



**Važan je  
dobar početak!**

Katalog sredstava  
za zaštitu bilja

 **BASF**  
The Chemical Company

**BASF**

The Chemical Company

## Katalog sredstava za zaštitu bilja





Harald M.  
Kube

Generalni direktor  
**BASF** za region  
bivše Jugoslavije

Tel.: +381 11 3093 400



Momčilo  
Dimitrijević

Marketing  
menadžer za region  
bivše Jugoslavije

Tel.:  
+381 11 3093 407

Fax:  
+381 11 3093 423

E-mail:  
momcilo.dimitrijevic@basf.com

## O kompaniji **BASF**

**BASF - The Chemical Company** je vodeća hemijska kompanija na svetu: Proizvodni program obuhvata hemikalije, plastične mase, proizvode za oplemenjivanje, sredstva za zaštitu bilja, naftu i gas. Kao pouzdan partner, BASF pomaže svojim kupcima iz gotovo svih branši da budu još uspešnji. Svojim visokokvalitetnim proizvodima i inteligentnim rešenjima, kompanija BASF doprinosi rešavanju globalnih izazova kao što su zaštita klime, energetska efikasnost, ishrana i mobilnost. Godine 2010. BASF je sa 109.000 zaposlenih ostvario promet od preko 63,9 milijardi €.

Ostale informacije možete pronaći na [www.basf.com](http://www.basf.com) ili [www.agro.basf.rs](http://www.agro.basf.rs)



Dušan  
Radojević

Menadžer prodaje

Tel.:  
+381 11 3093 408

Fax:  
+381 11 3093 423

Mobil:  
+381 63 250 390

E-mail:  
dusan.radojevic@basf.com



Dušica  
Bojović

Menadžer za regi-  
straciju preparata

Tel.:  
+381 11 3093 422

Fax:  
+381 11 3093 423

Mobil:  
+381 63 242 541

E-mail:  
dusica.bojovic@basf.com



Siniša Ilinčić

Menadžer za  
tehničku podršku

Tel.:  
+381 11 3093 438

Fax.:  
+381 11 3093 423

Mobil:  
+381 63 244 527

E-mail:  
sinisa.ilincic@basf.com



### Anamarija Mašić

Marketing specialist

Tel.:  
+381 11 3093 429  
Fax:  
+381 11 3093 423  
Mobil:  
+381 63 309 491  
E-mail:

anamarija.masic@basf.com



### Mari Glavonjić

Menadžer za  
logistiku i controlling

Tel.:  
+381 11 3093 428  
Fax:  
+381 11 3093 423  
Mobil:  
+381 63 244 530  
E-mail:

mari.glavonjic@basf.com



### Zorica Pavlović

Logistika

Tel.:  
+381 11 3093 406  
Fax:  
+381 11 3093 423  
Mobil:  
+381 63 245 075  
E-mail:

zorica.pavlovic@basf.com



### Radivoj Jakovljević

Tehnička podrška  
za region južne Bačke

Tel.:  
+381 11 3093 425  
Fax.:  
+381 11 3093 423  
Mobil:  
+381 63 244 531  
E-mail:

radivoj.jakovljevic@basf.com



### Dragan Mačoš

Tehnička podrška  
za region zapadne  
i severne Bačke i  
severnog Banata

Tel.:  
+381 11 3093 441  
Mobil:  
+381 63 312 043  
E-mail:

dragan.macos@basf.com



### Goran Puhar

Tehnička podrška  
za region srednjeg  
i južnog Banata

Tel.:  
+381 11 3093 437  
Fax:  
+381 11 3093 423  
Mobil:  
+381 63 457 703  
E-mail:

goran.puhar@basf.com



### Aleksandar Stajić

Tehnička podrška  
za region Srema,  
Mačve, Braničeva  
i grada Beograda

Tel.:  
+381 11 3093 433  
Mobil:  
+381 63 356 371  
E-mail:

aleksandar.stajic@basf.com



### Ljubiša Milenković

Tehnička podrška  
za region centralne  
i južne Srbije

Tel.:  
+381 11 3093 424  
Mobil:  
+381 63 312 068  
E-mail:

ljubisa.milenkovic@basf.com



### Brankica Milenković

Marketing asistent

Tel.:  
+381 11 3093 429  
Fax:  
+381 11 3093 423  
Mobil:  
+381 62 850 1881  
E-mail:

brankica.milenkovic@basf.com



The Chemical Company

## Sadržaj kataloga sredstava za zaštitu bilja

Katalog proizvoda je savetodavnog karaktera.

Pre korišćenja preparata obavezno pročitati uputstvo za upotrebu.



### > HERBICIDI

- |       |                                |       |                                 |
|-------|--------------------------------|-------|---------------------------------|
| 10-11 | <b>Akris</b> ®                 | 28-29 | <b>Focus</b> ® <b>Ultra</b>     |
| 12-13 | <b>Arrat</b> ®                 | 30-31 | <b>Frontier</b> ® <b>Super</b>  |
| 14-15 | <b>Basagran</b> ®              | 32-33 | <b>Kelvin</b> ®                 |
| 16-17 | <b>Butisan</b> ® <b>400 SC</b> | 34-35 | <b>Lancelot</b> ® <b>450 WG</b> |
| 18-19 | <b>Cambio</b> ®                | 36-37 | <b>Pallas</b> ® <b>75 WG</b>    |
| 20-21 | <b>Celebrity</b> ® <b>Plus</b> | 38-39 | <b>Pulsar</b> ® <b>40</b>       |
| 22-23 | <b>Clearfield</b> ®            | 40-41 | <b>Pyramin</b> ® <b>Turbo</b>   |
| 24-25 | <b>Distinct</b> ® <b>70 WG</b> | 42-43 | <b>Stomp</b> ® <b>330E</b>      |
| 26-27 | <b>Duo System</b> ®            |       |                                 |

### > FUNGICIDI

- |       |                                   |       |                                       |
|-------|-----------------------------------|-------|---------------------------------------|
| 46-47 | <b>Acrobat</b> ® <b>MZ WG</b>     | 68-69 | <b>Karathane</b> ® <b>Gold 350 EC</b> |
| 48-49 | <b>Bellis</b> ®                   | 70-71 | <b>Kumulus</b> ® <b>DF</b>            |
| 50-51 | <b>Cabrio</b> ® <b>Top</b>        | 72-73 | <b>Opera</b> ®                        |
| 52-53 | <b>Cantus</b> ®                   | 74-75 | <b>Opus</b> ® <b>Team</b>             |
| 54-55 | <b>Caramba</b> ®                  | 76-77 | <b>Pictor</b> ®                       |
| 56-57 | <b>Collis</b> ®                   | 78-79 | <b>Polyram</b> ® <b>DF</b>            |
| 58-59 | <b>Delan</b> ® <b>700 WG</b>      | 80-81 | <b>Signum</b> ®                       |
| 60-61 | <b>Dithane</b> ® <b>DG NeoTec</b> | 82-83 | <b>Stroby</b> ® <b>DF</b>             |
| 62-63 | <b>Duett</b> ® <b>Ultra</b>       | 84-85 | <b>Tercel</b> ®                       |
| 64-65 | <b>Forum</b> ® <b>Gold</b>        | 86-87 | <b>Vivando</b> ®                      |
| 66-67 | <b>Forum</b> ® <b>Star</b>        |       |                                       |

## > INSEKTICIDI

- 90-91 **Alverde**®
- 92-93 **Fastac**® 10 EC
- 94-95 **Perfekthion**®

## > AKARICIDI

- 96-97 **Masai**®

## > TRETMAN SEMENA

- 100-101 **Cosmos**® 500 FS
- 102-103 **Real**® 200 FS

## > PROIZVODI SPECIJALNE NAMENE

- 106-107 **Cycocel**® 750
- 108-109 **Regalis**®
- 110-111 **Storm**® blokovi
  - 112 **Ratak**® Gold
  - 113 **Dash**®
  - 114 **Break Thru**® S-240
  - 115 **Hasten**®

## > PROGRAMI ZAŠTITE

- 118 Program zaštite kukuruza **Celebrity Plus**
- 119 Program zaštite kukuruza **Kelvin + Cambio**
- 120 Program zaštite kukuruza **Kelvin + Distinct 70 WG**
- 121 **Duo System**  
(program zaštite hibrida kukuruza tolerantnih na cikloksidim)
- 122 Program zaštite žitarica od korova i regulatori rasta
- 123 Program zaštite žitarica od bolesti i štetočina
- 124 Program zaštite suncokreta
- 125 **Clearfield** program zaštite suncokreta
- 126 Program zaštite krompira od korova
- 127 Program zaštite krompira od bolesti i štetočina
- 128 Program zaštite šećerne repe
- 129 Program zaštite soje
- 130 Preporuke za zaštitu jabuke
- 131 Preporuke za zaštitu vinove loze

> BILJNE BOLESTI 134-151

> KOROVI 152-161

> ŠTETNI INSEKTI 162-175

> PIKTOGRAMI  
za obeležavanje preparata 176-177

> NAPOMENE 178



**BASF**  
The Chemical Company

Katalog sredstava za zaštitu bilja

 **HERBICIDI**

10-11 **Akris**®

12-13 **Arrat**®

14-15 **Basagran**®

16-17 **Butisan**® **400 SC**

18-19 **Cambio**®

20-21 **Celebrity**® **Plus**

22-23 **Clearfield**®

24-25 **Distinct**® **70 WG**

26-27 **Duo System**®

28-29 **Focus**® **Ultra**

30-31 **Frontier**® **Super**

32-33 **Kelvin**®

34-35 **Lancelot**® **450 WG**

36-37 **Pallas**® **75 WG**

38-39 **Pulsar**® **40**

40-41 **Pyramin**® **Turbo**

42-43 **Stomp**® **330E**

**HERBICIDI**



- > Aktivne materije:  
280 g/l dimetenamid-p i 250 g/l terbutilazin
- > Formulacija:  
suspo-emulzija (SE)
- > Pakovanje:  
1 L

- > **Sistemični herbicid za  
suzbijanje jednogodišnjih  
širokolisnih i travnih korova**



proizvod:  
**Akris**®



usev:

kukuruz (merkantilni i silažni)

spektar  
delovanja:

**Jednogodišnje travne korove:**

muhar veliki (*Echinochloa crus-galli*), sirak (*Sorghum Halepense* iz semena), muhar (*Setaria spp.*), proso (*Panicum miliaceum*)

**Jednogodišnje širokolisne korove:**

kereće grožđe (*Solanum nigrum*), štir (*Amaranthus retroflexus*), štir (*Amaranthus blitoides*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), pepeljuga scrolisna (*Chenopodium hybridum*), tatula (*Datura stramonium*), divlja paprika (*Polygonum sp.*), mišjakinja (*Stelaria media*), tušt (*Portulaca oleracea*)

količina primene:

3,0 - 3,5 l/ha

**Vreme primene:**

tretiranjem zemljišta posle setve, a pre nicanja useva i korova ili posle nicanja do faze 3 lista kukuruza

**Karenca:**

obezbeđena vremenom primene (OVP)

**MDK:**

za dimetenamid-p 0,05 mg/kg,  
za terbutilazin 0,1 mg/kg

**POSEBNA NAPOMENA:**

Ukoliko dođe do preoravanja tretiranih površina može se sejati samo kukuruz. Nema ograničenja u izboru narednih useva u plodosmeni.

**PREDNOSTI  
PRIMENE:**

- Izuzetno širok spektar delovanja na travne i širokolisne korove
- Potpuna selektivnost na gajenu biljku
- Povoljne toksikološke i ekotoksikološke osobine
- Široka mogućnost primene (pre-em ili post-em)

**Akris®**

> Aktivne materije:  
250 g/kg tritosulfuron i 500 g/kg dikamba

> Formulacija:  
vodotopive granule (WG)

> Pakovanje:  
0,2 kg

> **Kontaktno sistemski herbicid  
za suzbijanje širokolisnih korova**

proizvod:  
**Arrat®**



usev:

količina primene:

spektar delovanja:

**kukuruz**  
(merkantilni  
i silažni)

0,2 kg/ha

štir (*Amaranthus retroflexus*), ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), srcolisna pepeljuga (*Chenopodium hybridum*), tatula obična (*Datura stramonium*), gorušica (*Sinapis arvensis*), kereče grožđe (*Solanum nigrum*), palamida (*Cirsium arvense*), poponac (*Convolvulus arvensis*)

**ozima pšenica**

0,15 - 0,2 kg/ha

bročika (*Galium aparine*), mrtva kopriva (*Lamium purpureum*), kamilica (*Matricaria chamomilla*), divlja paprika (*Polygonum persicaria*), ljutić (*Ranunculus arvensis*), gorušica (*Sinapis arvensis*), bulka (*Papaver rhoeas*), čestoslavica (*Veronica hederifolia*), mišjakinja (*Stellaria media*), suncokret samonikli (*Helianthus sp.*), smrdulja (*Bifora radians*), različak (*Delphinium consolida*), pepepeljuga (*Chenopodium album*), gorčika (*Sonchus oleraceus*), pasja kamilica (*Anthemis arvensis*), hoću-neću (*Capsella bursa pastoris*), palamida (*Cirsium arvense*), poponac (*Convolvulus arvensis*)

### Vreme primene:

Arrat se u strninama (pšenici i ječmu) primenjuje kada se one nalaze u fazi od početka do kraja bokorenja, dok su korovi u fazi 2-6 listova, a u usevu merkantilnog, silažnog kao i kukuruza tolerantnog prema cikloksidimu (Duo sistem) primenjuje posle nicanja kukuruza do faze 5 razvijenih listova, kada su širokolisni korovi u fazi 2-6 listova.

### Karenca:

obezbeđena vremenom primene (OVP)

### MDK:

za tritosulfuron 0,02 mg/kg  
za dikambu 0,05 mg/kg

### Mehanizam delovanja:

**Arrat** u sebi sadrži dve aktivne materije: tritosulfuron 250g/kg i dikambu 500g/kg, koje se međusobno dopunjuju i deluju sinhronizovano proširujući tako spektar dejstva. Tritosulfuron je nova aktivna materija iz grupe sulfonilurea, veoma efikasna pre svega na *Chenopodium* i *Polygonum* vrste. Tri do pet dana nakon tretmana korovi gube boju i žute, a posle pet nedelja, u zavisnosti od vremenskih uslova, vidljivo propadaju.

Konkurencija sa usevom prestaje već nekoliko dana po primeni. Delovanje dikambe je veoma brzo vidljivo jer posle svega nekoliko sati pojavljuju se tipični simptomi: gubljenje turgora i uvrtnanje biljke.



### PREDNOSTI PRIMENE:

- Izuzetno širok spektar delovanja
- Dva različita međusobno sinhronizovana mehanizma delovanja
- Ne ograničava plodored - nema rezidua
- Niska doza primene
- Brzo početno delovanje - prvi simptomi vidljivi posle 24-72 sata
- Primena okvašivača dodatno poboljšava efikasnost
- U strnim žitima može da se meša sa fungicidom duett ultra radi sprečavanja pojave bolesti

## Arrat®



> Aktivna materija:  
480 g/l bentazon

> Formulacija:  
koncentrovani rastvor (SL)

> Pakovanje:  
1 L

> **Kontaktni herbicid za  
suzbijanje širokolisnih korova**

proizvod:  
**Basagran**®



usev:	količina primene:	spektar delovanja:
strna žita (pšenica, ječam, ovas)	4 l/ha	štir bljutavi ( <i>Amaranthus blitoides</i> ), štir obični ( <i>Amaranthus retroflexus</i> ), vidovčica crvena ( <i>Anagalis arvensis</i> ), pepeljuga obična ( <i>Chenopodium album</i> ), pepeljuga scolisna ( <i>Chenopodium hybridum</i> ), tatula obična ( <i>Datura stramonium</i> ), mrkva divlja ( <i>Daucus carota</i> ), bročika lepuša ( <i>Galium aparine</i> ), lubeničarka njivska ( <i>Hibiscus trionum</i> ), kamilica prava ( <i>Matricaria chamomilla</i> ), spomenak sitnocvetni ( <i>Myosotis arvensis</i> ), divlja paprika ( <i>Poligonum aviculare</i> ), divlja paprika ( <i>Poligonum lapatifolium</i> ), ljutić obični ( <i>Ranunculus arvensis</i> ), gorušica poljska ( <i>Sinapis arvensis</i> ), pomoćnica obična ( <i>Solanum nigrum</i> ), jednogodišnji čistac ( <i>Stachys annua</i> ), čičak ( <i>Xanthim strumarium</i> )
kukuruz	3 - 4 l/ha	
soja	3 - 4 l/ha	
krompir	2 - 3 l/ha	
grašak	3 - 4 l/ha	
lucerka	3 l/ha	
lan	3 - 4 l/ha	
pasulj	1,5 - 2,5 l/ha	



### Vreme primene:

- za strna žita u fazi bokorenja
- za kukuruz posle nicanja useva
- za soju u fazi od prve do treće troliske
- za krompir i lucerku kada su visine 10 - 15 cm
- za grašak kada je visine 8 - 10 cm
- za lan kada je visine 5 - 10 cm
- za pasulj posle formiranja druge troliske pa do pred cvetanje

### Karenca:

za strna žita, kukuruz, soju, lucerku i lan 63 dana,  
a za krompir, grašak i pasulj 42 dana

### MDK:

za strna žita 0,05 mg/kg,  
za kukuruz, soju i krompir 0,1 mg/kg i  
za grašak i pasulj 0,2 mg/kg



### NAPOMENE:

- Ukoliko dođe do ranog skidanja useva ili preravanja na tretiranim površinama se mogu sejati strna žita, soja i lucerka
- Karenca za grašak, pasulj i krompir je 42 dana a za strna žita, kukuruz, soju, lan i lucerku 63 dana
- Kod osetljivih sorti krompira i pasulja može izazvati ožegotine ako se primena vrši pri višim temperaturama
- Treba sprečiti "zanošenje" preparata na susedne osetljive useve i zasade kao što su voće, vinova loza, duvan, šećerna i stočna repa

## Basagran®



# Butisan® 400 SC

- > Aktivna materija:  
400 g/l metazahlor
- > Formulacija:  
koncentrovana suspenzija (SC)
- > Pakovanje:  
1 L

- > **Translokacioni herbicid  
za suzbijanje travnih i  
širokolisnih korova**



proizvod:  
**Butisan® 400 SC**



usev: uljana repica i kupus

spektar delovanja: **Jednogodišnji travni (uskoliski korovi):**  
divlji sirak iz semena (*Sorghum halepense*)

**Jednogodišnji širokolisni korovi:**  
pepeljuga obična (*Chenopodium album*), dimnjača (*Fumaria officinalis*), mišjakinja (*Stellaria media*), čestoslavica (*Veronica hederifolia*), crvena mrtva kopriva (*Lamium purpureum*), dvornici (*Polygonum spp.*), bročika lepuša (*Gallium aparine*)

količina primene: 2 - 2,5 l/ha



### Vreme primene:

- uljana repica: posle setve a pre nicanja useva
- kupus: 5 - 6 dana posle rasađivanja

### Karenca:

obezbeđena vremenom primene (OVP)

### MDK:

0,05 mg/kg za uljanu repicu,  
0,3 mg/kg za kupus

## NAPOMENE:

- Ukoliko dođe do preoravanja ozime uljane repice na tretiranim površinama mogu se sejati: jari ječam, jara pšenica, ovas, krompir, šećerna repa, jara uljana repica, kukuruz, grašak, pasulj, suncokret i semenski lan
- Iste jeseni za setvu uljane repice ili pšenice oranje treba da bude najmanje na dubini od 20 cm
- Posle primene u proleće, na tretiranim površinama, nakon 5 meseci od primene može se sejati šargarepa, pastrnak i salata
- Pre setve bilo kog narednog useva neophodno je oranje na dubini od najmanje 15 cm

**Butisan<sup>®</sup>**  
**400 SC**





- > Aktivne materije:  
320 g/l bentazon i 90 g/l dikamba
- > Formulacija:  
koncentrovani rastvor (SL)
- > Pakovanje:  
1 L

- > **Kontaktno-translokacioni herbicid  
za suzbijanje jednogodišnjih i  
višegodišnjih širokolisnih korova**



proizvod:  
**Cambio®**



usev: kukuruz (merkantilni i silažni), pšenica, ječam

spektar delovanja: lipica (*Abutilon theophrasti*), ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), vidovčica crvena (*Anagalis arvensis*), loboda (*Atriplex patula*), pepeljuga (*Chenopodium spp.*), dimnjača (*Fumaria officinalis*), obični šupljozub (*Galeopsis tetrahit*), samonikli suncokret (*Helianthus annuus*), kamilice (*Matricaria spp.*), divlje paprike (*Polygonum spp.*), rotkva divlja (*Raphanus raphanistrum*), kereće grožđe (*Solanum nigrum*), gorčika (*Sonchus asper*), čičak (*Xanthium strumarium*), pelini (*Artemisia spp.*), palamida (*Cirsium arvense*), poponac (*Convolvulus arvensis*), štavalj (*Rumex spp.*), gorčika (*Sonchus arvensis*)

količina primene: 2,0 - 2,5 l/ha

### Vreme primene:

- za kukuruz u fazi dva do pet listova kukuruza
- za pšenicu i ječam kada su usevi od faze 3 lista do kraja bokorenja

### Karenca:

obezbeđena vremenom primene (OVP)

### MDK za bentazon:

0,05 mg/kg – pšenica i ječam,  
0,1 mg/kg – kukuruz

### MDK za dikambu:

0,05 mg/kg – pšenica, ječam, kukuruz

### Mehanizam i simptomi delovanja:

**Cambio** ima dvostruko delovanje: jedan deo preparata deluje na površinu lista dok drugi deo ulazi u korov i uništava ga iznutra. Kao prvi simptom javlja se zaustavljanje rasta i uvrtnje korova. Zatim dolazi do pojave truljenja delova lišća i do postepenog uvenuća cele biljke. Na taj način obezbeđuje delovanje na korove bez obzira na vremenske prilike.



### PREDNOSTI PRIMENE:

- Jedno od, do sada, najproverenijih i najsigurnijih sredstava protiv najvažnijih širokolisnih korova, a posebno protiv njivske palamide (*Cirsium arvense*)



**Cambio**®

- > Aktivne materije:  
425 g/kg dikamba + 169 g/kg diflufenzopir + 107 g/kg nikosulfuron
- > Formulacija:  
vododisperzibilne granule (WG)
- > Pakovanje:  
0.2 kg i 0.4 kg

- > **Sistemični (translokacioni) herbicid za  
suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih  
uskolisnih i širokolisnih korova**

**CELEBRITY**  **Plus**<sup>®</sup>

proizvod:  
**Celebrity® Plus**

usev: kukuruz (silažni i merkantilni)  
uz obavezan dodatak okvašivača Hasten

spektar delovanja: **Jednogodišnje širokolisni korovi:**  
štir glatki (*Amaranthus hybridus*), štir obični (*Amaranthus retroflexus*),  
vijušac njivski (*Bilderdykia convolvulus*), hoću-neću (*Capsela bursa-pastoris*),  
pepeljuga obična (*Chenopodium album*), pepeljuga sročolna (*Chenopodium hybridum*),  
palamida njivska (*Cirsium arvense*), popanac (*Convolvulus arvensis*),  
veliki muhar (*Echinochloa crus-galli*), suncokret samonikli (*Helianthus annuus*),  
lubeničarka njivska (*Hibiscus trionum*), ptičji dvornik (*Polygonum aviculare*)  
**Jednogodišnji uskolisni (travni) korovi:**  
veliki dvornik (*Polygonum lapathifolium*), muhar sivi (*Setaria glauca*),  
gorušica (*Sinapis arvensis*), pomoćnica obična (*Solanum nigrum*),  
čistac (*Stachys annua*), divlji sirak iz semena I iz rizoma (*Sorghum halepense*)  
i čičak (*Xanthium strumarium*)

količina primene: 0,3 – 0,4 kg/ha + 1 l/ha okvašivač Hasten

### Vreme primene:

Preparat se primenjuje kada je kukuruz u fazi razvoja kukuruza 2 – 6 listova, a divlji sirak visine 15 – 20 cm

### Karenca:

obezbeđena vremenom primene (OVP)

### MDK:

za diflufenzopir 0.05 mg/kg

za dikambu 0.5 mg/kg

za nikosulfuron 0.1 mg/kg

### Maksimalan broj tretiranja:

**Celebrity Plus** se može primeniti jednom na istoj površini u toku jedne godine.



### NAPOMENE:

- Ukoliko dođe do preoravanja ili prevremenog skidanja useva, na tretiranim površinama se može sejati samo kukuruz i to posle 7 dana od dana primene preparata
- Ne ograničava plodored i ne ostavlja rezidue



**Celebrity®  
Plus**





**Clearfield** je tehnologija gajenja biljaka koju je razvio **BASF**.

U saradnji sa semenskim kućama nastao je hibrid suncokreta koji je tolerantan prema herbicidima iz hemijske grupe imidazolinona. Treba naglasiti da su dobijeni hibridi nastali kao rezultat tradicionalnog načina uzgoja suncokreta, a stvorena tolerancija na imidazolinone je dobijena bez primene transgene tehnologije.



**Clearfield®**  
Sistem Proizvodnje



Herbicid **Pulsar 40** je namenjen za suzbijanje uskolisnih i širokolisnih korova u **Clearfield** hibridima suncokreta.

**Pulsar 40** ima visoku efikasnost u suzbijanju parazitne cvetnice volovod (*Orobanche cumana*).

**Mehanizam delovanja:**

Korovi lako usvajaju Pulsar 40 preko korena i lista  
Transportuju ga kroz biljku i uništava im se vršni deo.

**Spektar delovanja:**

**Pulsar 40** uspešno suzbija većinu širokolisnih i travnih korova iz semena i korena.

proizvod:

**Pulsar 40®**



spektar  
delovanja  
preparata  
**Pulsar 40:**

**Širokolisni korovi:**

abutilon (*Abutilon theophrasti*), ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), štir obični (*Amaranthus retroflexus*), štir bljutavi (*Amaranthus blitoides*), hoću-neću (*Capsela bursa pastoris*), pepeljuga srolisna (*Chenopodium hybridum*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), datura (*Datura stramonium*), različak (*Delphinium consolida*), bulka (*Papaver rhoes*), divlja paprika (*Polygonum spp.*), gorušica (*Sinapis arvensis*), kereće groždje (*Solanum nigrum*), čičak (*Xanthium strumarium*)

**Travni korovi:**

veliki muhar (*Echinochloa crus galli*), muhar (*Setaria spp.*), sirak iz semena (*Sorghum halepense* iz semena)



### Zadržavanje i depresiranje rasta nadzemne korovske mase:

palamida (*Cirsium arvensis*), poponac (*Convolvulus arvensis*), sirak iz rizoma (*Sorghum halepense* iz rizoma)

### Karenca:

obezbeđena vremenom primene (OVP)

### MDK:

0,1 mg/kg

## PREPORUKE ZA PRIMENU

### SUNCOKRET:

Najbolji rezultati su u ranijim fazama porasta korova 1-4 lista, sa količinom preparata 1,2 l/ha odnosno 0,7 litara po katastarskom jutru. Da bi duže delovao količina preparata može se deliti u dva navrata:

- Na površinama gde treba suzbiti volovod najbolji efekat postiže se ako se u fazi suncokreta 2 - 4 lista vrši suzbijanje izniklih korova količinom 0,4 l/ha a kasnije u fazi suncokreta oko 6 lista prskanje ponovi sa dodatnih 0,8 l/ha, kada volovod počinje da parazitira suncokret.
- Kada je u pitanju suzbijanje travnih višegodišnjih korova, npr. divlji sirak (*Sorghum halepense*), može se reći da je efikasnost zadovoljavajuća - sirak ostaje pri zemlji i zaustavljen je u porastu. Kod "visokih" kultura kao što je suncokret to daje zadovoljavajući efekat, jer kulturna biljka neće biti ugrožena u daljem porastu.
- Ukoliko zbog nepovoljnih vremenskih uslova dođe do naknadnog nicanja sirka ili je pokrovnost sa sirkom na datoj površini posebno velika, suzbijanje divljeg sirka treba raditi ciljno preparatom Focus Ultra.
- Suzbijanje širokolisnih i semenskih travnih korova vršiti u ranijim razvojnim fazama korova.
- Suzbijanje višegodišnjih širokolisnih korova: palamida (*Cirsium arvense*) i poponac (*Convolvulus spp*) vršiti u dozi: 1,2 l/ha.

### SELEKTIVNOST:

U nepovoljnim vremenskim uslovima (hladno i kišno vreme) može doći do kratkotrajne pojave bledila (nijansa ka žutoj boji) kod suncokreta, koje traje 3-10 dana i nema nikakav uticaj na razvoj i prinos gajene biljke.

## PREDNOSTI PRIMENE:

- Jedini selektivni herbicid za primenu u clearfield hibridima suncokreta nakon nicanja ovog useva
- Potpuna kontrola širokolisnih i travnih korova i to samo jednim prskanjem
- Uspešno suzbijanje volovoda (*orobanche cumana*)
- Jedno od retkih rešenja protiv čička i ambrozije u clearfield suncokretu



## PLODOSMENA:

Nakon gajenja kultura prskanih sa **Pulsar 40** mogu se gajiti:

- posle 4 meseca: pšenica, ječam, raž, suncokret i duvan
- posle 9 meseci: kukuruz i krompir
- posle 12 meseci: uljana repica i šećerna repa

Partneri u **Clearfield** sistemu proizvođnje:

**syngenta**



**CAUSSADE**  
semences 

**MAÏSADOUR**  
semences

**Clearfield**®

# Distinct® 70 WG

- > Aktivne materije:  
200 g/kg diflufenzopir i 500 g/kg dikamba
- > Formulacija:  
vodotopive granule (WG)
- > Pakovanje:  
0,2 kg



- > **Sistemični herbicid za suzbijanje travnih i širokolisnih korova**

proizvod:  
**Distinct® 70 WG**

usev: kukuruz

spektar delovanja:

**Višegodišnji širokolisni korovi:**  
palamida njivska (*Cirsium arvense*), poponac njivski (*Convolvulus arvensis*)

**Jednogodišnji širokolisni korovi:**  
štir obični (*Amaranthus retroflexus*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), pepeljuga srcolisna (*Chenopodium hybridum*), tatula obična (*Datura stramonium*), čičak (*Xanthium strumarum*), teofrastova lipica (*Abutilon theophrasti*), dvornik ptičiji (*Polygonum aviculare*), dvornik veliki (*Polygonum lapatifolium*), vijušac njivski (*Bilderdykia convolvulus*), lubeničarka njivska (*Hibiscus trionum*), gorocvet zečiji (*Adonis aestivalis*), gorušica poljska (*Sinapis arvense*), pomoćnica obična (*Solanum nigrum*), gorčika obična (*Sonchus oleraceus*), čistac jednogodišnji (*Stachys annua*), renika obična (*Lepidium draba*), ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*) i mnogi drugi

**Jednogodišnji uskolisni korovi:**  
proso korovsko (*Echinochloa crus-galli*), muhar sivi (*Setaria glauca*)

količina primene: 0,2 kg/ha

### Vreme primene:

u usevima merkantilnog i silažnog kukuruza primenjuje kada je usev u fazi 2-6 listova, a korovi u fazi 2-6 listova

### Karenca:

obezbeđena vremenom primene (OVP)

### MDK:

0,05 mg/kg



### Mehanizam delovanja:

**Distinct 70 WG** u sebi sadrži dve aktivne materije: diflufenzopir 200g/kg i dikambu 500g/kg. **Distinct 70 WG** je prvi član grupe semikarbazona i kao takav predstavlja izuzetno oruđe u borbi protiv rezistencije zbog dvostrukog načina delovanja.

**Distinct 70 WG** inhibira transport auksina izazivajući ekstremno visoku koncentraciju auksina u meristemu što dovodi do promena funkcionisanja na ćelijskom nivou i izumiranja biljnog tkiva. **Distinct 70 WG** deluje veoma brzo. Prvi simptomi propadanja biljke su uočljivi već posle četiri sata.

### POSEBNA NAPOMENA:

- ne sme da se primenjuje u usevima kukuruza šećerca, usevima semenskog kukuruza i u usevu kukuruza sa podusevom (pasulj, boranija i sl.)
- ukoliko dođe do preoravanja ili prevremenog skidanja useva, na tretiranim površinama sme da se seje samo kukuruz, i to posle najmanje sedam dana od primene preparata **Distinct 70 WG**

### PREDNOSTI PRIMENE:

- Izuzetno širok spektar delovanja
- Knockdown efekat (rezultati vidljivi posle samo četiri sata)
- Depresivno delovanje na mnoge travne korove
- Ne ograničava plodored, nema rezidua
- Niska doza primene
- Ne ograničava plodored i ne ostavlja rezidue



**Distinct**®  
**70 WG**







**Duo system** predstavlja najnoviju tehnologiju suzbijanja korova u usevu kukuruza tolerantnom prema cikloksidimu. Herbicid **Focus Ultra** je namenjen za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih travnih korova u hibridima kukuruza tolerantnim prema cikloksidimu. Sadrži 100 g/l aktivne materije cikloksidima.



#### Mehanizam delovanja:

Tolerantnost kukuruza prema cikloksidimu dobijena je početkom devedesetih godina u Sjedinjenim Američkim Državama selekcijom mutanata u kulturi tkiva. Kukuruz dobijen na ovaj način nije genetski modifikovan što olakšava njegovu primenu u Evropi i Srbiji. **Focus Ultra** se kod nas primenjuje u cilju suzbijanja travnih korova u više dikotiledonih biljaka. Gajenjem kukuruza tolerantnog prema cikloksidimu omogućuje se proširenje palete preparata za suzbijanje travnih korova pri čemu je suzbijanje širokolisnih korova neophodan herbicid Partner koji pri tom neće umanjivati efikasnost preparata **Focus Ultra**.

U ovom slučaju **BASF** preporučuje herbicid **Arrat** koji se primenjuje u usevu kukuruza u fazi posle nicanja kukuruza do faze 5 razvijenih listova (faze 11-15 BBCH skale) kada su širokolisni korovi u fazi 2-6 listova. Količina primene preparata Arrat je 0,2 kg/ha.

proizvod:  
**Duo System®**



spektar  
delovanja  
preparata  
**Arrat:**

štir obični (*Amaranthus retroflexus*), ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), pepeljuga srcolisna (*Chenopodium hybridum*), tatula (*Datura stramonium*), gorušica (*Sinapsis arvensis*), pomoćnica obična (*Solanum nigrum*) i palamida njivska (*Cirsium arvense*), a zadovoljavajuće suzbija poponac (*Convolvulus arvensis*).

Primenom herbicida Arrat nema ograničenja u plodoređu za naredne kulture.



divlji sirak iz  
rizoma (*Sorghum  
helepense*)

Efekat delovanja  
preparata  
**Focus Ultra**  
u usevu kukuruza  
tolerantnom prema  
cikloksidimu na  
sirak iz rizoma i  
zubaču



zubača  
(*Cynodon dactylon*)

## PREPORUKE ZA PRIMENU

### preparata **Focus Ultra**:

- Primenjuje se posle nicanja kukuruza, bez obzira na fazu porasta kukuruza, kada su korovi u fazi 3-5 listova.
- Količina primene:
  - 0,75 l/ha za suzbijanje jednogodišnjih korova kao što su veliki muhar (*Echinochloa crus-galli*), muhari (*Setaria spp.*) i divlji sirak iz semena (*Sorghum helepense*)
  - 1,5 - 2,0 l/ha za suzbijanje divljeg sirka iz rizoma (*Sorghum helepense*)
  - 3,0 - 4,0 l/ha za suzbijanje zubače (*Cynodon dactylon*) i pirevine (*Agropyrum repens*)

### Karenca:

obezbeđena vremenom primene (OVP)

### MDK:

0,05 mg/kg

### POSEBNA NAPOMENA:

Hibridi na tržištu Srbije gde se primenjuje **Focus Ultra** su NS-444 Ultra, NS-640 Ultra, ZP-360 Ultra i ZP-684 Ultra dok u narednom periodu očekujemo i druge hibride.

## PREDNOSTI

- Posедуje brzo delovanje na travne korove, dok je po efikasnosti na nivou sulfonilurea herbicida
- Superiornost u suzbijanju travnih korova, posebno u stresnim uslovima i u slučaju kada su korovi razvijeniji od optimalne faze (posebno to važi za *setaria* vrste)
- Ovom tehnologijom se unapređuje suzbijanje zubače (*cynodon dactylon*) i pirevine (*agropyrum repens*) za koje nije postojao efikasan herbicid u kukuruza

## DUO SYSTEMA:

- Ne ograničava smenu useva posle kukuruza
- Jedinstvena fleksibilnost primene preparata **focus ultra** bez obzira na fazu porasta useva
- Potpuna selektivnost prema hibridima tolerantnim na cikloksidim čak i u dozama znatno višim od propisanih
- Omogućava gajenje kukuruza u združenim usevima bez opasnosti po druge biljke (pasulj, tikve) što do sada nije bio slučaj (ovo se odnosi samo na primenu preparata **focus ultra**, nikako ne važi za primenu herbicida arrat)

Partneri u tehnologiji  
**Duo System:**

  
INSTITUT ZA KUKURUZ  
"ZEMUN POLJE"  
Beograd - Zemun

  
NS  
SEME

**Duo  
System**®

- > Aktivna materija:  
100 g/l cikloksidim
- > Formulacija:  
koncentrat za emulziju (EC)
- > Pakovanje:  
1 L

- > **Herbicid za suzbijanje  
jednogodišnjih i više-  
godišnjih travnih korova**



proizvod:  
**Focus® Ultra**



usev:

količina primene:

spektar delovanja:

šećerna repa,  
soja, suncokret,  
krompir, paradajz,  
voće, vinova loza

- jednogodišnji travni korovi 0,75 – 1,0 l/ha
- divlji sirak iz rizoma 1,5 – 2,0 l/ha
- pirevina, zubača, svračica 3,0 – 4,0 l/ha

muharike (*Setaria spp.*), proso korovsko (*Echinochloa crusgalli*), divlji sirak iz semena i iz rizoma (*Sorghum halepense*), svračica (*Digitaria sanguinalis*), pirevina (*Agropyrum repens*), zubača (*Cynodon dactylon*)

**kukuruz**  
tolerantan na  
cikloksidim - CTM

- jednogodišnji travni korovi 0,75 – 1,0 l/ha
- višegodišnji travni korovi 1,5 – 2,0 l/ha

muharike (*Setaria spp.*), proso korovsko (*Echinochloa crusgalli*), divlji sirak iz semena i iz rizoma (*Sorghum halepense*), svračica (*Digitaria sanguinalis*), pirevina (*Agropyrum repens*), zubača (*Cynodon dactylon*)

### Vreme primene:

šećerna repa, soja, suncokret, krompir, paradajz: kada korovi imaju razvijena 3-5 listova, u zasadima voća i vinove loze kada su korovi visine 20-30 cm, a u CTM kukuruzu: posle nicanja, bez obzira na fazu porasta kukuruza, kada su korovi u fazi 3-5 listova.

### Karenca:

28 dana - paradajz,  
70 dana - šećerna repa, suncokret, krompir  
OVP - soja, CTM - kukuruz

### MDK:

0,5 mg/kg za šećerna repa, soja, suncokret,  
krompir i paradajz,  
0,05 mg/kg za CTM kukuruz



### Mehanizam delovanja:

**Focus Ultra** travni korovi usvajaju preko lista i transportuju u koren. Ubrzo posle tretmana korov prestaje sa rastom. Sedam do deset dana posle tretmana korov gubi boju, počinje da žuti, a četrnaest dana nakon toga korov je pocrvaneo i skroz se osušio. Visoko je selektivan na gajenim kulturama u svakoj razvojnoj fazi pa se termin primene određuje prema fazi porasta korova.



## PREPORUKE ZA PRIMENU:

- Focus Ultra ne bi trebalo prskati na temperaturama iznad 26°C i ispod 14°C
- Međuredna kultivacija (špartanje) može da se obavlja 12 dana posle tretmana preparatom Focus Ultra
- Preparat Focus Ultra ne treba mešati ni sa jednim drugim preparatom



## Focus<sup>®</sup> Ultra

- > Aktivna materija:  
720 g/l dimetenamid-p
- > Formulacija:  
koncentrat za emulziju (EC)
- > Pakovanje:  
1 L

> **Sistemični zemljišni herbicid za suzbijanje jednogodišnjih travnih i širokolisnih korova**

**Vreme primene:**  
posle setve, a pre nicanja kulture

**Karenca:**  
obezbeđena vremenom primene (OVP)

**MDK:**  
0,05 mg/kg za kukuruz, soju i suncokret,  
0,02 mg/kg za šećernu repu i  
0,01 mg/kg za krompir

**FRONTIER**  
SUPER

proizvod:  
**Frontier® Super**



usev: šećerna repa, kukuruz, soja, suncokret i krompir

spektar delovanja:

**Jednogodišnji travni korovi:**

muhar veliki (*Echinochloa crus – galli*), divlji sirak (*Sorghum halepense*) iz semena, svračica (*Digitaria sanguinalis*), ljulj (*Lolium spp.*), livadarke (*Poa spp.*), muharike (*Setaria spp.*), proso (*Panicum miliaceum*)

**Jednogodišnji širokolisni korovi:**

kereće grožđe (*Solanum nigrum*), štir običan (*Amaranthus retroflexus*), pepeljuga srcolisna (*Chenopodium hybridum*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), divlja paprika (*Polygonum spp.*), tušt (*Portulaca oleracea*), mišjakinja (*Stelaria media*), Ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*)

količina primene: 1,0 - 1,4 l/ha



### Mehanizam delovanja:

**Frontier Super** deluje preko korenčića korova koji niču ili su tek iznikli. Korovi odumiru a zemljište ostaje nezakorovljeno, što usevu osigurava nesmetan rast i razvoj. Zahvaljujući svojoj velikoj selektivnosti Frontier Super se primenjuje u velikom broju poljoprivrednih kultura: šećernoj repi, kukuruzu, soji, suncokretu i krompiru. Najvažnije je da ovim usevima obezbeđuje nesmetan razvoj u prvim fazama kada su i najosetljiviji na korovsku konkurenciju.

### Mehanizam delovanja:

Ekonomičnost primene: Zbog povoljnih toksikoloških i ekotoksikoloških osobina ima znatne prednosti u poređenju sa drugim poznatim preparatima iste namene:

- visoka selektivnost - primena na više kultura
- širok spektar - deluje i na travne i na širokolisne korove

### Upotreba:

Frontier Super se primenjuje posle setve, a pre nicanja kulture. Herbicid Frontier Super se primenjuje preko zemljišta. Za potpuni učinak potrebno je da u zemljištu ima minimalna količina vlage, odnosno da posle primene preparata Frontier Super u roku od 7 - 10 dana padne 6 - 10 mm/m<sup>2</sup> kiše.

### Napomena:

Kada posle primene preparata Frontier Super padne velika količina taloga (i formira pokoricu) i kada dođe do zahlađenja (ispod 10 Celzijusovih stepeni), može da se pojavi prolazno depresivno delovanje - kratkotrajni zastoj u porastu useva.

## PREDNOSTI PRIMENE:

- Potpuna selektivnost na gajene biljke
- Širok spektar delovanja na trave i širokolisne korove
- Mogućnost mešanja (tank-mix) sa drugim herbicidima zbog proširenja spektra delovanja
- Uspešan i u vremenskim uslovima sa malo padavina

# Frontier<sup>®</sup> Super



- > Aktivna materija:  
40 g/l nikosulfuron
- > Formulacija:  
koncentrat za suspenziju (SC)
- > Pakovanje:  
1 L



> **Herbicid za suzbijanje  
jednogodišnjih i višegodišnjih travnih korova**

**Kelvin** je herbicid iz hemijske grupe sulfonilurea. Odlikuje ga visoka selektivnost za sve merkantilne i silažne hibride kukuruza. Suzbija iznikle korove kao i korove u fazi intenzivnog porasta. Kelvin pokazuje podjednako visoku efikasnost na jednogodišnje korove kao i na višegodišnje korove u kukuruзу.

proizvod:  
**Kelvin**®



usev:

kukuruz (merkantilni i silažni)

spektar  
delovanja:

divlja zob (*Avena spp.*), svračica (*Digitaria spp.*), muhar veliki (*Echinochloa crus-galli*), ljuļjevi (*Lolium spp.*), prosa (*Panicum spp.*), livadarke (*Poa annua, trivialis*), muhari (*Setaria spp.*), sirak iz semena (*Sorghum halepense*), sirak iz rizoma (*Sorghum halepense*), štirevi (*Amaranthus spp.*), hoću-neću (*Capsella bursa-pastoris*), tatula (*Datura stramonium*), bročika (*Galium aparine*), mišjakinja (*Stellaria media*)

količina primene:

1,0 - 1,25 l/ha

**Vreme primene:**

kada se kukuruz nalazi u fazi 2 - 7 listova. Zbog dužeg nicanja trava preporučuje se dvokratno tretiranje i to u prvom tretmanu dozom od 0,75 l/ha (kada je kukuruz u fazi do 4 lista), a posle 7 - 10 dana, u drugom tretmanu, dozom od 0,5 l/ha.

**Karenca:**

obezbeđena vremenom primene (OVP)

**MDK:**

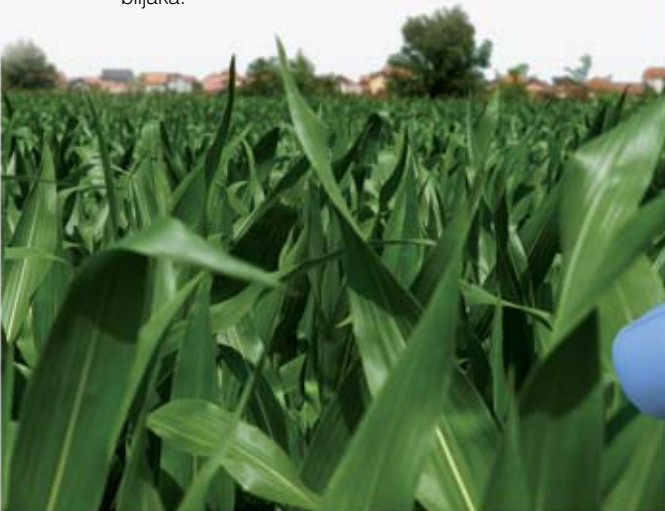
0,1 mg/kg

**Mehanizam delovanja:**

Korovske biljke usvajaju Kelvin kontaktno preko lišća. Posle prskanja, korovi prestaju da rastu, a do potpunog sušenja dolazi posle 10-20 dana. Kod travnih korova, prvi simptomi su pojava crvenila listova, a zatim i žučenje. Kod širokolisnih korova dolazi do zadebljanja vršnog dela, zatim postepenog žučjenja i propadanja korovskih biljaka.

**PREDNOSTI  
PRIMENE:**

- Više od 10 godina rada sa sredstvima za suzbijanje divljeg sirka u kukuruzu, stvorilo je dovoljno znanja i iskustva da napravimo proizvod vrhunske formulacije: KELVIN

**Kelvin®**



- > Aktivne materije:  
300 g/kg aminopiralid i 150 g/kg florasulam
- > Formulacija:  
vododisperzibilne granule (WG)
- > Pakovanje:  
33g i 500g



- > **Kombinovani herbicid za suzbijanje  
jednogodišnjih i višegodišnjih širokolisnih korova**

**Lancelot® 450 WG**

proizvod:  
**Lancelot® 450 WG**



usev: merkantilna i semenska pšenica i merkantilni ječam

spektar  
delovanja:

**Jednogodišnji širokolisni korovi:**

gorocvet zečiji (*Adonis aestivalis*), volovski jezik (*Anchusa officinalis*), kukolj (*Agrostemma githago*), tarčužak obični (*Capsella bursa-pastoris*), tičinac poljski (*Cerastium arvense*), žavornjak obični (*Consolida regalis*), bročika lepuša (*Gallium aparinae*), divlja salata (*Lactuca seriola*), bulka obična (*Papaver rhoeas*), gorušica poljska (*Sinapis arvensis*), mišjakinja obična (*Stellaria media*), mišjakinja dugolisna (*Stellaria graminea*), krasolika (*Stenactis annua*), kravija stisnuša (*Thlaspi arvensis*), kamilica (*Matricaria inodora*), vijušac njivski (*Bylderdyckia convolvulus*), ljutić njivski (*Ranunculus arvensis*), dimnjača obična (*Fumaria officinalis*), mrtva kopriva (*Lamium purpureum*), grahorica obična (*Vicia sativa*), poljska ljubičica (*Viola arvensis*), dvornik ptičji (*Polygonum aviculare*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*)

**Višegodišnji širokolisni korovi:**

palamida njivska (*Cirsium arvense*), grahorica obična (*Vicia sativa*), divlja mrkva (*Daucus carota*), žavornjak obični (*Consolida regalis*), popanac (*Convolvulus arvensis*)

količina primene: 25 – 33 g/ha

### Vreme primene:

Merkantilna pšenica i ječam u fazi od početka bokorenja do pojave drugog kolencna, a kada su korovi u fazi 1-3 lista. Semenska pšenica do faze drugog kolencna, a kada su korovi u fazi 2-6 listova.



**Lancelot** je herbicid namijenjen za primenu u žitaricama nakon nicanja (post-em), koji vrlo efikasno suzbija najvažnije jednogodišnje i višegodišnje širokolisne korovske vrste. Sadrži dve aktivne materije: novu piridin karboksilnu kiselinu – aminopirolid i triazolopirimidinski herbicid – florasulam.

Prestanak rasta i razvoja osetljivih korova se događa u roku od jednog dana nakon prskanja. Prvi vidljivi simptomi (gubitak boje i uvijanje listova praćeno skraćivanjem internodija) su uočljivi 3-4 dana nakon primene herbicida. Potpuno sušenje tretiranih korova se događa 2-3 nedelje nakon primene, što zavisi od korovske vrste i klimatskih uslova. Lancelot najbolje deluje u vlažnim uslovima, kada su korovi u intenzivnom porastu i kada je brža translokacija aktivnih materija. U ovakvim uslovima je uočljivo i delovanje Lancelota putem zemljišta. Temperatura takođe utiče na efikasnost herbicida. Ako je srednja dnevna temperatura viša od 5°C, herbicid se translocira unutar biljke. Lancelot pokazuje veću efikasnost, posebno na korove koji su manje osetljivi, ako je usev gušći, u dobroj kondiciji, stvarajući jaku konkurenciju korovima. Biljke vrlo brzo usvajaju Lancelot, tako da ni padavine, 1 sat nakon primene, ne mogu umanjiti njegovo delovanje.

U poljskim uslovima Lancelot prvenstveno deluje kao folijarni herbicid, prodirući u korove preko lisne površine, a zatim se prenosi floemom u vrhove rasta, ali za razliku od većine drugih herbicida u žitaricama, Lancelot pokazuje i vrlo dobru aktivnost putem zemljišta, što omogućava i suzbijanje korova koji kasnije niču ili onih s produženim periodom nicanja. Zahvaljujući ovoj činjenici, vreme delovanja Lancelota se produžava u proseku za 1-3 nedelje nakon primene.

Ogledi vršeni s radioaktivnim izotopom ugljenika C<sup>14</sup> su potvrdili da se Lancelot, a posebno jedna od njegovih komponenti – aminopirolid, dobro kreće u biljci dopirući i do najudaljenijih delova korenskog sastava biljke, čime se postiže vrlo visok nivo suzbijanja korova sa dubokim i razgranatim krenom, poput palamide (*Cirsium arvense*).

### NAPOMENE:

- U slučaju preoravanja useva na tretiranim površinama mogu se sejati kukuruz, pšenica i ječam



**Lancelot®**  
**450 WG**

- > Aktivna materija:  
Piroksulam 75g/kg
- > Formulacija:  
vododisperzibilne granule (WG)
- > Pakovanje:  
0,5 kg + 1l okvašivač Dassoil



- > **Novi post-em sistemski herbicid za suzbijanje travnih i širokolisnih korova**

**Pallas® 75 WG**

proizvod:  
**Pallas® 75 WG**



usev:

pšenica, raž i tritikale

spektar delovanja:

**Travni korovi koje dobro suzbija:**

*Alopecurus myosuroides, Apera spica-venti, Avena fatua, Avena ludoviciana, Avena sterilis, Avena sativa, Bromus diandrus, Bromus japonicus, Bromus sterilis, Bromus rigidum, Phalaris paradoxa, Phalaris tricortum, Phalaris canariensis, Setaria viridis, P. semiverticillatus*

**Travni korovi koje slabije suzbija:**

*Agropyron repens, Echinochloa crus-galli, Hordeum spp., Lolium persicum, Lolium rigidum, Lolium multiflorum, Lolium perenne, Lolium temulentum, Panicum milaceum, Panicum capillare, Bromus tectorum, Phalaris brachystachys, Phalaris minor*

**Širokolisni korovi koje dobro suzbija:**

*Amaranthus retroflexus, Bifora radians, Brassica spp., Capsella bursa-pastoris, Delphinium spp., Galium aparine, Geranium spp., Lamium amplexicaule, Lithospermum arvense, Malva spp., Matricaria spp., Polygonum persicaria, Raphanus raphanistrum, Sinapis arvensis, Sisymbrium spp., Stellaria media, Veronica hederifolia, Vicia spp., Viola arvensis*

**Širokolisni korovi koje slabije suzbija:**

*Centaurea cyanus, Cerastium arvense, Chenopodium album, C. Segetum, Cirsium arvense, Consolida orientalis, Polygonum aviculare, Polygonum convolvulus, Silybum marianum*

### Vreme i količina primene:

Pallas 75 WG se primenjuje od drugog lista do pojave drugog kolenca žita u količini od 0,25 kg/ha u mešavini sa 0,5 l/ha okvašavača Dassoil. Za postizanje najboljih rezultata, Pallas treba primeniti kada su travni korovi u fazi razvijena 1 – 4 lista, a širokolisni korovi u fazi 2 – 8 listova. Pallas se primenjuje kada je temperatura između 8°C do 25°C i kada su korovi u fazi intenzivnog porasta.



**Pallas 75 WG** je novi post-em sistemski herbicide namenjen za suzbijanje travnih I širokolisnih korova u žitima. Pallas se uglavnom usvaja I deluje preko lista, ali poseduje i kratkotrajno zemljišno delovanje na novoiznikle korove.

Pallas se koristi u pšenici (ali ne u *Triticum durum*), raži i u usevu tritikale. Pallas se uvek primenjuje zajedno sa Dassoil okvašivačem. **Dassoil** je 99% polimer (poliglikoletar) jedinstven, visoko efikasan okvašivač, koji obezbeđuje potpuno I temeljno mešanje preparata u rastvoru za prskanje.

### Ključne prednosti Dassoila su:

- Poboljšano rasprostiranje kapljica, čime se uvećava depozicija tečnosti za prskanje na površinu lista.
- Poboljšana prijemčivost preparata na površini lista i time osigurana otpornost na spiranje.
- Poboljšano prodiranje i usvajanje preparata u biljku.
- Postizanje najboljih rezultata čak i u nepovoljnim uslovima

### Spiranje kišom:

Pallas 75 WG je otporan na spiranje kišom 1 sat nakon primene.

### Mogućnost mešanja:

Pallas se meša sa većinom herbicida, fungicida, insekticida i tečnih azotnih đubriva. Pallas se ne sme mešati sa regulatorima rasta biljaka I insekticidima na bazi organofosfata.

Mešanje preparata Pallas sa drugim herbicidima iz grupe ALS-inhibitora je dozvoljeno radi proširenja spektra delovanja samo na širokolisne korove. Ne primenjivati druge travne herbicide iz grupe ALS-inhibitora nakon primene preparata Pallas 75 WG.

### PLODOSMENA:

- U normalnim uslovima setve i uobičajene plodosmene nema ograničenja za useve koji se mogu sejati nakon primene preparata Pallas 75 WG, ako se koristi saglasno uputstvu
- U slučaju propadanja useva tretiranog Pallas-om, može se sejati pšenica, raž ili tritikale najmanje mesec dana nakon primene uz obavezno zaoravanje

**Pallas**®  
**75 WG**

> Aktivna materija:  
40 g/l imazamox

> Formulacija:  
koncentrat za rastvor (SL)

> Pakovanje:  
1 L

**Vreme primene:**  
od 1 do 3 trolista

**Karenca:**  
35 dana

**MDK:**  
0,05 mg/kg

> **Sistemični herbicid za suzbijanje jednogodišnjih i višegodišnjih travnih i širokolisnih korova**

**Pulsar 40** suzbija iznikle širokolisne i travne korove i preko zemljišta u fazi klijanja. **Pulsar 40** se primenjuje nakon nicanja gajene kulture.



## Pulsar® 40

Pulsar® 40

HERBICIDI

proizvod:  
**Pulsar® 40**



usev: soja, grašak, pasulj, \*Clearfield suncokret

spektar delovanja: abutilon (*Abutilon theophrasti*), ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), štir obični (*Amaranthus retroflexus*), štir bljutavi (*Amaranthus blitoides*), hoću-neću (*Capsela bursa pastoris*), pepeljuga srocolisna (*Chenopodium hybridum*), pepeljuga obična (*Chenopodium album*), datura (*Datura stramonium*), različak (*Delphinium consolida*), bulka (*Papaver rhoeas*), divlja paprika (*Polygonum spp.*), gorušica (*Sinapis arvensis*), kereće grožđe (*Solanum nigrum*), čičak (*Xanthium strumarium*), veliki muhar (*Echinochloa crus galli*), muhar (*Setaria spp.*), sirak iz semena (*Sorghum halepense* iz semena)

količina primene: 1,0 - 1,2 l/ha

\* detaljnije u **Clearfield** sistemu proizvodnje na strani 22



## PLDOSMENA:

Nakon gajenja kultura prskanih sa **Pulsar 40** mogu se gajiti:

- **posle 4 meseca:**  
pšenica, ječam, raž, suncokret i duvan
- **posle 9 meseci:**  
kukuruz i krompir
- **posle 12 meseci:**  
uljana repica i šećerna repa



## PREPORUKE ZA PRIMENU

Najbolji rezultati su u ranijim fazama porasta korova 1-4 lista, sa količinom preparata 1,2 l/ha odnosno 0,7 litara po katastarskom jutru. Da bi duže delovao količina preparata može se deliti u dva navrata:

- Kada je u pitanju suzbijanje travnih višegodišnjih korova, npr. divlji sirak (*Sorghum halapense*), može se reći da je efikasnost zadovoljavajuća - sirak ostaje pri zemlji i zaustavljen je u porastu.
- Ukoliko zbog nepovoljnih vremenskih uslova dođe do naknadnog nicanja sirka ili je pokrovnost sa sirkom na datoj površini posebno velika, suzbijanje divljeg sirka treba raditi ciljno preparatom Focus Ultra.
- Suzbijanje širokolisnih i semenskih travnih korova vršiti u ranijim razvojnim fazama korova.
- Suzbijanje višegodišnjih širokolisnih korova: palamida (*Cirsium arvense*) i poponac (*Convolvulus spp*) vršiti višim dozama: 1,2 l/ha, a u grašku i pasulju uz prethodnu proveru selektivnosti pri gajenju novih nepoznatih sorti.
- Suzbijanje rizomskog divljeg sirka, iako je dosta uspešno, u uslovima velike brojnosti zahteva u navedenim "niskim" kulturama primenu preparata Focus Ultra.

### Mehanizam delovanja preparata:

Korovi lako usvajaju Pulsar 40 preko korena i lista. Transportuju ga kroz biljku i uništava im se vršni deo.

### SELEKTIVNOST:

U nepovoljnim vremenskim uslovima (hladno i kišno vreme) može doći do kratkotrajne pojave bledila (nijansa ka žutoj boji) kod svih navedenih kultura, koje traje 3-10 dana i nema nikakav uticaj na razvoj i prinos gajene biljke.

## PREDNOSTI PRIMENE:

- Potpuna kontrola širokolisnih i travnih korova i samo jednim prskanjem
- Uspešno suzbijanje volovođa (*orobanche cumana*)
- Selektivan u primeni u svim leguminoznim kulturama - soja, grašak, pasulj
- Jedno od retkih rešenja protiv čička i ambrozije u clearfield suncokretu



# Pulsar® 40

# Pyramin® Turbo

- > Aktivna materija:  
520 g/l hlorigazon
- > Formulacija:  
koncentrovana suspenzija (SC)
- > Pakovanje:  
5 L
- > **Sistemični herbicid za  
suzbijanje širokolisnih korova**

## Pyramin Turbo

### Vreme primene:

pre setve, uz inkorporaciju na dubini 2 - 5 mm (u sušnim područjima), posle setve - a pre nicanja useva (u područjima sa dovoljno padavina) i posle nicanja useva u fazi 2 - 4 lista šećerne repe, a korovi 1 - 2 lista

### Karenca:

70 dana za lišće šećerne i stočne repe, a OVP za koren šećerne i stočne repe

### MDK za bentazon:

0,1 mg/kg

proizvod:  
**Pyramin® Turbo**



usev: merkantilna i semenska šećerna i stočna repa

spektar delovanja: štir običan (*Amaranthus retroflexus*), štir bljutavi (*Amaranthus blitoides*), pepeljuga (*Chenopodium album*), gorušica (*Sinapis arvensis*), kereće grožđe (*Solanum nigrum*), čistac (*Stachis annua*)

količina primene: 3,5 - 5,0 l/ha



## PREPORUKE ZA PRIMENU

Standardna kombinacija u zaštiti šećerne repe od korova je primena 2,5 l Pyramin Turbo + 1 l Frontier Super posle setve, a pre nicanja.

U post primeni savetuje se kombinacija sa standardnim kontaktnim herbicidima kojima proširuje spektar delovanja, dopunjuje delovanje preko zemljišta i svojom visokom selektivnošću omogućava primenu malih doza kontaktnih herbicida. Ove osobine univerzalne primene čine ga idealnim partnerom šećerne repe.



## PREDNOSTI PRIMENE:

- Pyramin Turbo korovske biljke usvajaju preko korena i lista. Ova osobina, uz vrhunsku selektivnost, osigurava veliku slobodu u vremenu primene i kombinovanju sa drugim herbicidima

**Pyramin®  
Turbo**



# Stomp® 330E

- > Aktivna materija:  
330 g/l pendimetalin
- > Formulacija:  
koncentrat za emulziju (EC)
- > Pakovanje:  
0,25 L i 1 L

## > Herbicid za suzbijanje jednogodišnjih travnih i širokolisnih korova

proizvod:  
**Stomp® 330E**



usev:	količina primene:	spektar delovanja:
kukuruz	4,0 - 6,0 l/ha	<b>jednogodišnji uskolisni (travni) korovi:</b> svračica crvena ( <i>Digitaria sanguinalis</i> ), veliki muhar ( <i>Echinochloa crus-galli</i> ), muhar sivi ( <i>Setaria glauca</i> ), muhar zeleni ( <i>Setaria viridis</i> ), poljski repak ( <i>Alopecurus spp.</i> )
soja	4,0 - 6,0 l/ha	
suncokret	4,0 - 6,0 l/ha	<b>jednogodišnji širokolisni korovi:</b> štir običan ( <i>Amaranthus retroflexus</i> ), pepeljuga obična ( <i>Chenopodium album</i> ), konica obična ( <i>Galinsoga parviflora</i> ), broć ( <i>Galium aparine</i> ), tušt obični ( <i>Portulaca oleracea</i> ), ljutić ( <i>Ranunculus spp.</i> ), gorušica poljska ( <i>Sinapis arvensis</i> ), čistac ( <i>Stachys annua</i> ), čestoslavica persijska ( <i>Veronica persica</i> )
krompir	4,0 - 6,0 l/ha	
luk iz semena i arpadžika	5,0 l/ha	<b>Korovi koje zadovoljavajuće suzbija</b> <b>jednogodišnji uskolisni (travni) korovi:</b> mišiji repak ( <i>Alopecurus myosuroides</i> ), stršac obični ( <i>Apera spica-venti</i> )
paradajz, paprika i kupus (iz rasada)	5,0 l/ha	
pšenica	4,0 - 6,0 l/ha	<b>jednogodišnji širokolisni korovi:</b> loboda ( <i>Atriplex patula</i> ), šilj ( <i>Cyperus rotundus</i> ), lubeničarka njivska ( <i>Hibiscus trionum</i> ), kamilice ( <i>Matricaria spp.</i> ), bulka ( <i>Papaver rhoeas</i> ), dvornici ( <i>Polygonum spp.</i> ), gorčika ( <i>Sonchus oleraceus</i> ), mišjakinja ( <i>Stellaria media</i> ), stisnuša kraljica ( <i>Thlaspi arvense</i> ), lipica ( <i>Abutilon theophrasti</i> ), ambrozija ( <i>Ambrosia artemisiifolia</i> )
* duvan	5,0 - 7,0 l/ha	

\* Stomp 330 E je efikasno sredstvo za suzbijanje zaperaka kod duvana. Optimalna koncentracija je 0,4 - 0,5% a.m. odnosno priprema rastvora za prskanje je 1,25 - 1,6 l / 100 l vode, uz utrošak vode od 400 - 500 l/ha.

## NAPOMENE:

- Ne koristiti Stomp 330 E u luku za salatu (mladi luk) i u ranim sortama paprike



### Vreme primene:

- za kukuruz, soju, suncokret i krompir posle setve, a pre nicanja useva
- za luk iz semena i arpadžika posle setve/pre sadnje, a pre nicanja useva
- za paradajz, papriku, kupus (iz rasada) i duvan pre rasadiivanja
- za pšenicu posle setve, a pre nicanja useva ili posle nicanja do faze bokorenja
- za soju i suncokret pre setve, uz inkorporaciju

### Karenca:

- za kukuruz, soju, suncokret i duvan - OVP,
- za krompir, luk, kupus i papriku - 63 dana i
- za paradajz 42 dana

### MDK:

- 0,05 mg/kg za pšenicu, 0,1 mg/kg za krompir, crni luk, kukuruz, suncokret, soju, kupus, papriku i paradajz
- 0,2 mg/kg za duvanske prerađevine

### Mehanizam delovanja:

Stomp 330 E je zemljišni herbicid koji korov usvaja korenom. Efikasno suzbija korove od nicanja pa sve do faze dva lista korova kada Stomp 330 E zaustavlja rani razvoj osetljivih vrsta korova tako da oni vrlo brzo izumiru.

Preparat Stomp 330 E najefikasnije deluje kada je zemljište dobro pripremljeno, a količina vodenog taloga 6 - 10 mm.

## POSEBNE NAPOMENE

- Seme gajene biljke mora da bude dobro pokriveno slojem zemlje od najmanje 3 cm debljine
- Pre primene preparata Stomp 330 E zemljište bi trebalo dobro pripremiti, da bude bez grudvi
- Herbicidno delovanje u zemljištu traje 2-3 meseca
- U slučaju presejavanja može se sejati samo kukuruz, a 3 meseca od tretiranja i svi drugi usevi u kojima se koristi Stomp 330 E
- Ne koristiti Stomp 330 E u plastenicima ili staklenicima
- Ne koristiti Stomp 330 E u luku za salatu (mladi luk) i u ranim sortama paprike

**Stomp<sup>®</sup>  
330E**





**BASF**  
The Chemical Company

Katalog sredstava za zaštitu bilja

## > FUNGICIDI

46-47 **Acrobat<sup>®</sup> MZ WG**

48-49 **Bellis<sup>®</sup>**

50-51 **Cabrio<sup>®</sup> Top**

52-53 **Cantus<sup>®</sup>**

54-55 **Caramba<sup>®</sup>**

56-57 **Collis<sup>®</sup>**

58-59 **Delan<sup>®</sup> 700 WG**

60-61 **Dithane<sup>®</sup> DG NeoTec**

62-63 **Duett<sup>®</sup> Ultra**

64-65 **Forum<sup>®</sup> Gold**

66-67 **Forum<sup>®</sup> Star**

68-69 **Karathane<sup>®</sup> Gold 350 EC**

70-71 **Kumulus<sup>®</sup> DF**

72-73 **Opera<sup>®</sup>**

74-75 **Opus<sup>®</sup> Team**

76-77 **Pictor<sup>®</sup>**

78-79 **Polyram<sup>®</sup> DF**

80-81 **Signum<sup>®</sup>**

82-83 **Stroby<sup>®</sup> DF**

84-85 **Tercel<sup>®</sup>**

86-87 **Vivando<sup>®</sup>**

# FUNGICIDI

# Acrobat® MZ WG

- > Aktivna materija:  
90 g/kg dimetomorf i 600 g/kg mankozeb
- > Formulacija:  
vodotopive granule (WG)
- > Pakovanje:  
20 g, 200 g, 1 kg i 25 kg

> **Preventivni i kurativni fungicid**

## ACROBAT® MZ WG

proizvod: <b>Acrobat® MZ WG</b>			REGISTROVANO u Evropskoj Uniji
usev/zasad:	količina primene:	spektar delovanja:	MDK (mg/kg):
paradajz	2,0 - 2,5 kg/ha	plamenjača ( <i>Phytophthora infestans</i> ), crna pegavost ( <i>Alternaria solani</i> )	mankozebe: 1 dimetomorf: 0,05
krompir	2,0 - 2,5 kg/ha	plamenjača ( <i>Phytophthora infestans</i> ), crna pegavost ( <i>Alternaria solani</i> )	mankozebe: 0,05 dimetomorf: 0,05
krastavac	2,0 - 2,5 kg/ha	plamenjača ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> )	mankozebe: 1 dimetomorf: 0,05
vinova loza	2,0 - 2,5 kg/ha	plamenjača ( <i>Plasmopara viticola</i> )	mankozebe: 2 dimetomorf: 0,5
duvan	2,0 kg/ha	plamenjača duvana ( <i>Peronospora tabacina</i> )	mankozebe: 10 dimetomorf: 0,1

### Vreme primene:

Najbolje rezultate ostvaruje ako se koristi preventivno (pre početka razvoja bolesti). Kasnije, u zavisnosti od vremenskih uslova, nastaviti sa tretiranjem u sledećim intervalima: kišni period na 7-10 dana, sušni period 10-14 dana

### Karenca:

za paradajz, krompir i krastavac 14 dana, za vinovu lozu 42 dana, a za duvan 21 dan



**Acrobat MZ WG** je preparat kontaktnog i dubinskog delovanja. Lokalni je sistemik, tako da se rasprostire unutar lišća i osigurava njegovu potpunu zaštitu. Na delovanje preparata posebno su osetljivi stadijumi stvaranja sporangiospora i zoospora. Zato, tretman preparatom Acrobat MZ WG pre početka stvaranja spora u potpunosti zaustavlja oboljenje.

### PREDNOSTI PRIMENE:

- Acrobat MZ WG sprečava zarazu biljaka, zahvaljujući kombinaciji dubinskog i kontaktnog delovanja
- Acrobat MZ WG ima dugo rezidualno delovanje i otporan je na ispiranje kišom
- Nov mehanizam delovanja isključuje opasnost od nastanka ukrštene rezistentnosti sa fenilamidima
- Acrobat MZ WG pripada III grupi otrova, pa je kao takav bezbedan za korisne organizme i životnu sredinu



**Acrobat®  
MZ WG**



- > Aktivna materija:  
252 g/l boskalid i 128 g/l piraklostrobin
- > Formulacija:  
vodotopive granule (WG)
- > Pakovanje:  
80g, 250g i 800g

**Bellis®**

> **sistemični fungicid sa  
protektivnim i kurativnim delovanjem**


**Vreme primene:**

**Bellis** se primenjuje tokom vegetacije i to preventivno, pre sticanja uslova za ostvarenje zaraze. Kasnijom primenom preparata (pred berbu) smanjuje se pojava truleži plodova, koji izazivaju šaraziti kao što su: *Stemphyllum vesicarium*, *Penicillium spp.*, *Botrytis cinerea*, *Monilia spp.*, *Gleosporium spp.*

**Karenca:** 7 dana za jabuku

**Radna karenca:** do sušenja depozita

**MDK:** boskalid 1.0 mg/kg; piraklostrobin 0.5 mg/kg

proizvod: <b>Bellis®</b>		
usev/zasad:	količina primene:	spektar delovanja:
jabuka	0.8 kg/ha (8g na 100m <sup>2</sup> )	krastavosti plodova jabuke ( <i>Venturia inaequalis</i> ) i pepelnice jabuke ( <i>Podoshiera leucotricha</i> ) kao i smanjenje pojave truleži plodova, koju izazivaju patogeni kao što su <i>Stemphyllum vesicarium</i> , <i>Penicillium spp.</i> , <i>Botrytis cinerea</i> , <i>Monilia spp.</i> , <i>Gleosporium spp.</i>



## PREDNOSTI PRIMENE:

- Širok spekter delovanja na prouzrokovane bolesi
- Povoljne ekotoksikološke karakteristike
- Pozitivan efekat na celokupan razvoj biljke

**Bellis®**





- > Aktivne materije:  
50 g/kg piraklostrobin i 550 g/kg metiram
- > Formulacija:  
vodotopive granule (WG)
- > Pakovanje:  
25 g, 250 g i 1 kg

**Cabrio Top**

> **Protektivni i kurativni fungicid**

**Vreme primene:**


Preparatom **Cabrio Top** tretiranja se obavljaju od faze pre cvetanja do početka sazrevanja bobica u intervalu od 12 do 14 dana. U slučaju visokog infektivnog potencijala i izrazito povoljnih uslova za širenje plamenjače interval bi trebalo skratiti na 7 do 10 dana. Maksimalan broj tretiranja u toku godine je 3 do 4 puta. Pri pravilnoj primeni ne postoji bojazan od fitotoksičnosti.

**Karenca:**

za vinovu lozu iznosi 35 dana

**MDK:**

metiram 2,0 mg/kg, a piraklostrobin 0,5 mg/kg

proizvod:	<b>Cabrio® Top</b>	
usev/zasad:	vinova loza	
spektar delovanja:	plamenjača ( <i>Plasmopara viticola</i> ), pepelnica ( <i>Uncinula necator</i> )	
količina primene:	0,15 - 0,20%	



### Mehanizam delovanja:

**Cabrio Top** ima dvostruki način delovanja: kontaktno, karakteristično za aktivnu materiju metiram i kvazi-sistemično delovanje karakteristično za grupu strobilurina. Metiram je nesistemik, deluje protektivno na prouzrokovaoče oboljenja tako što inhibira disanje, odnosno SH-enzime. Pyraclostrobin deluje na taj način što inhibira transport elektrona u respiratornom lancu (kompleks III). Na taj način se sprečava klijanje spora.

**Cabrio Top** kao spoj dve aktivne materije omogućava i dva različita načina delovanja što obezbeđuje sigurnu zaštitu vinove loze bez bojazni od pojavljivanja rezistentnosti na preparat. Time se obezbeđuje protektivno, kurativno i dugo rezidualno delovanje preparata.

### PREDNOSTI PRIMENE:

**Cabrio Top** ima karakterističan način delovanja:

- Odlično deluje protiv prouzrokovaoča plamenjače (*Plasmopara viticola*) i pepelnice (*Uncinula necator*) vinove loze
- Obezbeđuje podjednako dobru zaštitu i lista i grozda vinove loze
- Preparat ima dugo rezidualno delovanje (interval između dva prskanja je 14 dana)
- Nema opasnosti od spiranja kišom
- Nema fitotoksičnosti na listu i grozdu
- Nema negativnog uticaja na fermentaciju i ukus grožđa i vina
- Odlična selektivnost na sve testirane sorte vinove loze
- Nema znakova rezistentnosti jer je pyraclostrobin nova aktivna materija, a u kombinaciji sa preventivnim preparatom (metiram) predstavlja jednu od najvažnijih karika u antirezistentnoj strategiji

### POSEBNE NAPOMENE:

- Najbolje rezultate ostvaruje ako se koristi preventivno (pre početka razvoja bolesti)



**Cabrio<sup>®</sup>  
Top**

- > Aktivne materije:  
500 g/kg boskalid
- > Formulacija:  
vodotopive granule (WG)
- > Pakovanje:  
0,1 kg

**Cantus®**

> **Sistemični fungicid sa  
protektivnim i kurativnim delovanjem**

**Karakteristike preparata:**

**Cantus** štiti grožđe i posle napada gljivice. To mu omogućava kontaktno i sistemično delovanje. Deo boskalida ostaje na površini bobica grozda a deo se upija i translaminarno širi u biljci. Za vrhunsku zaštitu preporučujemo preventivnu upotrebu.

**Cantus** odlično deluje i na sekundarne uzročnike bolesti grožđa kao što su npr. *Penicillium* gljivice i druge. Visokom efikasnošću prema botritisu i sekundarnim gljivicama i sistemičnim raspoređivanjem aktivne materije postiže se visok stepen zaštite grožđa.

proizvod:  
**Cantus®**



usev/zasad: vinova loza

spektar delovanja: siva trulež (*Botrytis cinerea*)  
pepelnica (*Uncinula necator*)

količina primene: 1,0 - 1,2 kg/ha

### Vreme primene:

Preporučujemo upotrebu u najkritičnijoj fazi - pre zatvaranja grozda, odnosno pre nego što bobice u grozdu dođu u potpuni kontakt.

### Karenca:

28 dana

### MDK:

0,05 mg/kg



### Mehanizam delovanja:

Rast i razvoj gljivice sprečava se na dva načina:

- blokira se prenos elektrona u mitohondriju, odnosno gljivici se oduzima energija potrebna za život vinove loze
- onemogućava se proizvodnja neophodnih životnih elemenata za razmenu materije

### PREDNOSTI PRIMENE:

**Cabrio Top** ima karakterističan način delovanja:

- Sigurno delovanje protiv sive truleži - botritisa i sekundarnih gljivica
- Nova aktivna materija širi mogućnost suzbijanja sive truleži
- Obuhvata i rezistentne sojeve botritisa
- Neutralan je za vrenje mošta i osigurava visok kvalitet vina
- Štedi korisne insekte u vinogradu
- Preporučan je u integralnoj zaštiti vinove loze
- Na tržište dolazi u obliku vodotopivih granula (WG formulacija)
- Može se mešati sa većinom proizvoda za zaštitu vinograda
- Vinova loza ga odlično podnosi i kod pravilne upotrebe nema opasnosti od fitotoksičnosti

### PREDNOSTI PRIMENE:

- Novi, jedinstveni mehanizam delovanja
- Sporedno delovanje i na prouzrokača oboljenja kisele truleži

**Cantus®**



- > Aktivna materija:  
60 g/l metkonazol
- > Formulacija:  
Koncentrat za emulziju (EC)
- > Pakovanje:  
1 L



- > **Sistemični fungicid sa protektivnim, kurativnim i eradikativnim delovanjem**



proizvod: <b>Caramba</b> <sup>®</sup>		
usev/zasad:	količina primene:	spektar delovanja:
pšenica	1.2 – 1.5 l/ha	pepelnice ( <i>Blumeriela graminis</i> ), rđe ( <i>Puccinia sp.</i> ), siva pegavost lista ( <i>Mycosphaerella graminicola</i> ) i paleži klasa ( <i>Fusarium spp.</i> )
uljana repica	0.7 – 1.25l/ha	bele truleži ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ) i suve truleži ( <i>Phoma lingam</i> )



### Vreme primene:

- Pepelnica pšenice: tokom vlatanja, klasanja i cvetanja, po pojavi simptoma, a pre početka širenja parazita na gornja tri lista uključujući zastavičar i klas
- Rđa pšenice: tokom vlatanja, klasanja i cvetanja, po pojavi simptoma, pre sticanja, odnosno, tokom sticanja uslova za širenje parazita
- Siva pegavost lista pšenice: tokom vegetacije, po pojavi simptoma i postojanja uslova za širenje parazita
- Palež klasa pšenice: u fazi kraj klasanja, po pojavi svih klasova i početkom cvetanja (vidljive prve polenove kese)
- Uljana repica, jesenji tretman: u fazi 4-6 listova u količini od 0.7 – 1.0 l/ha
- Uljana repica, prolećni tretman: faza BBCH 31-51 skale u količini od 1.0 – 1.25 l/ha

### Karenca:

35 dana za pšenicu,  
56 dana za uljanu repicu.

### MDK:

0.1 mg/kg za pšenicu i uljanu repicu

**Caramba®**



- > Aktivne materije:  
200 g/l boskalid i 100 g/l krezoksim-metil
- > Formulacija:  
koncentrovana suspenzija (SC)
- > Pakovanje:  
0,1 L i 1 L




> **Sistemični fungicid sa  
protektivnim i kurativnim delovanjem**

**Količina primene:**

**Collis** se primenjuje u dozama od 0,3 - 0,4 l/ha (0,03 - 0,04% uz upotrebu 1000 litara vode po hektaru) protiv pepelnice vinove loze (*Uncinula necator*) kako na listu, tako i na grozdu.

Upotrebom fungicida **Collis** u optimalno vreme uz odličnu efikasnost protiv pepelnice dobija se i vrlo jak efekat protiv sive truleži (*Botritis cinerea*) što je posebno važno kod sorata koje pokazuju povećanu osetljivost na sivu trulež (rajnski rizling, sovinjon...).

proizvod: <b>Collis</b> <sup>®</sup>	
usev/zasad:	vinova loza
spektar delovanja:	pepelnica ( <i>Uncinula necator</i> )
količina primene:	0,3 - 0,4 l/ha

### Vreme primene:

Od početka cvetanja do zatvaranja grozda. Najefikasniji je kada se koristi na kraju cvetanja.

### Karenca:

28 dana

### MDK:

boskalid 0,5 mg/kg,  
krezoksim-metil 0,2 mg/kg



## PREDNOSTI PRIMENE:

- Kombinacija dve aktivne materije širokog spektra delovanja
- Sinergizam (pojačano delovanje) aktivnih materija kada su zajedno
- Smanjena mogućnost za pojavu rezistentnosti
- Pouzdan u suzbijanju pepelnice u najkritičnijim fazama njenog razvoja na vinovoj lozi

**Collis®**



### DELOVANJE:

Faza najveće neopornosti na pepelnicu je od početka cvetanja i traje sve do zatvaranja grozda. Najopasnija je zaraza mlade bobice. Pepelnica na zaraženoj mladoj bobici ostavlja "pukotine" koje služe kao ulazna vrata za parazite koji izazivaju trulež grozda (*Botrytis cinerea* i *Penicillium spp.*). Na kraju vegetacije trulež grozda može proizvesti mnogo veće štete, a sve počinje neadekvatnom zaštitom od pepelnice.

Collis sadrži dve aktivne materije koje pojedinačno i zajedno odlično deluju na pepelnicu mlade bobice. Aktivna materija boskalid takođe ima i odlično sporedno delovanje na sivu trulež. Zahvaljujući tome Collis pruža sigurnu zaštitu od pepelnice i drugih problema prouzrokovanih prisustvom pepelnice.

### Mehanizam delovanja:

Krezoksim-metil stvara depoe aktivne materije čvrsto vezane za voštani sloj. Ovi depoi su "izvori" aktivne materije čime obezbeđuju sigurnu i kontinuiranu zaštitu.

Boskalid se delimično upija u biljku i akropetalno i translaminarno se širi i premešta kroz tkivo. Ostatak boskalida koji se ne upije u biljku ostaje na površini lista i bobice.

Ovakva kombinacija rasporeda aktivnih materija unutar i na površini lista i bobice ne ostavlja pepelnicu nikakvu šansu.



**Delan<sup>®</sup> 700 WG**

- > Aktivna materija:  
700 g/kg ditianon
- > Formulacija:  
vodotopive granule (WG)
- > Pakovanje:  
20 g, 100 g, 500 g i 10 kg

> **Protektivni i kurativni fungicid**

**DELAN<sup>®</sup>**  
700 WG



proizvod:  
**Delan<sup>®</sup> 700 WG**



usev/zasad:	konc. primene:	spektar delovanja:
jabuka	0,07%	čađava pegavost lista i krastavost ploda ( <i>Venturia inaequalis</i> )
breskva	0,075%	kovrdžavost lišća ( <i>Taphrina deformans</i> ) šupljikavost lišća ( <i>Clasterosporium carpophilum</i> )
višnja	0,075%	mrka pegavost lišća ( <i>Blumeriella jaapii</i> ) šupljikavost lišća koštičavog voća ( <i>Clasterosporium carpophilum</i> )



## POSEBNE NAPOMENE:

- Najbolje rezultate ostvaruje ako se koristi preventivno (pre početka razvoja bolesti)
- U zasadima jabuke Delan 700 WG može da se upotrebi najviše pet puta u toku vegetacije
- U zasadima breskve i višnje Delan 700 WG može da se primeni dva puta u toku vegetacije
- Delan 700 WG ne sme da se meša sa uljnim formulacijama, preparatima alkalne reakcije i sumpornim preparatima

**Delan®  
700 WG**



### UPOTREBA:

**Delan 700 WG** je fungicid čiji se mehanizam delovanja ogleda u inhibiciji klijanja spora fitopatogenih gljiva - prouzrokača biljnih bolesti. Kao prvenstveno preventivni fungicid, primenjuje se u redovnom programu integralne zaštite biljaka od bolesti, i to u intervalu od 8 - 14 dana, zavisno od vremenskih uslova. Delan 700 WG ima kurativno delovanje i ako se primeni i 48 sati od nastanka infekcije daće izvrsne rezultate. Kombinacija sa preparatom Strobry DF u zaštiti jabuke obezbeđuje produženo delovanje i sprečava pojavu rezistencije.

### Vreme primene:

Optimalno vreme primene u zasadu jabuke je tokom perioda primarnih zaraza, u zasadu breskve od faze cvetanja (faza mišijih ušiju), a u zasadu višnje optimalno vreme primene preparata Delan 700 WG je od faze precvetavanja do završenog rasta mladara.

### Karenca:

za jabuku i višnju iznosi 35 dana, a za breskvu je obezbeđena vremenom primene (OVP)

### MDK:

za jabuku i višnju je 1 mg/kg


# Dithane® DG NeoTec

- > Aktivna materija:  
750 g/kg mankozeb
- > Formulacija:  
vododisperzibilne granule (WG)
- > Pakovanje:  
25g, 250g i 1kg



- > **Nesistemični fungicid  
sa protektivnim delovanjem**

**Dithane®** 

proizvod: <b>Dithane® DG NeoTec</b>		
usev/zasad:	količina primene:	spektar delovanja:
jabuka	2.0 – 2.5 kg/ha	čađava pegavost lišća i krastavost plodova ( <i>Venturia inaequalis</i> )
vinova loza	2.0 – 2.5 kg/ha	plamenjača ( <i>Plasmopara viticola</i> )



### Vreme primene:

- U jabuci: tokom vegetacije, preventivno pre sticanja uslova za primarno i/ili sekundarno zaražavanje, pre početka cvetanja
- U vinovoj lozi: kada se ostvare uslovi za sekundarne infekcije, a pre pojave uljanih pega, u fazama pre i posle cvetanja

### Karenca:

21 dan za jabuku i stone sorte vinove loze,  
42 dana za vinske sorte vinove loze

### MDK:

2.0 mg/kg za jabuku,  
0.05 mg/kg za grožđe

### MAKSIMALNI BROJ TRETIRANJA:

Četiri puta u toku godine na istoj površini i to u sledećim razmacima između tretmana:

- 14 dana, pri smeni vlažnih i toplih sušnih perioda
- 5 – 7 dana, pri uslovima neprekidnog vlaženja

### POSEBNE NAPOMENE:

- Dithane DG NeoTec se može mešati sa preparatima na bazi bakar-oksihlorida, metalaksila-M, cimoksanila, dimetomorfa i propamokarbhidrohlorida



**Dithane®  
DG NeoTec**

**1 kg**

> Aktivna materija:  
187 g/l epoksikonazol i 310 g/l tiofanat-metil

> Formulacija:  
koncentrovana suspenzija (SC)

> Pakovanje:  
1 L

> **Protektivni i kurativni fungicid**



**Vreme primene:**

Kod pšenice i ječma je u fazi intenzivnog porasta biljke (vlatanje) i u fazi klasanja. Optimalno vreme primene u usevu šećerne repe je pri pojavi prvih simptoma oboljenja (prve pege na lišću).

**Karenca:**

42 dana

**MDK:**

epoksikonazol 0,05 mg/kg,  
a tiofanat-metil 0,1 mg/kg

proizvod:  
**Duett® Ultra**



usev/zasad:	količina primene:	spektar delovanja:
pšenica i ječam	0,4 - 0,6 l/ha	pepelnica ( <i>Erysiphe graminis</i> ), rđa ( <i>Puccinia spp.</i> ), pegavosti lista i klasa ( <i>Septoria spp.</i> ), smanjuje napad truleži klasa ( <i>Fusarium spp.</i> ), a ječam štiti od prouzrokovača pepelnice ( <i>Erysiphe graminis</i> ) i mrežaste pegavosti ( <i>Pyrenophora teres</i> )
šećerna repa	0,4 - 0,6 l/ha	siva pegavost lišća šećerne repe ( <i>Cercospora beticola</i> )



### Zaštita pšenice i ječma:

**Duett Ultra** je formulisan u obliku koncentrata za emulziju (SC) koja sadrži dve aktivne materije: 187 g/l epoksikonazola (spada u grupu triazola) i 310 g/l tiofanat metila (spada u grupu karbamata). Kombinacijom ove dve aktivne materije koje se međusobno dobro dopunjuju i imaju skoro idealno sinergičko delovanje smanjuje se mogućnost pojave rezistencije gljiva na fungicid. Duett Ultra karakteriše visoka efikasnost, dugo delovanje i takozvani "zeleni efekat": kod pšenice i ječma gornji list (zastavičar) dugo ostaje zelen - nalivanje zrna se nastavlja do same žetve. Zaštita koju pruža Duett Ultra omogućava zdravo lišće i klas pa tako i bogatu žetvu uz povećan prinos. Duett Ultra se može primeniti jednom (najčešće kod pšenice) ili dvaput (kod ječma ili sorte pšenice osetljive na bolesti).

### Zaštita šećerne repe:

Duett Ultra je sistemični, preventivni i kurativni fungicid za suzbijanje prouzrokovača oboljenja pegavosti lišća šećerne repe (*Cercospora beticola*). Pegavost lista šećerne repe je ekonomski najznačajnije oboljenje šećerne repe. Sigurnu zaštitu Duett Ultra obezbeđuje svojim sistemičnim, protektivnim i kurativnim delovanjem. On je jedan od retkih fungicida u zaštiti od prouzrokovača sive pegavosti lista koji potpuno samostalno i visoko efikasno štiti šećernu repu. Zaštita preparatom Duett Ultra osigurava zdravo lišće, a time i zdrav koren šećerne repe. Ovo je omogućeno kombinacijom dve aktivne materije koje deluju u potpunoj harmoniji i sinergizmu: umanjena je mogućnost rezistentnosti gljive na fungicid a obezbeđena je bolja i sigurnija efikasnost na parazite. Karakteristično za Duett Ultra je dugo delovanje i tzv. "zeleni efekat", čime je omogućeno da imamo zdravo lišće i asimilaciju koja traje skoro do samog vađenja šećerne repe. Na ovaj način list je zaštićen, a mogućnost retrovegetacije smanjena na minimum što obezbeđuje dobru digestiju i bogat rod korena šećerne repe.

## PREDNOSTI PRIMENE:

- Samostalno obezbeđuje zaštitu od bolesti
- Smanjena mogućnost rezistentnosti
- Visoka efikasnost i dugo delovanje
- "Zeleni efekat" i asimilacija do žetve, odnosno vađenja
- Sigurno povećanje prinosa

## NAPOMENA:

- Najbolje rezultate ostvaruje ako se koristi preventivno (pre početka razvoja bolesti)



**Duett<sup>®</sup>  
Ultra**

- > Aktivne materije:  
150 g/kg dimetomorf i 350 g/kg ditianon
- > Formulacija:  
vodotopive granule (WG)
- > Pakovanje:  
240g



> **Fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem**

**PREPORUKA ZA PRIMENU:**

**Forum Gold** je nesistemični fungicida sa protektivnim i kurativnim delovanjem koji se koristi u vinovoj lozi za suzbijanje prouzrokovača oboljenja plamenjače vinove loze (*Plasmopara viticola*) u koncentraciji 0.12 – 0.15%. Tretiranja se izvode od faze pre cvetanja do početka sazrevanja bobica.

**Maksimalni broj tretiranja:**

Forum Gold se može maksimalno primeniti tri puta na istoj površini u toku jedne godine.

proizvod:  
**Forum<sup>®</sup> Gold**



usev/zasad: vinova loza

spektar delovanja: plamenjača (*Plasmopara viticola*)

konc. primene: 0,12 - 0,15%

### Vreme primene:

Tretiranje se izvodi od faze pre cvetanja do početka sazrevanja bobica.

### Karenca:

35 dana

### MDK:

ditianon 3 mg/kg,  
dimetomorf 0,5 mg/kg



## PREDNOSTI PRIMENE:

- Obezbeđuje podjednako dobru zaštitu svih delova vinove loze (list i grozd) od plamenjače
- Forum Gold ne ometa fermentaciju
- WG formulacija – lako rastvorljiva bez prašenja
- Vinova loza odlično podnosi ovaj preparat i pri pravilnoj upotrebi nema opasnosti od fitotoksičnosti

# Forum® Gold

### Mehanizam delovanja:

Forum Gold je fungicid na bazi dve aktivne materije dimetomorf i ditianon. Dimetomorf deluje tako što ometa stvaranje opne ćelija patogena u svim razvojnim fazama oboljenja. Dimetomorf već posle šezdeset minuta prodire duboko u tretirane delove biljke i odande se širi lokalno sistemično, čime su obuhvaćene najranije faze bolesti, kada simptomi oboljenja još nisu vidljivi. Odlikuje se vrlo snažnim delovanjem na nastanak novih spora, čime se prekida dalje širenje plamenjače u vinogradu. Uz sve gore navedeno, dimetomorf čvrstim površinskim zaštitnim slojem dugotrajno štiti tretirane delove biljke od novog napada spora plamenjače. Druga, kontaktna aktivna materija u preparatu Forum Gold je ditianon, koja se sa velikim uspehom koristi već niz godina u vinogradima i voćnjacima širom sveta. Kombinacija ove dve aktivne materije omogućava potpunu i sigurnu zaštitu vinove loze od prouzrokovala oboljenja plamenjače (*Plasmopara viticola*).

### Mešanje sa drugim pesticidima:

Može se mešati sa većinom fungicida i insekticida koji se primenjuju u zaštiti vinove loze.





- > Aktivne materije:  
113 g/kg dimetomorf i 600 g/kg folpet
- > Formulacija:  
vodotopive granule (WG)
- > Pakovanje:  
20 g, 200 g i 1 kg



> **Protektivni i kurativni fungicid**

**Vreme primene:**

Preporučujemo upotrebu preparata **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 najostljiviji na bolest, a to je od početka cvetanja do faze zatvaranja grozda.

**Karenca:**

35 dana za stone i 42 dana za vinske sorte grožđa

**MDK:**

dimetomorf 0,5 mg/kg, folpet 2,0 mg/kg

proizvod:	<b>Forum® Star</b>	
usev/zasad:	vinova loza	
spektar delovanja:	plamenjača ( <i>Plasmopara viticola</i> )	
količina primene:	1,75 - 2,0 kg/ha	



### Mehanizam delovanja:

**Forum Star** je kombinovani fungicid za suzbijanje plamenjače (*Plasmopara viticola*) vinove loze. Sadrži dve aktivne materije: dimetomorf i folpet. Dimetomorf (DMM) deluje tako što ometa stvaranje opne ćelija patogene gljive u svim razvojnim fazama bolesti. DMM već posle šezdeset minuta prodire duboko u tretirane delove biljke i odande se širi lokalno sistemično, čime su obuhvaćene već najranije faze bolesti, kada simptomi još nisu vidljivi (1 - 2 dana). Odlikuje se vrlo snažnim delovanjem na nastanak novih spora, čime se prekida širenje plamenjače u vinogradu. Uz to, DMM čvrstim površinskim zaštitnim slojem dugotrajno štiti tretirane delove biljke od novog napada spora plamenjače. Kontaktna aktivna materija folpet na površini lista sprečava klijanje spora i uz to širi obim delovanja protiv drugih gljivičnih bolesti (siva plesan 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 vinove loze od plamenjače kako lisne mase tako i grozda.

### PREPORUKE ZA PRIMENU:

Preporučujemo upotrebu preparata **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 najosetljiviji na bolest, a to je od početka cvetanja 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 delovanje preparata Forum Star protiv plamenjače. U suzbijanju pepelnice kao partnera preparata Forum Star preporučujemo fungicid Collis u količini od 0,4 l/ha. Upotrebom kombinacije ova dva fungicida postićemo zaštitu vinograda od dve najvažnije bolesti vinograda (plamenjače i pepelnice) i dodatno smanjujemo zarazu sivom plesni.

**Forum<sup>®</sup>  
Star**



# Karathane® Gold 350 EC

- > Aktivne materije:  
350 g/l meptildinokap
- > Formulacija:  
koncentrat za emulziju (EC)
- > Pakovanje:  
50 ml, 250 ml i 1L



## > Fungicid za suzbijanje svih razvojnih stadijuma pepelnice

**Karathane Gold 350EC** je novi fungicid za suzbijanje pepelnice na bazi aktivne materije meptildinokap iz grupe dinitrofenola. Meptildinokap je specifična kontaktna aktivna materija koju odlikuje preventivno, kurativno (fungistatično) i eradikativno (fungitoksično) delovanje zbog čega se Karathane Gold 350EC veoma razlikuje od ostalih preparata za suzbijanje pepelnice.

### Otporan na spiranje kišom:

Karathane Gold 350EC se snažno vezuje za površinu lista tako da ni padavine do 50 mm samo jedan sat nakon tretiranja ne mogu da uklone depozit preparata sa tretirane površine.

proizvod: <b>Karathane® Gold 350 EC</b>		
usev/zasad:	konc. primene:	spektar delovanja:
jabuka	0,04-0,05% (400-500 ml/ha)	pepelnica na jabuci ( <i>Podosphaera leucotricha</i> )
vinova loza	0,04-0,05% (400-500 ml/ha)	pepelnice na vinovol lozi ( <i>Uncinula necator</i> )

**Karenca:**

21 dan za jabuku i vinovu lozu

**Radna karenca:**

do sušenja depozita

**MDK:**

0,1 mg/kg za jabuku i vinovu lozu

**Vreme primene:**

**Karathane Gold 350EC** se može primenjivati u zasadu vinove loze tokom cele vegetacije, preventivno ili po pojavi prvih simptoma. Za suzbijanje pepelnice na jabukama, Karathane Gold 350EC se primenjuje preventivno, na početku vegetacije, pre sticanja uslova za sekundarno zaražavanje i širenje oboljenja.

Karathane Gold 350EC se može efikasno primenjivati na temperaturama od 5-30°C što ga čini mnogo povoljnijim u odnosu na druge fungicide (sumporni preparati) čija efikasnost drastično pada pri primeni ispod 14°C.

Preparat se može primenjivati najviše tri puta tokom godine na istoj površini.

**Osetljive biljne vrste/sorte:**

Karathane Gold 350EC može biti fitoksičan za jabuku sorte Crveni delišes, ako se primenjuje u vreme cvetanja na temperaturama preko 25°C.

**Mehanizam delovanja:**

Metildinokap deluje na sve razvojne stadijume patogena. To je preventivni, kurativni i eradikativni fungicid, koji:

- Inhibira ćelijsko disanje
- Menja protonski gradijent mitohondrija i razara ćelijski metabolizam

Metildinokap je prečišćeni molekul starog, pouzdanog fungicida dinokap sa višestrukim i različitim delovanjem na ćelijskom nivou. Zahvaljujući specifičnim karakteristikama i posle 40 godina primene na svetskom nivou, nije uočena pojava rezistentnosti patogena na ovaj fungicid.

**PREDNOSTI  
PRIMENE:**

- Jedinstveni fungicid za suzbijanje pepelnice na vinovoj lozi i jabuci sa preventivnim, kurativnim i eradikativnim delovanjem
- Fungicid sa višestrukim i raznovrsnim delovanjem na vitalne funkcije patogena zbog čega nema opasnosti od pojave rezistentnosti
- Efikasan i na niskim temperaturama (za razliku od sumpornih preparata)
- Ne remeti fermentaciju i organoleptička svojstva vina
- Niska akutna i hronična otrovnost za sisare
- Brza razgradnja u životnoj sredini
- Povoljan za korisne organizme
- Nije fitotoksičan za najvažnije sorte vinove loze
- Idealan partner u sistemu integralne zaštite



**Karathane®  
Gold 350 EC**

# Kumulus® DF

- > Aktivna materija:  
800 g/kg sumpor
- > Formulacija:  
vodotopive granule (WG)
- > Pakovanje:  
50 g, 1 kg i 25 kg

> **Nesistemični fungicid  
sa protektivnim delovanjem**



proizvod:  
**Kumulus® DF**



usev/zasad:

konc. primene:

spektar delovanja:

jabuka

0,3 - 0,5%

pepelnica (*Podosphaera leucotricha*)

vinova loza

0,3 - 0,5%

pepelnica (*Uncinula necator*)



#### **Vreme primene:**

U zasadima jabuke preporuka je tretman izvršiti pre cvetanja u koncentraciji od 0,3%, a posle cvetanja u koncentraciji 0,3 - 0,5%. U zasadu vinove loze za preventivni tretman preporučujemo koncentraciju od 0,3%, a pri tretmanima u vreme pojave bolesti koncentraciju 0,3 - 0,5%.

#### **Karenca:**

jabuka 14 dana, vinova loza 28 dana

#### **MDK:**

50 mg/kg

#### **PREDNOSTI UPOTREBE:**

Upotreba preparata Kumulus DF pruža brojne prednosti zbog svoje formulacije u obliku vodotopivih granula.

- Preparatom se jednostavno rukuje
- Nema prašine
- Lak za odmeravanje
- Lako i brzo se rastvara u vodi
- Nema taloženja u prskalici zbog visokog kvaliteta koloida
- Nema zapušavanja dizni
- Ne stvara penu
- Ispunjava ekološke zahteve
- Može se mešati sa većinom drugih preparata
- Nema ožegotina na lišću i lastarima
- Nije štetan za pčele

## **POSEBNE NAPOMENE:**

- Najbolje rezultate ostvaruje ako se koristi preventivno (pre početka razvoja bolesti)



# **Kumulus® DF**

- > Aktivna materija:  
133 g/l piraklostrobin i 50 g/l epoksikonazol
- > Formulacija:  
suspo-emulzija (SE)
- > Pakovanje:  
1 L

- > **Sistemični fungicid sa preventivnim, kurativnim i eradikativnim delovanjem**

**OPERA®**

proizvod: <b>Opera®</b>		 <b>REGISTROVANO</b> u Evropskoj Uniji
usev/zasad:	količina primene:	spektar delovanja:
šećerna repa	0,75 - 1,0 l/ha	siva pegavost lišća šećerne repe ( <i>Cercospora beticola</i> )

**Vreme primene:**

Po pojavi prvih pega na listovima (prvi simptomi oboljenja) i uslova za dalje širenje oboljenja.

**Karenca:**

**za šećernu repu 35 dana**

**MDK:**

piraklostrobin 0,02 mg/kg, epoksikonazol 0,05 mg/kg

**POSEBNE  
NAPOMENE:**

- Ako pravovremeno ne započnemo i konitnuirano ne nastavimo sprovođenje zaštite ta bolest može da uzrokuje retrovegetaciju što veoma mnogo utiče na smanjenje kako prinosa, tako i procenta šećera
- Ne može se mešati sa organofosforinim insekticidima
- Ispoljava "zeleni efekat" i pojačava fotosintezu lista šećerne repe

**Opera<sup>®</sup>**



- > Aktivna materija:  
84 g/l epoksikonazol i 250 g/l fenpropimorf
- > Formulacija:  
suspo-emulzija (SE)
- > Pakovanje:  
1 L

- > **Sistemični fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem**

## Opus<sup>®</sup> Team

FUNGICIDI

Opus<sup>®</sup> Team

proizvod:  
**Opus<sup>®</sup> Team**



usev/zasad:	količina primene:	spektar delovanja:
pšenica i ječam	1 l/ha	pepelnica pšenice ( <i>Erysiphe graminis sp.tritici</i> ), pepelnica ječma ( <i>Erysiphe graminis sp.hordei</i> ), rđa ( <i>Puccinia spp.</i> ), siva pegavost lista i klasa pšenice ( <i>Septoria spp.</i> )
šećerna repa	0,7 l/ha	siva pegavost lišća šećerne repe ( <i>Cercospora beticola</i> )



### **Vreme primene:**

Kod pšenice i ječma tretiranje vršiti tokom vlatanja, klasanja i cvetanja, po pojavi simptoma oboljenja, a pre početka širenja parazita na gornja tri lista računajući zastavičar i klas. U usevu šećerne repe tretirati po pojavi prvih pega na listovima (prvi simptomi oboljenja) i uslova za dalje širenje oboljenja i preventivno.

### **Karenca:**

za pšenicu i ječam je 42 dana, a za šećernu repu 35 dana

### **MDK:**

epoksikonazol 0,05 mg/kg za pšenicu, ječam i šećernu repu, a fenpropimorf 0,1 mg/ kg za pšenicu i ječam, a 0,5 mg/kg za šećernu repu



**Opus<sup>®</sup>  
Team**

- > Aktivne materije:  
200 g/l boskalid i 200 g/l dimoksistrobin
- > Formulacija:  
koncentrovana suspenzija (SC)
- > Pakovanje:  
1 L



> **Sistemični fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem**

Broj parazita koji napadaju suncokret je veoma veliki: Phomopsis, Phoma mcdonaldi, Alternaria i jedne od najopasnijih bela trulež (*Sclerotinia sclerotiorum*) i siva trulež (*Botrytis cinerea*). Bela trulež uništava celu biljku, dok siva trulež uništava samo ono najvrednije na suncokretu, a to je glava. Ovi paraziti najveće štete prave u kišnim godinama kada ni selekcijom stvorena otpornost nije dovoljna za zaštitu suncokreta od propadanja. U takvim godinama je više nego opravdano zaštititi suncokret od bolesti. Tada se i koristi.

proizvod: <b>Pictor®</b>		
usev/zasad:	količina primene:	spektar delovanja:
suncokret	0,3 - 0,5 l/ha	bela trulež ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ), siva trulež ( <i>Botrytis cinerea</i> )
uljana repica	0,3 - 0,5 l/ha	bela trulež ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )



### Vreme primene:

U suncokretu je preventivno, pre sticanja uslova za zaražavanje:

- Prvo tretiranje: tokom fenofaze butona
- Drugo tretiranje: u fenofazi punog cvetanja

Vreme primene u uljanoj repici: pre i posle cvetanja.

### Karena:

za pšenicu i ječam je 42 dana, a za šećernu repu 35 dana

### MDK:

epoksikonazol 0,05 mg/kg za pšenicu, ječam i šećernu repu, a fenpropimorf 0,1 mg/ kg za pšenicu i ječam, a 0,5 mg/kg za šećernu repu

### Mehanizam delovanja:

**Pictor** je veoma efikasan u zaštiti suncokreta od bolesti zahvaljujući kombinaciji dve aktivne materije koje se izvrsno međusobno dopunjuju. Boskalid ima jedinstven način delovanja. Dospevanjem na površinu lista jedan deo aktivne materije prolazi do naličja lista, dok drugi deo boskalida pomoću sprovodnih snopica dospeva do vršnih delova biljke. Kada na svom putu dođe u dodir sa parazitnim gljivicama on im blokira disanje i gljivice prestaju sa daljim rastom. Na ovaj način boskalid u potpunosti štiti tretiranu biljku. Dimoxystrobin je najmlađi član porodice strobilurina. Dospevanjem na površinu lista vezuje se za voštani sloj biljnog tkiva i sprečava dalje prodiranje novih parazita u biljku. Pictor, zahvaljujući boskalidu i dimoxystrobinu, obezbeđuje potpunu spoljnu i unutrašnju zaštitu tretiranih biljaka. Osim suncokreta Pictor odlično štiti i uljanu repicu protiv za nju najopasnijih protivnika, a to su: bela trulež (*Sclerotinia sclerotiorum*), *Alternaria brassicae* i *Phoma lingam*.

### NAČIN PRIMENE:

- Način primene i količina tečnosti je sledeći: prskanje ili orošavanje uz utrošak 400 l/ha tečnosti za traktorsko tretiranje, a 70-80 l/ha za avio tretiranje. Maksimalan broj tretmana u toku godine je dva puta na istoj površini. Tretiranje iz vazduhoplova je dozvoljeno pod sledećim uslovima: tretirane površine moraju biti udaljene najmanje 500 metara od naselja, a 200 metara od vodozaštitnih zona i voda. Brzina vetra ne sme da bude veća od 2 - 3 m/s.

**Pictor**®



# Polyram® DF

- > Aktivna materija:  
800 g/kg metiram
- > Formulacija:  
vodotopive granule (WG)
- > Pakovanje:  
1 kg

## > Fungicid sa protektivnim i kurativnim delovanjem

### Vreme primene:

U zasadima jabuke i kruške optimalno vreme primene je od faze roze pupoljaka, u zasadima vinove loze i u usevu krompira i paradajza pre ostvarivanja uslova za sekundarne infekcije.



proizvod: <b>Polyram® DF</b>		 <b>REGISTROVANO</b> u Evropskoj Uniji
usev/zasad:	konc./količina pr.:	spektar delovanja:
jabuka	0,2%	čađava krastavost ( <i>Venturia sp.</i> )
vinova loza	0,2%	plamenjača ( <i>Plasmopara viticola</i> )
kruška	0,2%	čađava krastavost ( <i>Venturia sp.</i> )
krompir i paradajz	1,5 - 2 kg/ha	plamenjača ( <i>Phytophthora sp.</i> ), pegavost listova ( <i>Alternaria sp.</i> )



#### **Karenca:**

jabuka, kruška i stone sorte vinove loze 28 dana,  
vinske sorte vinove loze 35 dana,  
krompir i paradajz 14 dana

#### **MDK:**

za jabuku, krušku i grožđe 2 mg/kg,  
za paradajz 1 mg/kg,  
za krompir 0,05 mg/kg

#### **PREDNOSTI PRIMENE:**

- **Polyram DF** je potpuno selektivan za sve gajene biljke u svim fenofazama njihovog razvoja
- Dobro se meša sa drugim preparatima za zaštitu bilja osim sa kiselim insekticidima (dihlorvos, dimetoat) i uljnim preparatima
- Nije otrovan za pčele i druge korisne insekte i grinje
- Formulacija u obliku vodotopivih granula sprečava stvaranje prašine i njeno neželjeno udisanje tokom priprema za prskanje. Granule se veoma lako rastvaraju u vodi i nije potrebno nikakvo posebno mešanje i rastvaranje preparata pre upotrebe. Rastvor je stabilan i nema taloženja na dnu prskalice niti se začepljuju dizne.

#### **POSEBNE NAPOMENE:**

- Najbolje rezultate ostvaruje ako se koristi preventivno (pre početka razvoja bolesti)
- Polyram DF je kontaktni preparat. Zbog mehanizma delovanja nema opasnosti od rezistentnosti
- Dobar je partner sistemičnim fungicidima i insekticidima

**Polyram®  
DF**



- > Aktivna materija:  
267 g/kg boskalid i 67 g/kg piraklostrobin
- > Formulacija:  
vodotopive granule (WG)
- > Pakovanje:  
8g, 30g, 100g i 500g

• **Signum®**



- > **Sistemični preventivni fungicid širokog spektra delovanja**

proizvod: <b>Signum®</b>		REGISTROVANO u Evropskoj Uniji
usev/zasad:	količina primene:	spektar delovanja:
višnja	0,5 - 0,75 kg/ha	sušenje cvetova, rodnih grančica i mrke truleži plodova koštičavog voća ( <i>Monillinia laxa</i> )
breskva	0,5 - 0,75 kg/ha	sušenje cvetova, rodnih grančica i mrke truleži plodova koštičavog voća ( <i>Monillinia laxa</i> )
malina i jagoda	1,5 kg/ha	siva trulež ( <i>Botryotinia cinerea</i> )
krompir	0,25 kg/ha	crna pegavost krompira ( <i>Alternaria solani</i> )
paradajz	0,4 - 0,7 kg/ha	crna pegavost paradajza ( <i>Alternaria solani</i> ), plesnivost lista paradajza ( <i>Fulvia fulva</i> )
paprika	1 kg/ha	siva trulež ( <i>Botryotinia fuckeliana</i> )



### Vreme primene:

- za višnju i breskvu:  
Prvo tretiranje: pred cvetanje - 10% cvetova otvoreno.  
Drugo tretiranje: faza punog cvetanja - najmanje 50% cvetova otvoreno, prve latice opadaju
- Za malinu i jagodu:  
Tokom cvetanja, precvetavanja, formiranja i zrenja plodova
- Za krompir:  
Prvo tretiranje: na početku infekcije.  
Drugo tretiranje: 2 - 3 nedelje posle prvog tretiranja
- Za paradajz i papriku:  
Prvo tretiranje: na početku infekcije.  
Drugo i treće tretiranje: 7 - 10 dana posle prvog, odnosno drugog tretiranja

### Karenca:

za sve kulture je 14 dana,  
osim za malinu, jagodu i breskvu 7 dana

### NAPOMENE (MDK):

- za višnju, breskvu, malinu i jagodu:  
boskalid 1,0 mg/kg,  
piraklostrobin 0,2 mg/kg
- za krompir: boskalid  
0,05 mg/kg, piraklostrobin  
0,05 mg/kg
- za paradajz i papriku  
boskalid 1,0 mg/kg,  
piraklostrobin 0,5 mg/kg

**Signum**®





# Stroby® DF

- > Aktivne materije:  
500 g/kg krezoksim-metil
- > Formulacija:  
vodotopive granule (WG)
- > Pakovanje:  
2g, 50g i 200g



- > **Fungicid sa protektivnim, kurativnim i eradikativnim delovanjem**

### Mehanizam delovanja:

Strobilurin A proizvodi pečurka *Strobilurus tenacellus* koja raste na opalim iglicama bora i jele. Produkcijom jedinjenja Strobilurin A ona je sposobna da drži dalje od sebe druge gljivice koje bi inače mogle da joj oduzmu hranljive materije. **Stroby DF** deluje na nivou mitohondrija gde sprečava transport elektrona između citohroma. Aktivna materija se širi pretežno uz samu površinu lista, što je čini termostabilnom i izuzetno otpornom na ispiranje. Unutar samog lista širenje preparata je minimalno. Zato je preparat označen kao kvazi-sistemik.

proizvod:  
**Stroby® DF**



usev/zasad:	količina primene:	spektar delovanja:
jabuka	0,15 - 0,2 kg/ha	pepelnica ( <i>Podosphaera leucotricha</i> ) i čađava krastavost ( <i>Venturia inaequalis</i> )
vinova loza	0,2 kg/ha	pepelnica ( <i>Uncinula necator</i> )

### Vreme primene:

u zasadu jabuke prvi tretman uraditi pre cvetanja, drugi tretman u cvetanju, a treci tretman pred berbu. U zasadu vinove loze tretmane uraditi pre i posle cvetanja vinove loze.

### Karenca:

jabuka 21 dan, vinova loza 35 dana

### MDK:

jabuka 0,1 mg/kg, vinova loza 0,2 mg/kg



Doza od 200 gr/ha je osnovna doza za većinu zasada voća i ne menja se bez obzira na količinu vode, intenzitet infekcije ili interval između prskanja. Vrlo je postojan na spiranje kišom te se sme primeniti i na potpuno vlažne listove.

### Posebne napomene:

U uslovima povećane vlažnosti neophodno je skratiti interval tretiranja sa 14 na 10 ili čak 7 dana. Strobilurine treba primenjivati preventivno kad god je to moguće i isključivo u preporučenim dozama. Strobilurine je najbolje primenjivati u blokovima od 2 do 3 uzastopna tretmana. Između dva bloka treba primeniti preparate iz neke druge hemijske grupe koja nema ukrštenu rezistentnost sa strobilurinima. Izvanrednu efikasnost na venturiju i pepelnicu jabuke pokazuje kombinacija Strobly DF 200 g/ha + Delan 700 WG 500 g/ha. Kombinacija sa preparatom Delan 700 WG obezbeđuje produženo delovanje kao i sprečavanje pojave rezistencije.

### Preporuke za zaštitu vinove loze:

Strobly DF u kombinaciji sa preparatom Acrobat MZ WG obezbeđuje vrhunsku zaštitu vinove loze od prouzrokovala plamenjače i pepelnice. Strobly DF se koristi u zasadima vinove loze za suzbijanje prouzrokovala pepelnice (*Uncinula necator*). Strobly DF se primenjuje pre i posle cvetanja vinove loze u količini 200g/ha.

**Napomena:** Najbolje rezultate ostvaruje ako se koristi preventivno (pre početka razvoja bolesti).

## PREDNOSTI UPOTREBE:

- Strobly DF deluje jednako dobro na praktično svim temperaturama. Potpunu aktivnost pokazuje već na 6 Celzijusovih stepeni a ne umanjuje je ni na temperaturama iznad 30°C. Ne pospešuje mrežavost plodova. U proizvodnim uslovima Strobly DF je pokazao vrlo pozitivne fiziološke efekte na biljke koji su se ispoljavali u jasno izraženoj zelenoj boji tretiranih biljaka i u povećanju bio-mase tretiranih biljaka



## Strobly® DF

- > Aktivne materije:  
120 g/kg ditianon i 40 g/kg piraklostrobin
- > Formulacija:  
vodotopive granule (WG)
- > Pakovanje:  
25g, 250g i 1 kg



> **Fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem**

**Tercel - SVE PREDNOSTI NA JEDNOM MESTU:**

- sadrži F500 kao vrhunski strobilurin
- pruža sigurnost zahvaljujući kombinaciji sa već potvrđenim ditianonom
- širok spektar dejstva protiv čađave krastavosti i pepelnice
- ugrađena kontrola rezistentnosti zahvaljujući gotovoj formulaciji dve aktivne materije iz različitih grupa
- dugotrajno dejstvo u situacijama kritičnim za pojavu čađave krastavosti
- odlična otpornost na spiranje kišom (do 40 mm)

proizvod: <b>Tercel®</b>		
usev/zasad:	količina primene:	spektar delovanja:
jabuka	2,0 - 2,5 kg/ha	čađave krastavosti lista i ploda ( <i>Venturia inaequalis</i> ) i pepelnice ( <i>Podosphaera leucotricha</i> )

### Vreme primene:

od početka cvetanja i kasnije tokom vegetacije preventivno

### Karenca:

35 dana

### MDK:

ditianon 1,0 mg/kg,  
piraklostrobin 0,5 mg/kg



### Mehanizam delovanja:

Preparat Tercel je po sastavu kombinacija aktivnih materija F500 (piraklostrobin) i ditianon. F500 je vrhunski strobilurin. U odnosu na druge strobilurine, odlikuje se širim spektrom dejstva u većoj grupi biljnih kultura. Ditianon pripada grupi kvinona i u voćarstvu se već decenijama na celom svetu primenjuje kao kontaktna aktivna materija.

Kombinacija ove dve aktivne materije omogućava sigurniji stepen dejstva protiv čađave krastavosti, a zahvaljujući širokom spektru dejstva F500 veoma dobro se pokazala i u borbi protiv pepelnice. Brojni ogledi pokazali su i dodatno dejstvo protiv stemfiliuma. U tretirane biljne delove F500 prodire translaminarno i na listovima i plodovima stvara stabilne depoe aktivne materije. Ditianon ima potvrđeno dejstvo na površini listova i plodova.

Dva različita mehanizma delovanja aktivnih materija F500 i ditianon obezbeđuju pouzdanu kontrolu rezistentnosti. F500 blokira mitohondrijalno disanje (Qol) i na taj način ometa klijanje spora i stvaranje askospora. Ditianon blokira proteine i enzime u gljivi i sprečava klijanje spora i penetraciju. Pravilno smenjivanje preparata Tercel sa fungicidima iz drugih grupa aktivne materije (izvan grupe Qol) dodatno sprečava pojavu rezistentnosti.

### POSEBNE NAPOMENE:

- Preparat Tercel treba primenjivati isključivo preventivno, jer tada sigurno štiti biljku i tokom faza kritičnih za pojavu čađave krastavosti

## Tercel®



- > Aktivna materija:  
500 g/l metrafenon
- > Formulacija:  
koncentrovana suspenzija (SC)
- > Pakovanje:  
0,1 L



> **Fungicid sa preventivnim i kurativnim delovanjem**

**Vivando** sa aktivnom materijom metrafenon 500g/l, predstavlja fungicid protiv pepelnice vinove loze (*Uncinula necator*) iz nove klase aktivnih materija benzofenona. Aktivna materija metrafenon ima nov i jedinstven mehanizam delovanja protiv pepelnice koji ne pokazuje ukrštenu rezistentnost prema bilo kojoj poznatoj klasi aktivnih materije. Zato je Vivando idealan, nov preparat u kontroli rezistentnosti koji nudi nov način delovanja u smenjivanju preparata namenjenih protiv pepelnice.

proizvod: <b>Vivando</b> ®		
usev/zasad:	konc. primene:	spektar delovanja:
vinova loza	0,015 - 0,020%	pepelnica ( <i>Uncinula necator</i> )

### Vreme primene:

preventivno, pre uslova za ostvarivanje infekcije, počevši od faze kada su razvijena tri lista do fenofaze šarka bobice

### Karenca:

28 dana

### MDK:

0,5 mg/kg



### Faza pre cvetanja:

Kod sorti koje su podložne bolestima, već u ranoj fazi preporučuje se primena preparata Vivando koji se karakteriše dobrim dugotrajnim dejstvom. Od faze neposredno pre cvetanja do zatvaranja grozdova: Najosetljivija faza vinove loze na obolevanje od pepelnice je cvetanje i rast zrna. Zato u ovom periodu isključivo treba primenjivati fungicide protiv pepelnice iz novih grupa aktivnih materija (benzofenoni, strobilurini) sa dobrim dugotrajnim dejstvom. Preparati protiv pepelnice sa dodatnim dejstvom protiv botritisa (npr. Cabrio Top, Collis), u stadijumu završetka cvetanja, a pre zatvaranja grozdova obezbeđuju dodatnu osnovnu zaštitu od botritisa.

### Vivando - PREDNOSTI NA JEDNOM MESTU

- Nova klasa aktivnih materija koja ne pokazuje ukrštenu rezistentnost prema ostalim klasama aktivnih materija
- Dugo preventivno delovanje (10-14 dana)
- Dodatni kurativni učinak
- Optimalna zaštita zrna u rastu zahvaljujući jedinstvenom raspoređivanju aktivne materije
- Izuzetna otpornost na kišu
- Lak za primenu (mala doza primene, tečna formulacija)
- Izuzetno dobra sposobnost mešanja
- Izuzetno dobra selektivnost

### Maksimalni broj tretiranja:

Vivando se može primeniti tri puta na istoj površini u istoj godini.

### PREPORUKE ZA PRIMENU:

- Vivando se načelno može primenjivati od faze pre cvetanja do faze zatvaranja grozdova. Zahvaljujući sigurnom dejstvu protiv pepelnice i novom mehanizmu delovanja, Vivando se u fazi osetljivosti grozda na pepelnicu (pre cvetanja do zatvaranja grozdova) dosta dobro može upotrebiti kao smena preparata na bazi strobilurina (npr. Cabrio Top, Collis).

**Vivando**®





**BASF**  
The Chemical Company

Katalog sredstava za zaštitu bilja

> INSEKTICIDI

90-91 **Alverde**®

92-93 **Fastac**® 10 EC

94-95 **Perfekthion**®

> AKARICIDI

96-97 **Masai**®

INSEKTICIDI



- > Aktivna materija:  
240 g/l metafl umizon
- > Formulacija:  
koncentrovana suspenzija (SC)
- > Pakovanje:  
5 ml, 50 ml i 250 ml
- > **Sistemični insekticid sa  
kontaktnim i digestivnim  
delovanjem**

**Alverde** 

**Vreme primene:**

Krompir: U vreme kada preovlađuju mladi larveni stupnjevi (I -III), uz maksimalno dva tretiranja na istoj površini u toku godine.

Kupus: u vreme pojave prvih gusenica.

**Karenca:**

7 dana za kupus, 14 dana za krompir

**MDK:**

1,0 mg/kg za kupus, 0,05 mg/kg za krompir



proizvod:  
**Alverde**®



usev/zasad:	količina primene:	spektar delovanja:
krompir	0,2 - 0,25 l/ha	krompirova zlatica ( <i>Leptinotarsa decemlineata</i> )
kupus	1,0 l/ha	veliki kupusar ( <i>Pieris brassicae</i> )



## NOVI MEHANIZAM DELOVANJA:

Preparat **Alverde** deluje na potpuno drugačiji način. Aktivna materija metaflumizon direktno deluje na ključni enzim i blokira protok jona kroz natrijumski kanal u nervnom sistemu insekta, pri čemu aktivna materija ne mora prethodno da se aktivira metaboličkim putem. To je jedinstveno svojstvo ovog preparata i razlog što je aktivnu materiju metaflumizon ekspertska grupa IRAC (Insecticide Resistance Action Committee) priznala kao jedinstvenu aktivnu materiju sa novim mehanizmom delovanja i svrstala je u novu IRAC-grupu 22B. Ne postoji ukrštena rezistentnost sa karbamatima, neonikotinoidima, organofosfatima i piretroidima. Zato je preparat Alverde trenutno jedini registrovani insekticid svrstan u klasu B4, sa kojim može da se vrši aktivna kontrola rezistentnosti u suzbijanju krompirove zlatice i velikog kupusara, rezistentne na piretroide. Insekti prestaju da grizu biljku čim usvoje aktivnu materiju, tako da nema daljeg oštećivanja biljne kulture („anti-feeding“ efekat).

**Alverde se posebno odlikuje odličnim dejstvom na larvu u svim stadijumima i na odraslog insekta, kao i izuzetnom selektivnošću.**

## SIGURNO DEJSTVO:

### ■ Deluje na sve stadijume larve i na odraslu jedinku

Dovoljno je samo jedno tretiranje da preparat Alverde pokaže izuzetno dejstvo na sve stadijume larve i na odraslog insekta.

### ■ Sigurno dejstvo i na višim spoljnim temperaturama

Preparat Alverde ispoljava sigurno dejstvo i na višim spoljnim temperaturama. Za ovakvo dejstvo preparata Alverde zaslužna je aktivna materija metaflumizon, čija hemijska svojstva ostaju postojana i na višim temperaturama.

### ■ Izuzetna otpornost na spiranje kišom već posle sat vremena

Od insekticida sa primenom u krompiru i kupusu zahteva se izuzetna otpornost na spiranje kišom. Preparat Alverde ispoljava odličnu otpornost na spiranje kišom. Zahvaljujući lipofilnim svojstvima, aktivna materija metaflumizon brzo prodire u voštani sloj listova i u njemu se čvrsto vezuje. Već sat vremena nakon primene, preparat i dalje ispoljava puno dejstvo i posle padavina.

## PREPORUKE ZA PRIMENU:

- Idealna primena preparata Alverde je u smeni sa drugim klasama insekticida u cilju suzbijanja krompirove zlatice i velikog kupusara, da bi se sprečilo prevremeno stvaranje rezistentnosti (aktivna kontrola rezistentnosti). U oblastima sa krompirovom zlaticom i velikim kupusarom rezistentnim na piretroide i u slučajevima kada se pojavljuju dve generacije insekta godišnje, usev krompira i kupusa u svakom slučaju treba tretirati preparatom Alverde



**Alverde**®

- > Aktivna materija:  
100 g/l alfa-cipermetrin
- > Formulacija:  
koncentrat za emulziju (EC)
- > Pakovanje:  
50 ml, 250 ml, 500 ml i 1 L



proizvod:  
**Fastac® 10 EC**



usev/zasad:	količina primene:	spektar delovanja:
jabuka, kruška, breskva	0,015 - 0,018 % 1,5 - 1,8 ml/10 l vode	jabukin smotavac ( <i>Carpocapsa pomonella</i> )
	0,012 - 0,015 % 1,2 - 1,5 ml/10 l vode	lisne vaši ( <i>Aphididae</i> )
	0,012 - 0,015 % 1,2 - 1,5 ml/10 l vode	breskvin smotavac ( <i>Cydia molesta</i> )
	0,018 - 0,02 % 1,8 - 2,0 ml/10 l vode	obična kruškina buva ( <i>Psylla pyri</i> )
vinova loza	0,01 - 0,012 % 1 - 1,2 ml/10 l vode	dudovac ( <i>Hyphantria cunea</i> )
	0,012 - 0,015 % 1,2 - 1,5 ml/10 l vode	pepeljasti grozdov smotavac ( <i>Polychrosis botrana</i> ) žuti grozdov smotavac ( <i>Clysia ambiguella</i> )
strna žita	0,1 - 0,12 l/ha 1 - 1,2 ml/10 l vode/100 m <sup>2</sup>	žitna pijavica ( <i>Lema melanopus</i> )
uljana repica	0,1 l/ha 1 ml/10 l vode/100 m <sup>2</sup>	repičin sjajnik ( <i>Meligethes aeneus</i> ) repičina lisna osa ( <i>Athalia colibri</i> )
šećerna repa	0,15 - 0,175 l/ha 1,5 - 1,75 ml/10 l vode/100 m <sup>2</sup>	lisna soвица ( <i>Mamestra brassicae</i> )
	0,2 l/ha 2 ml/10 l vode/100 m <sup>2</sup>	podgrizajuća soвица ( <i>Agrotis spp.</i> )
paradajz i krastavac u zaštićenom prostoru	0,02 - 0,025 l/ha 2 - 2,5 ml/10 l vode/100 m <sup>2</sup>	bela leptirasta vaš ( <i>Trialeurodes vaporariorum</i> )
kupus	0,08 - 0,12 l/ha 0,8 - 1,2 ml/10 l vode/100 m <sup>2</sup>	kupusov moljac ( <i>Plutella xylostella</i> )
ukrasno bilje u polju	0,012 - 0,018 % 1,2 - 1,8 ml/10 l vode	tripsi ( <i>Thrips spp.</i> )
ukrasno bilje u zatvorenom prostoru	0,02 - 0,025 % 2 - 2,5 ml/10 l vode/100 m <sup>2</sup>	bela leptirasta vaš ( <i>Trialeurodes vaporariorum</i> )
šumski zasad	0,1 l/ha	gusenica gubara ( <i>Lymantria dispar</i> )



## Nesistemični insekticid sa kontaktim i digestivnim delovanjem



### Vreme primene:

**Breskva:** za smotavca pre ubušivanja gusenice u plodove i lastare, za dudovca na početku piljenja prvih gusenica, za vaši na početku formiranja prvih kolonija.

**Vinova loza:** po piljenju prvih gusenica, a pre ubušivanja.

**Šume:** tretiranjem gusenica gubara I i II stupnja u vreme masovnog piljenja gusenica.

**Strna žita:** u vreme prisustva mladih larvi.

**Jabuka:** za smotavca na početku piljenja prvih gusenica, za vaši na početku formiranja prvih kolonija, za dudovca na početku piljenja prvih gusenica.

**Kruška:** za kruškinu buvu pred cvetanje ili kasnije kada se registruje prisustvo buve, za vaši na početku formiranja prvih kolonija, za dudovca na početku piljenja prvih gusenica.

**Šećerna repa:** u vreme prisustva gusenica mladih razvojnih stupnjeva.

**Uljana repica:** za sjajnika pre cvetanja po pojavi imaga, za osu u vreme masovne pojave pagusenica.

**Kupus:** kada se primete prve gusenice.

**Krastavac, paradajz i ukrasno bilje:** kada se primete prva imaga.

### Karenca:

za krastavac, paradajz (u polju i stakleniku) i voće iznosi 14 dana; za vinovu lozu 21 dan; za kupusnjače, šećernu i stočnu repu 28 dana; za žita 35 i za uljana repicu 42 dana.

### MDK:

jabuka, kruška, breskva, kupus 1,0 mg/kg; grožđe, paradajz 0,5 mg/kg; krastavac 0,2 mg/kg; strna žita 0,1 mg/kg; šećerna repa, uljana repica 0,05 mg/kg.

## PREDNOSTI PRIMENE:

- Fastac 10 EC je efikasan protiv većine ekonomski značajnih štetočina
- Suzbija sve razvojne stadijume insekata
- Uspešan protiv insekata rezistentnih na druge insekticide
- Ispoljava repelentno i "anti-feeding" delovanje
- Upotrebljava se u velikom broju raznovrsnih useva
- Ne ispoljava fitotoksičnost u preporučenim dozama
- Duže deluje nego klasični insekticidi
- Visoko otporan na spiranje kišom
- Niske doze umanjuju zagađenost okoline
- Neznatno opasan za vrste koje nisu objekat tretiranja

**Fastac®  
10 EC**



- > Aktivna materija:  
400 g/l dimetoat
- > Formulacija:  
koncentrat za emulziju (EC)
- > Pakovanje:  
0,1 L i 1 L



proizvod: <b>Perfekthion®</b>		REGISTROVANO u Evropskoj Uniji
usev/zasad:	konc. primene:	spektar delovanja:
jabuka, dunja	0,075 - 0,2%	jabukina osa ( <i>Hoplocampa testudinea</i> ), lisne vaši jabuke ( <i>Aphis pomi</i> , <i>Dysaphis devectora</i> , <i>Dysaphis plantaginae</i> ), cvetna voćna grinja ( <i>Panonychus ulmi</i> ), obični paučinar ( <i>Tetranychus urticae</i> ), jabukin moljac ( <i>Hyponomeuta malinellus</i> ), jabukin smotavac ( <i>Cydia pomonella</i> ), miner okruglih mina ( <i>Leucoptera scitella</i> ), miner zmioljolikih mina ( <i>Lyonetia clerckella</i> ), kalifornijska štitaista vaš ( <i>Qyadraspidiotus perniciosus</i> )
kruška	0,075 - 0,2%	kruškina osa ( <i>Hoplocampa brevis</i> ), lisna vaš ( <i>Aphis pomi</i> , <i>Dysaphis pyri</i> ), obična kruškina buva ( <i>Psylla pyri</i> ), jabukin smotavac ( <i>Cydia pomonella</i> ), štitaista vaš ( <i>Qyadraspidiotus perniciosus</i> )
breskva, kajsija	0,05 - 0,2%	breskvina muva ( <i>Ceratitis capitata</i> ), breskvine vaši ( <i>Myzus persicae</i> , <i>M. Varians</i> , <i>Brachycaudus persicae</i> , <i>B. Schwartzii</i> ), šljivina vaš ( <i>Hyalopterus pruni</i> ), breskvin moljac ( <i>Anarsia lineatella</i> ), breskvin smotavac ( <i>Cydia molesta</i> )
trešnja, višnja	0,05 - 0,1%	trešnjina muva ( <i>Rhagoletis cerasi</i> ), trešnjina lisna vaš ( <i>Myzus cerasi</i> ), crvena voćna grinja ( <i>Panonychus ulmi</i> ), obični paučinar ( <i>Tetranychus urticae</i> )
šljiva	0,075 - 0,1%	žuta šljivina osa ( <i>Hoplocampa flava</i> ), crna šljivina osa ( <i>Hoplocampa minuta</i> ), šljivina vaš ( <i>Hyalopterus pruni</i> ), lisna vaš hmelja ( <i>Phorodon humuli</i> )
orah	0,15 - 0,2%	jabukin smotavac ( <i>Cydia pomonella</i> )
badem	0,075 - 0,2%	lisna vaš ( <i>Hyalopterus pruni</i> ), breskvin moljac ( <i>Anarsia lineatella</i> ), breskvin smotavac ( <i>Cydia molesta</i> )
jagoda, malina, kupina	0,075 - 0,1%	lisne vaši ( <i>Aphis forbesii</i> , <i>A. Idaei</i> , <i>A. ruborum</i> , <i>Amphorophora idaei</i> , <i>Chaetosiphon fragaefolii</i> )
maslina	0,1 - 0,15%	maslinina muva ( <i>Dacus oleae</i> ), maslinin moljac ( <i>Prays oleae</i> )
strna žita		buvač ( <i>Chaetocnema aridula</i> ), tripsi, lisne vaši ( <i>Macrosiphum avenae</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i> , <i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Schizaphis graminum</i> )
šećerna repa		lisne vaši ( <i>Aphis fabae</i> , <i>Myzus persicae</i> ), buvač ( <i>Chaetocnema tibialis</i> ), repina muva ( <i>Pegomyia hyoscyami</i> )
duvan	0,075 - 0,1%	duvanov trips ( <i>Thrips tabaci</i> ), lisne vaši ( <i>Myzus persicae</i> , <i>M. nicotianae</i> )
krompir		lisne vaši ( <i>Aphis fabae</i> , <i>A. Nasturtii</i> , <i>A. frangulae</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Macrosiphum euphorbiae</i> )
povrtarski usevi		duvanov trips ( <i>Thrips tabaci</i> ), crna repina vaš ( <i>Aphis fabae</i> ), breskvina lisna vaš ( <i>Myzus persicae</i> ), kupusova vaš ( <i>Brevicoryne brassicae</i> ), buvači ( <i>Phyllotreta spp.</i> ), obični paučinar ( <i>Tetranychus urticae</i> )



## Sistemični insekticid sa kontaktnim i digestivnim delovanjem

### Karenca:

Duvan 14 dana, voće 21 dan, krompir i povrće (izuzev luka) 28 dana, šećerna repa, strna žita, masline i povrće (ukoliko se primenjuje zalivanjem) 42 dana i luk 63 dana.

### MDK:

Voće, grožđe, povrće i masline 1,0 mg/kg, strna žita i šećerna repa 0,1 mg/kg, krompir 0,05 mg/kg

### POSEBNE NAPOMENE:

- Ne prskati na temperaturama iznad 28°C
- Suzbijanje jabukovog smotavca važi samo za prvu generaciju
- Ne treba ga mešati sa alkalnim i preparatima na bazi folpeta, kaptana i ditiokarbamatnih fungicida



## PREDNOSTI PRIMENE:

- Vrlo širok spektar delovanja
- Produženo delovanje
- Naročito je pogodan za primenu u kulturama u kojima se javlja više vrsta insekata istovremeno
- Biljke ga brzo usvajaju čak i u hladnijim vremenskim uslovima
- Potpuno je selektivan za zelene delove biljaka i plodove
- Ekonomičan



Perfekthion®

- > Aktivna materija:  
200 g/kg Tebufenpirad
- > Formulacija:  
kvašljivi prašek (WP)
- > Pakovanje:  
0,1 kg



> **Nesistemični akaricid sa kontaktnim i digestivnim delovanjem**

**Vreme primene:**

Primenjuje se nakon pojave pokretnih formi štetočine u količini od 0.5 kg/ha. Masai se primenjuje jednom u toku godine, na istoj površini.

**Karenca:** 7 dana

**Radna karenca:** do sušenja depozita

**MDK:** 0,2 mg/kg



proizvod:  
**Masai®**



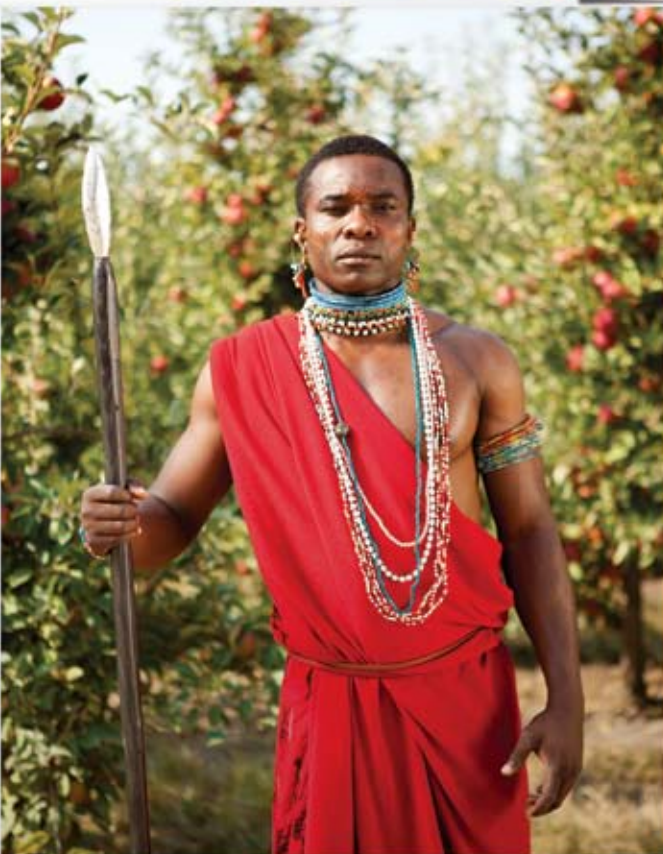
usev/zasad:	količina primene:	spektar delovanja:
jabuka	0.5 kg/ha	crvene voćne grinje ( <i>Panonychus ulmi</i> ), smeđi pauk ( <i>Tetranychus sp.</i> )
vinova loza	0,5 kg/ha	crvene voćne grinje ( <i>Panonychus ulmi</i> ), smeđi pauk ( <i>Tetranychus sp.</i> )



## MOGUĆNOST MEŠANJA:

- Masai se može mešati sa preparatima na bazi folpeta, difenokonazola, krezoksimetila i piraklostrobina<sup>1</sup>

**Masai**®







**BASF**  
The Chemical Company

Katalog sredstava za zaštitu bilja

 TRETMAN SEMENA

100-101 **Cosmos<sup>®</sup> 500 FS**

102-103 **Real<sup>®</sup> 200 FS**

TRETMAN SEMENA

# Cosmos® 500 FS

- > Aktivna materija:  
500 g/l fipronil
- > Formulacija:  
koncentrovana suspenzija za tretman semena (FS)
- > **Insekticid sa kontaktnim  
i digestivnim delovanjem**



proizvod:  
**Cosmos® 500 FS**



usev/zasad:	količina primene:	spektar delovanja:
kukuruz	2,5 L na tonu semena	larve žičnjaka ( <i>Elateridae spp.</i> )
suncokret	2,5 L na tonu semena	larve žičnjaka ( <i>Elateridae spp.</i> )
šećerna repa	0,1 L po setvenoj jedinici (100.000 semenki)	larve žičnjaka ( <i>Elateridae spp.</i> )

**Vreme primene:**

neposredno pred setvu ili najkasnije šest meseci pre upotrebe semena

**Karenca:**

obezbeđena vremenom primene (OVP)

**MDK:**

0,01 mg/kg

**POSEBNE NAPOMENE:**

- Zbog moguće ukrštene rezistentnosti ne sme se alternativno primenjivati niti mešati sa preparatima na bazi endosulfana
- Tretiranje se izvodi kada su dnevne temperature niže (jutarnji i večernji sati), po oblačnom vremenu i bez vetra
- Cosmos 500 FS ima umereno repelentno delovanje na ptice, fazane i vrane.



**Cosmos®  
500 FS**

# Real<sup>®</sup> 200 FS

- > Aktivna materija:  
200 g/l tritikonazol
- > Formulacija:  
koncentrovana suspenzija za tretman semena blago crvene boje (FS)
- > **Fungicid sa protektivnim,  
kurativnim i eradikativnim delovanjem**

proizvod:  
**Real<sup>®</sup> 200 FS**



usev/zasad:

količina primene:

spektar delovanja:

pšenica, ječam

250 ml na  
1 t semena

glavnica (*Tilletia tritici*)  
gar (*Ustilago nuda*)

**Vreme primene:**

u toku dorade semena ili neposredno pred setvu

**Karenca:**

obezbeđena vremenom primene (OVP)

**MDK:**

0,02 mg/kg

**Mehanizam delovanja:**

**Real 200 FS** sadrži aktivnu materiju tritikonazol koji inhibira sintezu ergosterola. Zemljište oko tretiranog semena služi kao rezervoar tritikonazola i omogućava postepeno usvajanje od strane klijanaca i korenovog sistema. Real 200 FS je visoko selektivan i ne smanjuje klijavost semena pri dužem skladištenju.

**Preporuke za primenu:**

Real 200 FS se primenjuje u količini od 25 ml na 100 kg semena uz dodatak 975 ml vode tako da ukupna količina rastvora iznosi 1l. Količina vode se može prilagoditi uređajima za tretiranje semena. Tretiranje se izvodi pred setvu ili u procesu dorade semena, vlažnim postupkom (Slurry - metod).

**Posebne napomene:**

- Na istoj površini u toku jedne godine može se primeniti jednom
- Tretirano seme se ne sme koristiti za ishranu ljudi, riba i toplokrvnih životinja
- Tretirano seme se ne sme ostaviti na površini zemljišta

**PREDNOSTI PRIMENE:**

- Veoma širok spektar delovanja
- Kretanje aktivne materije prema mladom porastu
- Niska doza primene na 100 kg semena - 25 ml (250ml na 1 t semena)
- Potpuna zaštita semena u najosetljivijem periodu: klijanje i nicanje tj. kada mu je pomoć i najpotrebnija
- Vrhunska selektivnost prema gajenom usevu

**Real<sup>®</sup>  
200 FS**



**BASF**  
The Chemical Company

Katalog sredstava za zaštitu bilja



## PROIZVODI SPECIJALNE NAMENE

- 106-107 **Cycocel<sup>®</sup> 750**
- 108-109 **Regalis<sup>®</sup>**
- 110-111 **Storm<sup>®</sup> blokovi**
- 112 **Ratak<sup>®</sup> Gold**
- 113 **Dash<sup>®</sup>**
- 114 **Break Thru<sup>®</sup> S-240**
- 115 **Hasten<sup>®</sup>**

PROIZVODI  
SPECIJALNE NAMENE



# Cycoce<sup>®</sup>l 750

- > Aktivne materije:  
750 g/l hlormekvat-hlorid
- > Formulacija:  
koncentrovani rastvor (SL)
- > Pakovanje:  
1 L i 10 L



## > Regulator rasta biljaka

### POSEBNE NAPOMENE:

- Tretiranje iz vazduhoplova je dozvoljeno pod uslovom da su površine koje se tretiraju udaljene najmanje 500 metara od naselja i poljoprivrednih objekata (farmi), 200 metara od voda (vodotoci, jezera, bunari, izvorišta voda). Rubne zone (200-500 metara) se tretiraju sa zemlje. Brzina vetra ne sme prelaziti 2-3 m/s. Utrošak vode 50-100 l/ha.

proizvod:  
**Cycoce<sup>®</sup>l 750**



usev/zasad:

količina primene:

spektar delovanja:

pšenica

1,0 - 2,0 l/ha

smanjenje visine stabla i povećanje otpornosti useva na poleganje

**Vreme primene:**

od početka bokorenja do pojave drugog klooena

**Karenca:**

63 dana

**MDK:**

1,0 mg/kg



**Cycocel®  
750**

**POSEBNE NAPOMENE:**

- Ne sme se mešati sa kontaktnim herbicidima kao što su dinoseb i cijanazin kao ni sa fungicidima na bazi karbendazima.



- > Aktivne materije:  
100 g/kg proheksadion-Ca
- > Formulacija:  
vodotopive granule (WG)
- > Pakovanje:  
1 kg



> **Regulator rasta biljaka**

**Regalis ima propratno delovanje na sledeće prouzrokovaoče oboljenja:**

- Bakteriozna plamenjača (*Erwinia amylovora*)
- Čađava krastavost jabuke (*Venturia inaequalis*)
- Pepelnica jabuke (*Podosphaera leucotricha*)

**i na sledeće štetočine:**

- Zelena jabukina vaš (*Aphis pomi*)
- Krvava vaš (*Eriosoma lanigerum*)
- Kruškina buva (*Psilla Pyri*)

proizvod: <b>Regalis®</b>		
usev/zasad:	količina primene:	spektar delovanja:
jabuka	2,5 kg/ha	skraćivanje rasta mladara
<b>REGALIS®</b>		



## Regalis®

### Vreme primene:

**Regalis** može da se primenjuje jednokratno i dvokratno. Bolji rezultati se postižu dvokratnom primenom i to:

1. Prvi tretman 3 do 5 razvijenih listova mladara jabuke, odnosno da su mladari dužine 5 do 10 cm sa 1,25 kg/ha.
2. Drugi tretman je četiri nedelje posle prvog tretmana, takođe sa 1,25 kg/ha. Ukoliko se zbog vremenskih neprilika mora tretirati jednokratno količina primene je 2,5 kg/ha, u fazi 3 do 5 razvijenih listova mladara jabuke. Najbolji rezultati se postižu pri tretiranju u ranim jutarnjim i kasnim večernjim satima jer se tada deponit nanosen na biljku najduže zadržava. Koristi se uobičajena količina vode od 1000 l/ha. Regalis je namenjen prvenstveno za sorte jabuka intenzivnog rasta mladara. Kod slabo bujnih sorti dovoljno je sredstvo primeniti u količini od 0,75 - 1 kg/ha u vegetaciji ili u količini 1 - 1,5 kg/ha po vegetaciji kod umereno bujnih sorti.

### Karenca:

obezbeđena vremenom primene (OVP).

### MDK:

0,05 mg/kg

### Skraćivanjem rasta mladara omogućujemo:

- Prosvetljeniju krunu
- Bolju obojenost plodova
- Lakše tretiranje preparatima za zaštitu bilja
- Veliku uštedu u rezidbi
- Smanjenje pojave bolesti pri skladištenju plodova



# Storm® blokovi

- > Aktivna materija:  
0,05 g/kg flokumafen
- > Formulacija:  
mamci u obliku blokova (BB)

## > Antikoagulanti kumarinski rodenticid

### Vreme primene:

Postavljanje mamaka se vrši sve dok glodari uzimaju mamke.

proizvod:  
**Storm® blokovi**



mesto primene:

skladišta zrnastih  
poljoprivrednih  
proizvoda

količina primene:

**Za kućnog miša:**  
1 blok na jednom  
zaštićenom mestu  
na razmaku od  
3-5m

**Za crnog i sivog  
pacova:** 3 bloka na  
jednom zaštićenom  
mestu na razmaku  
od 10m

spektar delovanja:

pacov (*Rattus rattus* i *Rattus norvegicus*)  
i miš (*Mus musculus*)



## Storm<sup>®</sup> blokovi

### POSEBNE NAPOMENE:

- Mamci se ne smeju postavljati golom rukom, već kašičicom ili nekim drugim pogodnim predmetom (metalna ili plastičan čašica i sl.)
- Preparat ne sme doći u dodir sa: decom, prehrambenim proizvodima, uskladištenim poljoprivrednim proizvodima, krmivima.
- Po završetku akcije suzbijanja, ostatke mamaka i uginule glodare treba pokupiti, spaliti ili zakopati, vodeći računa o vodozaštitnim zonama.
- Radi sprečavanja pojave rezistentnosti preporučuje se povremena zamena sa preparatima novije generacije antikoagulanata (III) ili drugačijeg mehanizma delovanja.



## Ratak® Gold

- > Aktivna materija:  
etil i metil estri biljnih ulja (oleati)
- > Aktivna materija:  
0.005% difenakuma
- > Formulacija:  
gotov mamak

### > proizvod: **Ratak® Gold**

**Ratak Gold®** sadrži gorku supstancu u cilju sprečavanja slučajnog konzumiranja od strane ljudi. Ratak Gold je svenamenski rodenticid na bazi antikoagulanta novije generacije, difenakuma. Podjednako efikasan u borbi protiv miševa i pacova, koristi se za suzbijanje vrsta otpornih na neke druge antikoagulate. Potrebna su dva ili više hranjenja kako bi se postigla naknadna smrtnost (nakon 4-10 dana): većina glodara će uginuti u svojim naseobinama, van domašaja.

Pre polaganja mamca, potrebno je temeljno pretražiti područje kako bi se locirali centri najezde, staze kojima se glodari kreću i njihove naseobine.

**Pacovi:** Postavite 100-200g mamca na većem broju suvih lokacija širom opustošenog područja, u blizini naseobina glodara, na stazama kojima se glodari kreću i na mestima gde se vide tragovi izmeta. Mamci koji se nalaze na otvorenom moraju biti prekriveni kako bi se sprečilo da im pristupe deca, životinje ili ptice. Za pokrivanje mamaca mogu se koristiti konstrukcije sastavljene od odvodnih cevi, kutija sa otvorom na jednoj strani, ili tanke ploče od metala ili drveta, pričvršćene pod uglom u odnosu na zid.

**Miševi:** Postavite 20-30g mamca na mnogim tačkama na kojima su uočljivi tragovi poput izmeta, glodanja ili otisaka. Miševi se hrane sporadično tako da je neophodno postaviti mnogo manjih mamaca na međusobnoj udaljenosti od 1-2 metra. Zaštitite mamce na gore navedeni način.

Redovno vršite kontrolu mamaca, naročito tokom prvih deset dana, zamenjujući pojedene mamce. Ukoliko je mamak u potpunosti pojeđen, potrebno je povećati količinu. Nastavite sa punjenjem mamaca sve do trenutka dok ih ne zateknete netaknutim.

Divlji sisari i ptice mogu biti izloženi većem riziku ukoliko se ovaj proizvod ne koristi u skladu sa uputstvima navedenim na etiketi.

> Pakovanje:  
1 L

> proizvod: **Dash**®

**Dash** je okvašivač koji u svom sastavu ima mešavinu metilestra masnih kiselina C-65 (metil mistirat, metil palmitat, metil stearat, metil oleat), fosfatni estar etoksiliranih masnih alkohola, oleinsku kiselinu i mešavinu alkilbenzena (C10 – C11). Formulisan je u obliku koncentrata za emulziju – EC.

Dash se kao pomoćno sredstvo koristi da smanjuje površinski napon vode, poboljšava kvašenje lisne površine korova i bolju distribuciju herbicida po tretiranoj površini. Okvašivač Dash se koristi u kombinaciji sa herbicidom **Arrat** kojem se značajno poboljšavaju performanse kada se primenjuju sa pomenutim okvašivačem. Pogotovo je primetan efekat primene Dash-a u kombinaciji sa pomenutim herbicidima u sušnim godinama, kada korovi, kao prirodan mehanizam borbe protiv prekomerne transpiracije, formiraju debelu voštanu navlaku na listovima kroz koju sam herbicid teško penetrira.

Okvašivač Dash se primenjuje u količini od 0.5 – 1.0l/ha i dodaje se u rezervoar prskalice nakon rastvaranja herbicida. Vreme tretiranja, naravno zavisi od primenjenog herbicida.

**Dash**®






# Break Thru<sup>®</sup> S-240

## KARENCA:

- u zavisnosti od primenjenog preparata

 Pakovanje:  
0,2 L

 proizvod: **Break Thru<sup>®</sup> S-240**

U svom sastavu okvašivač Break Thru S-240 ima 100% plietar-polimetilsiloksan. Na tržištu se može naći formulisan u obliku koncentrovanog rastvora – SL. Break Thru S-240 je pomoćno sredstvo (okvašivač) za poboljšavanje efikasnosti sredstava za zaštitu bilja (herbicida, fungicida, insekticida i regulatora rasta) u ratarstvu, povrtarstvu, voćarstvu, vinogradarstvu, hmelju i ukrasnom bilju. U stresnim uslovima proizvodnje, biljke imaju prirodan mehanizam odbrane (usporen metabolizam protoka materija, voštane navlake na listovima kako bi sprečile prekomerni gubitak vode...) ali upotrebom okvašivača Break Thru poboljšava se penetracija pesticida u biljke, kako u korovske tako i u kulturne i na taj način se čak i pri stresnim uslovima postiže željeni učinak.

Za primenu u ratarstvu i povrtarstvu sa sistemčnim pesticidima Break Thru se primenjuje u količini od 0.2 l/ha, a sa kontaktnim pesticidima u količini od 0.125 l/ha.

Za primenu u voćarstvu, vinogradarstvu i hmelju u zavisnosti od količine vode Break Thru se koristi u sledećim dozama:

- 0,05 – 0,1% sa količinom vode do 400 l/ha
- 0,03 – 0,05% sa količinom vode do 800 l/ha
- 0,02 – 0,03% sa količinom vode preko 800 l/ha

Za primenu u ukrasnom bilju koristiti 0.02 – 0.03% okvašivača Break Thru S-240. Break Thru se primenjuje sa prskalicama sa količinom vode koja zavisi od preparata sa kojim se koristi i tretiranih useva ili zasada. Vreme tretiranja takođe zavisi od preparata sa kojim se primenjuje.

## NAPOMENA:

- preparat ne primenjivati sa rastvorom folijarnih đubriva koji sadrže urei i koji izazivaju oštećenje biljaka primenom u većim koncentracijama.

> Aktivna materija:  
etil i metil estri biljnih ulja (oleati)

> Formulacija:  
koncentrat za emulziju (EC)

> Pakovanje:  
250 ml i 1 L

> proizvod: **Hasten**®

**Hasten**® je novi okvašivač u paleti kompanije **BASF**. On smanjuje površinski napon vode, poboljšava kvašenje lisne površine korova i bolju distribuciju herbicida po tretiranoj površini. Hasten se primenjuje uz herbicide u voćarstvu, vinogradarstvu, ratarstvu i povrtarstvu.

Količina primene Hastena je 1,0 l/ha (10ml na 100m<sup>2</sup>).

#### Primena:

Kao što smo naveli, Hasten® je kompatibilan i može se mešati sa širokom lepezom hemijskih proizvoda, bez obzira na lokalitet i kulturu u kojoj se primenjuje, međutim neophodno je uvek voditi računa o uputstvima koja se nalaze na etiketi.

Ovaj preparat je još jedan u nizu ekološki podobnih proizvoda u paleti kompanije **BASF**, jer kao što smo već ranije isticali i u tom smislu ostajemo dosledni, želimo u značajnoj meri da doprinosimo projektu za zaštitu čovekove okoline.

#### Hasten® omogućava:

- Snažniji prodor hemikalija kroz moćnu voštanu kutikulu biljaka
- Pojačava kvašljivost i omogućava bolje širenje preparata po biljci
- Smanjuje intenzitet isparavanja kapljica preparata, itd.

**Hasten**®





## Katalog sredstava za zaštitu bilja

## ► PROGRAMI ZAŠTITE

- 118 Program zaštite kukuruza **Celebrity Plus**
- 119 Program zaštite kukuruza **Kelvin + Cambio**
- 120 Program zaštite kukuruza **Kelvin + Distinct 70 WG**
- 121 **Duo System** (program zaštite hibrida kukuruza tolerantnih na cikloksidim)
- 122 Program zaštite žitarica od korova i regulatori rasta
- 123 Program zaštite žitarica od bolesti i štetočina
- 124 Program zaštite suncokreta
- 125 **Clearfield** program zaštite suncokreta
- 126 Program zaštite krompira od korova
- 127 Program zaštite krompira od bolesti i štetočina
- 128 Program zaštite šećerne repe
- 129 Program zaštite soje
- 130 Preporuke za zaštitu jabuke
- 131 Preporuke za zaštitu vinove loze

# PROGRAMI ZAŠTITE

# Program zaštite kukuruza **Celebrity Plus**

HERBICIDI

**Celebrity Plus**

0,3 - 0,4 l/ha  
+ Hasten 1 l/ha

**NOVO**

FENO-FAZA RAZVOJA BILJAKA

\*  
Cosmos

00

05

11

12

14

15

17/32

34

# Program zaštite kukuruza **Kelvin** + **Cambio**

HERBICIDI

Cambio + Kelvin  
2,0 + 0,75 l/ha

Kelvin  
0,5 l/ha

Cambio  
2,0 - 2,5 l/ha

Kelvin 1,25 l/ha

FENO-FAZA RAZVOJA BILJAKA

\*  
Cosmos

00

05

11

12

14

15

17/32

34

\* Tretman semena: Cosmos 500 FS 25 ml/10 kg semena

Program zaštite je savetodavnog karaktera. Pre korišćenja preparata obavezno pročitati uputstvo za upotrebu.

# Program zaštite kukuruza **Kelvin** + **Distinct 70 WG**

HERBICIDI

Distinct 70 WG  
0,2 l/ha

Distinct 70 WG  
+ Kelvin  
0,2 + 0,75 l/ha

Kelvin  
0,5 l/ha

Kelvin 1,25 l/ha

FENO-FAZA RAZVOJA BILJAKA

\*  
Cosmos

00

05

11

12

14

15

17/32

34

\* Tretman semena: Cosmos 500 FS 25 ml/10 kg semena

Program zaštite je savetodavnog karaktera. Pre korišćenja preparata obavezno pročitati uputstvo za upotrebu.

# Duo System (program zaštite hibrida kukuruza tolerantnih na cikloksidim)



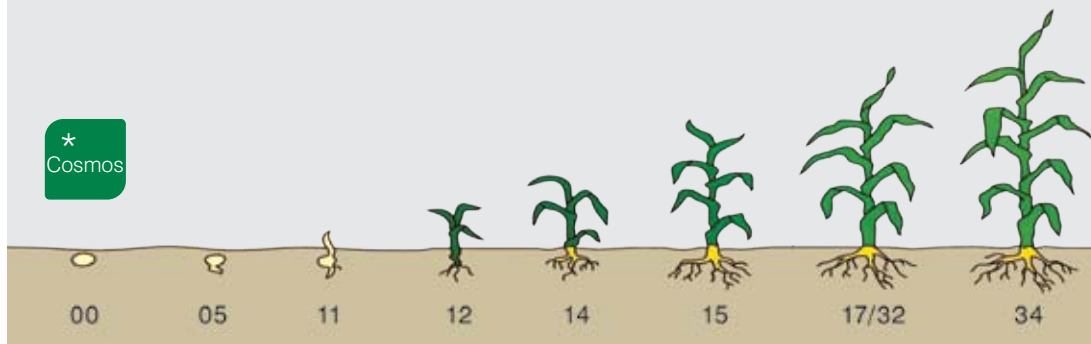
HERBICIDI

\* Focus Ultra 0,75 - 4,0 l/ha

\* Focus Ultra protiv jednogodišnjih travnih korova 0,75 - 1,0 l/ha; divljeg sirka iz rizoma 1,5 - 2,0 l/ha; plevine i zubače 3,0 - 4,0 l/ha; protiv širokolisnih korova u tank mix-u sa Arrat-om 0,2 kg/ha

Arrat 0,2 kg/ha

FENO-FAZA RAZVOJA BILJAKA

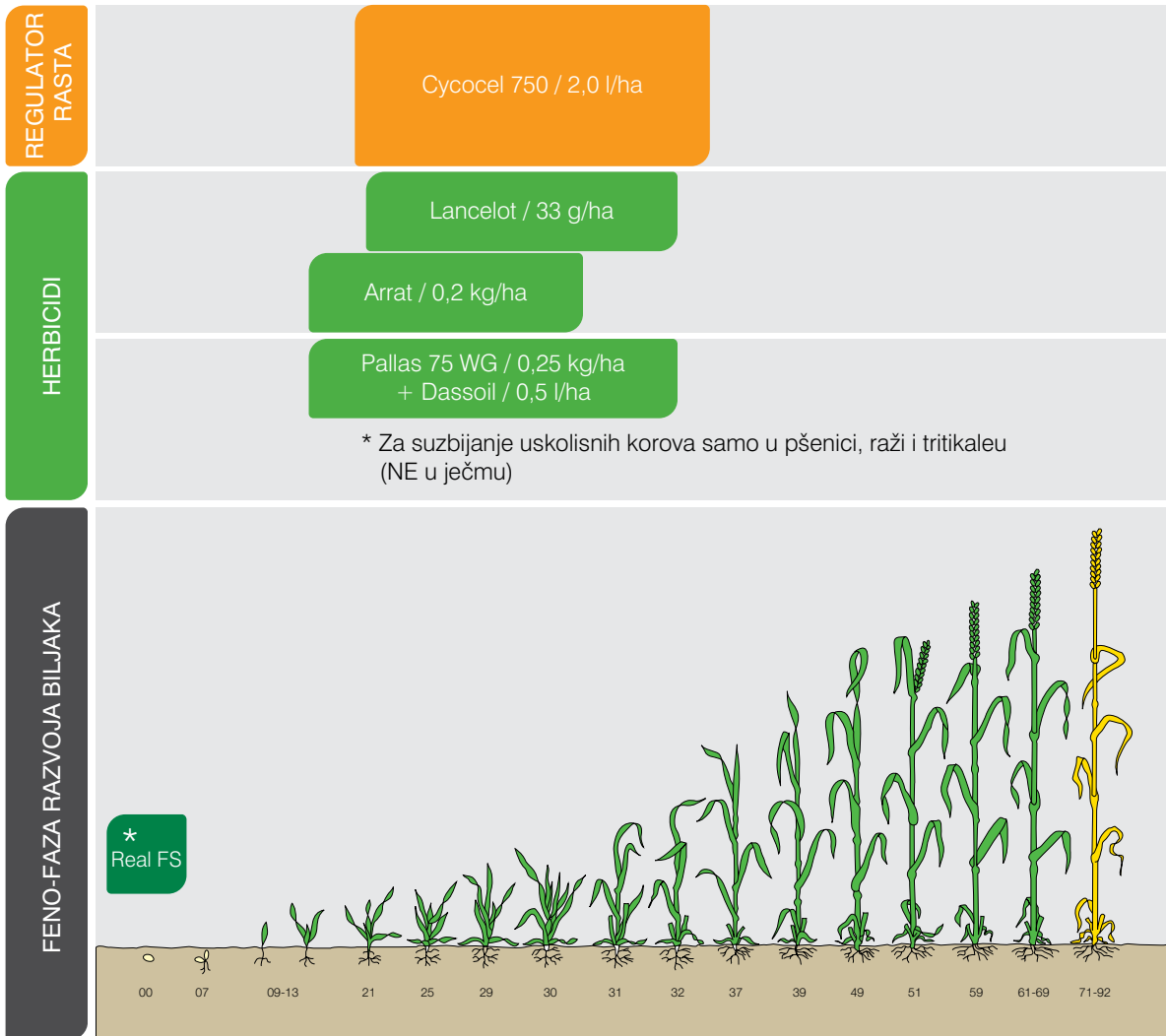


\* Tretman semena: Cosmos 500 FS 25 ml/10 kg semena

Program zaštite je savetodavnog karaktera. Pre korišćenja preparata obavezno pročitati uputstvo za upotrebu.



# Program zaštite žitarica od korova i regulatori rasta



\* Tretman semena: Real FS 25 ml/10 kg semena

Program zaštite je savetodavnog karaktera. Pre korišćenja preparata obavezno pročitati uputstvo za upotrebu.

# Program zaštite žitarica od bolesti i štetoina

INSEKTICID

Fastac / 0,1 - 0,12 l/ha

FUNGICID

Opus Team / 1,0 l/ha

**NOVO**



Caramba / 1,2 - 1,5 l/ha

Duett Ultra / 0,4 - 0,6 l/ha

Duett Ultra / 0,4 - 0,6 l/ha

\* Duett Ultra se može primeniti jednom (najčešće kod pšenice) ili dvaput (kod ječma ili sorte pšenice osetljive na bolesti)

FENO-FAZA RAZVOJA BILJAKA

\*  
Real FS

00 07 09-13 21 25 29 30 31 32 37 39 49 51 59 61-69 71-92

\* Tretman semena: Real FS 25 ml/10 kg semena

# Program zaštite suncokreta



\* Osim zaštite od bolesti Pictor pruža i AgCelence efekat

FUNGICIDI

Pictor / 0,3 - 0,5 l/ha

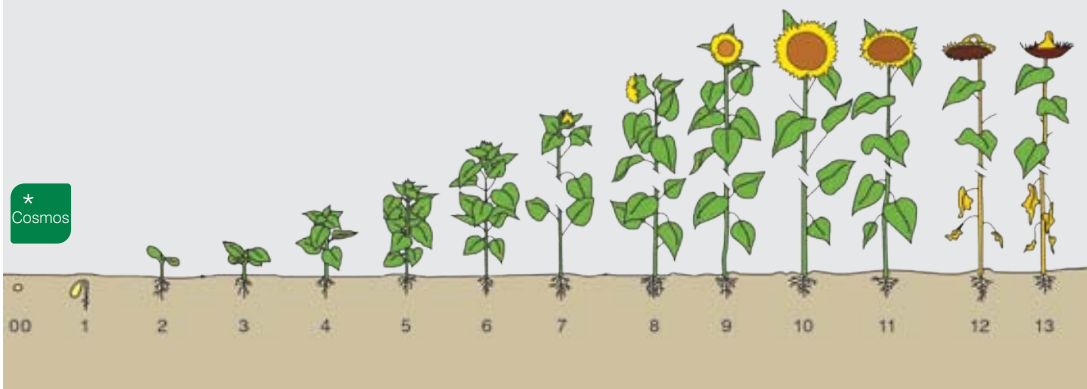
HERBICIDI

Frontier  
Super  
1,0-1,2 l/ha

Focus Ultra / 1,0 - 2,0 l/ha

FENO-FAZA RAZVOJA BILJAKA

\* Cosmos



\* Tretman semena: Cosmos 500 FS 25 ml/10 kg semena

# Clearfield program zaštite suncokreta



## Clearfield®

Sistem Proizvodnje

HERBICIDI

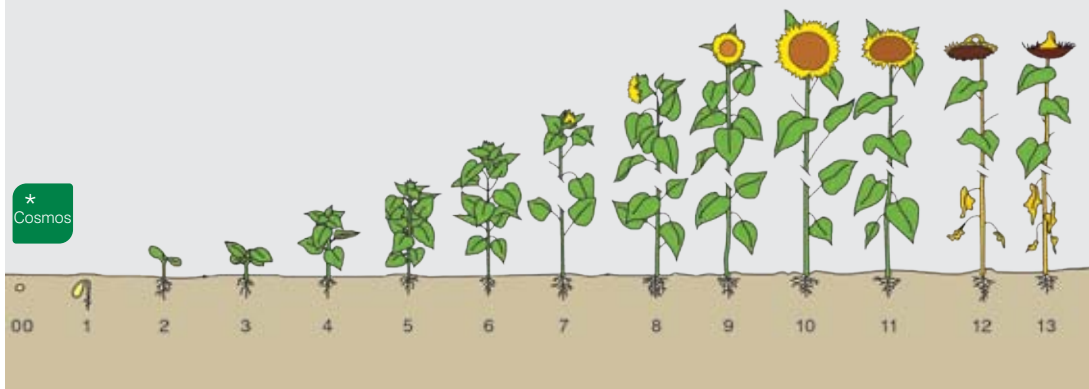
Pulsar 40 / 1,2 l/ha

Pulsar 40 / 0,8 l/ha

Pulsar 40 / 0,8 l/ha

FENO-FAZA RAZVOJA BILJAKA

\* Cosmos



\* Tretman semena: Cosmos 500 FS 25 ml/10 kg semena

# Program zaštite krompira od korova

HERBICIDI

Focus Ultra / 1,0 - 2,0 l/ha

Stomp / 4,0 - 5,0 l/ha

Basagran  
2,0 - 3,0 l/ha

Frontier Super / 1,0 -1,2 l/ha

FENO-FAZA RAZVOJA BILJAKA



# Program zaštite krompira od bolesti i štetočina

INSEKTICIDI

Alverde / 0,20 - 0,25 l/ha

FUNGICIDI

Signum / 0,25 kg/ha

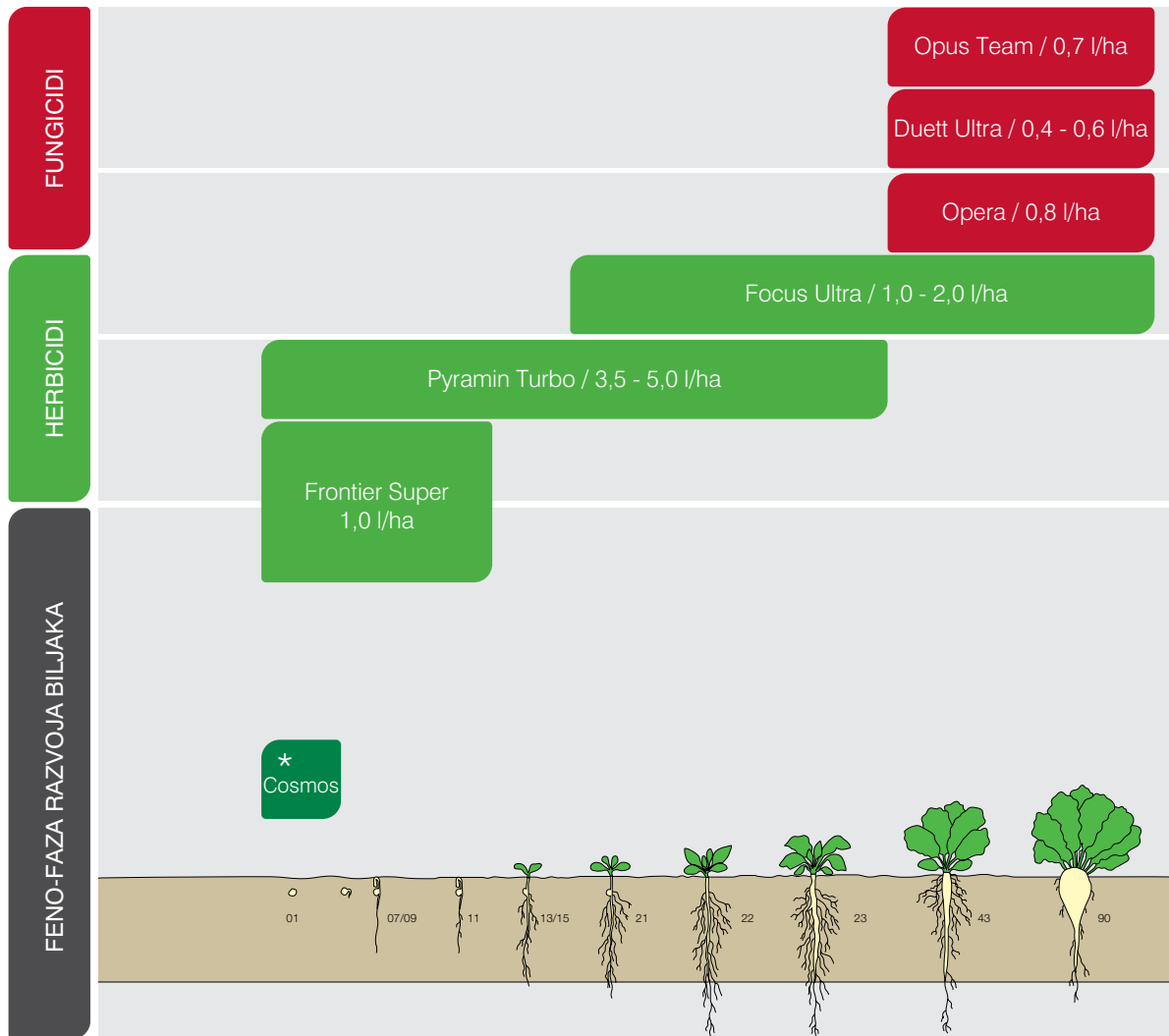
Acrobat MZ WG  
2,0 - 2,5 kg/ha

Polyram DF  
2,0 - 2,5 kg/ha

FENO-FAZA RAZVOJA BILJAKA



# Program zaštite šećerne repe



\* Tretman semena: Cosmos 500 FS 0,1 l po setvenoj jedinici

# Program zaštite soje

HERBICIDI

Pulsar 40  
0,6 l/ha  
+  
Basagran 1 L

Pulsar 40  
0,6 l/ha  
+  
Basagran 1 L

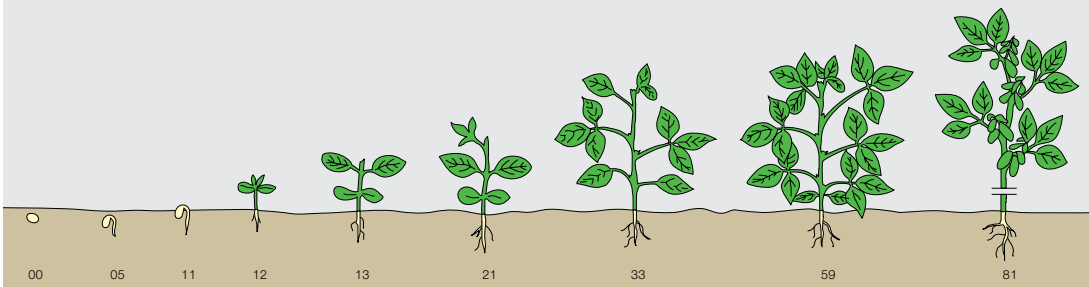
Pulsar 40  
0,5 - 0,6 l/ha  
+  
Tifensulfuron-  
Metil

Pulsar 40  
0,5 - 0,6 l/ha  
+  
Tifensulfuron-  
Metil

Focus Ultra / 1,0 - 2,0 l/ha

Frontier Super  
1,0 l/ha

FENO-FAZA RAZVOJA BILJAKA





 **BASF**

The Chemical Company

 **BASF**

The Chemical Company

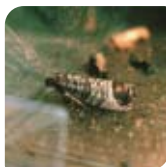
## PREPORUKE ZA ZAŠTITU JABUKE



venturia



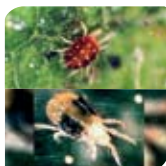
pepelnica



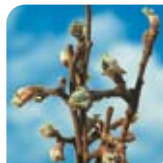
smotavac jabuke



vaši



crvena voćna grinja  
/ smeđi pauk



faza mišijih ušiju i  
zelenih buketiča



roze pupoljak

Dithane DG

Neo Tec

0,2 - 0,25%

2 puta u razmaku  
od 5 - 7 dana

+

Karathane

Gold 350 EC

0,05- 0,06%

2 puta u razmaku  
od 5 - 7 dana

+

Polyram DF

0,2% +

sistemik za  
venturiu

Stroby WG

0,02%

Program zaštite jabuke napravljen je na bazi  
utroška najmanje 1000 L tečnosti po hektaru.

Program zaštite je savetodavnog karaktera.  
Pre korišćenja preparata obavezno pročitati uputstvo za upotrebu.

+

Fastac

0,012 - 0,015%

+

Masai 0,05%

\* Napomena



cvetanje



precvetavanje



plodovi veličine  
lešnika



dozrevanje

Delan 700 WG  
0,05% +  
sistemik za  
venturiu

+

Stroby WG  
0,02%

Regalis  
2,5 kg/ha

+

Sistemik za  
pepelnicu  
2 puta u razmaku  
od 7 - 10 dana

+

Perfekthion  
0,1 - 0,2%

+

Dithane DG Neo Tec  
0,2 - 0,25%  
ili  
Delan 700 WG  
0,05%  
2 puta u razmaku  
od 7 - 10 dana

+

Kumulus DF  
0,3 - 0,5%

+

Insekticid  
iz grupe  
regulatora  
rasta  
insekata

+

Tercel  
0,2 - 0,25%

Bellis  
0,08%

+

Fastac  
0,012 - 0,015%

+

Masai 0,05%

\* Napomena: Masai se primenjuje jednom u toku godine  
na istoj površini



kretanje vegetacije



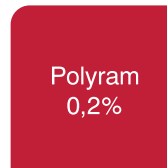
formiranje cvasti

**BASF**

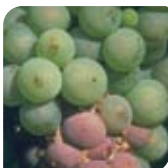
The Chemical Company



plamenjača



pepelnica



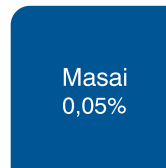
siva trulež



groždani moljac



crvena voćna grinja / smeđi pauk



## PREPORUKE ZA ZAŠTITU VINOVE LOZE



početak cvjetanja

Acrobat MZ WG  
0,20 - 0,25%

+

Vivando  
0,015 - 0,020%

+

Fastac  
0,012 - 0,015%

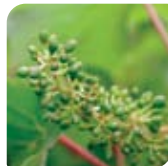


precvetavanje

Forum Star  
0,2 %

+

Collis  
0,04%



bobice veličine zrna pšenice  
- grozdovi počinju da vise

Cabrio Top  
0,2%  
+  
Kumulus DF  
0,3%

+

Fastac  
0,012 - 0,015%



zatvaranje grozda

Forum Gold  
0,12 - 0,15%

+

Vivando  
0,015 - 0,020%

+

Cantus  
0,1%



početak "šarka"

Bakar

+

Kumulus DF  
0,3%

+

Cantus  
0,1%

Program zaštite vinove loze napravljen je na bazi  
utroška najmanje 1000 L tečnosti po hektaru.

Program zaštite je savetodavnog karaktera.  
Pre korišćenja preparata obavezno pročitati  
uputstvo za upotrebu.

 **BASF**

The Chemical Company





## BILJNE BOLESTI

136-151 fotografije biljnih bolesti

# BILJNE BOLESTI



peplnica jabuke  
(*Podosphaera leucotricha*)



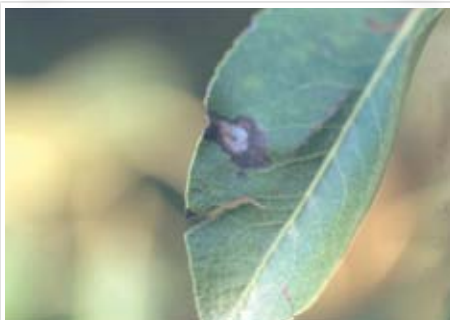
crna pegavost lista jabuke  
(*Alternaria mali*, *Alternaria alternata*)



čadava pegavost lista i krastavost plodova jabuke  
(*Venturia inaequalis*)



čadava pegavost lista i krastavost plodova jabuke  
(*Venturia inaequalis*)



mrka prstenasta pegavost  
(*Stemphylium vesicarium*)



trulež plodova  
(*Monilinia* sp.)



plamenjača vinove loze  
(*Plasmopara viticola*)



plamenjača vinove loze  
(*Plasmopara viticola*)



crvenilo lišča vinove loze  
(*Pseudopezicula tracheiphila*)



crna trulež grožđa  
(*Guignardia bidwellii*)



pepelnica vinove loze  
(*Uncinula necator*)



pepelnica vinove loze  
(*Uncinula necator*)





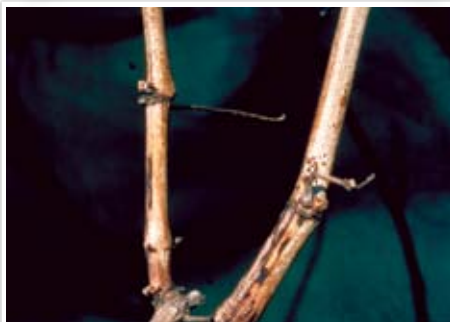
pepelnica vinove loze  
(*Ucinula necator*)



siva trulež  
(*Botrytis cinerea*)



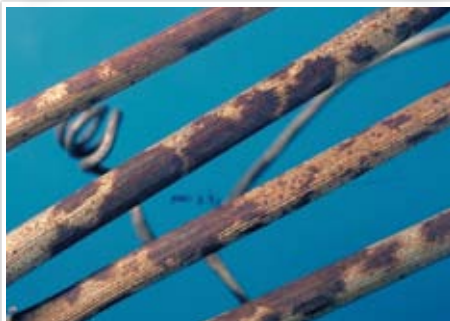
pepelnica vinove loze  
(*Ucinula necator*)



crna pegavost vinove loze  
(*Phomopsis viticola*)



antraknoza  
(*Elsinoe ampelina*)



pepelnica vinove loze  
(*Ucinula necator*)



siva pegavost paradajza  
(*Septoria lycopersici*)



plamenjača paradajza  
(*Phytophthora infestans*)



siva trulež  
(*Botrytis cinerea*)



crna pegavost paradajza  
(*Alternaria solani*)



plamenjača  
(*Phytophthora infestans*)



siva trulež  
(*Botrytis cinerea*)



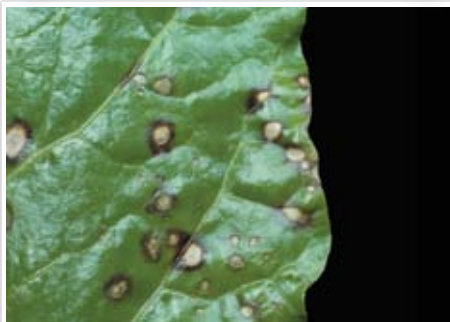
pepelnica paprike  
(*Leveillula taurica*)



siva trulež  
(*Botrytis cinerea*)



pepelnica paprike  
(*Leveillula taurica*)



siva pegavost lista šećerne repe  
(*Cercospora beticola*)



siva trulež  
(*Botrytis cinerea*)



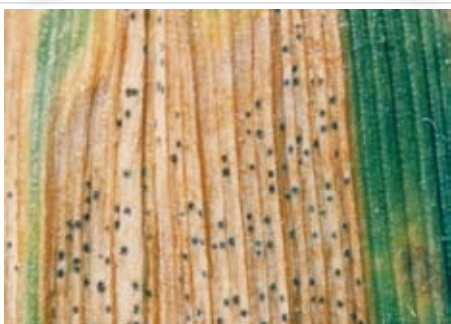
bela trulež  
(*Sclerotinia sclerotiorum*)



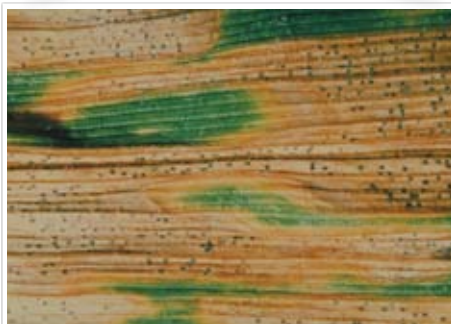
pepelnica  
(*Erisiphe graminis*)



siva pegavost lista strnih žita  
(*Septoria tritici*)



siva pegavost lista strnih žita  
(*Septoria tritici*)



siva pegavost lista strnih žita  
(*Septoria tritici*)



žuta rđa pšenice  
(*Puccinia striiformis*)



žuta rđa pšenice  
(*Puccinia striiformis*)



rđa  
(*Puccinia recondita*)



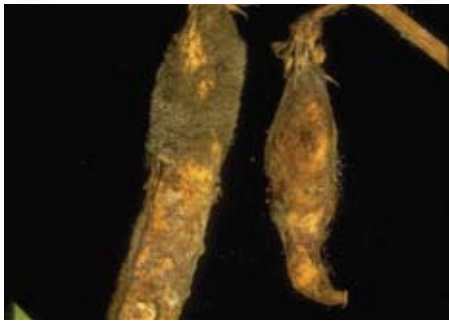
bela trulež  
(*Sclerotinia sclerotiorum*)



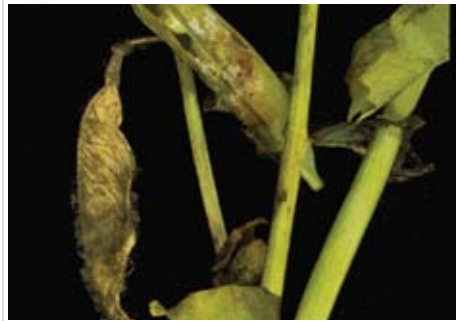
antraknoza na grašku  
(*Ascochyta pisi*)



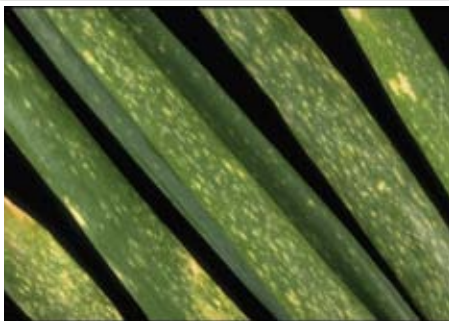
pepelnica graška  
(*Erysiphe pisi*)



siva trulež  
(*Botrytis cinerea*)



bela trulež  
(*Sclerotinia sclerotiorum*)



plamenjača luka  
(*Peronospora destructor*)



plamenjača luka  
(*Peronospora destructor*)



bela trulež luka  
(*Sclerotinia cepivorum*)



siva trulež luka  
(*Botrytis squamosa*)



bela trulež luka  
(*Sclerotinia cepivorum*)



bela trulež luka  
(*Sclerotinia cepivorum*)



siva plesan  
(*Botrytis cinerea*)



siva plesan  
(*Botrytis cinerea*)



pepelnica paprike  
(*Leveillula taurica*)



pepelnica paprike  
(*Leveillula taurica*)



crna pegavost  
(*Alternaria solani*)



bela trulež  
(*Sclerotinia sclerotiorum*)



bela trulež  
(*Sclerotinia sclerotiorum*)



trulež  
(*Rhizoctonia* sp.)



siva plesan  
(*Botrytis cinerea*)



bela trulež  
(*Sclerotinia sclerotiorum*)



pepelnica  
(*Erysiphe cichoracearum*)



rđa hrisanteme  
(*Puccinia horiana*)

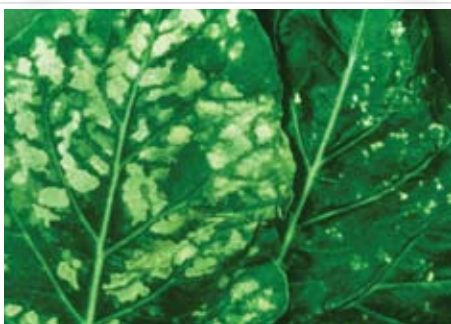




crna pegavost kupusa  
(*Alternaria brassicae*, *Alternaria brassicicola*)



crna pegavost kupusa  
(*Alternaria brassicae*, *Alternaria brassicicola*)



plamenjača  
(*Peronospora* sp.)



siva pegavost lišća  
(*Mycosphaerella* sp.)



pepelnica tikvica  
(*Sphaerotheca fuliginea*)



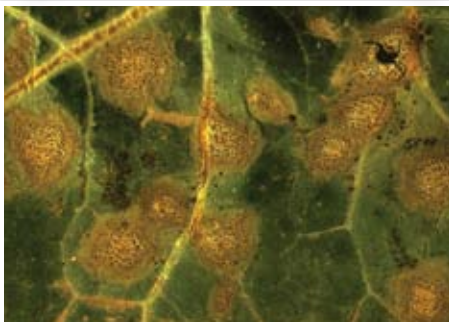
pepelnica tikvica  
(*Sphaerotheca fuliginea*)



mrka pegavost uljane repice  
(*Alternaria brassicae*, *Alternaria brassicicola*)



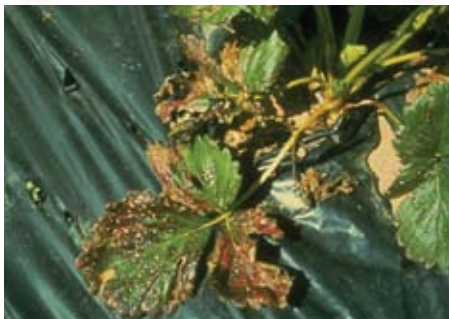
bela trulež  
(*Sclerotinia sclerotiorum*)



trulež uljane repice  
(*Phoma lingam*)



bela trulež uljane repice  
(*Phoma lingam*)



siva pegavost lista jagode  
(*Mycosphaerella fragariae*)



siva plesan  
(*Botrytis cinerea*)



pepelnica  
(*Erysiphe heraclei*)



crna pegavost lista mrkve  
(*Alternaria dauci*)



crna pegavost  
(*Alternaria dauci*)



bela trulež  
(*Sclerotinia sclerotiorum*)



crna pegavost krastavca  
(*Alternaria cucumerina*)



siva trulež  
(*Botrytis cinerea*)



bela trulež  
(*Sclerotinia sclerotiorum*)



plamenjača hmelja  
(*Pseudoperonospora humuli*)



sušenje cvetova i grančica i mrka trulež plodova  
(*Monilinia* sp.)



sušenje cvetova i grančica i mrka trulež plodova  
(*Monilinia laxa*)



sušenje cvetova i grančica i mrka trulež plodova  
(*Monilinia laxa*)



mrka pegavost lista višnje i trešnje  
(*Blumeriella jaapii*)



kovrdžavost lista breskve  
(*Taphrina deformans*)



kovrdžavost lista breskve  
(*Taphrina deformans*)



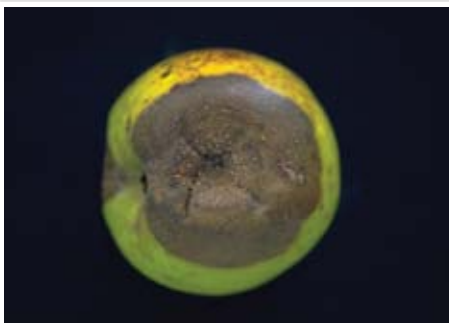
šupljikavost  
(*Stigmina carpophila*)



sušenje cvetova i grančica i mrka trulež plodova  
(*Monilinia laxa*)



trulež uskladištenog voća  
(*Rhizopus sp.*)



pegavost jabuke  
(*Glomerella cingulata*)



plesnivost lista paradjza  
(*Fulvia fulva*)



čađava krastavost lišća i krastavost plodova kruške  
(*Venturia pirina*)



mrka prstenasta pegavost  
(*Stemphylium vesicarium*)



crna pegavost ruže  
(*Diplocarpon rosae*)



crna pegavost  
(*Alternaria cucumerina*)





## KOROVI

154-161 fotografije korova

# KOROVI





bročika lepuša  
(*Galium* sp.)



volovod  
(*Orobanche ramosa*, *Orobanche cumana*)



tarčužak  
(*Capsella bursa-pastoris*)



pijani ljulj  
(*Lolium temulentum*)



štir obični i tušt obični  
(*Amaranthus albus* & *Portulaca oleracea*)



lipica teofrastova i pomoćnica obična  
(*Abutilon theophrasti* & *Solanum nigrum*)



kamilica  
(*Matricaria* sp.)



mišjakinja obična  
(*Stellaria media*)



divlji ovas  
(*Avena* sp.)



tušt obični  
(*Portulaca oleracea*)



dimnjača obična  
(*Fumaria officinalis*)



(*Silybum marianum*)



smrduša obična  
(*Bifora radians*)



razičak  
(*Centaurea depressa*)



mrtva njijska kopriiva  
(*Lamium amplexicaule*)



poljska čestoslavica  
(*Veronica hederifolia*)



kostriš obični  
(*Senecio vulgaris*)



obična lepica  
(*Vaccaria pyramidata*)



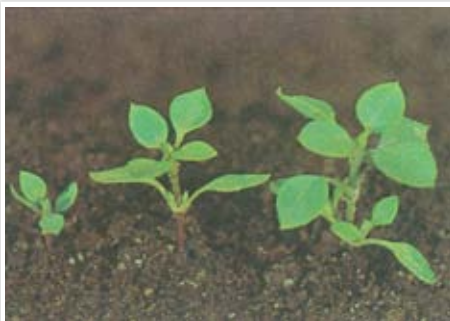
gorušica njivska  
(*Sinapis arvensis*)



palamida njivska  
(*Cirsium arvense*)



viljošnica  
(*Parietaria officinalis*)



mišjakinja obična  
(*Stellaria media*)



velika grahorica  
(*Vicia narborensis*)



kokotac  
(*Melilotus sp.*)



bulka  
(*Papaver rhoeas*)



sinj  
(*Isatis tinctoria*)



gorušica  
(*Sinapsis arvensis*)



srcolisna pepeljuga  
(*Chenopodium hybridum*)



čičak  
(*Xanthium strumarium*)



pepeljuga obična  
(*Chenopodium album*)



šilj gomoljasti  
(*Cyperus rotundus*)



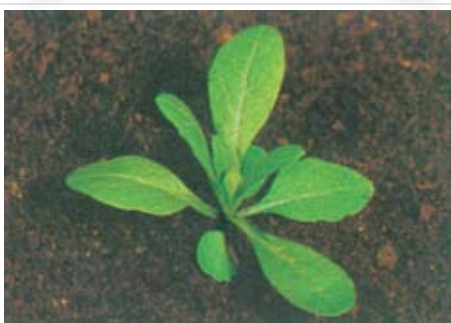
(*Dichondra repens*)



veliki muhar  
(*Echinochloa crus-galli*)



crvena svračica  
(*Digitaria sanguinalis*)



tršlja  
(*Neslia sp.*)



poljski prstenak  
(*Anthemis sp.*)



obična grahorica  
(*Vicia sativa*)



bročika lepuša  
(*Galium sp.*)



ambrozija  
(*Ambrosia artemisiifolia*)



poponak  
(*Convolvulus arvensis*)



tatula  
(*Datura stramonium*)



sirak  
(*Sorghum halepense*)



lubeničarka njivska  
(*Hibiscus trionum*)



štir  
(*Amaranthus retroflexus*)







## ŠTETNI INSEKTI

164-175 fotografije štetnih insekata

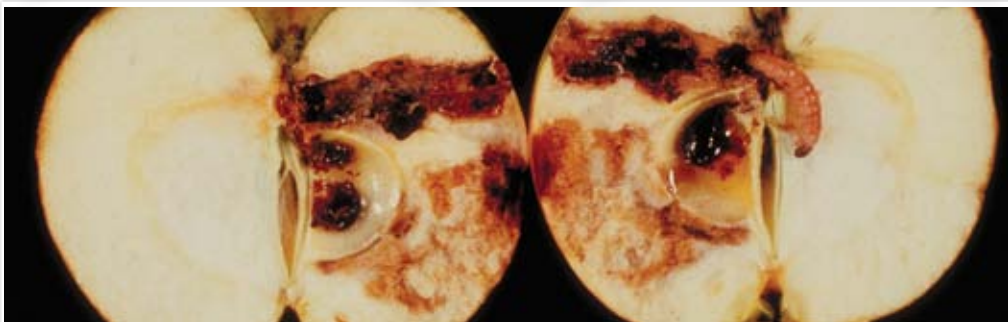
# ŠTETNI INSEKTI



velika repičina pipa  
(*Ceutorhynchus napi*)



jabukin smotavac  
(*Cydia pomonella*)



jabukin smotavac  
(*Cydia pomonella*)



jabukin smotavac  
(*Cydia pomonella*)



jabukin smotavac  
(*Hyponomenuta malinellus*)



pepeljasti grozdov moljac  
(*Lobesia botrana*)



pepeljasti grozdov moljac  
(*Lobesia botrana*)



kruškin smotavac  
(*Pandemis heparna*)



miner okruglih mina  
(*Cerniostoma scitella*)



pamukova vaš  
(*Aphis gossypii*)



listojed  
(*Phyllobius* spp.)



jabukin cvetojed  
(*Anthonomus pomorum*)



leskin rilaš  
(*Curculio nucum*)



brašnasta štitasta vaš  
(*Pseudococcus* sp.)



repičin crvenoglavi buvaš  
(*Psylliodes chrysocephala*)



krompirova zlatica  
(*Leptinotarsa decemlineata*)



larva krompirove zlatice  
(*Leptinotarsa decemlineata*)



štitasta vaš  
(*Coccus sp.*)



štitasta vaš  
(*Coccus sp.*)



štitasta vaš  
(*Coccus sp.*)



kallifornijska štitasta vaš  
(*Quadraspidiotus perniciosus*)



majski gundelj  
(*Melolontha melolontha*)



larva majskog gundelja  
(*Melolontha sp.*)



crveni pregalj  
(*Metatetranychus ulmi*)



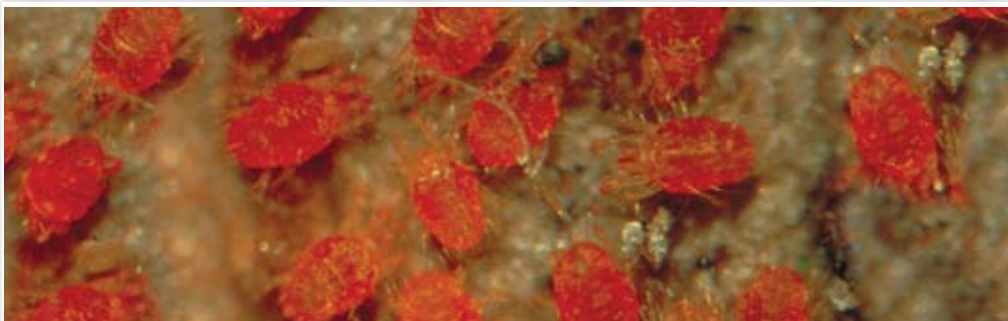
običan paučinar  
(*Tetranychus urticae*)



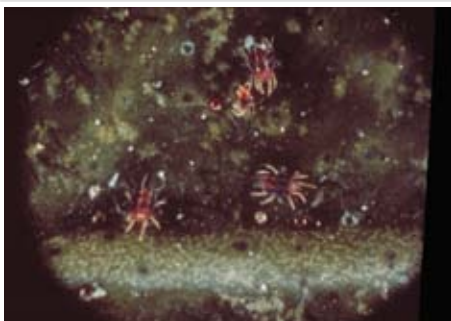
običan paučinar  
(*Tetranychus urticae*)



običan paučinar  
(*Tetranychus urticae*)



crveni pregalj  
(*Metatetranychus ulmi*)



crvena voćna grinja  
(*Panonychus ulmi*)



crveni paučinja povrća  
(*Tetranychus* sp.)



crvena voćna grinja  
(*Panonychus ulmi*)



miner  
(*Liriomyza trifolii*)

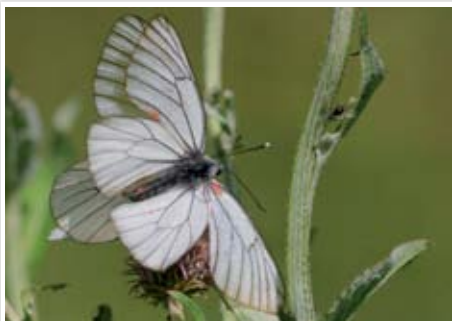


veliki brašnar  
(*Tenebrio molitor*)



repičin sjajnik  
(*Meligethes aeneus*)





glogovac  
(*Aporia crataegi*)



sovica gama  
(*Autographa gamma*)



kukavičja suza  
(*Malacosoma neustria*)



kukavičja suza  
(*Malacosoma neustria*)



štitasta vaš palme  
(*Chrysomphalus dictyospermi*)



krvava vaš  
(*Eriosoma lanigerum*)



crvena repina vaš  
(*Aphis fabae*)



crvena repina vaš  
(*Aphis fabae*)



crvena lucerkina vaš  
(*Aphis craccivora*)



lisne vaši  
(*Aphis* sp.)



zelena breskvina vaš  
(*Myzus persicae*)



žišci  
(*Bruchidae*)



sovice  
(*Heliothis* sp.)



larva sovice  
(*Heliothis armigera*)



podgrizajuće sovice  
(*Agrotis* sp.)



larva podgrizajuće sovice  
(*Agrotis* sp.)



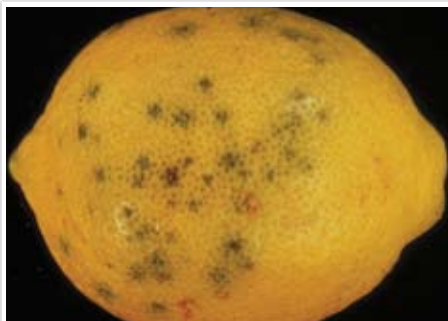
leglo gubara  
(*Lymantria dispar*)



larva gubara  
(*Lymantria dispar*)



voćna muva  
(*Ceratitis capitata*)



voćna muva  
(*Ceratitis capitata*)



voćna muva  
(*Ceratitis capitata*)



(*Melanotus sp.*)



trešnjina muva  
(*Rhagoletis cerasi*)



voćna muva  
(*Ceratitis capitata*)



žitna pijavica  
(*Lema melanopus*)



žitna stenica  
(*Eurygaster maura*)



repina pipa  
(*Bothynoderes punctiventris*)



ružina buba  
(*Cetonia aurata*)



stižibuba  
(*Cerambix scopoli*)



dudovac  
(*Hyphantria cunea*)



drvotočac  
(*Cossus cossus*)



žutotrba  
(*Euproctis chrysorrhoea*)



gubar  
(*Lymantria dispar*)



kupusar veliki  
(*Pieris brassicae*)



(*Saturnia pyri*)

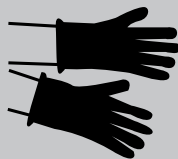
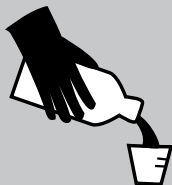
**> PIKTOGRAMI  
za obeležavanje preparata**

Piktoگرامи su simboli koji izražavaju poruku bez pisanja reči. Piktoگرامи ističu mere predostrožnosti, odnosno opreza, specifične za svaki preparat.

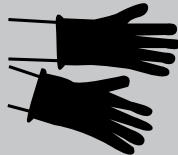
Evo nekoliko primera obeležavanja proizvoda i naših preporuka pri rukovanju sa sredstvima za zaštitu bilja:



Čuvati pod ključem i izvan domašaja dece.



Neophodno je nositi štitnik za oči i lice, zaštitne rukavice i zatvorenu obuću kada se odmeravaju pesticidi.



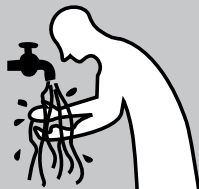
Pri aplikaciji nositi zaštitna sredstva za usta i nos, zaštitne rukavice i zatvorenu obuću.



Ne konzumirati cigarete, hranu i piće prilikom rukovanja sa pesticidima.



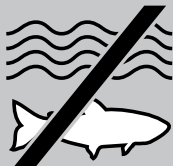
Pri vetrovitom i kišnom vremenu ne rukovati pesticidima.



Nakon upotrebe dobro se oprati.



Pesticidi su opasni i štetni za domaće životinje.



Pesticidi su opasni i štetni za ribe. Ne zagađivati (ne izliti u) jezera, reke, bare ili potoke.



## Napomena:

Pre prskanja obavezno pročitati uputstvo za upotrebu preparata koje je priloženo uz svako pakovanje.

## Skladištenje:

Preparat skladištiti u originalnom zatvorenom pakovanju, u posebnoj prostoriji odvojeno od ljudske i stočne hrane, na prohladnom i suvom mestu, pod ključem, van domašaja dece. Prodaja je dozvoljena samo u originalnom pakovanju proizvođača.

## Garancija kvaliteta proizvoda:

Brižljivim ispitivanjem je dokazano da je proizvod pogodan za preporučene svrhe, uz pridržavanje uputstva za upotrebu. S obzirom da se skladištenje i primena nalaze van našeg uticaja i da mi ne možemo predvideti sve okolnosti koje na to utiču, isključujemo svaku odgovornost za eventualne štete od nepravilnog skladištenja i primene.

## Mere prve pomoći:

Otrov u organizam može ući na tri načina: udisanjem (inhalacijom), gutanjem - ingestijom (peroralno) i preko kože (perkutano). Mada ima otrova koji uneti preko kože mogu izazvati teška trovanja, pa i smrt, ipak ovakav način trovanja je manje opasan od prva dva. Najznačajnija mera u okviru prve pomoći je prekid daljeg unošenja otrova u organizam što znači da u slučaju inhalacije zatrovanog treba izvesti - izneti na čist, svež vazduh. Ako je bez svesti odmah ga postaviti na bok. Ako je zatrovani prestao da diše, sprovesti "oživljavanje" disanjem usta na usta (naravno ne u zatrovanoj prostoriji, već na čistom vazduhu). Prethodno, ako ima potrebe, očistiti disajne puteve (usta, nos) od eventualnog stranog sadržaja.

Ukoliko je zatrovani radio bez zaštitne odeće, rukavica i sl. ili je otrov prvenstveno dospao na otkrivene delove tela, kožu oprati mlakom vodom i sapunom, a oči desetak minuta ispirati običnom, čistom vodom. Odstraniti peroralno uneti otrov izazivanjem povraćanja ili ispiranjem želuca. Ova metoda je vrlo jednostavna i primenjiva i kao samopomoć. Ukoliko je otrovani svestan, dati mu da pije oko pola litre vode, a zatim draženjem uvule (resice) izazvati povraćanje. Postupak ponavljati dok povraćeni sadržaj ne postane bistar (voda). Ova procedura je zabranjena u trovanju korozivima (kiseline i baze), jer može povećati obim oštećenja. Posle dobro ispiranog želuca, po mogućstvu dati aktivni (medicinski) ugalj 30 - 50 grama, razmućenog u čaši vode.

## Centar za kontrolu trovanja:

Kao i svuda u svetu i kod nas je u funkciji Centar za kontrolu trovanja koji se nalazi u okviru Vojnomedicinske akademije, Beograd, Crnotravska 17, telefoni 011/ 36 08 440 i 011/ 36 72 187. Zadatak ovakvog centra je da daje podatke o otrovima, njihovoj toksičnosti, simptomima i znacima trovanja, merama prve pomoći i lečenju, i to 24 časa dnevno tokom 365 dana u godini. Drugim rečima, kad god se čitalac ovog teksta stvarno nađe u situaciji da nekome treba da ukaže pomoć (prvu ili stručnu, medicinsku), najbolje je da se obrati Centru od koga će dobiti sve relevantne informacije.



The Chemical Company

## HERBICIDI

Akris<sup>®</sup>  
Arrat<sup>®</sup>  
Basagran<sup>®</sup>  
Butisan<sup>®</sup> 400 SC  
Cambio<sup>®</sup>  
Celebrity<sup>®</sup> Plus  
Clearfield<sup>®</sup>  
Distinct<sup>®</sup> 70 WG  
Duo System<sup>®</sup>  
Focus<sup>®</sup> Ultra  
Frontier<sup>®</sup> Super  
Kelvin<sup>®</sup>  
Lancelot<sup>®</sup> 450 WG  
Pallas<sup>®</sup> 75 WG  
Pulsar<sup>®</sup> 40  
Pyramin<sup>®</sup> Turbo  
Stomp<sup>®</sup> 330E

## FUNGICIDI

Acrobat<sup>®</sup> MZ WG  
Bellis<sup>®</sup>  
Cabrio<sup>®</sup> Top  
Cantus<sup>®</sup>  
Caramba<sup>®</sup>  
Collis<sup>®</sup>  
Delan<sup>®</sup> 700 WG  
Dithane<sup>®</sup> DG NeoTec  
Duett<sup>®</sup> Ultra  
Forum<sup>®</sup> Gold  
Forum<sup>®</sup> Star  
Karathane<sup>®</sup> Gold 350 EC  
Kumulus<sup>®</sup> DF  
Opera<sup>®</sup>  
Opus<sup>®</sup> Team  
Pictor<sup>®</sup>  
Polyram<sup>®</sup> DF  
Signum<sup>®</sup>  
Stroby<sup>®</sup> DF  
Tercel<sup>®</sup>  
Vivando<sup>®</sup>

## INSEKTICIDI

Alverde<sup>®</sup>  
Fastac<sup>®</sup> 10 EC  
Perfekthion<sup>®</sup>

## AKARICIDI

Masai<sup>®</sup>

## TRETMAN SEMENA

Cosmos<sup>®</sup> 500 FS  
Real<sup>®</sup> 200 FS

## PROIZVODI

### SPECIJALNE

### NAMENE

Cycocel<sup>®</sup> 750  
Regalis<sup>®</sup>  
Storm<sup>®</sup> blokovi  
Ratak<sup>®</sup> Gold  
Dash<sup>®</sup>  
Break Thru<sup>®</sup> S-240  
Hasten<sup>®</sup>



**BASF Srbija d.o.o.**

11070 Novi Beograd, Omladinskih Brigada 90b

tel.: 011/ 30 93 400 ; fax: 011/ 30 93 423

[www.agro.basf.rs](http://www.agro.basf.rs)