

Direktor prodaje odjela zaštite bilja za HR, SI i Hercegovinu

Ivana Lučića 2a, 10000 Zagreb
Tel.: +385 1 6000 043
Mob.: +385 99 6000 043
E-mail: mario.tomsic@basf.com



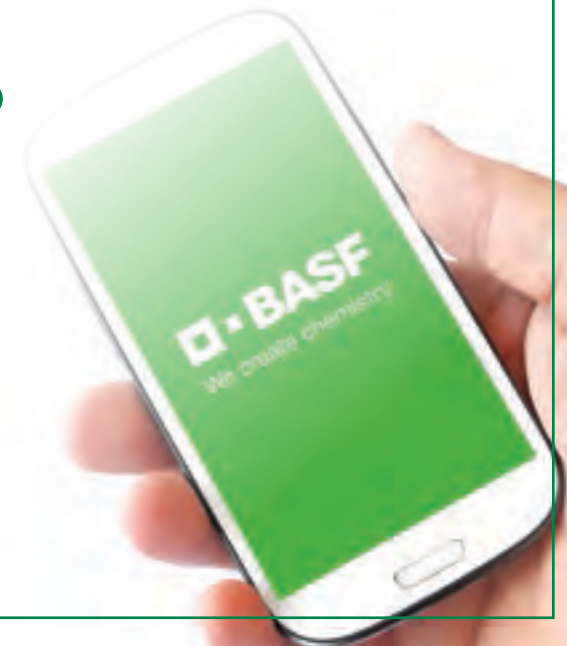
Nikola Ettinger

Tehnički manager

Ivana Lučića 2a, 10000 Zagreb
Tel.: +385 1 600 00 21
Faks: +385 1 600 00 90
E-mail: nikola.ettinger@basf.com



Za sva pitanja
i savjete slobodno
nazovite naš tim
za podršku.
Tu smo za vas!





siječanj january	pon mon	uto tue	sri wed	čet thu	pet fri	sub sat	ned sun	pon mon	uto tue	sri wed	čet thu	pet fri	sub sat	ned sun
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	29	30	31											

veljača february	pon mon	uto tue	sri wed	čet thu	pet fri	sub sat	ned sun	pon mon	uto tue	sri wed	čet thu	pet fri	sub sat	ned sun
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	26	27	28											

ožujak march	pon mon	uto tue	sri wed	čet thu	pet fri	sub sat	ned sun	pon mon	uto tue	sri wed	čet thu	pet fri	sub sat	ned sun
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	26	27	28	29	30	31								

travanj april	pon mon	uto tue	sri wed	čet thu	pet fri	sub sat	ned sun	pon mon	uto tue	sri wed	čet thu	pet fri	sub sat	ned sun
							1	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	23	24	25	26	27	28	29	30						

svibanj may	pon mon	uto tue	sri wed	čet thu	pet fri	sub sat	ned sun	pon mon	uto tue	sri wed	čet thu	pet fri	sub sat	ned sun
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
	28	29	30	31										

lipanj june	pon mon	uto tue	sri wed	čet thu	pet fri	sub sat	ned sun	pon mon	uto tue	sri wed	čet thu	pet fri	sub sat	ned sun
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	25	26	27	28	29	30								

srpanj july	pon mon	uto tue	sri wed	čet thu	pet fri	sub sat	ned sun	pon mon	uto tue	sri wed	čet thu	pet fri	sub sat	ned sun
							1	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	23	24	25	26	27	28	29	30	31					

kolovoz august	pon mon	uto tue	sri wed	čet thu	pet fri	sub sat	ned sun	pon mon	uto tue	sri wed	čet thu	pet fri	sub sat	ned sun
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	27	28	29	30	31									

rujan september	pon mon	uto tue	sri wed	čet thu	pet fri	sub sat	ned sun	pon mon	uto tue	sri wed	čet thu	pet fri	sub sat	ned sun
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	24	25	26	27	28	29	30							

listopad october	pon mon	uto tue	sri wed	čet thu	pet fri	sub sat	ned sun	pon mon	uto tue	sri wed	čet thu	pet fri	sub sat	ned sun
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	29	30	31											

studeni november	pon mon	uto tue	sri wed	čet thu	pet fri	sub sat	ned sun	pon mon	uto tue	sri wed	čet thu	pet fri	sub sat	ned sun
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	26	27	28	29	30									

prosinac december	pon mon	uto tue	sri wed	čet thu	pet fri	sub sat	ned sun	pon mon	uto tue	sri wed	čet thu	pet fri	sub sat	ned sun
						1	2	3	4	5	6	7	8	9
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	24	25	26	27	28	29	30	31						



■ BASF

We create chemistry

BASF Croatia d.o.o.
Ivana Lučića 2a
10000 Zagreb
Telefon +385 1 6000 020
Faks +385 1 6000 090
www.agro.basf.hr

