



REPUBLIKA SLOVENIJA
**MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO,
GOZDARSTVO IN PREHRANO**

UPRAVA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA VARNO HRANO,
VETERINARSTVO IN VARSTVO RASTLIN

Dunajska cesta 22, 1000 Ljubljana

T: 01 300 13 00

F: 01 300 13 56

E: gp.uvhvvr@gov.si

www.uvhvvr.gov.si

Datum: 28. 5. 2019

Navodila za zatiranje ameriškega škržatka s fitofarmaceutskimi sredstvi v letu 2019

Zatiranje ameriškega škržatka s fitofarmaceutskimi sredstvi je poleg odstranjevanja okuženih trt ključni ukrep za preprečevanje širjenja zlate trsne rumenice (FD). V žarišču, kjer so bile najdene okužene trte, obstaja velika verjetnost, da je v resnici okuženih več trt, ne kažejo pa še bolezenskih znamenj. Zaradi te nevarnosti je potrebno znižati populacijo prenašalca ameriškega škržatka na najnižjo možno mero.

Po Pravilniku o ukrepih za preprečevanje širjenja in zatiranja zlate trsne rumenice (Uradni list RS, št. 48/14 in 49/16) je zatiranje ameriškega škržatka obvezno za vse imetnike trte:

- v vinogradih za pridelavo grozdja ter na brajdah oziroma ohišnicah na razmejenem območju zlate trsne rumenice, to je v žariščih okužbe in njihovih varovalnih pasovih,
- v matičnih vinogradih, matičnjakih in trsnicah na celotnem območju Slovenije.

Okvirni roki tretiranja (škropljenja) so navedeni v nadaljevanju, natančnejše roke pa napove Javna služba zdravstvenega varstva rastlin, ki je organizirana v 5 centrih in sicer na naslednjih Kmetijsko gozdarskih zavodih oziroma inštitutih:

- Kmetijski inštitut Slovenije: za osrednjo Slovenijo in za celotno Slovenijo,
- Kmetijsko gozdarski zavod Nova Gorica: za zahodno Slovenijo,
- Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije: za Celjsko in Koroško regijo,
- Kmetijsko gozdarski zavod Novo mesto: za jugovzhodno Slovenijo,
- Kmetijsko gozdarski zavod Maribor: za severovzhodno Slovenijo.

Kontaktne podatke centrov so na spletni strani Uprave:

http://www.uvhvvr.gov.si/si/delovna_podrocja/zdravje_rastlin/sluzba_za_varstvo_rastlin/območja_delovanja_javne_sluzbe_po_posameznih_institucijah/ .

Javna služba zdravstvenega varstva rastlin napove natančnejše termine tretiranja za posamezna območja v Sloveniji na podlagi spremljanja razvoja trte in ameriškega škržatka ter jih objavi v prognostičnih obvestilih, ki so objavljena na spletni strani Agrometeorološkega portala Slovenije <http://agromet.mkgp.gov.si/pp/>, na svojih spletnih straneh vseh 5 centrov in na njihovih telefonskih odzivnikih.

Pomembno je, da pričnemo z zatiranjem dovolj zgodaj, ko v vinogradu prevladujejo ličinke razvojnih stadijev L₁ in L₂ ter nimfe razvojnih stadijev L₃, vsekakor pa še preden se začno pojavljati odrasli škržatki. Razlog za zgodnje tretiranje je tudi v tem, da fitoplazmo lahko prenašajo že nimfe 3. razvojnega stadija (L₃). Preimaginalne oblike (ličinke in nimfe) so bolj občutljive na insekticide kot odrasli škržatki, zato je učinkovitost insekticidov za zatiranje ameriškega škržatka bistveno višja. Dovoljena sredstva za zatiranje ameriškega škržatka so v preglednici 1, razpored tretiranj z okvirnimi roki pa je v preglednicah 2, 3, 4, 5, 6 in 7.

Opozarjamo, da je potrebno vsa fitofarmacevtska sredstva uporabljati v skladu z navodili za uporabo in navedbami na etiketi. Vsa sredstva, ki jih uporabljamo za zatiranje ameriškega škržatka, so nevarna za čebele. Zato je pomembno, da zatiranje opravimo šele takrat, ko je trta že povsem odcvetela. Običajno je po zaključenem cvetenju vinske trte ameriški škržatek v stadiju ličink L₁ in L₂, prisotne pa so že tudi nimfe stadija L₃. Pri uporabi je treba upoštevati Pravilnik o pravilni uporabi fitofarmacevtskih sredstev (Uradni list RS, št. 71/14 in 28/18).

Preglednica 1: Registrirana fitofarmacevtska sredstva za zatiranje ameriškega škržatka in povzetki omejitev njihove uporabe na dan 29. 5. 2019.

Pripravek	Aktivna snov	Odmerek/ koncentracija	Število dovoljenih tretiranj/leto	Karenca (št. dni)	Datum veljavnosti
Mospilan 20 SG ¹	acetamiprid	0,375 kg/ha	eno	42	1.5.-31.8.2019
Sivanto prime	flupiradifuron	0,5 l/ha	eno	14	9.12.2025
Reldan 22 EC	klorpirifos- metil	1,0 l/ha	eno ²	21	31.1.2021
Pyrinex M22	klorpirifos- metil	1,0 l/ha	eno ²	21	31.1.2021
Daskor 440	cipermetrin, klorpirifos- metil	0,5 l/ha	eno	21	31.1.2021
Decis 2,5 EC ⁵	deltametrin	0,5 l/ha	eno ³ dve ⁴	14	31.10.2019
Decis ⁵	deltametrin	0,5 l/ha	eno ³ dve ⁴	14	uporaba zalog do 1.8.2019
Flora verde	piretrin	1,6 l/ha	tri	3	13. 8. 2020
Biotip floral	piretrin	1,6 l/ha	tri	3	13. 8. 2020
Steward	indoksakarb	150 g/ha	dve	10	31.12.2019

¹ sredstvo ima v letu 2019 dovoljenje za nujne primere za zatiranje ameriškega škržatka v vinogradih za pridelavo vinskega in namiznega grozdja, v matičnih vinogradih, trsnicah in matičnjakih

² z aktivno snovjo na podlagi klorpirifos-metila lahko tretiramo le 1-krat, kar pomeni, da lahko v isti rastni sezoni uporabimo le 1-krat ali Pyrinex M22 ali Reldan 22 EC ali Daskor 440.

³ v vinogradih za pridelavo grozdja

⁴ v matičnih vinogradih, matičnjakih in trsnicah

⁵ s pripravkoma Decis 2,5 EC in Decis se zaradi zaščite čebel in drugih žuželk oprasevalcev lahko tretira le po cvetenju, v nočnem času dve uri po sončnem zahodu in največ dve uri pred sončnim vzhodom

Opozarjamo, da podatki odražajo stanje na dan 29. 5. 2019, vendar je treba pred vsako uporabo preveriti status registracije zaradi morebitnih sprememb.

Opozorilo: pripravek Actara 25 WG v letu 2019 nima več dovoljenja za zatiranje ameriškega škržatka!

1. Vinogradi za pridelavo grozdja v žariščih okužbe in varovalnih pasovih žarišč okužbe

V vinogradih za pridelavo grozdja, ki se nahajajo v razmejenem območju (to so žarišča okužbe in varovalni pasovi), je obvezno **najmanj 1 tretiranje**.

- Prvo tretiranje je treba opraviti, **ko je trta povsem odcvetela**, pri tem dajemo prednost pripravkoma Mospilan 20 SG ali Sivanto prime. Oba pripravka sta sistemična insekticida z rezidualnim načinom delovanja, ki učinkovito zatirata ameriškega škržatka.

Delovanje ostalih sredstev iz preglednice 1 je krajše in so učinkovita krajše obdobje (v povprečju le teden dni).

- Če je bilo za prvo tretiranje uporabljen pripravki Decis 2,5 EC ali Decis ali Reldan 22 EC, Pyrinex M22 ali Daskor 440, je potrebno opraviti tudi 2. tretiranje v 2. napovedanem roku, razen če je imetnik po prvem tretiranju spremljal ulov odraslih ameriških škrdžatkov z rumenimi lepljivimi ploščami in če se na rumene lepljive plošče ulovi manj kot 4 škrdžatki na ploščo na teden. Za drugo tretiranje uporabimo eno izmed sredstev, ki so navedena za 2. tretiranje v preglednici 2.

Ulov odraslih ameriških škrdžatkov spremljamo z rumenimi lepljivimi ploščami od julija dalje, kot je opisano v poglavju 5.3 Načrta ukrepov obvladovanja zlate trsne rumenice, in sicer:

- izobesimo najmanj od 3 do 5 plošč na ha, v primeru večje površine vinograda število plošč ustrezno povečamo,
- plošče postavimo v začetku julija in jih menjavamo na dva do 3 tedne,
- plošče pregledujemo vsakih 7 do 10 dni vse do sredine septembra, ko so škrdžatki še prisotni v vinogradih,
- ulove redno beležimo.

Okvirni termini za zatiranje ameriškega škrdžatka in pripravki so navedeni v preglednici 2, natančnejše roke pa napove Javna služba zdravstvenega varstva rastlin.

Preglednica 2: Okvirni termini tretiranja ameriškega škrdžatka v vinogradih za pridelavo grozdja na razmejenem območju in ustrezna fitofarmaceutvska sredstva.

Tretiranje / Termin	Razvojna faza trte	Stadij ameriškega škrdžatka	Pripravek	Opombe
1. tretiranje: sredina junija do konca junija	Po končanem cvetenju BBCH 69	ličinke L ₁ – L ₃ (2-4 tedne po začetku izleganja)	Mospilan 20 SG Sivanto prime Decis 2,5 EC Decis Reldan 22 EC* Pyrinex M22* Daskor 440*	Po končanem cvetenju vinske trte! Prednost dajemo pripravku Mospilan 20 SG ali Sivanto prime, ki imata sistemično delovanje. *Z Reldanom 22 EC ali Pyrinexom M22 ali Daskor 440 lahko v eni rastni dobi tretiramo le 1 krat, ker imajo vsi trije isto aktivno snov klorpirifosmetil
2. tretiranje: običajno 2 do 3 tedne po 1. tretiranju (do 15. julija)	BBCH od 71 dalje	ličinke L ₂ do L ₅ , prvi odrasli škrdžatki	Sivanto prime Reldan 22 EC* Pyrinex M22* Daskor 440*	Vsi pripravki, razen Sivanto prime, so registrirani tudi za zatiranje grozdnih sukačev.

V ekološki pridelavi so dovoljeni pripravki na podlagi piretrina, s temi pripravki je treba opraviti 2 do 3 tretiranja:

- prvo tretiranje je potrebno opraviti takrat, ko trta povsem odcveti.
- Tretje tretiranje je treba opraviti, razen če imetnik po drugem tretiranju s spremljanjem ulova z rumenimi lepljivimi ploščami ugotovi, da so bili ulovljeni manj kot 4 odrasli škržatki na rumeno lepljivo ploščo na teden. Spremljanje ulova ameriškega škržatka je opisano zgoraj. Razmiki med aplikacijami so priporočljivi na 7-10 dni.

Okvirni termini in pripravki za zatiranje ameriškega škržatka v vinogradih za pridelavo grozdja v ekološki pridelavi so navedeni v preglednici 3, natančnejše roke pa napove Javna služba zdravstvenega varstva rastlin.

Preglednica 3: Okvirni termini tretiranja ameriškega škržatka v vinogradih za pridelavo grozdja v ekološki pridelavi na razmejenem območju in ustrezna fitofarmaceutvska sredstva.

Tretiranje / Termin	Razvojna faza trte	Stadij ameriškega škržatka	Pripravek	Opombe
1. tretiranje: sredina junija do konca junija	Po končanem cvetenju BBCH 69	ličinke L ₁ –L ₃ (2-4 tedne po začetku izleganja)	pripravka na podlagi a.s. piretrin (Flora verde Biotip floral)	Po končanem cvetenju vinske trte!
2. tretiranje: ekološka pridelava 7 do 10 dni po 1. tretiranju	BBCH od 71 dalje	ličinke L2 do L5, prvi odrasli škržatki	pripravka na podlagi a.s. piretrin (Flora verde, Biotip floral)	Pripravka Flora verde in Biotip flora sta registrirana tudi proti grozdnim sukačem.
3 tretiranje: ekološka pridelava 7 do 10 dni po 2. tretiranju	BBCH od 71 dalje	ličinke L2 do L5, prvi odrasli škržatki	pripravka na podlagi a.s. piretrin (Flora verde, Biotip floral)	

Pripravka Flora verde in Biotip floral se lahko uporabljata tudi v brajdah in ohišnicah, kjer opravimo vsaj eno tretiranje po končanem cvetenju.

2. Matični vinogradi, matičnjaki in trsnice

V matičnih vinogradih, matičnjakih in trsnicah povsod po Sloveniji sta obvezni najmanj dve tretiranji ameriškega škržatka, obenem pa morajo imetniki spremljati ulov ameriškega škržatka z rumenimi lepljivimi ploščami. Če se po drugem tretiranju na rumene lepljive plošče še ulovijo odrasli škržatki, je treba opraviti še tretje tretiranje.

Pomembno:

- V matičnih vinogradih je treba prvo tretiranje opraviti takoj po končanem cvetenju trte, v trsnicah pa je okvirni termin od sredine do konca junija.
- Pri prvem in drugem tretiranju dajemo prednost pripravkoma Mospilan 20 SG ali Sivanto prime, ki sta sistemična insekticida z rezidualnim načinom delovanja. Pri tem je treba upoštevati, da se lahko pripravka uporabita le enkrat v isti rastni dobi.
- Delovanje ostalih sredstev iz preglednice 4, 5 in 6 je krajše in so manj učinkovita (v povprečju le teden dni).
- V matičnih vinogradih je treba paziti na karenco.

Imetniki morajo spremljati ulov odraslih ameriških škrdatkov z rumenimi lepljivimi ploščami do sredine septembra, kot je opisano v točki 1 teh navodil in v poglavju 5.3 Načrta ukrepov obvladovanja zlate trsne rumenice.

Okvirni roki tretiranja ameriškega škrdatka v matičnih vinogradih, matičnjakih in trsnicah in pripravki so navedeni v preglednicah 4, 5 in 6, natančnejše roke za zatiranje pa napove Javna služba zdravstvenega varstva rastlin.

Preglednica 4: Okvirni termini in pripravki za zatiranje ameriškega škrdatka v matičnih vinogradih

Tretiranje/ Termin	Razvojna faza trte	Stadij ameriškega škrdatka	Pripravek	Opombe
1. tretiranje sredina junija do konca junija	Po končanem cvetenju BBCH 69	ličinke L ₁ – L ₃ (2-4 tedne po začetku izleganja)	Mospilan 20 SG* Sivanto prime* Decis 2,5 EC Reldan 22 EC* Pyrinex M22*	*pripravke je dovoljeno uporabiti samo enkrat letno
2. tretiranje okoli 2 do 3 tedne po 1. tretiranju (do 15. julija)	BBCH od 71 dalje	ličinke L ₂ do L ₅ , prvi odrasli škrdatki	Sivanto prime* Decis 2,5 EC** Reldan 22 EC** Pyrinex M22**	**S tem tretiranjem lahko zatiramo tudi grozdne sukače.
3. tretiranje konec julija, prva dekada avgusta	BBCH -do 81	Odrasli škrdatki	Sivanto prime* Decis 2,5 EC	Tretje tretiranje opravimo, če so na rumene lepljive plošče ulovljeni odrasli škrdatki.

Preglednica 5: Okvirni termini in pripravki za zatiranje ameriškega škrdatka v matičnjakih

Tretiranje/ Termin	Razvojna faza trte	Stadij ameriškega škrdatka	Pripravek	Opombe
1. tretiranje sredina junija do konca junija	Po končanem cvetenju BBCH 69	ličinke L ₁ – L ₃ (2-4 tedne po začetku izleganja)	Mospilan 20 SG* Sivanto prime* Decis 2,5 EC	*pripravek je na isti površini dovoljeno uporabiti samo enkrat letno Tretje tretiranje opravimo, če so na rumene lepljive plošče ulovljeni odrasli škrdatki.
2. tretiranje okoli 2 do 3 tedne po 1. tretiranju (do 15. julija)	BBCH od 71 dalje	ličinke L ₂ do L ₅ , prvi odrasli škrdatki	Mospilan 20 SG* Sivanto prime* Decis 2,5 EC	
3. tretiranje konec julija, prva dekada avgusta	BBCH od 81 dalje	Odrasli škrdatki	Decis 2,5 EC	

Preglednica 6: Okvirni termini in pripravki za zatiranje ameriškega škržatka v trsnicah

Tretiranje/ Termin	Stadij ameriškega škržatka	Pripravek	Opombe
1. tretiranje sredina junija do konca junija	ličinke L ₁ – L ₃ (2-4 tedne po začetku izleganja)	Mospilan 20 SG* Sivanto prime* Decis 2,5 EC	*Pripravek je na isti površini dovoljeno uporabiti samo enkrat letno . **Tretje tretiranje opravimo, če so na rumene lepljive plošče ulovljeni odrasli škržatki.
2. tretiranje običajno 3 tedne po 1. tretiranju: do 15. julija	ličinke L ₂ do L ₅ , prvi odrasli škržatki	Mospilan 20 SG* Sivanto prime* Decis 2,5 EC	
Nadaljnja tretiranja: čez 2 do 3 tedne	Odrasli škržatki	Decis 2,5 EC**	

3. Vinogradi izven razmejenih območij zlate trsne rumenice

Izven razmejenih območij zatiranje ameriškega škržatka v vinogradih za pridelavo grozdja ni obvezno, je pa priporočljivo opraviti vsaj eno tretiranje, če je ameriški škržatek v njih navzoč, oziroma če je populacija velika. V takih vinogradih je priporočljivo spremljati ulov ameriškega škržatka z rumenimi lepljivimi ploščami, kot je opisano v točki 1 pri vinogradih za pridelavo grozdja. Okvirni termini in sredstva so v preglednici 7.

Preglednica 7: Termini zatiranja ameriškega škržatka v vinogradih za pridelavo grozdja izven razmejenih območij in ustrezna fitofarmacevtska sredstva.

Tretiranje/ Termin	Razvojna faza trte	Stadij ameriškega škržatka	Pripravek	Opombe
sredina junija do konca junija	Po končanem cvetenju BBCH 69	ličinke L ₁ – L ₃ (2-4 tedne po začetku izleganja)	Mospilan 20 SG Sivanto prime Daskor 440 Reldan 22 EC Pyrinex M22 Decis 2,5 EC Decis pripravka na podlagi a.s. piretrin (Flora verde, Biotip floral) Steward	Po končanem cvetenju vinske trte! Prednost dajemo pripravkoma Mospilan 20 SG ALI Sivanto prime

4. Podatki o fitofarmacevtskih sredstvih za zatiranje ameriškega škržatka

4.1 Mospilan 20 SG

Sredstvo Mospilan 20 SG se uporablja kot sistemski dotikalni in želodčni insekticid na trti za pridelavo vinskega in namiznega grozdja, v matičnih vinogradih, trsnicah in matičnjakih za zatiranje ameriškega škržatka (*Scaphoideus tinaus*) v odmerku 0,375 kg/ha pri porabi vode do 1000 l/ha. S sredstvom se lahko tretira v fenološki fazi od konca cvetenja do faze, ko so jagode

velikosti graha, grozdiči povešeni (BBCH 69/75).

Sredstvo se seme na istem zemljišču na trti uporabljati za pridelavo vinskega in namiznega grozdja, v matičnih vinogradih, trsnicah in matičnjakih uporabiti največ **1-krat v eni rastni dobi**. Sredstvo se sme uporabljati za zatiranje ameriškega škržatka samo na podlagi napovedi Javne službe zdravstvenega varstva rastlin.

Sredstvo je v letu 2019 pridobilo dovoljenje za nujne primere in se sme uporabljati **od 1. 5. do 31. 8. 2019, skladno z navodili za uporabo**.

4.2 Sivanto prime

Sredstvo Sivanto prime se uporablja na trti za pridelavo vinskega in namiznega grozdja, v matičnih vinogradih, matičnjakih ter trsnicah za zatiranje zelenega škržatka (*Empoasca vitis*) in ameriškega škržatka (*Scaphoideus titanus*) v odmerku 0,5 L/ha pri porabi vode do 1000 L/ha. S sredstvom se lahko na istem zemljišču tretira največ **1-krat v eni rastni sezoni**, v fenofazi od konca cvetenja do začetka zorenja (BBCH 69-81).

Sredstva Sivanto prime se ne sme mešati s fungicidi iz kemične skupine azolov (DMI fungicidi), FRAC koda 3, kadar obstaja možnost zanosa na rastline, ki cvetijo oziroma, ki privlačijo čebele. Takšna mešanica je čebelam nevarna!

4.3 Reldan 22 EC, Pyrinex M22 in Daskor 440

OPOZORILO: Pripravki Reldan 22 EC, Pyrinex M22 in Daskor 440, vsebujejo enako aktivno snov (klorpirifos-metil), zato lahko uporabimo le eno izmed navedenih sredstev in le 1x v rastni dobi

Pripravek **Reldan 22 EC** se uporablja v odmerku 1 l/ha oziroma v 0,1 % koncentraciji ob porabi vode 1000 l/ha oz. 10 ml na 10 l vode na 100 m².

Sredstvo se lahko na istem zemljišču uporabi samo enkrat v eni rastni dobi v skladu z napovedjo Javne službe zdravstvenega varstva rastlin za zatiranje grozdnih sukačev. Če je uporabljeno v skladu z navodili, ni fitotoksično na gojenih rastlinah. Pri sortah vinske trte 'Zeleni sauvignon' in 'Merlot' lahko povzroča delno razbarvanje listov.

Sredstvo je nevarno za čebele. Zaradi zaščite žuželk in drugih žuželk opraševalcev se ne tretira rastlin med cvetenjem in v prisotnosti cvetočega plevela. Zaradi zaščite vodnih organizmov je treba upoštevati netretiran **varnostni pas 50 m** do vodne površine. Ne tretira se v vročem in vetrovnem vremenu.

Pyrinex M22 se lahko uporablja v odmerku 1 l/ha. Glede uporabe velja enako kot pri pripravku Reldan 22 EC.

Daskor 440 ima dovoljenje za zatiranje ameriškega škržatka, križastega in pasastega grozdnega sukača v pridelavi namiznega in vinskega grozdja. Uporablja se v odmerku 0,5 l/ha. S tem pripravkom se lahko tretira le 1 krat v rastni dobi. Nima dovoljenja za uporabo v trsnicah in matičnjakih.

Zaradi zaščite vodnih organizmov je treba pri tretiranju trte upoštevati netretiran **varnostni pas 50 m** tlorisne širine od meje brega voda 1. in 2. reda.

4.6 Decis 2,5 EC in Decis

Decis 2,5 EC in Decis: eno tretiranje je dovoljeno za vinograde za pridelavo grozdja in sicer od konca cvetenja trte do takrat, ko jagode dosežejo velikost graha (BBCH 71 do 75). Uporabljamo

ga v odmerku 0,5 l/ha. Ni priporočeno mešanje z alkalnimi pripravki, s pripravki na podlagi žvepla in tiofanata.

Skupno število tretiranj z obema sredstvoma je največ dva krat na istem zemljišču v eni rastni dobi.

Pri uporabi pripravkov Decis in Decis 2,5 EC je treba preprečiti onesnaženje vodotokov, vodnjakov, jezer in vodnih izvirov tako, da upoštevamo predpise s področja varstva voda. S sredstvi se ne sme tretirati v območju **30 m tlorisne** širine od meje brega voda 1. in 2. reda. Sredstva so nevarna za čebele, z njimi se ne sme tretirati v času cvetenja gojenih rastlin in podrasti. **Zaradi zaščite čebel in drugih žuželk oprashaevcev se lahko tretira v nočnem času dve uri po sončnem zahodu in največ dve uri pred sončnim vzhodom.**

Decis in Decis 2,5 EC: sredstvo se sme uporabljati le enkrat v rastni sezoni.
Dve tretiranj sta dovoljeni za matične vinograde, matičnjake in trsnice.

Pripravka **Decis in Decis 2,5 EC** spadata v skupino sintetičnih piretroidov. Omenjena pripravka imata negativni vpliv na plenilske pršice iz družine Phytoseiidae – naravne sovražnike rdeče sadne pršice in pršic šiškaric (akarinoze in erinoze). Zato lahko v takšnih vinogradih pride do prerasmnožitve omenjenih škodljivcev.

Pripravek Decis 2,5 EC je registriran do 31. 10. 2019. Pripravku Decis je registracija potekla 31. 1. 2018, lahko pa se do 1. 8. 2019 porabijo zaloge.

4.7 Pripravki na osnovi piretrina

Dovoljenje za zatiranje ameriškega škrdžatka na osnovi a.s. piretrin imata pripravka **Flora verde in Biotip floral**. Na podlagi preverjanja pristojnih služb na MKO uporaba piperonil butoksida, ki ga vsebujeta ta dva pripravka, v ekološki pridelavi ni sporna, zato se lahko uporabljata oba navedena pripravka na osnovi aktivne snovi piretrin.

Učinek teh sredstev je boljši z dodatkom ogrščičnega olja v koncentraciji 0,5 %. Rastline temeljito omočimo tudi na spodnji strani listov. Tretiramo ob lepem vremenu, po možnosti zvečer oziroma v hladnejših urah dneva. **Sredstva so nevarna za čebele.**

Pripravka **Flora verde in Biotip floral** uporabimo v 0,16 % koncentraciji oziroma v odmerku 1,6 l/ha. Sredstvi sta primerni za omejevanje ameriškega škrdžatka. V primeru močnejšega napada ali ugotovljene navzočnosti škodljivca tretiranje ponovimo po 7 do 10 dneh. Oba pripravka imata dovoljenje tudi za zatiranje križastega in pasastega grozdnega sukača. Priporoča se uporaba zvečer in v hladnejših urah dneva. S sredstvoma se ne sme tretirati v območju 15 m tlorisne širine od meje brega voda 1. in 2. reda. Sredstvi sta nevarni za čebele.

S pripravki na podlagi piretrina lahko opravimo skupno 3 tretiranja.

4.8 Steward

Uporaba pripravka Steward je dovoljena le za ličinke stadijev od L1 do L3, vendar sredstvo le zmanjšuje populacijo ameriškega škrdžatka in za karantenski ukrep v razmejenih območjih ne zadošča. Uporabljamo ga v koncentraciji 0,015% pri porabi vode 1000 l/ha. Sredstvo je nevarno za čebele. Uporabljamo ga lahko v oddaljenosti več kot 15 m od nadzemnih voda 1. reda in 5 m od nadzemnih voda 2. reda. Ne sme se ga uporabljati v času cvetenja.