

OVA AKTIVNOST SUFINANCIRANA JE SREDSTVIMA EUROPSCHE UNIJE  
Europski poljoprivredni fond za ruralni razvoj




## Mjera 1 – Prenošenje znanja i aktivnosti informiranja

 Program  
**RURALNOG RAZVOJA**

Europski poljoprivredni fond za ruralni razvoj: Europa ulaze u ruralna područja  
Udio sufinanciranja: 90% EU, 10% RH

### ČAĐAVICA CITRUSA – *Capnodium citri*

uzrok ili posljedica?




### MEDNA ROSA – MEDIĆ

proekt ishrane insekata  
ugljikohidratna tekućina  
iz biljnog sastava




### INSEKTI – uzročnici medne rose

**lisne uši**





## INSEKTI – uzročnici medne rose

Sub-order: Sternorrhyncha

Super-family: Aphidoidea

Family: Aphididae

1. *Zelusoleus* (♂) 4–5 mm. One of the large aphids. Found on oaks. Eggs are black and laid one beside the other on slender oak twigs. Distribution: practically the whole Palearctic.

Family: Calaphidiidae

2. *Physaphis* (♀) 1.2–2 mm. Found on the underside of leaves of beech (Fagus) and on young twigs of hornbeam (Carpinus). The body is greyish-green when it is young and becomes yellow when it is older. Distribution: from southern Europe to the Caucasus, North America, Australia, New Zealand.

Family: Typical Aphidoidea

3. Cabbage Aphid — *Brevicoryne brassicae* L. (wingless c. 2 mm, winged c. 15 mm long). Found on the underside of leaves of various cruciferous plants. The body is green when it is young and greyish when it is older. Distribution: from southern Europe to the Caucasus.

4. *Mirus cornutus* F. c. 2 mm. Found on the underside of cherry leaves which it often cuts. Like many aphids it has many host plants. Distribution: originally a Mediterranean species, it has been introduced to all parts of the world.

Family: Psylloidea

5. Woolly Apple Aphid — *Eriosoma lanigerum* Hassk. 1.8–2.5 mm. Has a woolly white covering. As mentioned above, it is very destructive. Thiomphus lanigerus that requires some moisture to survive in dry years. Found on the twigs and branches of apple trees where it causes swellings. A brown-red stain appears if a colony of these aphids is crushed with the fingers. Distribution: originally from North America, now throughout the world.

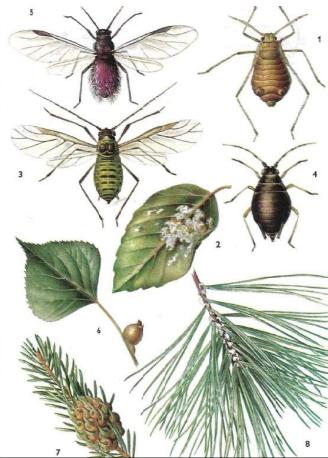
6. *Pseudaphis horvathiana* L. 1.2–2.5 mm. Produces galls on the petioles of pear leaves, inside which it feeds. It can also damage the roots of pears. Distribution: (a) it attaches itself to the roots of pear trees; (b) it attaches itself to the roots of other fruit trees; (c) it attaches itself to the roots of other herbaceous plants and attach themselves to the roots. Distribution: Europe, North Africa, North America, Australia, etc.

Family: Adelgidae

7. Spruce Gall Aphid — *Adelges piceae* Ratz. 1.2–2 mm. Well known for the characteristic purple-grey gall it produces on young spruce shoots. The gall is composed of a great many small chambers in which the development of the nymph takes place. Life-cycle of the species is very long. Galls are produced in the spring and summer, and the adult female lays eggs on the branches. Young nymph hibernates. Distribution: Europe, wherever spruce grows.

8. *Rhyacionia pinana* L. 1.2–2 mm. Very similar to the spruce gall aphid, but it does not form a gall. As mentioned above, it is not for the abundant white wax excretion which covers the body. Attaches itself to the bark of various coniferous trees, especially of Weymouth pine; if abundant it is also found on the trunk which then looks as if it were sheathed due to the mass of white excretion in which it hides. Distribution: native of North America, introduced to Europe.

### lisne uši



## INSEKTI – uzročnici medne rose

### štítaste uši



## INSEKTI – uzročnici medne rose



### vunaste uši



## INSEKTI – uzročnici medne rose

Super-family: Scale Insects — Homoptera

Family: Encyrtidae

1. *Oreococcix welschi* L. ♀ with egg-sac 8–10 mm. Like all coccids characterized by marked sexual dimorphism. Male has one pair of wings, female always wingless. She is covered with yellowish wax which protects her from predators. During the egg-laying period forms a long egg-sac at the end of the abdomen containing the eggs. She is a common pest of citrus trees and various stone fruit species (*Prunus*), where she feeds on the plant juice. Distribution: most of Europe, Asia Minor, Middle East, India, South Africa, Australia, North America, etc.

Family: Kerriidae

2. *Phenacoccus aceris* Sjögr. 3–5 mm. Found on various deciduous trees including fruit trees. During the egg-laying period the female produces a long egg-sac woven of white waxy threads. The female is covered with a layer of white wax which protects her from predators. Tree trunks and branches. Nymphs hibernate. Distribution: Europe, Transcaucasia, Asia Minor, Middle East (Iran, Iraq), North Africa, North America, etc.

Family: Pseudococcidae

3. *Glycaspis brimleyi* Forsterg. 0.8–1 mm. Very common on trunks and branches of ash. Tree-coloured females and nymphs are covered with a coat of white wax. They rest close together on the bark. Distribution: Britain, Armenia, Asia Minor, North America, etc.

Family: Eriococcidae

4. *Pseudoderaeina anna* Bouch. 2–3 mm. Polyphagous; feeds on various deciduous trees, including fruit trees. Adult female is brown. Her body is flat; at first, have becoming markedly convex and rounded; a minute wavy line. Large numbers of eggs are deposited beneath the bark. Nymphs hibernate in either stems or bark. Distribution: Europe, Transcaucasia, Asia Minor, Middle East, India, South Africa, Australia, North America, etc.

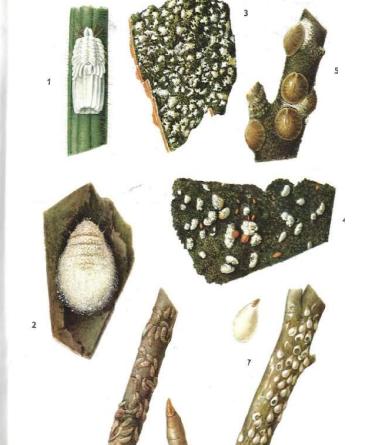
Family: Diaspididae

5. *Lepidosaphes ulmi* L. 1.8–3 mm. One of the commonest species of this family. The tiny, whitish, blind and legless females, covered by a longish brown scale, occur on branches and twigs of various trees and shrubs, particularly common on birches. Distribution: Europe, Asia Minor, Middle East, Siberia, Korea, China, North and South America, Australia, etc.

6. *Coccus cinnamomi* L. 1.2–2 mm. Common on the bark and stems of host plants.

7. *Coccus rhois* L. 1.2–2 mm. Common on the bark and stems of host plants.

8. *Coccus galion* L. 1.2–2 mm. Common on the bark and stems of host plants.



## INSEKTI – uzročnici medne rose



JUNIOR BIRO KOPERNIKA



Lisne buhe

## INSEKTI – uzročnici medne rose



Štitasti moljci

## INSEKTI – uzročnici medne rose

### Štitasti moljci

### Lisne buhe

Super family: White Flies – Aleyrodidae

1. *Aleyrodessolitaria* Banc (puparium 15–19 mm). Two generations a year. Better known than the white-winged adult are the small, winter puparia covered with white wax and attached to the twigs of magnolia, maple, birch, willow, hornbeam, lime, chestnut, pear and cypress trees. Adults emerge in spring. These establish a new generation with entirely different puparia. Unlike the winter puparia the summer puparia occur on leaves only (leaves of fruit trees, hawthorn, etc.). Distribution: throughout Europe, except the British Isles.

2. *Aleyrodessolitaria* Wied (puparium 1–1.3 mm). The adult greatly resembles other white flies found in Europe, but the puparium is easily identified by the black colouring and abundant waxy secretion which forms long marginal fibres and dorsal plates. The puparium is the same size as the adult. The adult emerges in April or May and flies until early May, when the adult dies. This white fly feeds mainly on *Amelanchier* and *Cerasus*, also on certain shrubs. Distribution: practically the whole of Europe, but not the British Isles.

3. *Greenfly* (Aleyrodessolitaria) (puparium 0.7–1 mm).

Conspicuous waxy processes on the back. Generally found on the underside of leaves of various plants; in temperate regions, in greenhouses; farther south also freely in the wild.

Other species: *Aleyrodessolitaria* (*Drosophiloides*) *albomaculata* worldwide.

Super family: Jumping Plant Lice – Psylloidea

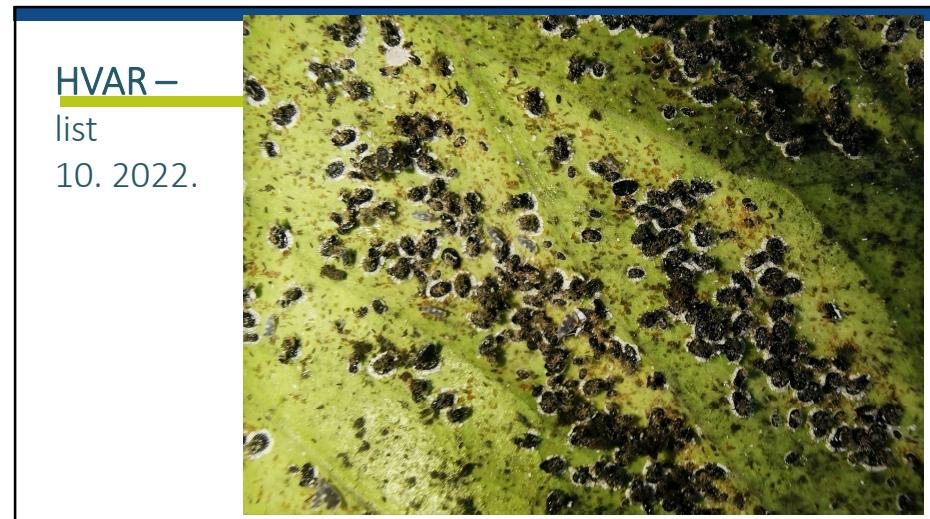
Family: Psyllidae

4. Apple Sucker — *Psylla pyri* Schmidt. 3.5 mm. Found from June to September on apple trees. In summer adults are coloured green, in autumn dark brown. Antennae are pale yellow. The antennae of the female are longer than those of the male. The sucker's body is darker. Females lay about 100 eggs in autumn, depositing them on young branches in coverings of a thin, egg-layer parchment may remain on the tree until the following spring till early December. Eggs are frost-resistant (they tolerate temperatures of  $-40^{\circ}\text{C}$ ). The minute, flat nymphs emerge in spring, settling on young buds, the stems of flowers and buds of the tree. They suck the sap from the plant, causing the plant to become weak, which causes buds and leaves to become sticky. The buds do not open, dry up and drop. If strongly infested, the tree may die. The apple sucker can also attack other fruit trees, such as pear, plum, cherry, peach, quince, etc., and even some ornamental trees, such as larch, pine, spruce, etc. It can also attack apple trees, but then they visit other trees in the neighbourhood, returning again at the end of summer. In some regions this species is a troublesome pest. Distribution: all Europe except the far north; Japan; introduced also to North America and Australia.



## HVAR – žuta ploča 10. 2022.





  
**MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE**  
 UPRAVA ZA STRUČNU PODRŠKU RAZVOJA  
 POLJOPRIVREDE I RIBARSTVA

**Narančin trnoviti štitasti moljac**  
*(Aleurocanthus spiniferus)*

[www.savjetodavna.hr/pitanja-odgovori](http://www.savjetodavna.hr/pitanja-odgovori)

**Narančin trnoviti štitasti moljac - *Aleurocanthus spiniferus* (Quaintance, 1903)**

- Azijnska vrsta
- KŠO: Prilog II, Dio B (Uredbe Komisije EU 2016/2031, 2019/2072)
- Popis EPPO A2
- Italija 2008.
- RH 2012. intercepcija *Citrus aurantium* L. → eradikacija
- Crna Gora (2013.), Grčka (2016.), Albanija (2019.)






**Pozitivan nalaz ALECSN u RH 2018.**

- PPN *Aleurocanthus* spp. (EK SANTE/PH/2018/HR/SI2.774212)
- Nasad mandarine (0,05 ha) u Dubrovačkom primorju (N 42° 26' 8.23" E 18° 28' 57.50") 28. rujna 2018.

Mjesto prvog nalaza AS

Legenda: Vodena Mlakna

Google Earth

**Pozitivni nalazi ALECSN u SDŽ 2019. – 2020.**

Splitsko-dalmatinska županija  
(Hvar 2019.; Brač 2019.)

**Morfološki opis ALECSN**

➤ **ODRASLI**

- spolni dimorfizam (ženka nešto dulja od mužjaka)
- krila sivo plave metalne boje prekrivaju većinu tijela
- bijele mrlje na unutarnjem rubu krila formiraju trake
- prsište tamno sivo
- zadak narančaste boje
- oci crvenkasto smeđe boje
- ticala i noge bijele sa svjetlo žutim mrljama

♂ 1,35 mm  
♀ 1,70 mm

**Morfološki opis ALECSN**

➤ **LIČINKA L4 (puparij, „kukuljica“)**

- kutikula sjajno crna, ispuščena
- 1,23 mm x 1,88 mm (spolni dimorfizam – mužjaci manji)
- na dorzalnoj strani 30 parova pojedinačnih bodlji (11 submarginalnih), na vrhu obično s kapljicom žutog želatinoznog voska i ostaci svlakova ličinke L2 i L3
- na rubu se nalaze bijele, kratke i gусте voštane rese

## Prepoznavanje

ličinka IV razvojnog stadija - "puparij"



Odrasli oblik

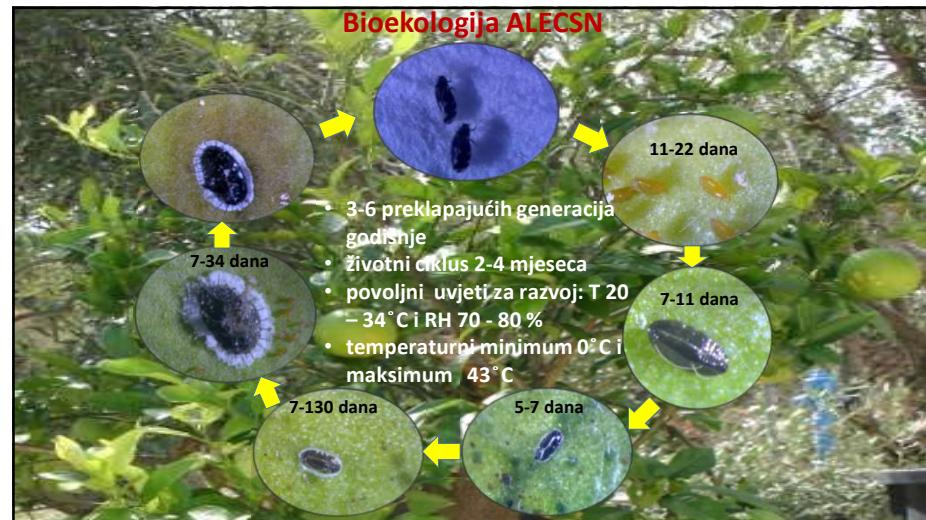


## Najčešća slika-kolonije preimaginalnih stadija



## Bioekologija ALECSN

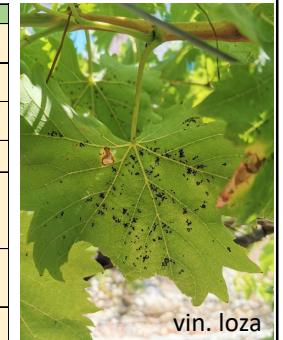
- 3-6 preklapajućih generacija godišnje
- životni ciklus 2-4 mjeseca
- povoljni uvjeti za razvoj: T 20 – 34°C i RH 70 - 80 %
- temperaturni minimum 0°C i maksimum 43°C



## Biljke domaćini ALECSN

- polifagna vrsta
- mnogobrojne biljne vrste (> 90) iz 38 porodica
- primarni biljni domaćini: *Citrus* spp., *Pyrus* spp., *Vitis* spp.

Biljna porodica	Biljna vrsta
Araliaceae	<i>Hedera helix</i> L. (bršljan)
Lythraceae	<i>Punica granatum</i> L. (nar)
Meliaceae	<i>Melia</i> sp.
Moraceae	<i>Ficus carica</i> L. (smokva)
Rosaceae	<i>Cydonia oblonga</i> Mill., <i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl., <i>Prunus armeniaca</i> L., <i>Prunus avium</i> L., <i>Prunus laurocerasus</i> L., <i>Rosa canina</i> L., <i>Rosa</i> sp. (Dunja, marelica, trešnja, lovor višnja, ruža,...)
Rutaceae	<i>Citrus reticulata</i> Blanco, <i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck, <i>Citrus aurantium</i> L., <i>Citrus limon</i> (L.) Burm. F. ( agrumi)
Vitaceae	<i>Parthenocissus quinquefolia</i> (L.) Planch., <i>Vitis vinifera</i> L. (ukrasna loziva, vinova loza)



vin. loza

**Biljke domaćini ALECSN**

šipak



ukrasna lozica

**Biljke domaćini ALECSN**

rogač



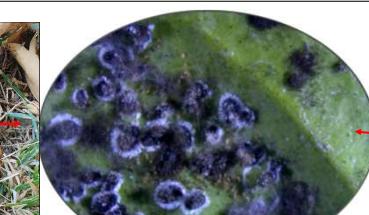
agrumi

**Biljke domaćini ALECSN**

Vinova loza

**Štetnost ALECSN na agrumima****▪ Izravne štete (sisanje biljnih sokova na naličju lista - odrasli, ličinke):**

- Žućenje i opadanje lišća te fiziološko slabljenje biljke
- Smanjena razina dušika u listovima
- Ugibanje mlađih voćaka
- Zametanje plodova reducirano / plodovi slabije razvijeni
- Porast mladica smanjen



### Štetnost ALECSN na agrumima

**■ Neizravne štete (medna rosa i gljivice čađavice):**

- Smanjena respiracija i fotosinteza listova
- Podizanje temperature listova
- Plodovi gube tržišnu vrijednost

### Detekcija ALECSN u nasadu

- Vizualni pregled naličja listova biljaka pomoću džepne lupe (10 x) na prisutnost ličinki i odraslih
- Žute ljepljive ploče
- Medna rosa i gljivice čađavice te mravi na nadzemnim organima biljaka domaćina upućuju na mogući napad ALECSN
- Ostale vrste Aleyrodoidea, Aphidoidea, Coccoidea, Psylloidea???

### Prevencija zaraze i širenja ALECSN

**DIRH - FI** → **UZORKOVANJE I FS MJERE**

**CZB - HAPIH** → **MONITORING I IDENTIFIKACIJA KŠO**

**SINERGIJA**

**Posjednici bilja** → **DETEKCIJA KŠO**

**MP - SS** → **STRUČNA PODRŠKA**

### Aktualni fitosanitarni status ALECSN u RH

Aleurocanthus spiniferus (Quaintance) - Demarkirana područja u Republici Hrvatskoj

**Legend:**

- Zaraženo područje
- Sigurnosno područje
- Zupanije
- Katastarska općina

**Odluka o određivanju demarkiranih područja (NN 111/2020)**

## Uloga fitosanitarne inspekcije

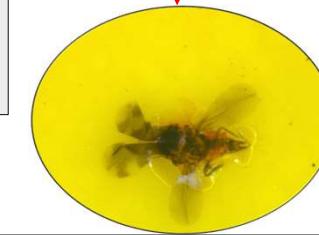
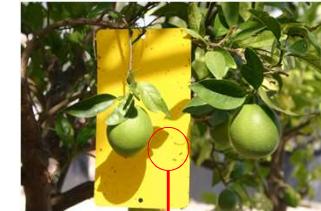
### • Program posebnog nadzora

- Prikupljanje uzoraka
- Laboratorijska potvrda
- U slučaju pozitivnog nalaza – RJEŠENJE
- Izvršenje rješenja-zapisnik o izvršenju

## Kurativne nekemijske mjere suzbijanja ALECSN

### • Agrotehničke mjere

- ✓ oštra rezidba zaraženih stabala agruma i ostalih vrsta biljnih domaćina
- ✓ orezani zaraženi biljni materijal spaliti ili zakopati u zemlju



### • Fizikalne mjere

- ✓ ž.lj.p. 1/10 m<sup>2</sup>
- ✓ Rubno pojačano, zamjena za 30 dana

## Kurativne nekemijske mjere - Agrotehničke mjere

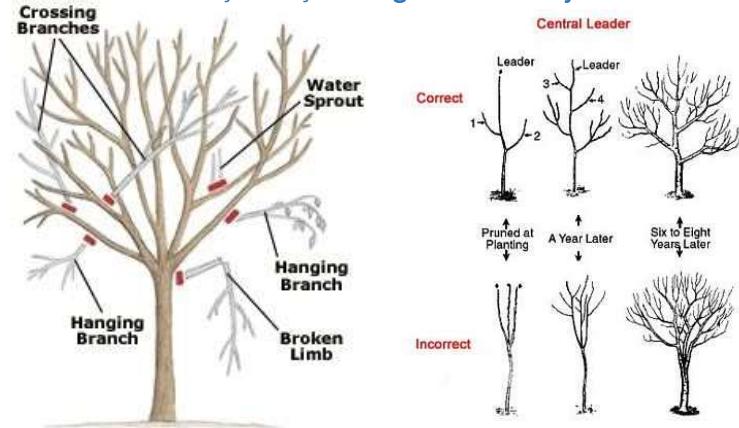


Figure 1. Basic pruning cuts are thinning and heading back. Florida citrus groves are mostly pruned by heading back.



Figure 1a: Tree before pruning



Figure 1b: Thinning  
Selective removal of branches (green and red)



Figure 1c: Thinning Open canopy



Figure 1d: Heading Back  
Non-selective removal of terminal portion of branches (green and red)



Figure 1e: Heading Back  
Terminal portion of branches is removed



Figure 1f: Heading Back  
After heading back, new lateral growth

### Kurativne nekemijske mjere - Agrotehničke mjere – uklanjanje bolesnih grana

- Phyllocnistis citrella - moljac miner*
- Grane spaliti*



### Kurativne nekemijske mjere – fizikalne mjere

✓ Žute ljepljive ploče 1/10 m<sup>2</sup>

✓ Rubno pojačano,  
zamjena za 30 dana



### Kurativne kemijske mjere suzbijanja ALECSN

SZB (a.t.)	Kultura	Količina SZB	Količina vode (l/ha)	Vrijeme primjene	Karenca	Ograničenje
<b>CLOSER</b> <i>(sulfoksaflor)</i>	Naranča, mandarina, klementina, grejp, limun	0,4 l/ha (1x) ili 0,2 l/ha (2x u razmaku od 7 dana)	1000-2500	U vrijeme izlaska ličinki iz jaja prije cvatnje (BBCH 30-59) ili nakon cvatnje (BBCH 69-85)	7 dana	Dozvoljene su najviše 2 primjene sredstva tijekom vegetacije. Maksimalno dozvoljena ukupna količina sredstva primjenjena tijekom vegetacije je 0,4 l/ha.
	Vinova loza	0,4 l/ha (1x) ili 0,2 l/ha (2x u razmaku od 7-14 dana)	800-1500	U vrijeme izlaska ličinki iz jaja prije cvatnje (BBCH 11-59) ili nakon cvatnje (BBCH 69-87)	7 dana	
	Ukrasno grmlje (otvoreni i zaštićeni prostor)	0,4 l/ha (1x) ili 0,2 l/ha (2x u razmaku od 7 dana)	200-2000	U vrijeme izlaska ličinki iz jaja prije cvatnje (BBCH 12-59)	NP	
	Ruža (otvoreni i zaštićeni prostor)	0,4 l/ha (1x) ili 0,2 l/ha (2x u razmaku od 7 dana)	200-2000	U vrijeme izlaska ličinki iz jaja prije cvatnje (BBCH 12-59)	NP	

### Kurativne kemijske mjere suzbijanja ALECSN

SZB (a.t.)	Kultura	Količina SZB	Količina vode (l/ha)	Vrijeme primjene	Karenca	Ograničenje
<b>MOVENTO</b> <i>(spirotetramat)</i>	Naranča, limun, mandarina, grejp, limeta, kumkvat, pomelo	0,045-0,075 %	1000-3000	Kod pojave prvih ličinki od početka formiranja ploda do stadija kada su plodovi postigli 80 % veličine (BBCH 71-78)	14 dana	Dozvoljene su najviše dvije primjene godišnje s razmakom između tretiranja od najmanje 21 dan. Maksimalno dopuštena količina po jednoj primjeni iznosi 2,25 l/ha.
	Vinova loza (vinske i stolne sorte)	0,075-0,095 %	400-1000	Kod pojave prvih ličinki od početka formiranja bobica do zatvaranja grozda (BBCH 71-79)	14 dana	Dozvoljene su najviše dvije primjene godišnje s razmakom između tretiranja od najmanje 14 dana.

**www.fis.mps.hr**

Tržilica

Naziv sredstva:  Sredstvo za zaštitu bilja  Pomoćno sredstvo  
 Amantina  
 Upravna  
 Profesionalna  
 Profesionalna za profesionalnu primjenu

Adresa korisnika:

Mjesto preduzeća:  Opatija  Čakovec  
 Formularna sredstva:  Opatija  Čakovec  
 Namjena sredstva:  Opatija  Čakovec  
 Područje primjene sredstva:  Opatija  Čakovec  
 Prilaz 928 pogona za execel  
 Pretraga po kulturnima na koje se sredstvo primjenjuje:  
 sve kulture na koje se sredstvo primjenjuje  samo za male kulture  
 Naziv kulturne:

Pretraga po biljnim organizmima na koje se sredstvo primjenjuje:  
 svih biljnih organizama na koje se sredstvo primjenjuje  samo za male namjene  
 Naziv biljnog organisa:

Vlasnički podaci:

Visnici registracija:   
 Distrinuter:   
 Datum registracije:   
 Datum isteka registracije:

Copyright © 2022 Upravljanje agrotrgovinom.

Tržilica

Naziv sredstva:  Sredstvo za zaštitu bilja  Pomoćno sredstvo  
 Amantina  
 Upravna  
 Profesionalna  
 Profesionalna za profesionalnu primjenu

Adresa korisnika:

Mjesto preduzeća:  Opatija  Čakovec  
 Formularna sredstva:  Opatija  Čakovec  
 Namjena sredstva:  Opatija  Čakovec  
 Područje primjene sredstva:  Opatija  Čakovec  
 Prilaz 928 pogona za execel  
 Pretraga po kulturnima na koje se sredstvo primjenjuje:  
 sve kulture na koje se sredstvo primjenjuje  samo za male kulture  
 Naziv kulturne:

Pretraga po biljnim organizmima na koje se sredstvo primjenjuje:  
 svih biljnih organizama na koje se sredstvo primjenjuje  samo za male namjene  
 Naziv biljnog organisa:

Vlasnički podaci:

Visnici registracija:   
 Distrinuter:   
 Datum registracije:   
 Datum isteka registracije:

Ne postoje sredstva koja zadovoljavaju parametre ove pretrage.

#### EKOLOŠKA POLIOPRIVREDA - Za suzbijanje štetnika dopuštena su sljedeća sredstva:

- Bacillus thuringiensis* (BT-pripravci);
- virusni, glijivčni i bakterijski preparati;
- upotreba sterilnih mužjaka;
- cvjetni ekstrakt i prah buhača (*Pyrethrum*), sintetski piretroidi su zabranjeni;
- uljne emulzije (bez sintetičkih-kemijskih insekticida) na bazi parafinskih ulja ili biljnih ulja za neke kulture;**
- želatinu;
- kameno brašno;
- etilni alkohol;
- dijatomejska zemlja;
- kava;
- roturon – korijenov ekstrakt (pripravak iz *Derris elliptica*);
- ekstrakt i čaj iz kvazijina drveta (*Quassia amara*, najviše 2 % koncentracije);
- kalijev sapun, smeđi mazivi meki sapun (najviše 3 % koncentracije).**

Spomenuta sredstva mogu se koristiti samo onda kada su sve druge mjere za aktiviranje vlastitih obrambenih snaga biljke iskorištene.

- Biocidni pripravak na bazi dijatomejske zemlje *Quassia amara*

Dopuštena su sredstva za bolju (ep)ljivost, njegu biljaka i slično, kao biljno-mineralna sredstva i močila za prihranu i zaštitu bilja.

#### Sredstva koja pojačavaju otpornost biljaka i sprječavaju neke štetočinje jesu:

- različiti biljni pripravci, ekstrakti i čajevi (luk, hren, kopriwa, preslica, paprat i dr.);
- bentonit (brašno od gline);
- vodenog stakla (natrijev ili kalijev silikat);
- vapno (protiv pješavosti jabuka u spremištu);
- homeopatski i biodinamički pripravci

## SUZBIJANJE ČAĐAVICE NA CITRUSIMA

Pričinički SŽB-a kadači arđene su učinak rastu.

Pretraga po kultura na koje se primjenjuje sredstvo:  
 Sve kulture na koje se sredstvo primjenjuje    Samo za male kulture

Pretraga po štetnim organizmima na koje se primjenjuje sredstvo:  
 Svi štetni organizmi na koje se sredstvo primjenjuje    Samo za male namjene

Naziv kulture:

Vlasnik registracije:

Distributer:

Datum registracije:

Datum isteka registracije:

Naziv SŽB	Klasa	Vlasnik registracije
GURABLAU Z 25 WG	UFA-320-2016-432070	CINKARNA metalurgičko-kemička industrija Celje d.d.
AZUMO WG	UFA-320-2021-43222	Azufera y Fermentos Páleira, S.A.U.

antraknoza  
(*Colletotrichum gloeosporioides*)  
Primjena: U kolčini od 1-4,2 l/kg u utrošak vode 1000-1500 L/ha. Sredstvo se koristi u razdoblju od mirovanja vegetacije (zime) do pred cvatnju (zatvoreni cvjetovi). Kadčna (dozu) je potrebno prilagoditi priliku bolesti. Sredstvo se na agrumima snije primjeni 3 puta tijekom vegetacije, uz minimalni razmak od 7-10 dana između primjena.  
Dodata informacija: Profesionalna primjena  
gumoze i vlažne truleži korijenova vrata  
(*Phytophthora citrophthora*)  
Primjena: U kolčini od 1-4,2 l/kg u utrošak vode 1000-1500 L/ha. Sredstvo se koristi u razdoblju od mirovanja vegetacije (zime) do pred cvatnju (zatvoreni cvjetovi). Kadčna (dozu) je potrebno prilagoditi priliku bolesti. Sredstvo se na agrumima snije primjeni 3 puta tijekom vegetacije, uz minimalni razmak od 7-10 dana između primjena.  
Dodata informacija: Profesionalna primjena  
Naranča  
(*Citrus sinensis*)  
Karenca, Osigurano vremensko primjene  
Maksimalni broj tretiranja u sezoni: 3  
Primjena: U kolčini od 1-4,2 l/kg u utrošak vode 1000-1500 L/ha. Sredstvo se koristi u razdoblju od mirovanja vegetacije (zime) do pred cvatnju (zatvoreni cvjetovi). Kadčna (dozu) je potrebno prilagoditi priliku bolesti. Sredstvo se na agrumima snije primjeni 3 puta tijekom vegetacije, uz minimalni razmak od 7-10 dana između primjena.  
Dodata informacija: Profesionalna primjena  
čađavica  
(*Capnodium citri*)  
Primjena: U kolčini od 1-4,2 l/kg u utrošak vode 1000-1500 L/ha. Sredstvo se koristi u razdoblju od mirovanja vegetacije (zime) do pred cvatnju (zatvoreni cvjetovi). Kadčna (dozu) je potrebno prilagoditi priliku bolesti. Sredstvo se na agrumima snije primjeni 3 puta tijekom vegetacije, uz minimalni razmak od 7-10 dana između primjena.  
Dodata informacija: Profesionalna primjena  
gumoze i vlažne truleži korijenova vrata  
(*Phytophthora parasitica*)  
Primjena: U kolčini od 1-4,2 l/kg u utrošak vode 1000-1500 L/ha. Sredstvo se koristi u razdoblju od mirovanja vegetacije (zime) do pred cvatnju (zatvoreni cvjetovi). Kadčna (dozu) je potrebno prilagoditi priliku bolesti. Sredstvo se na agrumima snije primjeni 3 puta tijekom vegetacije, uz minimalni razmak od 7-10 dana između primjena.  
Dodata informacija: Profesionalna primjena  
Limun  
(*Citrus limonum*)  
Karenca, Osigurano vremensko primjene  
Maksimalni broj tretiranja u sezoni: 3  
Primjena: U kolčini od 1-4,2 l/kg u utrošak vode 1000-1500 L/ha. Sredstvo se koristi u razdoblju od mirovanja vegetacije (zime) do pred cvatnju (zatvoreni cvjetovi). Kadčna (dozu) je potrebno prilagoditi priliku bolesti. Sredstvo se na agrumima snije primjeni 3 puta tijekom vegetacije, uz minimalni razmak od 7-10 dana između primjena.  
Dodata informacija: Profesionalna primjena  
čađavica  
(*Capnodium citri*)  
Primjena: U kolčini od 1-4,2 l/kg u utrošak vode 1000-1500 L/ha. Sredstvo se koristi u razdoblju od mirovanja vegetacije (zime) do pred cvatnju (zatvoreni cvjetovi). Kadčna (dozu) je potrebno prilagoditi priliku bolesti. Sredstvo se na agrumima snije primjeni 3 puta tijekom vegetacije, uz minimalni razmak od 7-10 dana između primjena.  
Dodata informacija: Profesionalna primjena  
bakterijski rak (bakterijska palež)  
(*Pseudomonas syringae* pv. *syringae*)  
Primjena: U kolčini od 1-4,2 l/kg u utrošak vode 1000-1500 L/ha. Sredstvo se koristi u razdoblju od mirovanja vegetacije (zime) do pred cvatnju (zatvoreni cvjetovi). Kadčna (dozu) je potrebno prilagoditi priliku bolesti. Sredstvo se na agrumima snije primjeni 3 puta tijekom vegetacije, uz minimalni razmak od 7-10 dana između primjena.  
Dodata informacija: Profesionalna primjena

## SUZBIJANJE ČAĐAVICE NA CITRUSIMA – Cuprablau Z

Antraknoza   (*Colletotrichum gloeosporioides*)

Gumoze i vlažne truleži korijenova vrata  
(*Phytophthora citrophthora*/*Phytophthora parasitica*)

Naranča  
(*Citrus sinensis*)

Karenca:  
Osigurano vremenom primjene

Maksimalni broj tretiranja u sezoni: 3

**Čađavica (*Capnodium citri*)**

- 1,4-2,1 kg/ha uz utrošak vode 1000-1500 L/ha
  - 10-20g / 10 l vode
- Od zime do pred cvatnjem
- Max. 3X tijekom vegetacije
- Razmak tretiranja 7-10 dana

bakterijski rak (bakterijska palež)  
(*Pseudomonas syringae* pv. *syringae*)

## SUZBIJANJE ČAĐAVICE NA CITRUSIMA – AZUMO WG - sumpor

Limun  
(*Citrus limonum*)  
Karenca, Osigurano vremensko primjene  
Maksimalni broj tretiranja u sezoni: 6  
grinja pupova agruma  
(*Aceria sheldoni*)  
Primjena: u kolčini 3-5 kg/ha i uz utrošak vode 1500-2000 L/ha. Sredstvo se primjenjuje u svim razvojnim stadijima kulture, kod pojave štetnika. Dozvoljeno je najviše 6 primjena jedne vegetacije uz najmanji razmak od 10 dana između primjena.  
Maksimalni broj tretiranja u sezoni: 6

Maslin  
(*Olea europaea* ssp. *europaea*)  
Karenca, Osigurano vremensko primjene  
Maksimalni broj tretiranja u sezoni: 1  
čađavica  
(*Capnodium elaeophilum*)  
Primjena: u kolčini 1-4 kg/ha i uz utrošak vode 800-1000 L/ha. Sredstvo se primjenjuje u proljeće, od početka rasta mladića (BBCH 31) do početka otvaranja cvjetova (BBCH 60).  
Maksimalni broj tretiranja u sezoni: 1

Ruža (na otvorenom)  
(*Rosa spec.*)  
Karenca: Nije primjenjivo  
Maksimalni broj tretiranja u sezoni: 6  
pepelica  
(*Podopsphaera pannosa*)  
Primjena: u kolčini 1-4 kg/ha i uz utrošak vode 500-1000 L/ha. Sredstvo se primjenjuje u svim razvojnim stadijima kulture, kod pojave bolesti. Dozvoljeno je najviše 6 primjena tijekom jedne vegetacije uz najmanji razmak od 7-10 dana između primjena.  
Maksimalni broj tretiranja u sezoni: 6

**ČAĐAVICA (*Capnodium elaeophilum*)**

- 3-5kg/ha u 1500-2000 l vode
- 15 – 35 g / 10 l vode

**LIMUN**

**• 6 PRIMJENA U SEZONI**

**• 10 DANA RAZMAK IZMEĐU PRIMJENE**

