

Dragan Vajgand i Nemanja Raić

**PODACI O SREDSTVIMA ZA ZAŠTITU
BILJA U SRBIJI 2020. GODINE**



Sombor, 2020.

Dragan Vajgand i Nemanja Raić
PODACI O SREDSTVIMA ZA ZAŠTITU BILJA
U SRBIJI 2020. GODINE

Saradnici na bazi podataka:
Gulači Tibor i Krčo Svjetlana

Izdavač:
Agroprotekt doo, Sombor

Štampa:
Pergament, Sombor

Tiraž:
250

ISBN 978-86-80858-04-3

PODACI O
SREDSTVIMA ZA ZAŠTITU BILJA
U SRBIJI 2020. GODINE

Dragan Vajgand i Nemanja Raić

Knjiga ne može da zameni uputstvo za upotrebu preparata,
pa je pre upotrebe preparata potrebno
OBAVEZNO PROČITATI
UPUTSTVO ZA UPOTREBU NA AMBALAŽI,
jer je jedino ono merodavno
za legalnu i bezbednu upotrebu pesticida,
kako ne bismo ugrozili zdravlje ljudi, životinja i životnu sredinu.

Sombor 2020. godine

SADRŽAJ

Predgovor	7
1. Objašnjenje podataka o pesticidima	9
2. Uticaj herbicida na plodored	13
3. Proizvođači, zastupnici ili predstavnici sredstava za zaštitu bilja	19
4. Pregled preparata po mestu primene	29
5. Otpornost - rezistencija štetnih organizama	65
5.1. Pojava rezistentnog divljeg sirka	67
5.2. Pojava rezistentnog običnog štira	68
6. Pregled aktivnih materija i kodova rezistentnosti	70
6.1. Pregled fungicidnih materija	70
6.2. Pregled insekticidnih materija	74
6.3. Pregled herbicidnih materija	76
7. Pregled preparata	79
8. Pregled preparata po aktivnim materijama	356
9. Literatura	372

*knjigu posvećujem pokretnoj enciklopediji zaštite bilja
Florianu Farkašu*

*kolegi i prijatelju sa poštovanjem
Dragan Vajgand*

PREDGOVOR

Prema podacima Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine u Srbiji u maju 2019. godine bilo je registrovano više od 1300 sredstava za zaštitu bilja.

Pred Vama je knjiga u kojoj su podaci o sredstavima za zaštitu bilja u Srbiji, koja će se moći naći na tržištu tokom 2020. godine.

Šta je u ovoj knjizi novo u odnosu na predhodnu knjigu:

- u ovu knjigu su uneti podaci o oko 60 preparata koji su prvi put registrovani u Srbiji tokom 2019. godine
- uneto je proširenje dozvola za korištenje već postojećih preparata za nove zasade i useve kod oko 50 preparata
- u knjigu nisu uneti podaci za oko 120 preparata čije se firme nosioci registracija ili proizvođači ne vode kao aktivna privredna društva u registru Agencije za privredne registre Srbije
- u knjigu nisu uneti podaci o oko 150 registrovanih preparata, koje zastupnici ili distributeri ne planiraju da uvoze tokom 2020. godine...

Sve u svemu, knjiga koja je pred Vama sadrži podatke o preko 950 sredstava za zaštitu bilja, koja će moći da se kupe u Srbiji prema prikupljenim podacima na dan 1. januara 2020. godine.

Kao i u prošlim pregledima, knjiga sadrži podatke o nekim đubrivima - mikrobiološkim preparatima. Navedeni su samo preparati koji po sastavu ili organizmu koga sadrže, mogu da posluže u zaštiti bilja od štetnih organizama.

Prirodni neprijatelji postaju sve važnija karika u proizvodnji zdravstveno bezbedne hrane, pa smo naveli i preparate koji sadrže prirodne neprijatelje, a mogu se nabaviti u kratkom roku kod nas.

Podaci o preparatima u knjizi su skromni, jer je predviđeno da korisnik sredstava za zaštitu bilja dobije osnovne informacije o njima, kako bi mogao da ih primeni u dozi ili koncentraciji u onom usevu u kome je preparat registrovan.

Za detaljnije podatke o preparatima preporučujemo knjigu Društva za zaštitu bilja Srbije Pesticidi u poljoprivredi i šumarstvu u Srbiji 2018. godine i sajtove proizvođača sredstava za zaštitu bilja.

Želeli bismo se zahvaliti predstavnicima firmi zastupnika i distributera sredstava za zaštitu bilja koje su nam na vreme dostavile podatke koje smo od njih tražili!

Krajem prošle godine, u Službenom glasniku RS broj 93 je objavljena Lista odobrenih supstanci zaštite bilja. Veći broj aktivnih materija je u skladu sa EU regulativom izgubio dozvolu, a sada se ti propisi primenjuju i na teritoriji Srbije.

Za sve uočene greške i promene u registracijama tokom 2020. godine, slobodno nas kontaktirajte, jer nam je želja da podatke o sredstvima za zaštitu bilja Srbije u ovom obliku publikujemo redovno, na početku svake godine.

autori knjige

kontakt adresa: vajgandd@sbb.rs

U slučaju trovanja pesticidima ili sumnje na trovanje treba kontaktirati

**CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA
VOJNOMEDICINSKA AKADEMIJA**

Beograd, Crnotravska 17

Telefon 011/360-84-40, Centrala 011/266-11-22 ili 011/266-27-55

1. OBJAŠNENJE PODATAKA O PESTICIDIMA

Za svaki pesticid su podaci dati u vidu tabele sa sledećim poljima:

NAZIV PREPARATA	formulacija	plodored	
Proizvođač – zastupnik	namena preparata		
naziv 1. aktivne materije	količina	grupa*	
otrovnost za pčele	radna karenca od 1 am		
naziv 2. aktivne materije	količina	grupa*	
otrovnost za pčele	radna karenca od 2 am		
Napomena o preparatu			
mesto primene	namena preparata	količina/doza karenca	
mesto primene	namena preparata	količina/doza	karenca
Napomena o primeni			

Naziv preparata - predstavlja ime sredstva za zaštitu bilja na tržištu.

Formulacija - je oblik u kome je gotov proizvod. Osim oznaka na koje su navikli korisnici sredstava za zaštitu bilja (EC; WG...), kod nekih se javlja oznaka ŽO. Tako su označeni preparati koji sadrže žive organizme - korisne insekte ili nematode ili mikroorganizme.

Plodored - navodi ograničenja kod herbicida u slučaju presejavanja ili uobičajene rotacije useva. Upućuje korisnika da proveri poglavlje 2. Uticaj herbicida na plodored gde su konkretna ograničenja i navedena. Ukoliko herbicid ima više aktivnih materija, treba pregledati ograničenja za svaku posebno.

Proizvođač, zastupnik ili predstavnik - navedeni se u skraćenom obliku, radi uštede u prostoru. U poglavlju 3 su navedeni puni nazivi svih proizvođača i zastupnika sa osnovnim podacima.

Namena preparata - označava da li je u pitanju herbicid, fungicid, insekticid...

Naziv aktivne materije - (AM) je generički naziv materije u preparatu koji ima delovanje u prirodi odnosno latinski naziv živog organizma, mikroorganizma ili njihovog produkta.

Količina am - predstavlja količinu aktivne materije u preparatu izražena u g/L ili g/kg preparata. Kod nekih preparata je navedeno n. Ta oznaka je najčešća kod biopesticida gde količina - broj živih organizma zavisi isključivo od veličine pakovanja.

Grupa - je pripadnost aktivne materije iz preparata prema komitetima rezistentnosti (otpornosti) za fungicide (Fungicide Resistance Action Committee - www.frac.info/publications), insekticide (Insecticide Resistance Action Committee - www.irac-online.org) i herbicide (Herbicide Resistance Action Committee - www.hracglobal.com i Weed Science Society of America - www.wssa.net). Neke AM nemaju oznaku grupe. Razlog je što je AM možda nova, pa još nije određena grupa AM ili je u pitanju pomoćna materija koja nema pesticidno delovanje ili je u pitanju AM koja ima mehaničko - fizičko delovanje.

Otrovnost za pčele - trudili smo se da prikupimo što više podataka o otrovnosti za pčele. Međutim uz sav uloženi trud nismo prikupili podatke za sve aktivne materije. Kod materija gde nismo našli podatak pojavljuje se skraćenica NTP od Nema Tačnog Podatka. Oznaka štetnosti koja je navedena iza te oznake je preuzeta prema aktivnoj materiji iz iste grupe po mehanizmu delovanja. Tamo gde nije postojao podatak iz iste grupe po mehanizmu delovanja je navedeno da je materija štetna. Ovako je navedeno jer treba u obzir uzeti da svaka strana materija koju nanese čovek na domaću pčelu, ali i divlje vrste insekata oprašivača ugrožava njihov opstanak. Pčele koje su već u košnici zbog nepoznatih mirisa ne puštaju "poprskane pčele" u košnicu, usled čega one uginjavaju. Obzirom da se sve pčele vraćaju u košnicu najkasnije dok Sunce ne padne ispod horizonta, dobra poljoprivredna praksa (GAP) savetuje primenu pesticida nakon zalaska Sunca kako bi se izbegao bilo kakav kontakt sredstava za zaštitu bilja sa pčelama! Imajte u vidu da su pčele neophodne za opstanak Života na Zemlji, a na mestima tretiranja posećuju biljke ne samo u toku cvetanja, nego i da bi pile vodu i slatke tečnosti sa gajenih i samoniklih biljaka u polju i oko njega. Materije mogu izazvati otrovnost na više načina, pa je teško iskazati uticaj na pčele na samo jedan način. Otrovnost aktivnih materija

se menja u zavisnosti od formulacije preparata, u različitim tank miks kombinacijama, upotrebom okvašivača... Zato se i pri upotrebi neotrovnih ili materija koje nisu štetne za pčele, treba pridržavati dobre poljoprivredne prakse: **tretiranje vršiti posle zalaska Sunca.**

Radna karenca - je vreme koje treba da pređe od primene preparata do momenta ulaska radnika u polje ili tretirani objekat. Kod nekih preparata se pojavljuje skraćenica NTP od nema tačnih podataka. Iza te skraćenice je unet podatak od aktivne materije koja je ista po mehanizmu delovanja. Kod pereparata gde piše nema - znači da radnici odmah nakon primene preparata mogu biti u ili na tretiranom prostoru. To su uglavnom sredstva, koja nisu otrovi (npr. prirodni neprijatelji).

Mesto primene označava mesto ili usev ili zasad na kome preparat ima registraciju - dozvolu za primenu. U poglavlju 4. je dat pregled preparata po mestima primene. Neki preparati imaju registracije u povrću ili voću, pa se mogu koristiti u svim biljnim vrstama koje su svrstane u tu grupu.

Namena preparata označava za koju namenu je preparat registrovan.

Količina primene je najčešće izražena u kg/ha, L/ha ili u % sredstva u vodenom rastvoru.

U ratarstvu i povrtarstvu na otvorenom, podrazumeva se upotreba 100 do 300 L vode po hektaru za herbicide i insekticide. Preporučena količina vode za većinu fungicida zavisi od lisne površine i iznosi 200 do 500 L vode po hektaru.

Ukoliko se prskanje vrši leđnom prskalicom u polju ili plateniku preporučuje se i računa potrošnja vode od 800 do 1000 L/ha, odnosno 8 do 10 L/100 m².

U voćarstvu, kod biljaka u rodu, na svakih metar krošnje treba potrošiti 500 L vode po hektaru. Kod mlađih biljaka, gde je lisna površina manja, količina vode se može smanjivati, a da ne dođe do smanjenja efikasnosti. Ukoliko se smanjuje količina vode, kod biljaka u punom rodu, preporučenu koncentraciju je najbolje preračunati u količinu sredstva po hektaru pri primeni 1000 L vode /ha i zadržati tu količinu sredstva po hektaru. Na primer ako je preporučena

koncentracija 0,25% nekog insekticida ili fungicida, a smanjuje se količina vode, treba koristiti 2,5 kg ili L preparata po hektaru.

Kod primene herbicida u voćarstvu, količina vode najčešće nije presudna za uspeh suzbijanja korova. Mnogo je važnije količinu preparata preračunati na površinu na kojoj želimo da uradimo suzbijanje korova. Na primer ukoliko je preporučena doza od 2,5 L/ha = 2500mL/10000 m², onda je za suzbijanje korova na 100 metara dužnih reda u širini od 1 metra potrebno 25 mL herbicida. Ukoliko su korovi prerasli, potrebno je povećavati dozu vode.

Karenca - je vreme koje mora da prođe od primene do berbe ili žetve gajene biljke, kako bi proizvod bio bezbedan za ishranu ljudi i životinja. Nakon berbe procesi razgradnje aktivne materije se jako usporavaju, pa iako će se tretirani proizvod čuvati u sladištu duže vremena, taj periodu se ne računa u karenci! Česta je skraćenica OVP od obezbeđena vremenom primene. Na primer kod herbicida kada se on primenjuje samo posle setve a pre nicanja useva ili kod fungicida koji se koriste u fazi mirovanja vegetacije ili kod insekticida koji se nanose na seme ili u zemljište prilikom setve.

2. UTICAJ HERBICIDA NA PLODORED

Veći broj herbicida ima produženo delovanje preko zemljišta. Ograničenja se uglavnom odnose na slučajeve prevremenog skidanja useva, mada neki od njih mogu imati značajna ograničenja na gajenje narednih useva na mestima gde su primenjeni.

aklonifen	Ukoliko dođe do propadanja tretiranog useva, na tretiranim površinama posle 3 nedelje, mogu se sejati uljana repica, pšenica, ječam, tritikale, raž, šećerna repa, suncokret, kukuruz, soja, grašak i boranija uz površinsku obradu dubine 10 cm.
amidosulfuron	Ukoliko dođe do propadanja useva, na tretiranim površinama može se sejati jara pšenica i jari ječam ponovo posle 15 dana; krompir i kukuruz uz oranje posle 30 dana. Detelina i lucerka se ne smeju usejavati u tretirane useve pšenice i ječma.
aminopirialid	Ukoliko dođe do preoravanja ili prevremenog skidanja useva. Četiri nedelje nakon primene preparata na tretiranim površinama mogu se sejati kukuruz, pšenica i ječam. U normalnom plodoredu posle primene herbicida mogu se sejati : 1) iste jeseni - ozima žita i uljana repica, jara žita, kukuruz, jara uljana repica, suncokret i šećerna repa, krompir, mrkva, lucerka, cikorija i luk; 2) nakon 14 meseci - soja, grašak i sočivo.
bentazon	Nema ograničenja kod normalne smene useva u plodoredu, ali ukoliko dođe do preoravanja ili prevremenog skidanja useva, na tretiranim površinama mogu se sejati strna žita, soja i lucerka.
dimetahlor	Ukoliko dođe do propadanja useva u jesen se može sejati bilo koja druga kultura nakon oranja na 20 cm. U proleće dovoljna je minimalna obrada površine i mogu se sejati, kukuruz, soja, krompir, a ukoliko se obavi oranje mogu se posejati i prolećna pšenica, ječam, suncokret, šećerna repa..
dimetenamid-P	Ukoliko dođe do prevremenog skidanja ili preoravanja useva na tretiranim površinama mogu se ponovo sejati kukuruz, soja, suncokret, šećerna repa i krompir.

etofumesat	Ukoliko dođe do preoravanja ili presejavanja na tretiranim površinama može se ponovo sejati samo šećerna repa. Ne sme se sejati pšenica ni u jesen iste godine zbog izrazite perzistentnosti u zemljištu. Pre setve narednih useva zemljište treba preorati na najmanje 20 cm dubine.
fluazifop-P-butil	Ukoliko dođe do prevremenog skidanja ili preoravanja useva na tretiranim površinama, najmanje 2 meseca od primene, ne smeju se sejati strna žita i kukuruz.
fluorksipir	Ukoliko dođe do prevremenog skidanja ili preoravanja useva na tretiranim površinama ne sejati soju 14 dana od dana primene.
foramsulfuron	U slučaju propadanja ili preoravanja useva, na tretiranim površinama ne sme se sejati grašak, a kukuruz i soja mogu se sejati 2-3 nedelje posle primene, a nakon 100 dana od primene mogu se sejati svi usevi.
haloksifop-p-metil	Ukoliko dođe do prevremenog skidanja ili preoravanja useva, na tretiranim površinama, najmanje 2 meseca od primene, ne smeju se sejati strna žita i kukuruz.
imazamoks	Ukoliko dođe do propadanja ili preoravanja useva, na tretiranim površinama mogu se sejati: soja, grašak, pasulj, a kod suncokreta i uljane repice samo hibridi tolerantani prema herbicidima iz grupe Imidazolinona (Clearfield i Celarfield Plus); 4 meseca nakon primene mogu se sejati: ječam, pšenica, raž, suncokret i duvan; 9 meseci posle primene mogu se sejati: kukuruz, pamuk, krompir i pirinač; 12 meseci nakon primene mogu se sejati uljana repica i šećerna repa.
izoksafutol	Ukoliko dođe do preoravanja ili prevremenog skidanja useva, na tretiranim površinama može se sejati kukuruz; mesec dana od primene uz plitku obradu krompir, a uz oranje mrkvu i engleski ljulj. Četiri meseca od primene i nakon oranja može se sejati ozima pšenica i uljana repica. Za narednu godinu, nema ograničenje u plodoredu.

3. PROIZVOĐAČI, ZASTUPNICI ILI PREDSTAVNICI SREDSTAVA ZA ZAŠTITU BILJA

ABiTEP

Proizvođač: ABiTEP Gmbh, Nemačka

Zastupnik: ZELENI HIT doo, Novi Beograd, Tošin bunar, 188a

ADAMA AGAN

Proizvođač: ADAMA AGAN, Izrael

Zastupnik: ADAMA SRB doo, Beograd, Bulevar Mihaila Pupina 6,
PC Ušće, X sprat

ADAMA CELSIUS

Proizvođač: ADAMA CELSIUS, Curacao

Zastupnik: ADAMA SRB doo, Beograd

ADAMA CELSIUS PR

Proizvođač: CELSIUS PROPERTY BV, Holandija

Zastupnik: ADAMA SRB doo, Beograd

ADAMA IRVITA

Proizvođač: ADAMA IRVITA, Curacao

Zastupnik: ADAMA SRB doo, Beograd

ADAMA MEKHTESHIM

Proizvođač: ADAMA MEKHTESHIM, Izrael

Zastupnik: ADAMA SRB doo, Beograd

ADAMA QUENA

Proizvođač: ADAMA QUENA, Curacao

Zastupnik: ADAMA SRB doo, Beograd

AGRIA

Proizvođač: AGRIA S.A., Bugarska

Zastupnik: AGRJA RSL doo, Sremska Mitrovica, Kralja Petra I 48/16

AGROARM

Proizvođač: AGROARM, Srbija

Zastupnik: AGROARM doo, Beograd-Vrčin, Moše Pijade 19 b

AGRO CARE

Proizvođač: AGRO-CARE Chemical Industry group Ltd, Kina

Zastupnik: AGROINTER doo Begeč, Kralja Petra I br. 54
PHYTOLAND doo Novi Sad, Slobodana Bajića 14

AGROFRESH

Proizvođač: AGROFRESH Inc., Sjedinjene Američke države

Zastupnik: PARKA doo Novi Beograd, Bulevar Zorana Đinđića 81/II-4

AGROMARKET

Proizvođač: AGROMARKET doo, Srbija

Zastupnik: AGROMARKET doo, Srbija, Kragujevac- Korićani,
Kraljevačkog bataljona, 235/2

AGROSAVA

Proizvođač: CHEMICAL AGROSAVA doo, Srbija

Zastupnik: CHEMICAL AGROSAVA doo, Beograd,
Palmira Toljatija 5/IV

AGROUNIK

Proizvođač: AGROUNIK doo, Srbija

Zastupnik: AGROUNIK doo, Šimanovci, Krnješevačka bb

ALMANDINE

Proizvođač: ALMANDINE CORPORATION S.A., Švajcarska

Zastupnik: HEMIKS doo, Bulevar Despota Stefana 46, Velika Plana

AMC CHEMICAL

Proizvođač: AMC CHEMICAL, Španija

Zastupnik: NUTRILEADERS doo, Novi Sad, Braće Ribnikar 63/3

AMAKS

Proizvođač: AMAKS doo, Srbija

Zastupnik: AMAKS doo, Novi Sad, Maksima Gorkog 17a

ARYSTA

Proizvođač: ARYSTA LIFESCIENCE S.A.S. Francuska

Zastupnici: AGROMARKET doo Kragujevac- Korićani
CHEMICAL AGROSAVA doo, Beograd
DELTA AGRAR doo, Beograd, Autoput za Zagreb 35

ATENS

Proizvođač: ATENS, Španija

Zastupnik: HOYA VS, Kelebija, Edvarda Kardelja 227b

AUGUST JSC

Proizvođač: JSC AUGUST, Rusija

Zastupnik: AVGUST SRB DOO, Bograd, Vladete Kovačevića 2a

AZUFRERA

Proizvođač: AZUFERERA Y FERTILIZANTES PALLARES,
S.a, Španija

Zastupnik: CHEMICAL AGROSAVA doo, Beograd

BASF AGRO

Proizvođač: BASF AFRO B.V., Švajcarska

Zastupnik: BASF Srbija doo, Beograd, Omladinskih brigada 90b

BASF SE

Proizvođač: BASF SE Ludwigshafen, Nemačka

Zastupnik: BASF Srbija doo, Beograd, Omladinskih brigada 90b

BAYER

Proizvođač: BAYER CROPSCIENCE, Monheim, Deutschland;

Zastupnik: BAYER doo Beograd, Omladinskih brigada 88b

BAYER ENVIRONMENTAL

Proizvođač: BAYER ENVIROMETAL SCIENCE SAS, Francuska

Zastupnik: BAYER doo Beograd, Omladinskih brigada 88b

BEIJING KINGBO

Proizvođač: Beijing KingBo AS, Kina

Zastupnik: TIMINGS doo, Beograd, Rige od Fere 4

BEIJING NAB

Proizvođač: BEIJING NAB Internacional, Kina

Zastupnik: VELOLUX doo, Novi Sad, Narodnog fronta 10

BELCHIM

Proizvođač: BELCHIM CROP PROTECTION, Belgija

Zastupnik: BELCHIM CROP PROTECTION Beograd,
Vojvode Stepe 78

BIESTERFELD

Proizvođač: BIESTERFELD INTERNACIONAL, Nemačka

Zastupnik: DELTA AGRAR doo, Beograd, Autoput za Zagreb, E70 35

BIOBEST

Proizvođač: BIOBEST, Belgija

Zastupnik: VIRGINIA doo, Beograd, Surčinski put 21

BIOGENESIS

Proizvođač: BIOGENESIS doo U saradnji sa JUGOHEM DOO
i HI ŽUPA

Zastupnik: BIOGENESIS doo, Beograd, Kapetan Mišina 20/4

BIOVED

Proizvođač: BIOVED, Mađarska

Zastupnik: BIO POLDI, Palić, Partizanska 15

CBC

Proizvođač: CBC (Europe) S.r.l, Italija

Zastupnik: VINS 2000 doo, Beograd, Ustanička, 64/XV

CERTIS

Proizvođač: CERTIS EUROPE, Holandija

Zastupnik: ARUM doo, Beograd, Borhesova 31

CHEMINOVA

Proizvođač: CHEMINOVA A/S, Lemving, Danska

Zastupnik: FITONOVA doo, Beograd, Milice Šuvaković 2b

CINKARNA

Proizvođač: CINKARNA, Celje, R. Slovenija

Zastupnik: AGROMARKET doo Kragujevac- Korićani

CNCCJC

Proizvođač: CHINA NATIONAL CHEMICAL CONSTRUCTION
JIANGSU COMPANY, Kina

Zastupnik: AGROARM doo, Beograd-Vrčin, Moše Pijade 19 b i
BV KOMERC AD, Novi Sad, Milete Jakšića 5

COSMOCEL

Proizvođač: COSMOCEL, Meksiko

Zastupnik: AGRIMATCO doo Novi Sad, Narodnog fronta 73/1

DETIA

Proizvođač: DETIA DEGESCH GmbH, Landenbach, Nemačka

Zastupnik: GOMADJO & Co doo, Beograd, Stjepana Filipovića 28A

DIACHEM

Proizvođač: DIACHEM S.P.A. Bergamo, Italja

Zastupnik: AGROLINK doo, Beograd, Džorža Vašingtona 54

DOW AGROSCIENCES

Proizvođač: DOW AGROSCIENCES Pflanzenschutzmittel, Austrija

Zastupnik: Predstavništvo DOW AGROSCIENCE V.m.b.H.,
Beograd, Palmira Toljatija 18

DUPONT

Proizvođač: DUPONT INTERNATIONAL OPERATIONS,
Švajcarska

Zastupnik: DUPONT SRB doo Beograd, Milutina Milankovića st 9 ž

EKOSAN

Proizvođač: EKOSAN doo, Srbija

Zastupnik: EKOSAN doo, Beograd, Batajnički drum 13. deo br. 7

FINE AGROCHEMICALS

Proizvođač: FINE AGROCHEMICALS Ltd, Velika Britanija

Zastupnik: BELCHIM CROP PROTECTION doo, Beograd

FITOMAGINTER

Proizvođač: FITOMAGINTER LLC, Rusija

Zastupnik: AGROMARKET doo, Kragujevac- Korićani

FMC

Proizvođač: FMC International S.A., Sjedinjene Američke države

Zastupnik: GALENIKA-FITOFARMACIJA a.d., Zemun i
AGROMARKET doo, Kragujevac- Korićani

FMC

Proizvođač: FMC International, Švajcarska

Zastupnik: FITONOVA, Milice Šuvaković 2b, Zemun

GALENIKA FITOFARMACIJA

Proizvođač: GALENIKA FITOFARMACIJA AD, Srbija

Zastupnik: GALENIKA FITOFARMACIJA ad, Zemun,
Batajnički drum bb

GENERA

Proizvođač: GENERA DD, Hrvatska

Zastupnik: GENERA PHARMA doo, Beograd, Gostivarska 70

GLOBACHEM

Proizvođač: GLOBALCHEM NV, Belgija

Zastupnik: GREEN GROW GROUP doo, Beograd, Jelezovačka 16

GOWAN

Proizvođač: GOWAN Comercio Internacionale SL, Portugalija

Zastupnici: GALENIKA-FITOFARMACIJA a.d., Zemun i
CHEMICAL AGROSAVA doo, Beograd

GREEN GROW

Proizvođač: GREEN GROW GROUP doo, Srbija

Zastupnik: GREEN GROW GROUP doo, Beograd, Jelezovačka 16

HERBOS FITOFAR

Proizvođač: HERBOS FITOFARMACIJA, Srbija

Zastupnik: HERBOS FITOFARMACIJA, Novi Sad,
Bulevar Oslobođenja 76a/ II

INDIA

Proizvođač: INDIA PESTICIDE Ltd, Indija

Zastupnik: AGROMARKET doo, Kragujevac- Korićani

INDOFIL

Proizvođač: INDOFIL INDUSTRIES, Indija

Zastupnik: AGROLINK doo, Beograd, Džorža Vašingtona 54;

INTRACHEM

Proizvođač: INTRACHEM BIO, Italija

Zastupnik: VINS 2000 Beograd, Ustanička, 64/XV

ISAGRO

Proizvođač: ISAGRO Spa, Italja

Zastupnici: GALENIKA-FITOFARMACIJA a.d., Zemun i
ADAMA SRB doo, Beograd

ISHIHARA

Proizvođač: ISHIHARA SANGYO KAISHA, Japan

Zastupnik: VINS 2000, Beograd, Ustanička, 64/XV

Distributer: BELCHIM CROP PROTECTION doo, Beograd

ISK

Proizvođač: ISK Biosciences, Europe

Zastupnik: VINS 2000, Beograd, Ustanička, 64/XV

Distributer: BELCHIM CROP PROTECTION doo, Beograd

ISKRA ZELINA

Proizvođač: ISKRA ZELINA kemijska industrija, Hrvatska

Zastupnik: Seles doo, Bulevar Arsenija Čarnojevića, 106, Beograd

ITALPOLLINA

Proizvođač: ITALPOLLINA, Italija

Zastupnik: HOYA VS doo, Kelebija, Edvarda Kardelja 227b

JIANGSU

Proizvođač: JIANGSU AGROCHEM LABORATORY, Kina

Zastupnici: BV Komerc AD, Novi Sad, Milete Jakšića 5
AGROLINK doo, Beograd, Džorža Vašingtona 54

LAMBERTI

Proizvođač: LAMBERTI, Italja

Zastupnik: AGROLINK doo, Beograd, Džorža Vašingtona 54

LIDA

Proizvođač: Lida, Španija

Zastupnik: AGROMARKET doo Kragujevac- Korićani

LUXEMBOURG

Proizvođač: LUXEMBORG INDUSTRIES, Tel Aviv, Izrael

Zastupnik: LUXEMBORG doo, Beograd, Njegoševa 19/2

MANICA

Proizvođač: MANICA S.p.A., Italija

Zastupnik: AGROSATELLIT doo, Bosanska 1/3, { abac

MILLER CHEM

Proizvođač: MILLER CHEMICAL COMPANY,
Sjedinjene Američke države

Zastupnik: VINS 2000 Beograd, Ustanička, 64/XV

mitsui

Proizvođač: MITSUI CHEMICAL AGRO, Japan

Zastupnik: BELCHIM CROP PROTECTION Beograd

MOMENTIVE

Proizvođač: MOMENTIVE Performance materials, Holandija

Zastupnik: MANTIS doo, Novi Sad, Radnička 37/10

NANJING

Proizvođač: NANJING BAOFEN PESTICIDE FACTORY, Kina

Zastupnik: AGROLINK doo, Beograd, Džorža Vašingtona 54

NICHINO

Proizvođač: NICHINO EUROPE Co. Ltd, Velika Britanija

Zastupnik: BELCHIM CROP PROTECTION Beograd

NIHON

Proizvođač: NIHON NOHYAKU, Tokio, Japan

Zastupnik: VINS 2000 Beograd, Ustanička, 64/XV

NINGBO SUNJOY

Proizvođač: NINGBO SUNJOY AGROSCIENCE, Kina

Zastupnik: TIMINGS DOO, Beograd, Rige od Fere 4

NIPPON

Proizvođač: NIPPON SODA Company Ltd, Osaka, Japan

Zastupnik: DELTA AGRAR doo, Beograd

NISSAN

Proizvođač: NISSAN CHEMICALS Ltd, Tokio, Japan

Zastupnici: AGROMARKET doo Kragujevac- Korićani i
AGROLINK doo, Beograd, Džorža Vašingtona 54

NITROFARM

Proizvođač: NITROFARM, Greece

Zastupnik: AGROMARKET doo Kragujevac- Korićani

NORDOX

Proizvođač: NORDOX INDUSTRIES A.S., Oslo, Norveška

Zastupnik: SYNGENTA-AGRO doo, Beograd,
Omladinskih brigada 88b, IV sprat

NUFARM GmbH

Proizvođači: NUFARM GmbH Co KG, Linc, Austria;

Zastupnici: DELTA AGRAR doo, Beograd
NUSEED SERBIA doo, Kać, Atar 102

NUFARM UK Ltd

Proizvođač: NUFARM UK Limited, Velika Britanija

Zastupnik: CHEMICAL AGROSAVA, Beograd

PARIAT

Proizvođač: PARIAT AGENCIES PVT Ltd, India

Zastupnik: BV Komerc AD, Novi Sad, Milete Jakšića 5

PESTILA

Proizvođač: PESTILA SP.Zoo., Poljska

Zastupnik: CHEMICAL AGROSAVA, Beograd

RALLIS

Proizvođač: RALLIS INDIA LIMITED, Bombaj, Indija

Zastupnik: DELTA AGRAR doo, Beograd

REPONT JIANGSU

Proizvođač: JIANGSU REPONT PESTICIDE, Kina

Zastupnik: AGROLINK doo, Beograd, Džorža Vašingtona 54

ROTAM

Proizvođač: ROTAM AGROCHEMICALS, Hong Kong - Kina

Zastupnik: MANTIS, Novi Sad, Radnička 37/10

Distributer: BELCHIM CROP PROTECTION doo, Beograd

SERVALESA

Proizvođač: SERVALESA, Španija

Zastupnik: TMB Diamond doo, Nikole Tesle 2, Pančevo

SHANDONG BINNONG

Proizvođač: SHANDONG BINNONG TECHNOLOGY, Kina

Zastupnik: AGROMARKET doo Kragujevac- Korićani

SHANGHAI

Proizvođač: SHANGHAI MIO CHEMICAL, Kina

Zastupnik: AGROMARKET doo Kragujevac- Korićani

SHARDA

Proizvođač: SHARDA WORLDWIDE EXPERTS, Indija

Zastupnik: CHARDASERB doo, Beograd, Vasilija Ivanovića 12

SHENYANG

Proizvođač: SHENYANG HARVEST AGROCHEMICALS, Kina

Zastupnik: ŽITOZAŠTITA doo, Beograd, Severina Bijelića 8/16

SHENZEN

Proizvođač: SHENZEN KING WINGCHEMICAL INDUSTRY, Kina

Zastupnik: CHEMICAL AGROSAVA, Beograd

SINOCHEM NINGBO

Proizvođač: SINOCHEM NINGBO, Kina

Zastupnici: AGROMARKET doo Kragujevac- Korićani i

STOCKTON

Proizvođač: STOCKTON CROP PROTECTION AG, Švajcarska

Zastupnik: STOCKTON doo, Beograd, Kapetan Mišina 16

STOCKTON LTD

Proizvođač: STOCKTON Ltd. Izrael

Zastupnik: STOCKTON doo, Beograd, Kapetan Mišina 16

SULFUR MILLS

Proizvođač: SULFUR MILLS LIMITED, Indija

Zastupnici: AGROLINK doo, Bograd,
CHEMICAL AGROSAVA doo, Beograd
GALENKA FITOFARMACIJA ad, Zemun

SUMITOMO

Proizvođač: SUMITOMO CHEMICALS COMPANY, Tokio, Japan

Zastupnici: TIMINGS doo, Beograd, Rige od Fere 4 i
AGROMARKET doo Kragujevac- Korićani

SYNAGROCHEM

Proizvođač: NINGBO SYNAGROCHEM, Kina

Zastupnici: AGROMARKET doo Kragujevac- Korićani i
AGRO MASTER doo, Kragujevac

SYNGENTA

Proizvođač: SYNGENTA, Švajcarska

Zastupnik: SYNGENTA-AGRO doo, Beograd,
Omladinskih brigada 88b, IV sprat

TAMINKO

Proizvođač: TAMINKO N.V., Gent, Belgija

Zastupnik: GALENIKA-FITOFARMACIJA a.d., Zemun

TRADECORP

Proizvođač: TRADECORP, Španija

Zastupnik: TRADEAGRO doo, Tavankut, Matka Vukovića 13b

UNITED PHOSPHORUS

Proizvođač: UPL EUROPE, Velika Britanija

Zastupnik: AGROLINK doo, Beograd, Džordža Vašingtona 54

UPL EUROPE

Proizvođač: UNITED PHOSPHORS Ltd, India;

Zastupnik: VINS 2000 Beograd, Ustanička, 64/XV

URANIA

Proizvođač: SPIEESS URANIA Chemicals GmbH, Hamburg, Nemačka

Zastupnik: VINS 2000 Beograd, Ustanička, 64/XV

VALENT

Proizvođač: VALENT BIOSCIENCES Co., Sjedinjene Američke države

Zastupnik: VISAN, Beograd, Jerneja Kopitara bb

VELLSAM

Proizvođač: VELSAM MATERIAS BIOACTIVAS S.L., Španija

Zastupnik: PRANJANAC doo, Pranjani

WILLOWOOD

Proizvođač: WILLOWOOD Ltd, Hong-Kong - Kina

Zastupnik: AGRIMATCO doo Novi Sad, Narodnog fronta 73/1

ZAPI

Proizvođač: ZAPI INDUSTRIE CHIMICHE, Italja

Zastupnik: AGROMARKET doo Kragujevac- Korićani

ZAŠTITA BILJA

Proizvođač: ZAŠTITA BILJA doo, Srbija

Zastupnik: ZAŠTITA BILJA, Niš, Topličkog partizanskog odreda 151

ZORKA KLOTILD

Proizvođač: AGROVOJVODINA KOMERCSERVIS DOO
u saradnji sa ZORKA KLOTILD AGROTEHNOHEM;

Zastupnik: ZORKA KLOTILD Agrotehnohem doo, Subotica,
Albe Malagurskog 2

ŽUPA

Proizvođač: HI ŽUPA ad, Srbija

Zastupnik: HI ŽUPA, Kruševac, Šandora Petefija bb

4. PREGLED PREPARATA PO MESTU PRIMENE

Iza navedenih preparata se nalazi podatak o karenici u danima. Skraćenica OVP označava da je karenica obezbeđena vremenom primene. Kod vinove loze gde su prisutne dve karenice iza slova s je karenica u stonom grožđu, a iza slova v je karenica u vinskom grožđu.

BADEM

fungicid: Bakarni oksihlorid 50 (OVP), Capi (21), Plavi kamen(OVP).

insekticid: Dimetogal (21), Etiol tečni (21), Fosfamid 40 EC (21), Perfekthion (21), Sistemin 40 EC (21).

BLITVA I ZELJE

herbicid: Pantera 40 EC (OVP).

BOB

insekticid: Etiol prah 5 (14).

BORANIJA

akaricid: Ortus 5 SC (14).

feromon za praćenje brojnosti: *Helicoverpa armigera* Csalomon (nema)

fungicid: Nordox 75 WG (5).

fungicid i insekticid: Zeofungi (nema).

herbicid: Pantera 40 EC (OVP).

BOROVNICA

fungicid: Aserija (7), Leonida (OVP), Score 250 EC (OVP), Switch 62,5 WG (10), Thiovit jet 80 WG (7).

insekticid: Plures (7).

BRESKVA

akaricid: Nissorun 10 EC (35).

feromon za praćenje brojnosti štetnih insekata: *Anarsia lineatella* Csalomon (nema), *Grapholita (Cydia) molesta* Csalomon (nema)

fungicid: Agrociram 80 WG (21), Akord (7), Bakarni oksihlorid 50

(OVP), Capi (21), Chorus 50 WG (14), Ciprodex (14), Cuproxat (OVP), Dakoflo 720 SC (OVP), Delan 700 WG (OVP), Dionis plus (OVP), Diziram 76 WG (21), Duofen (OVP), Elect 500 (OVP), Embrelia 140 SC (7), Everest (OVP), Fitociram 75 S (21), Flux (7), Fungohem SC (OVP), Funguran OH (OVP), Funomil (14), Funomil 700 WG (14), Galileo (OVP), Geoxe 50 WG (3), Kartel 720 SC (OVP), Kocide 2000 (OVP), Kupragrin (OVP), Metod 480 SC (21), Nimrod (21), Odeon (OVP), Oligosan 25 EC (7), Plavi kamen (OVP), Signum (7), Switch 62,5 WG (14), Syllit 400 SC (21), Topsin (OVP).

fungicid i insekticid: Modro ulje (OVP), Plavo ulje (OVP).

herbicid: Glifosav 480 (35).

insekticid: Coragen 20 SC (14), Decis 2,5 EC (14), Dimetogal (21), Etiol tečni (21), Exirel (7), Fastac 10 EC (14), Fosfamid 40 EC (21), Futocis EC 2,5 (14), Galmin (OVP), Grom (14), Harpun (28), Karate zeon (14), Kohinor 200 SL (14), Konfuzija (14), Kozma (28), Lannate 90 (35), Letol EC (21), Mavrik (21), Movento 100 SC (21), Perfekthion (21), Premijer (14), Pyrinex 48 EC (28), Šakal (14), Sistem 40 EC (21), Teppeki (14).

insekticid i akaricid: Voliam Targo 063 SC (14).

BROKOLA

fungicid: Score 250 EC (21), Sercadis plus (14).

herbicid: Lentagran (42).

insekticid: Scatto (7).

CELER

fungicid: Difcor 250 EC (14), Fitociram 75 S (28), Nordox 75 WG (15), Odeon (21), Plavi kamen (28), Score 250 EC (14), Signum (14).

insekticid: Tekton (OVP).

CITRUSI

insekticid: Etiol tečni (21), Galmin (21).

CVEKLA

fungicid: Quadris (14), Score 250 EC (28), Župastrobin (1).

herbicid: Glotron (OVP).

insekticid: Etiol prah 5 (14).

STRUČNE USLUGE U OBLASTI ZAŠTITE I ISHRANE BILJA
U SRBIJI PRUŽAJU:

AGROMELEM, Železnička 1, Hajdučica
Rozika Grahovac
rozikag59@gmail.com

AGRO JOVANOVIĆ, Banjska 27, Loznica
Jelena Jovanović
agro.jovanovic@yahoo.com

AGROPROTEKT doo, Nikole Pašića 9, Sombor
dr Dragan Vajgand i Nemanja Raić
vajgandd@sbb.rs i nemanjanraic@yahoo.com

FITO PLAN, Vojvođanska 53, Gospodinci
Ivana Grujičić
ivanaturinski@gmail.com

FRUIT MANAGEMENT doo, Cara Dušana 14, Novi Slankamen
Bojan Petković
bojanfm@gmail.com

GLORIJA doo, Živorada Petrovića 246, Mala Krsna
Marija Milenković Kolundžija
marijaglorija@gmail.com

LIPA PLUS STR, Cara Lazara 145, Bačka Palanka
Stevica Ignjatov
steka@abakusbp.net

POLJOPRIVREDNA SAVETODAVNA
SLUŽBA VOJVODINE
www.polj.savetodavstvo.vojvodina.gov.rs

POLJOPRIVREDNE SAVETODAVNE I STRUČNE
SLUŽBE SRBIJE
www.psss.rs/psss.html

RONA KONSALTING, Matije Gupca 27, Bajmok
Florian Farkaš, Sanja Dulić i Gabor Mesaroš
florian.farkas@gmail.com i m.gabor@mts.rs

ZAŠTITNIK doo, Vinča, Topola
Verko Kačarević
kacarevic@vozd.net

UMBRELLA doo, Pionirska 90, Bečej
Milan Živkov - Andričin
mzivkova@gmail.com

DETELINA

herbicid: Lentagran (42).

herbicid i desikant: Didikvat (OVP), Quad globe (OVP).

DINJA

fungicid: Legat SP (21).

herbicid: Pantera 40 EC (OVP), Rafal 120 (30), Select super (30), Super AS 120 EC (30).

insekticid: Kohinor 200 SL (7), Scatto (3).

nematocid: : Velum prime (3).

DUNJA

biofungicid: Erwix (nema).

feromon za praćenje brojnosti štetnih insekata: *Grapholita* (Cydia) *molesta* Csalomon i *Cydia pomonella* Csalomon.

fungicid: Ekstrasol F (nema), Fosfivell Ca (OVP), Nutri Fos K (OVP), Plavi kamen (OVP), Trafos K (OVP).

herbicid: Fusilade forte (28), Spektrum (28).

insekticid: Affirm Opti (7), Dimetogal (21), Fosfamid 40 EC (21), Kozma (28), Lannate 90 (35), Perfekthion (21), Pyrinex 48 EC (28), Sistemini 40 EC (21).

insekticid i akaricid: Ditox (21).

posebno đubrivo: Bakterije (nema), Nutri Bioclean (OVP).

DUVAN

fumigant: Basamid granulati (*).

fungicid: Acrobat MZ WG (21), Dithane M 45 (21), Leutar (28), Mankogal 80 (21).

herbicid: Devrinol 45 F (OVP), Dost 330 EC (OVP), Lentagran (42), Pantera 40 EC (OVP), Zanat (OVP).

insekticid: Actara 25 WG (OVP), Asteria WG (OVP), Confidor 200 SL (35), Decis 2,5 EC (28), Dimetogal (42), Etiol prah 5 (35), Etiol tečni (35), Exirel (7), Fosfamid 40 EC (42), Futocis EC 2,5 (28), Gestikal 240 SC (14), Grom (21), Konfuzija (28), Kozma (*), Lannate 90 (7), Perfekthion (42), Pirifos 48 (42), Pyrinex 48 EC (*), Saturn 7,5 G (OVP), Sistemini 40 EC (42), Tonus (14), Zlatospilan (14).

insekticid i akaricid: Amon 020 EW (OVP), Monofos 20 SP (14).

regulator rasta: : Kerera (OVP), Royal MH 30 (OVP), Royaltac (OVP).

GRAŠAK

fungicid: Fitociram 75 S (28), Sercadis plus (7), Switch 62,5 WG (28).

herbicid: Agil (40), Basagran (42), Boston 480 SL (42), Deluge 960 EC (90), Galbenon (42), Pantera 40 EC (OVP), Pulsar 40 (35), Rafal 120 (OVP), Select super (OVP), Sinamon (35), Super AS 120 EC (30), Zamox 40 SL (35), Zanat (63).

herbicid i desikant: Quad globe (OVP).

insekticid: Actara 25 WG (7), Asteria WG (7) Biscaya (7), Biscaya (7), Etiol prah 5 (14), Tonus (14).

HMELJ

fungicid: Bakarni oksihlorid 50 (14), Cuproxat (7), Kupragrin (7), Plavi kamen (14).

insekticid: Confidor 200 SL (35), Decis 2,5 EC (14), Futocis EC 2,5 (14), Konfuzija (14).

HRIZANTEMA

fungicid: Fitociram 75 S (3).

JABUKA

akaricid: Acramite 480 SC (14), Borneo (28), Envidor (14), Kanemite 15 S (30), Masai (7), Nissorun 10 EC (35), Ortus 5 SC (35), Ovitex (OVP), Rufast Nova (NO) Sanmite 20 WP (35), Uranus (28), Widya 240 SC (14).

biofungicid: Erwix (nema).

feromoni za praćenja brojnosti insekata: *Adoxophies orana* Csalomon (nema), *Archips podana* Csalomon (nema), *Cydia (Carpocapsa) pomonella* Csalomon (nema), *Leucoptera scitella (malifoliella)* Csalomon (nema), *Lithocolletis blankardella* Csalomon (nema), *Lithocollethis corylifoliella* Csalomon (nema), *Pandemis heparana* Csalomon (nema), *Synantendon myopaeformis* (nema)

fungicid: Agrokapitan (21), Agroskor 250 EC (28), Akord (21), Akord plus (21), Alcoban (42), Aliette flash (30), Asena (21), Aserija (7), Bacillomix Aurum B (nema), Bakarni oksihlorid 50 (OVP), Bakarno

SALATA

fungicid: Infinito SC (7), Legat SP (14), Leutar (60), Sercadis plus (14), Signum (14), Switch 62,5 WG (7).

herbicid: Kerb 50 WP (42), Pantera 40 EC (OVP).

ŠEĆERNA REPA samo Conviso Smart hibridi

herbicid: Conviso one (OVP). Od Conviso smart hibrida u Srbiji se može nabaviti samo Smart Belamia KWS.

ŠEĆERNA REPA svi hibridi

feromon za praćenje brojnosti štetnih insekata: *Botynoderes punctiventris* Csalomon (nema)

fungicid: Acanto plus (28), Amicer Extra (21), Amistar extra (21), Amistar Gold (35), Antre (42), Antre plus (42), Azbany 250 SC (35), Balear 720 SC (21), Blauvit (14), Bravo 720 SC (21), Brisk (35), Bumper P (21), Cebit 300 EC (*), Cercohem (*), Ceres (42), Cerpect 25 SC (35), Champ DP (21), Combo ultra (42), Dakoflo (21), Dakoflo 720 SC (21), Difure pro (*), Duett ultra (42), Elect 500 (21), Eminent 125 ME (21), Eminent Star (21), Excorta (42), Excorta plus (42), Flamingo (*), Fluoco (35), Funomil (42), Impact 25 SC (35), Kartel 720 SC (21), Nordox 75 WG (21), Nutri Fos K (nema), Odeon (21), Opus team (35), Orius 25 EW (35), Propulse 250 SE (14), Queen (OVP), Regev (*), Repos EC 300 (*), Rias 300 EC (*), Sigura (14), Sphere (21), Teatar plus (35), Tebukon 250 EW (42), Trimangol 75 WG (28), Unify (28), Zamir (28).

herbicid: Agil (30), Agrogold 960 EC (OVP), Basar (OVP), Belvedere 320 SC (91), Belvedere forte 400 SC (91), Betamet 90 WG (OVP), Betanal AM 11 NEW (91), Betanal Expert (91), Betanal Maxx pro (91), Betanal Tandem (90), Betasana Compact SC (91), Boss 300 SL (OVP), Centurion (OVP), Conviso one (OVP), Debut Duo Active (OVP), Deluge 960 EC (90), Diler (OVP), Dual Gold 960 EC (OVP), Fargo (OVP), Flupisor (70), Focus ultra (30), Frontier Super (OVP), Furore Super (OVP), Fusilade forte (70), Gallant Super (OVP), Globus EC (77), Glotron (OVP, 32), Goltix gold (OVP), Halogeniks (OVP), Hemomitron SC (OVP), Jupiter 300 (OVP), Kerb 50 WP (OVP), Kletox (OVP), Leopard 5 EC (77), Lontrazor 300 SL (OVP), Lontrel 100 (OVP), Lontrel 300 (OVP), Loret (OVP), Malibu 104 EC (OVP), Matrix 700 SC (OVP), Metafol 700 SC (OVP), Metak

700 SC (OVP), Metix (OVP), Nortron Super (OVP), Pantera 40 EC (77), Pikogal plus (OVP), Piralis 100 (OVP), Powertwin (91), Pressto (OVP), Rafal 120 (OVP), Safari 50 WG (OVP), Savana (OVP), Select super (OVP), Separi 50 WG (OVP), Sirakcid (70), Skiff (OVP), Spektrum (70), Super AS 120 EC (OVP), Targa super (70), Target SC (OVP), Telus (OVP), Tender (OVP), Tipofen 300 (OVP), Titanic (77), Trifari WG 50 (OVP), Viking 700 SC (OVP).

insekticid: Anthocid D (28), Callifos super (28), Cipkord 20 EC (35), Ciprazor 20 EC (35), Corelle D (28), Crna mamba (35), Despot (28), Dimetogal (42), Etiol tečni (35), Fastac 10 EC (28), Force 1,5 G (OVP), Force 20 CS (OVP), Fosfamid 40 EC (42), Futocid EC (OVP), Gestikal (35), 0 FS (OVP), Glowis CS (OVP), Grom (14), Imidor 70 WS (OVP), Karate zeon (14), Konzul (28), Kozak (14), Kozma (*), Notikor 200 EC (35), Nurelle D (28), Perfekthion (42), Pirifos 48 (28), Primidex Forte (OVP), Proteus 110 OD (OVP), Pyrinex 48 EC (*), Radar versus G (OVP), Saturn 7,5 G (OVP), Savanur EC (28), Scatto, Sistemini 40 EC (42), Tekton (OVP).

posebno đubrivo: Bacillomix Aurum B (nema), Trifender WP (nema).

SIRAK ZA ZRNO I METLAŠ

herbicid: Agrogold 960 EC (OVP), Basar (OVP), Dual Gold 960 EC (OVP), Tender (OVP).

SKLADIŠTA NEPRERAĐENIH POLJOPRIVREDNIH

feromon za praćenje brojnosti štetnih insekata: *Anagasta kuehniella* Csalomon (nema), *Plodia interpunctella* Csalomon (nema), *Sitotroga cerealella* Csalomon (nema)

fumigant: Degesch ploče (3), Detia Gas EX B (3), Magtoxin pelete (3), Phostec (3), Phostoxin kuglice (3), Phostoxin pelete (3), Phostoxin tablete (3).

insekticid: Actellic 50 EC (3), Ahilus 50 EC (14*), Ambarin (7), Etiol specijal (42), Etiol tečni.

ŠLJIVA

feromon za praćenje brojnosti štetnih insekata: *Grapholita funebrana* Csalomon (nema)

fungicid: Akord (21), Akord WG (21), Bakarni oksihlorid 50 (OVP),, Capi (21), Chorus 50 WG (14), Ciprodex (14), Cuproxat (OVP), Dionis plus (OVP), Dithane M 45 (21), Everest (OVP), Fitociram 75

S (21), Folicur 250 EW (21), Funomil (OVP), Indar 5 EW (21), Kupragrin (OVP), Mankogal 80 (21), Metod 480 SC (21), Orius 25 EW (21), Plavi kamen (OVP), Sekvenca (OVP).

fungicid i insekticid: Zeofungi (nema).

herbicid: Agrototal (35), Clinic TF (35), Sirkosan (35), Vulkan (35).

insekticid: Affirm Opti (7), Alkazar (28), Decis 2,5 EC (14), Dimetogal (21), Etiol tečni (21), Fosfamid 40 EC (21), Futocis EC 2,5 (14), Galmin (OVP), Grom (14), Kohinor 200 SL (14), Konfuzija (14), Kozma (28), Lannate 90 (35), Perfekthion (21), Pyrinex 48 EC (28), Radar 300 EW (28), Sistemin 40 EC (21), Sonar (21).

insekticid i akaricid: Ditox (21).

SOJA

akaricid: Ortus 5 SC (7).

fungicid: Propulse 250 SE (56), Redigo M (OVP).

herbicid: Agil (30), Agrogold 960 EC (OVP), Albion (OVP), Basagran (63),Basar (OVP), Bentamark (63),Bevecor (OVP), Boston 480 SL (63),Buzzin 70 WG (OVP), Centurion (OVP), Corum (OVP), Deluge 960 EC (90),Diler (OVP), Dost 330 EC (OVP), Dual Gold 960 EC (OVP), Dynox (OVP), Eugen (OVP), Fargo (OVP), Finish (OVP), Floyd (70), Flupisor (70), Focus ultra (OVP), Frontier Super (OVP), Furore Super (OVP), Fusilade forte (OVP), Galbenon (63), Gallant Super (OVP), Globus EC (OVP), Grasser (OVP), Halogeniks (OVP), Harass 75 WG (OVP), Harmony 75 WG (OVP), Ikarus (35), Ikarus Duo (OVP), Imazar 40 (OVP), Kalif 480 EC (OVP), Kletox (OVP), Kletox Extra (OVP), Komarsant (OVP), Komersant 4-E (OVP), Kvazar (35), Lector Super (OVP), Leopard 5 EC (77), Lord 700 WDG (OVP), Malibu 104 EC (OVP), Max 51 (OVP), Mistral (OVP), Monam 75WG (OVP), Okvir (OVP), Oxaphyt (OVP), Oxon 75 WG (OVP), Pantera 40 EC (77), Passat (35), Piano (OVP), Point 12 EC (OVP), Pressto (OVP), Proman (OVP), Promoni 75 WG (OVP), Pulsar 40 (35), Quick 5% EC (OVP), Rafal 120 (OVP), Rampa EC (OVP), Ronin (OVP), Saltus (35), Savazon 480 (63), Select super (OVP), Sencor Plus (OVP), Sinamon (OVP), Siracid (OVP), Sojal (OVP), Sojal 75 WG (OVP), Soko 480 SL (63),Soyasan (35), Spektrum (OVP), Super AS 120 EC (OVP), Symphony (OVP), Targa super (OVP), Telus (OVP), Tender (OVP), Tiffany 75 WG (OVP), Titanic (OVP), Velton WG (OVP), Vertesam

700 (OVP), Vitoriomox (35), Wing P (OVP), Zamox 40 SL (35), Zanat (OVP).

herbicid i desikant: Best bye 200 SL (OVP), Dessicash 20% SL (OVP), Didikvat (OVP), Diqua top (OVP), Quad globe (OVP), Reglone forte (OVP), Sirius (OVP), Sirius 200 SL (OVP).

insekticid i akaricid: Vertimec 018 EC (7).

STOČARSKI OBJEKTI I STAJNJAK NA OTVORENOM

insekticid: Hektor (21).

STOČNI GRAŠAK I GRAHORICA

herbicid: Pantera 40 EC (OVP).

STRNIŠTE

herbicid: Agro quatro (OVP), Agrototal (OVP), Banvel 480 S (OVP), Bingo (OVP), Clinic TF (OVP), Glifohem duo, Glifomark (OVP), Glifosav 480 (OVP), Kyleo (OVP), Nasa SL, Sirkosan (OVP), Taifun (nema), Vulkan (OVP).

ŠUMSKE SASTOJINE

herbicid: Garlon 3A, Garlon 4, Glifosav 480, Sirkosan, Vulkan.

insekticid: Decis 2,5 EC, Dimilin SC 48.

ŠUMSKE SASTOJINE

insekticid: Fastac 10 EC, Foray 48 B, Futocis EC 2,5, Grom, Konfuzija, Shlem.

SUNCOKRET CL (samo ClearField hibridi)

herbicid: Ikarus (OVP), Imazar 40 (OVP), Kvazar (35), Listego (OVP), Listego proPassat (OVP), Pulsar 40 (OVP), Saltus (OVP), Soyasan (OVP), Zamox 40 SL (OVP), Župazamoks (OVP).

SUNCOKRET CLP (samo ClearField Plus hibridi)

herbicid: Listego Plus (OVP), Pulsar Plus.

od CLP hibrida suncokreta u Srbiji su mogu nabaviti sledeći:
LG50.635CLP; LG54.92CLP; LG56.71CLP; SY Academi CLP, SY Bacardi CLP, Europa CLP, ES Candimis CLP, ES Genesis CLP; MAS 92CLP, NS Smaragd CLP, SY Graci CLP, SY Neostar CLP.

SUNCOKRET EXS (samo ExpressSun hibridi)

herbicide: Express 50 SX (OVP), Express 75 PX (OVP), Gringo 75 WG (OVP).

od ExpressSun hibrida u Srbiji se mogu nabaviti sledeći: NS Sumo 2 OR, NS Sumo 1PR; Pioneer P64LE19, Pioneer P64LE25, Pioneer P64LE99, SY Sumiko HTS i SY Subaro HTS.

SUNCOKRET SVI HIBRIDNI

sredstva navedena pod ovim podnaslovom, mogu se upotrebiti na svim hibridima uključujući i CL, CLP i ExS.

fungicide: Acanto plus (28), Amistar extra (28), Amistar plus (60), Apron XL (35), 0 ES (OVP), Azoxystar 250 SC (OVP), Pictor (28), Postulat (45), Propulse 250 SE (28), Retengo (21), Spartak 45 EC (63Zamir (50),

herbicide: Agil (3), Agrogold 960 EC (OVP), Basar (OVP), Basar plus (OVP), Centurion (OVP), Challenge 600 (OVP), Deluge 960 EC (90), Diler (OVP), Disk (OVP), Dost 330 EC (OVP), Dual Gold 960 EC (OVP), Fargo (OVP), Floyd (70), Flupisor (OVP), Focus ultra (70), Frontier Super (OVP), Furore Super (OVP), Fusilade forte (OVP), Galigan 240 EC (OVP), Gallant Super (OVP), Gardoprim plus gold 500 SC (OVP), Girasolin (OVP), Globus EC (77), Grasser (OVP), Halogeniks (OVP), Kletox (OVP), Leopard 5 EC (77), Malibu 104 EC (OVP), Oktagon 960 EC (OVP), Pantera 40 EC (7), 7Proman (OVP), Quick 5% EC (OVP), Racer (OVP), Rafal 120 (OVP), Rezon (OVP), Select super (OVP), Sirakcid (OVP), Spektrum (OVP), Sprinter 25 EC (OVP), Super AS 120 EC (OVP), Targa super (77), Telus (OVP), Tender (OVP), Teragold plus (OVP), Terbis 500 (OVP), Titanic (77), Vitoriomox (OVP), Wing P (OVP), Zanat (OVP).

herbicide i desikant: Dessicash 20% SL (OVP), Didikvat (OVP), Quad globe (OVP), Reglone forte (OVP), Sirius (OVP).

insekticide: Biscaya (30), Calypso 480 SC (21), Decis expert (60), Force 1,5 G (OVP), Karate zeon (70), Sonido (OVP), Tekton (OVP).

posebno đubrivo: Bacillomix Aurum B (nema), Trifender WP (nema).

TIKVA I BUNDEVA

fungicide: Legat SP (21), Sercadis plus (3).

herbucid: Pantera 40 EC (OVP).

insekticid: Scatto (3).

nematocid: Velum prime (3).

TRAVNJAK ZA POSEBNE NAMENE

fumigant: Basamid granulat (*).

insekticid: Nadzor (nema).

TREŠNJA

bioinsekticid: Capsanem (nema).

feromon za praćenje brojnosti štetnih insekata: *Rhagoletis cerasi* Csalomon (nema)

fungicid: Agrodin 65 WP (21), Bakarni oksihlorid 50 (OVP), Blauvit (OVP), Capi (21), Cormax (14), Dithane M 45 (21), Fitociram 75 S (21), Fosfivell Ca (nema), Mankogal 80 (21), Metod 480 SC (21), Plavi kamen (OVP), Tebukon 250 EW (21), Trafos K (nema),

insekticid: Decis 2,5 EC (14), Dimetogal (21), Exirel (7), Fosfamid 40 EC (21), Futocis EC 2,5 (14), Konfuzija (14), Kozma (28), Lamdex (14), Lannate 90 (35), Nitropol S (21), Perfekthion (21), Pyrinex 48 EC (28), Sistemini 40 EC (21), Zlatospilan (14).

insekticid i akaricid: Ditox (21).

posebno đubrivo: Ekstrasol (nema), Nutri Bioclean (nema).

TRITIKALE

fungicid: Difend extra (OVP), Priaxor (OVP), Redigo Pro (OVP), Systiva (OVP).

regulator rasta: Medax top (OVP),

UKRASNO BILJE SVE VRSTE

akaricid: Milbeknock 1 EC, Ortus 5 SC.

bioinsekticid: ABS System (nema), Amblyseius System (nema), Aphidius System (nema), Ahipar (nema), Ahipar-M (nema), Californicus System (nema), EN-Strip (nema), EN-Strip (nema), Ercal (nema), Eretmix System (nema), Eretmoceris System (nema), Ervipar (nema), Mirical (nema), Orius System (nema), Phytoseiulus System (nema), Spidend (nema), Spidex (nema), Swirski mite (nema), Swirskii System (nema), Triphor L (nema).

biolimacid: Phasmarhabditis System (nema).

fumigant: Basamid granulat (*).

fungicid: Fosfivell Ca (nema), Nutri Fos K (nema), Rival 607 SL (4), Score 250 EC (OVP), Trafos K (nema).

insekticid: Elisa, Etiol tečni, Fastac 10 EC, Futocid EC.

insekticid i akaricid: Abastate, Bifenicus, Fobos EC.

posebno đubrivo: Bacillomix Aurum B (nema). Tifi (nema).

ULJANA REPICA CL (samo u ClearField hibridima)

herbicid: Cleranda (OVP).

ULJANA REPICA

fungicid: Acanto plus (OVP), Amistar plus (OVP), Caramba EC (56), Folicur 250 EW (OVP), Orius 25 EW (OVP), Pictor (28), Postulat (56), Propulse 250 SE (56), Sirena (14), Zamir (35).

fungicid i regulator rasta: Score, Toprex (OVP).

herbicid: Butisan 400 SC (OVP), Fusilade forte (OVP), Galera Super (OVP), Glifosav 480 (OVP), Globus EC (OVP), Kalif 480 EC (OVP), Kalif Mega (OVP), Leopard 5 EC (OVP), Lontrazor 300 SL (OVP), Lontrel 100 (OVP), Memphis (OVP), Pikogal plus (OVP), Piralis 100 (OVP), Rampa EC (OVP), Rapsan plus (OVP), Sirkosan (OVP), Sultan (OVP), Super AS 120 EC (OVP), Targa super (OVP), Teridox (OVP), Vulkan (OVP).

herbicid i desikant: Didikvat (OVP), Quad globe (OVP), Reglone forte (OVP), Sirius (OVP), Sirius 200 SL (OVP).

insekticid: Avaunt 15 EC (OVP), Biscaya (30), Callifos super (56), Decis 2,5 EC (42), Decis expert (42), Despot (56), Etiol prah 5 (14), Fastac 10 EC (42), Futocis EC 2,5 (42), Grom (42), Karate zeon (42), Konfuzija (42), Konzul (56), Mavrik (56), Nurelle D (56), Proteus 110 OD (?), Scatto.

USEVI NA OTVORENOM I ZATVORENOM PROSTORU

limacid: Pužomor Fe.

VINOVA LOZA

akaricid: Envidor (14), Masai (14), Nissorun 10 EC (35), Ortus 5 SC (35), Sanmite 20 WP (35).

biofungicid: Erwix (nema).

feromon za praćenje brojnosti štetnih insekata: *Clysia ambiguella*

Csalomon (nema), *Lobesia botrana* Csalomon (nema)

fungicid: Acrobat MZ WG (42), Akord (21), Akord WG (21), Alijansa (S 28, V 42) Amaline flow (S 21, V 28), Armetil MAsena (35), Azaka 250 SC (21), Bakarni oksihlorid 50 (28), Blauvit (21), Blue Bordo (S 21, V 28), Bordovska čorba 100 SC (S 21, V 28), Bosco (28), Botrystock (35), Botus SC 400 (35), Bumper (35), Cabrio top (35), Cantus (28), Capi (35), Captan 80 WG (35), Champ DP (28), Ciprodex (35), Collis (28), Cuperval (28), Cuprablau Z ultra (28), Cuprocaffaro 50 WP (20), Cuproxat (S 21, V 28), Cuprozin 35 WP (28), Curzate C extra (21), Curzate M 68 WG (S 21, V 42), Curzate M WGS (S 21, V 42), Cymbal (10), Dekada (28), Dekada (14), Delan Pro (42), Dithane DG neotec (S 21, V 42), Dithane M 45 (S 21, V 42), Ekstrasol F (1), Electis 75 WG (S 28, V 42), Eminent 125 ME, Enyigma 62,5 WG (28), Equation pro WG (28), Everest (28), Falcon EC 460 (21), Fantic M (42), Fighter (35), Fitociram 75 S (S 21, V 42), Folicur 250 EW (21), Folpan 80 WDG (35), Fostonic 80 WP (42), Fungohem SC (28), Funguran OH (21), Gatro (28), Grozd (42), Hillan (28), Impact 25 SC (35), Kanton 700 WG (49), Karathane gold (35), 0 EC (21), Kocide 2000 (21), Kossan WG (28), Kumulus DF (28), Kupragrin (7), Kusabi (28), Legat (S 21, V 42), Legat SP (42), Linus (21), Luna Experience (14), Luna max (35), Lunar (35), Manfil 75 WG (S 21, V 28), Manfil 80 WP (S 21, V 28), Mankogal 80 (S 21, V 42), Mankosav 75 WG (S 21, V 42), Melody combi (28), Metod 480 SC (35), Microthiol special disperse (28), Mikal flash (S 35, V 42) Mildicut (21), Moltovin (28), Mystic 250 EC (21), Neoram 37,5 WG (28), Nordox 75 WG (21), Orvego (35), Pehar (35), Penncozeb WG (S 21, V 42) Pergado F 45 WG (35), Plavi kamen (S 21, V 28), Polyram DF (S 28, V 35), Polyversum, Postalon 90 SC (35), Presing (35), Prevent 80 WP (S 21, V 28), Prizma (35), Profiler (21), Profilux (S 21, V 42), Promesa (21), Pyrus 400 SC (35), Quadris (21), Quadris max (21), Queen (21), Ridomil gold combi 45 (35), Ridomil Gold MZ 68 WG (S 28, V 42), Sekvenca (21), Sercadis (35), Solofol (35), Sphinx MZ (S 21, V 42), Stroby DF (35), Switch 62,5 WG (28), Systhane 240 EC (15), Talendo (28), Taurus (35), Teatar (21), Tebusha 25% EW (21), Teldor 500 SC (S 7, V 21), Tenor (35), Thiovit jet 80 WG (28), Tilt 250 EC (35), Token 100 EC (28), Topas 100 EC (35), Topenco EC (14), Valis M (28), Viloksan (S 21, V 42), Vincare (28), Vintec,

Vitra (28), Vivando (28), Vokal (S 21, V 42), Wetsul (28), Zenby (21), Župastrobin (21).

fungicid i insekticid: Crveno ulje (OVP).

herbicid: Agrototal (35*), Bonaca EC (OVP), Centurion, Chikara 25 WG (*), Chikara duo (75), Clinic TF (35), Devrinol 45 F (OVP), Focus ultra (OVP), Galigan 240 EC (42), Glifosav 480 (35*), Kyleo (35*), Racer (OVP), Sirkosan (35*), Starane 250 (OVP), Tomigan (OVP), Vulkan (35*).

herbicid i desikant: Kabuki 2,5 EC (OVP), Sirius (21).

insekticid: Avatar EC 15, Avater EC 15 (14), Avaunt 15 EC (14), Cipkord 20 EC (21), Ciprazor 20 EC (56), Coragen 20 SC (28), Crna mamba (21), Cythrin 250 EC (21), Decis 2,5 EC (21), Elisa (21), Etiol tečni (21), Fastac 10 EC (21), Fury 10 EC (28), Futocis EC 2,5 (21), Galmin (21), Grom (21), Konfuzija (21), Lamdex (21), Lannate 90 (35), Laser 240 SC (14), Notikor 200 EC (21), Plures (14), Runner 240 SC (14), Šakal (14), Tajfun (21), Vantex 60SC (21), Zlatospilan (28), Župadeci (21),

posebno đubrivo: Tifi (nema), Trifender WP (nema).

VIŠNJA

bioinsekticid: Capsanem (nema).

feromon za praćenje brojnosti štetnih insekata: *Rhagoletis cerasi* Csalomon (nema)

fungicid: Agrodin 65 WP (21), Akord (21), Akord WG (21), Bakarni oksihlorid 50 (OVP), Blauvit (OVP), Bravo 720 SC (14), Capi (21), Chorus 50 WG (14), Ciprodex (14), Cormax (14), Cuproxat (OVP), Delan 700 WG (OVP), Dionis plus (OVP), Dithane M 45 (21), Diziram 76 WG (21), Everest (OVP), Fitociram 75 S (21), Folicur 250 EW (21), Fosfivell Ca (nema), Funomil (OVP), Galileo (35), Galofungin T (OVP), Kupragrin (OVP), Luna Experience (7), Mankogal 80 (21), Metod 480 SC (21), Mirage 45 EC (OVP), Mystic Pro 500 EC (OVP), Neon (14), Orius 25 EW (21), Plavi kamen (OVP), Presing (OVP), Prunus 450 SC (OVP), Sekvenca (OVP), Signum (14), Spartak 45 EC (OVP), Tebukon 250 EW (21), Trafos K (nema), Zamir (OVP), Zenby (OVP).

herbicid: Agrototal (35*), Clinic TF (35*), Sirkosan (*), Vulkan (35*).

insekticid: Decis 2,5 EC (14), Decis expert (7), Dimetogal (21),

Fosfamid 40 EC (21), Futocis EC 2,5 (14), Kestrel (14), Konfuzija (14), Kozma (28), Lamdex (14), Lannate 90 (35), Nitropol S (21), Perfekthion (21), Plures (7), Pyrinex 48 EC (28), Radar 300 EW (28), Sistemín 40 EC (21).

posebno đubrivo: Ekstrasol (nema), Nutri Bioclean (nema).

regulator rasta: Ephon Top (7).

VOĆE SVE VRSTE

fungicid: Prizma (OVP).

herbicid: Bonaca EC (OVP), Cunami (21), Devrinol 45 F (OVP), Focus ultra (OVP), Fox 200 EC (OVP), Galigan 240 EC (42), Glifohem (nema), Kyleo (35*), Nasa SL (35), Racer (OVP), Rugby 15 SL (21), Starane 250 (OVP), Tomigan (OVP).

herbicid i desikant: Didikvat (28), Diqua top (28).

insekticid: Grom (14), Pirifos 48 (28).

posebno đubrivo: Tifi (nema).

ZAČINSKO BILJE

herbicid: Pantera 40 EC (OVP).

5. OTPORNOST - REZISTENCIJA ŠTETNIH ORGANIZAMA

Podatak o najvećem broju tretiranja nekim preparatom nije dat u ovoj knjizi. Treba ga proveriti u konkretnom uputstvu za upotrebu preparata. Na žalost registracije preparata, a samim tim i uputstva uglavnom sadrže podatak o najvećem broju tretmana dotičnim preparatom tokom jedne godine. Taj podatak za praksu obično nije upotrebljiv. Naime, maksimalni broj tretiranja treba da nam da podatak kako bi ostaci pesticida ostali ispod maksimalno dozvoljene količine u krajnjem proizvodu (ljudskoj ili životinjskoh hrani), ali i radi sprečavanja pojave otpornosti štetnih organizama na pesticide.

U smislu maksimalno dozvoljene količine ostataka najveći broj tretiranja se odnosi na najveći broj tretiranja tom aktivnom materijom na jednom usevu tokom godine, a ne određenim preparatom, jer ponekad veliki broj različitih preparata u stvari sadrži istu aktivnu materiju. Bilo bi bolje da u uputstvima za upotrebu piše najveća količina preparata koja se može upotrebiti u usevu na godišnjem nivou, a korisnik onda da odluči da li će najveću godišnju količinu podeliti u dva, tri ili više tretiranja.

U smislu rezistencije najveći broj tretmana tokom godine se odnosi na najveći broj tretiranja bilo kojim preparatom koji pripada istoj grupi po mehanizmu delovanja. Drugim rečima ukoliko ste za krompirovu zlaticu koristili preparat sa oznakom grupe rezistencije - otpornosti I 4, a kod preparata piše da je najveći broj tretiranja tri to znači da je najveći broj tretmana svih preparata iz grupe I 4 tri puta.

Da bi se usporio razvoj rezistencije-otpornosti kod insekata, najbolje je u svakom narednom tretmanu na nekoj površini koristiti drugu oznaku grupe, pri čemu tokom godine jednu grupu ne treba koristiti veći broj puta od onog navedenog kod preparata.

Na žalost čak ni na uputstvu za upotrebu preparata nije navedeno da li je podatak o najvećem broju tretmana takav zbog ostataka u proizvodu ili zbog problema sa razvojem otpornosti štetnih organizama.

Fungicidi mogu imati specifično (=jednostrano, =singlsite) i nespecifično (=višestranano, =multisite) delovanje. Postoje i fungicidi čije je mesto delovanja u životnim procesima gljive nedovoljno poznato, ali se zna da li je u pitanju jednostrani ili višestrani fungicid. Fungicidi sa nepoznatim mehanizmom delovanja nemaju ukrštenu rezistentnost sa drugim fungicidima drugačijeg nepoznatog mehanizma delovanja. Ti fungicidi su obeleženi slovom F (što je početno slovo kod svih fungicida), zatim sledi slovo U (od unknown = nepoznat), pa broj grupe.

Jednostrani fungicidi deluju na jedan životni proces gljive i zato se pojava rezistentnih populacija patogena javlja za relativno kratko vreme, posebno ukoliko se ne pridržavamo antirezistentnih mera. Grupa kojoj pripadaju specifični fungicidi su u tabeli označeni slovom F i brojem grupe.

Višestrani fungicidi deluju na veći broj procesa i zato je rizik od pojave rezistentnosti mali. Višestrani fungicidi u tabeli iza slova F imaju slovo M (od multisite) i iza toga broj grupe. Da bi se odložila ili sprečila pojava rezistentnosti proizvođači pesticida kombinuju fungicide višestranog i jednostranog mehanizma delovanja.

Najoptimalnija primena fungicida je uz primenu informacija iz sistema upozorenja o pojavi oboljenja. Na osnovu ovakvih informacija možemo da se odlučimo da li će se koristiti fungicid koji u sebi ima preventivnu višestranu aktivnu materiju (sa oznakom F M pa broj) ili je došlo do infekcije pa je obavezno uz preventivnu jednostranu ili višestranu aktivnu materiju potrebno koristiti i materiju koja ima kurativne osobine. Sistem upozorenja na stanje bolesti u realnom vremenu je na primer www.agroupozorenje.rs.

Nespecifični, višestrani fungicidi se mogu koristiti i u uzastopnim tretmanima, a da to ne utiče značajnije na pojavu otpornosti. Fungicidi koji imaju dve aktivne materije mogu se primenjivati uzastopno ukoliko jedna od aktivnih supstanci ima nespecifičan način delovanja. Ukoliko se radi o fungicidu specifičnog načina delovanja, broj najvećeg broja primene treba praktično shvatiti kao najveći broj puta primene svih fungicida sa tom oznakom grupe na toj površini u toku godine. Naredne tretmane treba izvoditi specifičnim fungicidima koji pripadaju drugim

grupama (označeni drugim FRAC kodom). Takođe u cilju sprečavanja pojave rezistentnosti mogu se kombinovati sa nekim od nespecifičnih fungicida.

Upotreba jednog herbicida tokom više godina može dovesti do prenamnoženja onih vrsta korova koje taj herbicid ne suzbija. Takođe, uzastopna primena herbicida sa istim načinom delovanja, može dovesti do pojave otpornosti pojedinih korova na neku grupu herbicida. Zato je veoma bitno menjati herbicide po mehanizmu – načinu delovanja ili kombinovati različite mehanizme u jednom tretmanu. Otpornost korova se odlaže ukoliko se u svakom narednom suzbijanju korova koristi drugačiji način delovanja. Način delovanja je označen kod svakog preparata u poglavlju „6. Pregled preparata“. Nalazi se u tabeli ispod naziva preparata, u redu gde piše aktivna materija, i označen je brojkom iza slova H (što je početno slovo kod svih herbicida).

Od otpornih korova u Srbiji sve veći značaj ima rezistencija kod divljeg sirka i štira. Divlji sirak je postao otporan na dve grupe mehanizama delovanja herbicida.

5.1. Pojava rezistentnog divljeg sirka

Na većem broju mesta gde je često gajen kukuruz ili je primenjivana monokultura kukuruza u Srbiji divlji sirak je postao otporan na grupu H 2 prema WSSA odnosno B po HRAC-u. To znači da ni jedan preparat koji sadrži aktivne materije: foramsulfuron, nikosulfuron, rimsulfuron, tifensulfuron-metil, prosulfuron, tienkarbazon-metil neće delovati na ovakav sirak. Na ovim parcelama, rešenje je uvođenje plodoreda. Najbolje bi bilo gajiti pšenicu ili ječam, kako bi se otporan korov najpre suzbio na strnjici glifosatom (grupa H 9). Nakon toga se preporučuje gajenje soje ili suncokreta. Nakon setve, a pre nicanja u soji ili suncokretu bilo bi dobro koristiti preparate posle setve a pre nicanja pendimetalin (grupa 3) ili S-metolahlor i dimetenamid-P (grupa 15), protiv divljeg sirka iz semena. Ukoliko na parceli ipak dođe do pojave i sirka iz rizoma, treba ga suzbijati fenoksapropom, fluazifopom, haloksifopom, kvizalofopom ili propakvizafopom (grupa 1FOP). Naredne godine se opet može gajiti kukuruz, ali bi bilo poželjno gajiti

hibride kukuruza sa oznakom Ultra. Primena herbicida posle setve, a pre nicanja iz grupe 3 ili 15 bila bi poželjna. Kasnije, ukoliko se pojavi sirak iz rizoma bi mogli suzbijati cikloksidimom (grupa 1 DIM) samo u Ultra hibridima! Nakon kukuruza bilo bi dobro opet posejati pšenicu ili neku drugu strninu.

Na mestima gde je često gajena soja ili je soja gajena u monokulturi, došlo je do pojave divljeg sirka otpornog na herbicide iz grupe 1FOP prema WSSA odnosno A FOP po HRAC-u. To znači da ni jedan preparat koji sadrži aktivne materije: fenoksaprop, fluazifop, haloksifop, kvizalofop i propakvizafop neće delovati na ovaj sirak. Kao značajnu meru u borbi protiv otpornosti na herbicide, treba uvesti plodored na ovim površinama. Najbolje bi bilo najpre posejati pšenicu ili ječam i taj sirak suzbiti na strnjici glifosatom (grupa H 9). Nakon toga bilo bi dobro posejati kukuruze u kojima bi se primenili herbicidi posle setve, a pre nicanja sa delovanjem na divlji sirak iz semena iz grupe 3 ili 15. Zatim, ukoliko dođe do pojave divljeg sirka nakon nicanja kukuruza treba primeniti preparate koji sadrže grupu 2: foramsulfuron ili nikosulfuron ili rimsulfuron ili tienkarbazon-metil. Naredni usev može da bude soja, suncokret ili šećerna repa. U soji i suncokretu bilo bi dobro primeniti posle setve, a pre nicanja, herbicide iz grupe 3 ili 15, a u šećernoj repi grupu 8 (etofumesat) ili 15. Nakon nicanja, ako se pojavi sirak, može se upotrebiti grupa 1DIM, odnosno preparati koji sadrže cikloksidim ili kletodim.

5.2. Pojava rezistentnog štira

Dugotrajnom upotrebom iste grupe herbicida, u mnogim delovima Vojvodine, štir je razvio otpornost na herbicide grupe 2. To znači da otporan štir ne mogu da suzbiju preparati na bazi velikog broja aktivnih materija i to:

- u kukuruзу: foramsulfuron, nikosulfuron, rimsulfuron, tifensulfuron-metil, prosulfuron, tienkarbazon-metil;

- u soji: imazamoks, oksasulfuron, tifensulfuron

- u šećernoj repi: triflusaluron metil, tienkarbazon-metil, foramsulfuron

6. PREGLED AKTIVNIH MATERIJIA PREMA REZISTENTNOSTI

Pregled aktivnih materija prema rezistentnosti sadrži i neke osnovne podatke o aktivnoj materiji. Tu je i podatak do kada navedena aktivna materija ima odobrenje za primenu u Evropskoj uniji. Ukoliko nekoj aktivnoj materiji ističe odobrenje ove godine, ne znači da ga ona tokom godine neće dobiti. Trenutan status je najbolje proveriti na sajtu Evropske komisije.

6.1. Pregled fungicidnih materija sa datumom odobrenja u Evropskoj uniji

FRAC kod	MoA	aktivna materija	odobrenje u EU do	rizik rezistencije	pokretljivost
F 1	B1	tiofanat metil	31.10.2020.	visok rizik	ksilem pokretljiv
F 2	E3	iprodion	nije odobren	srednji do visok rizik	translami naran
F 3	G1	ciprokonazol difenokonazol epoksikonazol fenbukonazol flukvinkonazol flutriafol metkonazol miklobutanil penkonazol prohloraz propikonazol protiokonazol tebukonazol tetrakonazol triadimenol triflumizol tritikonazol	31.05.2021. 31.12.2020. 30.04.2020. 30.04.2021. 31.12.2021. 31.05.2021. 30.04.2020. 31.05.2021. 31.12.2021. 31.12.2021. Nije odobren 31.07.2020. 31.08.2020. 31.12.2021. nije odobren 30.06.2020. 30.04.2020.	srednji rizik	ksilem pokretljiv
F 4	A1	benalaksil mefenoksam metalaksil-M	31.07.2020. nema podataka 30.06.2020.	visok rizik	ksilem pokretljiv

FRAC kod	MoA	aktivna materija	odobrenje u EU do	rizik rezistencije	pokretljivost
F 5	G2	fenpropidin fenpropimorf spiroksamin	31.12.2020. nije odobren 31.12.2021.	mali do srednji rizik	nema podatak
F 7	C2	benzovindi- flupir biksafen boscalid fluksapiroksad fluopiram flutolanil izofetamid izopirazam karboksini	02.03.2023. 30.09.2023. 31.07.2020. 31.12.2022. 31.01.2024. 28.02.2021. 15.09.2026. 31.03.2023. 31.05.2021.	srednji do visok	lokalni sistemik
F 8	A2	bupirimat	31.05.2021.	srednji rizik	lokalni sistemik
F 9	D1	ciprodinil pirimetanil	30.04.2020. 30.04.2020.	srednji rizik	lokalni sistemik
F 11	C3	azoksistrobin	31.12.2021.	visok rizik	ksilem pokretljiv
		dimoksistrobin famoksadon fenamidon krezoksimetil piraklostrobin trifloksistrobin	31.01.2021. 30.06.2020. Nije odobren 31.12.2021. 31.01.2021. 31.10.2033.	visok rizik	lokalni sistemik
F 12	E2	fludioksonil	31.10.2020.	mali do srednji rizik	ne pomera se
F 13	E1	kvinoksifen	nije odobren	mali do srednji rizik	ne pomera se isparljiv
F 17	G3	fenheksamid	31.12.2030.	mali do srednji rizik	lokalni sistemik
F 20	B4	pensikuron	31.05.2021.	nije poznat rizik	nema podatak
F 21	C4	cijazofamid	31.07.2020.	predpostavka a srednji do visok	lokalni sistemik
F 22	B3	zoksamid	31.01.2033.	mali do srednji rizik	lokalni sistemik

7. PREGLED PREPARATA

ABASTATE

EC

Galenika / Galenika Fitofarmacija	insekticid i akaricid	
abamektin za pčele visoko toksičan i 1 do 3 dana posle primene RK: 1 dan	18	I 6
uz dodatak okvašivača, mineralnog ulja ili aduvanta		

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
jabuka	grinje	0,75 l/ha	14
krompir	krompirova zlatica	0,75 l/ha	OVP
kruška	kruškina buva	0,075%	14
leska	grinje	1,4 l/ha	21
malina	grinje eriofidne lista maline	0,75 l/ha*	14
paradajz	grinje	0,75 l/ha	3
ukrasno	tripsi	0,75 l/ha	
bilje sve vrste			

ABS SYSTEM

ŽO

Biobest / Virginia	bioinsekticid	
Amblyseius cucumeris za pčele nije štetan	n nema RK	I BIO
količina primene zavisi od brojnosti štetnih organizama veličine gajnih biljaka i plastenika		

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
paprika	tripsi	*	nema
ukrasno	tripsi	*	nema
bilje sve vrstevrste			

ACANTO PLUS

SC

DuPont / DuPont SRB	fungicid	
ciprokonazol za pčele neotrovan	80 RK: NTP 1 dan	F 3
pikoksistrobin	200	F 11
NTP za pčele: pristup kao da je štetan	RK: NTP 1 dan	

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
ječam	bolesti lista	0,6 l/ha	42
pšenica	bolesti lista	0,6 l/ha	42
*uključujući primenu i drugih fungicida iz grupe F 3 i F 11			
šećerna repa	pegavost lista	0,6-0,8 l/ha	28
suncokret	pegavost lista	0,6-0,8 l/ha	28
svi hibridi			
uljan. repica	beli trulež	0,6-1 l/ha	OVP

ACRAMITE 480 SC

SC

Arysta LS / Mantis	akaricid	
bifenazat	480	I 20D
NTP za pčele: pristup kao da je štetan	RK: NTP 1 dan	

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
jabuka	grinje	0,75-1 l/ha	14

ACROBAT MZ WG

WG

BASF Agro / BASF Srbija	fungicid	
dimetomorf	90	F 40
za pčele štetan oralno	RK: NTP 1 dan	
mankozeb	600	F M3
NTP za pčele: pristup kao da je štetan	RK: do sušenja	

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
duvan	plamenjača	2 kg/ha	21
krastavac	plamenjača	2-2,5 kg/ha	14
krompir	plamenjača i crna pegavost	2-2,5 kg/ha	14
paradajz	plamenjača i crna pegavost	2-2,5 kg/ha	14
vinova loza	plamenjača	0,2-0,25%	42

ACTARA 240 SC

SC

Syngenta / Syngenta Agro	insekticid	
tiametoksam za pčele visoko toksičan	240 RK: 1 dan	I 4a

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
jabuka	lisne vaši	0,3-0,4 l/ha	21
krompir	krompirova zlatica	80-100	14

ACTARA 25 WG

WG

Syngenta / Syngenta Agro	insekticid	
tiametoksam za pčele visoko toksičan	250 RK: 1 dan	I 4a

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
duvan	lisne vaši	600-800 g/ha	OVP
*posle rasađivanja, u količini 600-800 g/ha, zalivanjem zemljišta sa 20-50 ml pripremljene suspenzije, ako je vlažnost zemljišta manja; 10-30 ml pripremljene suspenzije, ako je vlažnost zemljišta veća			

grašak	lisne vaši	160-180 g/ha	7
jabuka	lisne vaši	120-200 g/ha	21
krompir	krompirova zlatica	60-70 g/ha	14
kupus	lisne vaši	160-180 g/ha	14
paprika	lisne vaši	160-180 g/ha	7

ACTELIC 50 EC

EC

Syngenta / Syngenta Agro	insekticid	
pirimifos-metil za pčele visoko toksičan	500 RK: 2 dana	I 1b

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
skladišta	dezinsekcija skladišta i neprerađenih poljoprivrednih proizvoda	*	3

*zrnasta roba (žita i kukuruz) 8 ml/t zrna uz dodatak 0,5-1 l vode; Za prazna skladišta 0,75-1,5 ml/m² uz dodatak 25-150 ml vode na m²; Za prazne vreće: 0,5 ml/m², uz dodatak 50 ml vode na m²

ADENGO

SC*plodored

Bayer / Bayer	herbicid	
ciprosulfamid NTP za pčele: pristup kao da je štetan	150 RK: NTP 1 dan	nema
izoksaf lutol za pčele neotrovan	225 RK: NTP 1 dan	H 27
tienkarbazon-metil za pčele neotrovan	90 RK: NTP 1 dan	H 2
u tretmanima posle nicanja ne mešati sa herbicidima EC formulacija. Ne koristiti insekticide grupe I 1b u kukuruзу gde se planira primena ovog preparata		

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
kukuruz	JUK, JŠK, VŠ korovi	0,35-0,45 l/ha	OVP

* pre nicanja ili posle nicanja do tri lista kukuruza

ADMIRAL 10 EC

EC

Sumitomo / Agromarket	insekticid	
piriproksifen za pčele neotrovan	100 RK: 1 dan	I 7c

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
paradajz	bela leptirasta vaš	0,025-0,05%	3

ADOXOPHIES ORANA CSALOMON

dispenser

MTA ATK / Agroprotekt	feromon	
feromon za smotavca pokožice ploda (Capua) za pčele bezopasan	RK: nema	

Mesto	privlači isključivo	Količ. / doza	Karenca
jabuka	smotavca pokožice ploda	2 na 1-5 ha	nema

služi isključivo za praćenje brojnosti štočine, određivanje potrebe suzbijanja i pravog momenta upotrebe insekticida.

ADVION BUBAŠVABA GEL

gel

Syngenta / Syngenta Agro	insekticid	
indoksakarb	6	I 22a
za pčele visoko toksičan kratko vreme	RK: do sušenja	

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
objekti za stanovanje i skladišta	buba švabe	tanak sloj	?

AFFIRM 095 SG

SG

Syngenta / Syngenta Agro	insekticid	
emamektin benzoat	9.5	I 6
za pčele visoko toksičan i 1 dan posle primene	RK: 1 dan	

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
jabuka	jabukin smotavac	0,25-0,3%	7
kupus	pamukova sovica	1,5-2 kg/ ha	3
paprika	pamukova sovica	1,5-2 kg/ha	3
paradajz	pamukova sovica	1,5-2 kg/ ha	3

AFFIRM OPTI

WG

Syngenta / Syngenta Agro	insekticid	
emamektin benzoat	9.5	I 6
za pčele visoko toksičan i 1 dan posle primene	RK: 1 dan	

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
dunja	jabukin smotavac	2 kg/ha	7
jabuka	jabukin smotavac	2 kg/ha	7
kruška	jabukin smotavac	2 kg/ha	7
šljiva	šljivin smotavac	2,5 kg/ha	7

AFINEX

SP

Sinochem Ningbo / Agromarket	insekticid	
acetamiprid	200	I 4a
za pčele toksičan	RK: 2 dana	

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
jabuka	lisne vaši	0,02-0,025%	28
krompir	krompirova zlatica	0,25 kg/ha	14

AGIL

EC

Adama Quena / Adama SRB		herbicid	
propakvizafop za pčele neotrovan	100	H 1 FOP	RK: do sušenja
jednokratno ili u podjeljenoj dozi pre cvetanja			

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
grašak	JUK, VU korovi	1 l/ha	40
krompir	JUK, VU korovi	1 l/ha	30
kupus	JUK, VU korovi	1 l/ha	30
luk	JUK, VU korovi	0,8-1 l/ha	30
mrkva	JUK, VU korovi	1 l/ha	30
paradajz	JUK, VU korovi	1 l/ha	30
šećerna repa	JUK, VU korovi	0,8-1 l/ha	30
soja	JUK, VU korovi	0,8-1 l/ha	30
suncokret	JUK, VU korovi	0,8-1 l/ha	30
svi hibridi			

AGRO QUATRO

SL

Bejing NAB / Velolux		herbicid	
glifosat IPA NTP za pčele: pristup kao da je štetan	480	H 9	RK: NTP 1 dan

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
strnište	totalni herbicid	3-10 l/ha	OVP

AGROCIRAM 80 WG

WP

India / Agromarket		fungicid	
ciram za pčele neotrovan, u laboratoriji deluje na larve	800	F M3	RK: NTP 1 dan

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
breskva	kovrdžavost lišća	0,25-0,35%	21

AGRODIMARK

SL

Sinochem Ningbo / Agromarket	herbicid	
dikamba DMA za pčele neotrovan	578 RK: NTP 1 dan	H 4

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
kukuruz	JŠK i VŠ korovi	0,5-0,7 l/ha	OVP
* posle nicanja do petog lista kukuruza			

AGRODIN 65 WP

WP

Arysta LS / Agromarket	fungicid	
dodin za pčele neotrovan	650 RK: NTP 1 dan	F U12
ne mešati sa preparatima na bazi sumpora, mineralnim uljima i prihranama na bazi kalcijuma kalcijuma		

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
trešnja	mrka pegavost lišća	0,1%	21
višnja	mrka pegavost lišća	0,1%	21

AGROGOLD 960 EC

EC *plodored

Zorka klotild / Zokra klotild	herbicid	
S-metolahlor za pčele štetan akutno	960 RK: NTP 1 dan	H 15
* posle setve a pre nicanja, 1,4 l/ha za zemljište sa 3-5% humusa; 1,5 l/ha za zemljište sa preko 5% humusa		

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
kukuruz	JUK, JŠ korovi	1,4-1,5 l/ha* *	
šećerna repa	JUK, JŠ korovi	1,4-1,5 l/ha	OVP
sirak za zrno i metlaš	JUK, JŠ korovi	1,5 l/ha*	OVP
soja	JUK, JŠ korovi	1,4-1,5 l/ha	OVP
suncokret	JUK, JŠ korovi	1-1,2 l/ha	OVP
svi hibridi			

AGROKAPTAN

WP

India / Agromarket	fungicid
kaptan	500 F M4
za pčele u polju nije toksičan a u laboratoriji malo toksičan	RK: do sušenja

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
jabuka	čađava pegavost lista i krastavost	0,2-0,3%	21

AGROSKOR 250 EC

EC

Zorka klotild / Zokra klotild	fungicid
difenokonazol	250 F 3
za pčele neotrovan	RK: do sušenja

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
jabuka	čađava pegavost lista i krastavost	0,02-0,03%	28
krompir	crna pegavost	0,5 l/ha	14
kruška	čađava pegavost lista i krastavost	0,013-0,015%	28

AGROTOTAL

SL

Agro Care / Agrointer	herbicid
glifosat IPA	480 H 9
NTP za pčele: pristup kao da je štetan	RK: NTP 1 dan
karenca 35 dana ako sredstvo dospe na plodove	

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
jabuka	totalni herbicid	2-12 l/ha	35*
kajsija	totalni herbicid	2-12 l/ha	35*
kruška	totalni herbicid	2-12 l/ha	35*
nepoljopriv- redne površine	totalni herbicid	3-12 l/ha	
rasadnici	totalni herbicid	3-12 l/ha	
šumskog bilja i sastojine za proizvodnju semena			
šljiva	totalni herbicid	2-12 l/ha	35*
strnište	totalni herbicid	3-10 l/ha	OVP
vinova loza	totalni herbicid	2-12 l/ha	35*
višnja	totalni herbicid	2-12 l/ha	35*

AHILUS 50 EC

EC

CNCCJC / Agroarm	insekticid	
pirimifos-metil	500	I 1b
za pčele visoko toksičan	RK: 2 dana	

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
skladišta	pirinčani žižak	0,75-1,5 ml/m ²	14*
neprerađenih poljoprivrednih proizvoda			
primena u praznim skladištima prskanje i orošavanje			

AKARISTOP

EC

Sinochem Ningbo / Agromarket	insekticid i akaricid	
abamektin	18	I 6
za pčele visoko toksičan i 1 do 3 dana posle primene	RK: 1 dan	

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
jabuka	grinje	0,1%*	14
*Kada se utvrdi prisustvo pokretnih formi na listu uz dodatak 0,2% mineralnog ulja			
kruška	kruškina buva	0,1 %*	14
*uz dodatak mineralnog ulja			

AKORD

EC

Galenika / Galenika Fitofarmacija	fungicid	
tebukonazol	250	F 3
za pčele štetan oralno	RK: do sušenja	

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
breskva	sušenje cvetova i grančica, trulež	0,5-0,75	7
*tri puta godišnje pepelnica, sušenje cvetova i grančica: 0,75 l/ha; jednom godišnje trulež plodova: 0,5 l/ha			
jabuka	čađava pegavost lista i krastavost	0,3 l/ha	21
jagoda	siva pegavost lista	0,75 l/ha	21
kajsija	trulež plodova	0,5 l/ha	7
paradajz	crna pegavost	0,75 l/ha	21
pšenica	bolesti lista	1 l/ha*	OVP
*uz dodatak 0,3 l/ha preparata Galofungin 500 SC			
šljiva	sušenje cvetova i grančica, mrka	0,75 l/ha	21
vinova loza	pepelnica	0,4 l/ha	21
višnja	sušenje cvetova i grančica, mrka	0,75 L/ha	21

AKORD 060 FS

FS

Galenika / Galenika Fitofarmacija	fungicid	
tebukonazol za pčele štetan oralno	60	F 3 RK: do sušenja

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
pšenica	tretman semena protiv bolesti	50 ml*	OVP

*na 100 kg semena, uz dodatak 500-700 ml vode

AKORD 060 OD

OD

Galenika / Galenika Fitofarmacija	fungicid	
tebukonazol za pčele štetan oralno	60	F 3 RK: do sušenja

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
pšenica	tretman semena protiv bolesti	50 ml *	OVP

*na 100 kg semena uz dodatak 500-1000 ml vode

AKORD PLUS

WG

Galenika / Galenika Fitofarmacija	fungicid	
mankozeb NTP za pčele: pristup kao da je štetan	640	F M3 RK: do sušenja
tebukonazol za pčele štetan oralno	37.5	F 3 RK: do sušenja

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
jabuka	čađava pegavost lista i krastavost	2 kg/ha	21

AKORD WG

WG

Galenika / Galenika Fitofarmacija	fungicid	
tebukonazol za pčele štetan oralno	250	F 3 RK: do sušenja

Mesto	Suzbija	Količ. / doza	Karenca
malina	sušenje lastara	0,75 kg/ha	21
paradajz	crna pegavost	0,75 l/ha	21
šljiva	sušenje cvetova i grančica i mrka	0,75 l/ha	21
vinova loza	pepelnica	0,4 kg/ha	21
višnja	sušenje cvetova i grančica i mrka	0,75 kg/ha	21

8. PREGLED PREPARATA PO AKTIVNIM MATERIJAMA

Broj ispred aktivne materije označava količinu aktivne materije u preparatu.

1-DEKANOL: (680) Kerera.

1-METILCIKLOPROPEN: (33) Fitomag; (33) Smartfresh;
(20) Smarthfresh protabs; (82) Ladon thin.

2,4 D 2-EH: (905) Esteron extra 600 EC; (905) Estet; (678)
Lentemul D; (600) Maton; (850) Moto ekstra 850; (452)
Mustang; (180) Mustang Forte; (433) Sekator plus; (850)
Velox.

2,4-D: (344) Dicopur Top 464 SL; (160) Kyleo.

2,4-D DMA: (500) Campeon; (720) Dikamin 600; (558)
Monosan herbi; (602.05) Monosan herbi 500.

2,4-DB NA: (435) Butoxone DB.

6 BENZIL ADENIN: (20) Exilis; (19) Gibbalin; (100)
Globaryll; (19) Perlan.

ABAMEKTIN: (18) Abastate; (18) Akaristop; (18) Amon 020
EW; (18) Armada; (18) Bektin; (18) Invert EW; (18) Kraft 1,8
EW; (18) Romectin; (12,6) Rufast Nova; (18) Vertigo 1,8 EC;
(18) Vertimec 018 EC; (18) Voliam Targo 063 SC.

ACEKVINOCIL: (164) Kanemite 15 S.

ACETAMIPRID: (200) Afinex; (200) Kestrel; (200) Monofos
20 SP; (200) Mospilan 20 SG; (200) Tonus; (200) Volley 20
SP; (200) Wizzzaard; (200) Zlatospilan.

AKLONIFEN: (600) Challenge 600.

AKRINATRIN: (22,5) Rufast Nova.

ALFA-CIPERMETRIN: (100) Fastac 10 EC.

ALKILFENOL-ALKOKSILAT: (1020) Pallas Ađuvant.

ALUMINIJUM FOSFID: (570) Detia Gas EX B; (560)
Phostec; (563) Phostoxin kuglice; (563) Phostoxin pelete;
(563) Phostoxin tablete.

AMBLYSEIUS CALIFORNICUS: (n) Californicus System.

AMBLYSEIUS CUCUMERIS: (n) ABS System; (n)
Amblyseius System.

AMBLYSEUS SWIRSKII: (n) Swirski mite; (n) Swirskii System.

AMETOKTRADIN: (300) Orvego.

AMIDOSULFURON: (100) Sekator OD; (26) Sekator plus.

AMINOPIRALID K: (40) Galera Super; (355) Lancelot 450 WG; (10) Mustang Forte.

APHIDIUS COLEMANI: (n) Aphidius System; (n) Aphipar.

APHIDIUS ERVI: (n) Ervipar.

APHIDIUS MATRICARIAE: (n) Aphipar-M.

AZOKSISTROBIN: (200) Amistar extra; (125) Amistar Gold; (125) Amistar plus; (250) Azaka 250 SC; (250) Azbany 250 SC; (250) Azoxystar 250 SC; (200) Census 280 SC; (200) Comrade; (120) Custodia; (250) Exacta 250 EC; (250) Globaztar; (80) Ortiva opti 480 SC; (250) Promesa; (250) Quadris; (93.5) Quadris max; (200) Quadris top; (250) Queen; (141.4) Quilt xcel 263 SE; (250) Teatar; (200) Teatar plus; (250) Župastrobin.

BACILLUS MEGATERIUM: (1,24x10 na 7/cm³) Bakterije.

BACILLUS SUBTILIS: (1,1x10 na 8/cm³) Bakterije; (n) Slavol VVL; (1,5x10 na 9 CFU/g) Trianium P.

BACILLUS SUBTILIS FZB42: (2,5x10 na 10 CFU/gr) Rhizovital.

BACILLUS SUBTILIS SOJ Č13: (10 na 7 po cm³) Ekstrasol; (10 na 8 po cm³) Ekstrasol F; (10 na 7 po cm³) Ekstrasol Specijal.

BACILLUS SUBTILIS SOJ HC8: (10 na 7 po cm³) Ekstrasol Specijal.

BACILLUS THURIGIENSIS SSP. KURSTAKI: (10600 IU/mg) Foray 48 B; (32000 IU/mg) Lepinox plus.

BEAUVERIA BASSIANA SOJ ATCC 74040: (2,3x10 na 7 spora/ml) Naturalis Biogard.

BENALAKSIL: (40) Fantic M.

BENTAZON: (480) Basagran; (480) Bentamark; (480) Boston 480 SL; (480) Corum; (480) Galbenon; (429) Ikarus Duo; (480) Savazon 480; (480) Soko 480 SL; (480) Župazon; (480) Albion.

BENTAZON NA: (349) Avalon; (349) Bevekambio; (320) Cambio; (349) Korzo.

BENTIAVALIKARB-IZOPROPIL: (17.5) Vincare.

BIFENAZAT: (480) Acramite 480 SC.

BIFENTRIN: (100) Bifenicus; (100) Byfin 100 EC; (100) Fobos EC; (100) Futocid EC; (20) Glowis CS; (100) Pinto.

BIKSAFEN: (65) Ascra xpro; (50) Zantara.

BOSKALID: (252) Bellis; (500) Bosco; (500) Cantus; (200) Collis; (500) Dekada; (267) Markiz WG; (200) Pictor; (267) Signum.

BROMADIOLON: (0.005) Brodisan A; (0.05) Galibrom AB; (0.05) Galibrom GB.

BROMOKSINIL: (100) Duga OD; (80) Ikanos expert; (401,6) Xınca.

BUPIRIMAT: (250) Nimrod.

BUPROFEZIN: (440) Elisa.

CIJANTRANILIPROL: (100) Exirel; (625) Lumiposa 625 FS.

CIJAZOFAMID: (25) Mildicut; (160) Ranman top.

CIKLOKSIDIM: (100) Focus ultra.

CIMOKSANIL: (60) Curzate C extra; (40) Curzate M 68 WG; (40) Curzate M WG; (450) Cymbal ; (300) Equation pro WG; (35) Moltovin; (45) Profilux; (40) Viloksan; (40) Vokal.

CINK-FOSFID: (20) Cinkosan.

CIPERMETRIN: (80) Ambarin; (50) Anthocid D; (50) Callifos super; (200) Cipkord 20 EC; (200) Ciprazor 20 EC; (50) Corelle D; (200) Crna mamba; (250) Cythrin 250 EC; (50) Despot; (50) Konzul; (200) Notikor 200 EC; (50) Nurelle D; (50) Savanur EC; (200) Tajfun.

CIPRODINIL: (375) Atlas; (750) Calcio 75 WG; (500) Chorus 50 WG; (300) Ciprodex; (750) Cormax; (375) Enygma 62,5 WG; (187.5) Linus; (300) Neon; (375) Switch 62,5 WG.

CIPROKONAZOL: (80) Acanto plus; (80) Amicer Extra; (80) Amistar extra; (80) Artea 330 EC; (80) Census 280 SC; (50) Cherokee 487,5 SE; (80) Comrade; (160) Proceed; (160) Sphere.

CIPROSULFAMID: (150) Adengo; (240) Merlin Flexx; 15) Monsoon Active.

CIRAM: (800) Agrociram 80 WG; (760) Diziram 76 WG; (750) Fitociram 75 S.

CIROMAZIN: (500) Hektor.

CP GRANULOVIRUS: (10 na 13) Carpovirusine EVO 2.

CU GLUKONAT: (80) Cuprovell; (55) Fito Mil L-60; (50) Talocuper.

CU IZ BAKAR (II) SULFATA TROBAZNOG: (267) Amaline flow.

CU IZ BAKAR OKSIHLORIDA: (500) Bakarni oksihlorid 50; (500) Cuprocaffaro 50 WP; (350) Cuprozin 35 WP; (375) Neoram 37,5 WG; (588) Ossiclor 35WG; (100) Plavo ulje.

CU IZ BAKAR-HIDROKSIDA: (155) Bakarno ulje; (500) Blauvit; (375) Champ DP; (360) Champ Flow; (384) Curzate C extra; (368.5) Everest; (240) Fungohem SC; (500) Funguran OH; (350) Kocide 2000; (100) Modro ulje; (500) Vitra.

CU IZ BAKAR-HIDROKSIDA I KALCIJUM-HLORIDA: (350) Cuprablau Z ultra.

CU IZ BAKAR-OKSIDA: (100) Crveno ulje; (750) Nordox 75 WG.

CU IZ BAKAR-SULFATA: (190) Moltovin; (250) Plavi kamen.

CU IZ BAKAR-SULFATA TROBAZNOG: (190) Cuproxat.

CU IZ BORDOVSKJE ČORBE: (200) Blue Bordo; (100) Bordovska čorba 100 SC; (200) Cuperval.

DAZOMET: (970) Basamid granulat.

DECIL-ALKOHOL: (680) Royaltac.

DELTAMETRIN: (25) Byfin 100 EC; (25) Decis 2,5 EC; (100) Decis expert; (25) Futocis EC 2,5; (25) Konfuzija; (15) Plures; (25) Polux; (25) Premijer; (10) Proteus 110 OD; (25) Scatto; (25) Župadeci.

DESMEDIFAM: (160) Belvedere 320 SC; (100) Belvedere forte 400 SC; (160) Betanal AM 11 NEW; (71) Betanal Expert; (47) Betanal Maxx pro ; (80) Betasana Compact SC.

DIFENOKONAZOL: (250) Agroskor 250 EC; (125) Amistar Gold; (125) Amistar plus; (250) Beveskore; (250) Brisk; (150) Cebit 300 EC; (25) Celest top 312,5 FS; (150) Cercohem; (250) Difcor 250 EC; (25) Difend extra; (250) Diferent 250

EC; (150) Difure pro; (30) Dividend M 030 FS; (125) Duofen plus; (40) Embrelia 140 SC; (150) Flamingo; (250) Hemokonazol 250 EC; (125) Quadris top; (250) Rayok EC; (200) Regev; (200) Regev; (150) Repos EC 300; (250) Revus top 500 SC; (150) Rias 300 EC; (250) Scooter 250 EC; (250) Score 250 EC; (250) Score Toprex; (250) Sekvenca; (30) Semenazol; (50) Sercadis plus; (250) Sigura; (250) Skoremore; (125) Teatar plus; (250) Vegas; (250) Ventor.

DIFLUBENZURON: (480) Dimilin SC 48; (480) Shlem.

DIKAMBA: (480) Arion Pro; (480) Banvel 480 S; (500) Casper 55 WG; (120) Dicopur Top 464 SL; (480) Dikamba 480 SL; (480) Doxa; (480) Dragon 480 SL; (480) Mambo; (220) Milagro plus; (480) Motikan; (700) Oceal; (480) Palacid 480 SL; (480) Plamen.

DIKAMBA DMA: (578) Agrodimark; (578) Colosseum; (700) Joker 70 SG; (608) Nerot plus.

DIKAMBA MEA: (102) Glifochem duo.

DIKAMBA NA: (99) Avalon; (99) Bevekambio; (90) Cambio; (108) Korzo; (550) Principal plus.

DIKVAT-DIBROMID: (374) Dessicash 20% SL; (140) Didikvat; (373.6) Diqua top; (280) Quad globe; (280) Reglone forte.

DIMETAHLOR: (500) Teridox.

DIMETENAMID-P: (720) Frontier Super; (212.5) Wing P.

DIMETOAT: (400) Dimetogal; (400) Ditox; (400) Fosfamid 40 EC; (400) Perfekthion; (400) Sistemin 40 EC; (400) Sonar.

DIMETOMORF: (90) Acrobat MZ WG; (800) Grozd; (225) Orvego; (90) Sphinx MZ.

DIMOKSISTROBIN: (200) Pictor.

DITIANON: (700) Alcoban; (700) Delan 700 WG; (125) Delan Pro; (250) Faban; (700) Fiesta; (700) Galileo; (700) Kanton 700 WG.

DODIN: (650) Agrodin 65 WP; (400) Syllit 400 SC.

EKSTRAKT LACTOBACILLUS-A: (n) Nutri Bioclean.

EKSTRAKT PONGOMIA PINNATA: (1000) BioAction.

EKSTRAKT SOPHORA FLAVESCENS: (?) KingBo AS.

EMAMEKTIN BENZOAT: (9.5) Affirm 095 SG; (9.5) Affirm Opti; (9,5) Athletic 095 SC; (9,5) Mayor; (9.5) Triton.

ENCARSIA FORMOSA: (n) Encarsia system; (n) EN-Strip; (n) Eretmix System.

EPOKSIKONAZOL: (187) Ceres; (187) Combo ultra; (187) Duett ultra; (125) Excorta; (187) Excorta plus; (62.5) Opera max; (84) Opus team; (37.5) Osiris.

ERETOTHUMOCERUS EREMICUS: (n) Ercal; (n) Eretmix System; (n) Eretmocerus System.

ESFENVALERAT: (50) Sumi alpha 5 EW.

ETEFON: (480) Cerone; (480) Coupon; (660) Ephon Top.

ETOFUMESAT: (200) Belvedere forte 400 SC; (112) Betanal Expert; (75) Betanal Maxx pro; (180) Betanal Tandem; (500) Nortron Super; (200) Powertwin.

ETOKSAZOL: (110) Borneo; (110) Uranus.

ETOKSILAT MASNAG ALKOHOLA: (900) Inex.

FAMOKSADON: (225) Equation pro WG.

FELIELLA ACARISUGA: (n) Spidend.

FENAMIDON: (75) Consent.

FENBUKONAZOL: (50) Indar 5 EW.

FENHEKSAMID: (500) Teldor 500 SC.

FENMEDIFAM: (160) Belvedere 320 SC; (100) Belvedere forte 400 SC; (160) Betanal AM 11 NEW; (91) Betanal Expert; (60) Betanal Maxx pro ; (200) Betanal Tandem; (80) Betasana Compact SC; (200) Powertwin.

FENOKSAPROP-P-ETIL: (69) Amanet; (75) Furore Super; (64) Hussar Evolution.

FENOKSIKARB: (250) Insegar 25 WG.

FENPIROKSIMAT: (50) Ortus 5 SC.

FENPROPIMORF: (250) Opus team.

FITOHORMONI IZ ECKLONIA MAXIMA: (342.6) Kelpak.

FLAZASULFURON: (250) Chikara 25 WG; (6,7) Chikara duo.

FLONIKAMID: (500) Teppeki.

FLORASULAM: (54) Biathlon 4D; (150) Lancelot 450 WG; (6.25) Mustang; (5) Mustang Forte; (200) Saracen max.

FLUAZIFOP-P-BUTIL: (150) Floyd; (150) Flupisor; (150)

Fusilade forte; (150) Sirakcid.

FLUAZINAM: (500) Gatro; (500) Hillan; (500) Kardinal; (400) Leonida; (500) Nando 500SC; (500) Nivalal; (500) Zignal.

FLUDIOKSONIL: (225) Aserija; (250) Atlas; (25) Celest top 312,5 FS; (25) Difend extra; (250) Enygma 62,5 WG; (225) Flux; (500) Geoxe 50 WG; (25) Maxim XL 035 FS; (25) Mili; (100) Seedmax 100 FS; (25) Seedmax 100 FS; (25) Seedmax 25FS; (120) Sirocco FS; (250) Switch 62,5 WG; (25) Vibrance Duo.

FLUKSAPIROKSAD: (75) Priaxor; (300) Sercadis; (75) Sercadis plus; (333) Systiva.

FLUKSOFENIN: (743) Concep III 960 EC.

FLUMIOKSAZIN: (510) Max 51.

FLUOPIKOLID: (62.5) Infinito SC; (44.4) Profiler.

FLUOPIRAM: (65) Ascra xpro; (100) Luna Experience; (75) Luna max; (250) Luna Sensation; (125) Propulse 250 SE; (20) Raxil star; (400) Velum prime.

FLUROHLORIDON: (250) Disk; (250) Girasolin; (250) Racer; (250) Sprinter 25 EC.

FLUROKSIPIR-MEPTIL: (295.5) Lodin; (288) Strabon.

FLUROKSIPIR-MEPTIL-HEPTIL: (359) Bonaca EC; (297) Fox 200 EC; (359) Starane 250; (360) Stockplus; (80) Tandus power; (360) Tomigan.

FLUTOLANIL: (450) Monarch 450 SC.

FLUTRIAFOL: (250) Cerpact 25 SC; (250) Fluoco; (250) Impact 25 SC; (250) Imperium.

FOLPET: (800) Fighter; (800) Folpan 80 WDG; (563) Melody combi ; (250) Mikal flash; (400) Pergado F 45 WG; (500) Quadris max; (400) Ridomil gold combi 45; (800) Solofol; (500) Vincare.

FORAMSULFURON: (50) Conviso one; (22.5) Equip; (30) Monsoon Active.

FORMETANAT-HIDROHLORID: (582) Dicarzol 50 SP.

FOSETIL ALUMINIJUM: (800) Aliette flash; (800) Fortuna; (800) Fosco; (800) Fossal 80 WP; (800) Fostonic 80 WP; (800) Legat; (800) Legat SP; (500) Mikal flash; (310) Previcur energy; (666.7) Profiler.

9. LITERATURA

- www.extension.iastate.edu
- <http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/public/?event=activesubstance.selection&language=EN> pristup 26. decembra 2018.
- www.frac.info (FRAC Code list 2016)
- www.hracglobal.com
- Hooven L., Sagilli R. i Johansen E. 2013. How to reduce bee poisoning from pesticides. Oregon State University. A Pacific northwest extension publication PNW591
- www.irac-online.org (poster Edition 6.1 april 2016, napravljen na osnovu MoA podele verzije 8.1)
- Janjić V. i Elezović I. 2010. Pesticidi u poljoprivredi i šumarstvu u Srbiji 2010. godine. Društvo za zaštitu bilja Srbije. Beograd.
- www.landbrugsinfo.dk
- Malidža G. i Rajković M. 2018. Rezistentnost korova na herbicide u Republici Srbiji sa predlogom mera za upravljanje rezistentnošću. Herbološko društvo Srbije. Zbornik radova sa savetovanja „Rezistentni korovi i tolerantni usevi na herbicide stanje i perspektive“ Novi Sad, 2 novembar 2018.
- Savčić Petrić S. 2015. Sredstva za zaštitu bilja u prometu u Srbiji (2015). Biljni lekar 43 (1-2): 3-257.
- http://www.uzb.minpolj.gov.rs/attachments/280_Lista_sredstava_za_ishranu%20bilja_i_oplemenjivaca_zemljista_za_organsku%20proizv.odnju22nov.pdf
- www.uzb.minpolj.gov.rs Lista registrovanih sredstava za isharnu bilja i oplemenjivača zemljišta i sredstava za zaštitu bilja koji se mogu koristiti u organskoj proizvodnji jul 2018.
- www.uzb.minpolj.gov.rs/attachments/252_Lista_sredstava_za_zastitu_bilja_za_organsku_proizvodnju_20_07_2018.pdf: Lista registrovanih sredstava za zaštitu bilja koje se mogu koristiti u organskoj proizvodnji 20 jul 2018.

- Tanović B. (urednik) 2018. Pesticidi u poljoprivredi i šumarstvu u Srbiji 2018. godine. 19. izmenjeno i dopunjeno izdanje. Društvo za zaštitu bilja Srbije. Beograd.
- Službeni glasnik Republike Srbije 93 od 26. decembra 2019. godine. preuzeto sa <http://www.minpolj.gov.rs/download/lista-odobrenih-supstanci-2/>
- www.wssa.net

Za prikupljanje podataka korišteni su i sajtovi, prospekti i katalogi proizvođača, zastupnika i distributera sredstava za zaštitu bilja Srbije.