

B) AKARICIDI

Neki od insekticida djeluju na grinje (neki organo-fosforni insekticidi, piretroidi, avermektini i fumiganti, te mineralna ulja). Oni djeluju na sve pokretnе razvojne stadije grinja. Selektivni akaricidi djeluju prvenstveno na ljetna jaja, ličinke i nimfe grinja, no neki i na odrasle grinje. Fungicidi na osnovi sumpora, pored fungicidnog djelovanja, posjeduju izvjesno akaricidno djelovanje na grinje iz porodice Eriophyidae.

1. Pirimifos-metil (1B)

Kontaktni i želučani insekticid i akaricid izraženog fumigantnog djelovanja. Opisan detaljno u I/a/1.

ACTELLIC 50 EC	50 %	Syngenta
PIRIMIFOS-METIL 50EC	“	Detia Degesh

voćarstvo: koprivina grinja, crveni voćni pauk 0,05-0,1 %, tj. 5-10 ml/10 l vode; **agrumi:** koprivina grinja, crveni voćni pauk 0,05-0,1 % samo pripravak Pirimifos-metil 50EC)

Dozvoljena najviše dva tretiranja tijekom vegetacije.

2. Etoksazol (10 B)

Kontaktni akaricid za suzbijanje štetnih grinja u voćarstvu i vinogradarstvu. Djeluje kontaktno, perzistentno i selektivno. Suzbija jaja i ličinke. K = 14 breskva, nektarina, marelica i agrumi; 28 kruška i jabuka; OVP vinova loza.

ZOOM 11 SC	110 g/l	Sumitomo
jabuka, kruška, breskva, nektarina, marelica: crveni voćni pauk, koprivina grinja, žuti lozin pauk 0,05%; agrumi (naranča, mandarina, limun, klementina, bergamot, cedar, grejp, pomelo, tangerina, chinotto, gorka naranča): crveni pauk agruma i koprivina grinja 0,05%; vinova loza: crveni voćni pauk, koprivina grinja, žuti lozin pauk 0,025%;		

Dozvoljena jedna primjena tijekom vegetacije.

3. Fenazakvin (21 A)

Kontaktno i dugotrajno suzbija pokretnе stadije crvenih pauka i lozine grinje.

Opasan. LD₅₀ 134. O = III (do 20%), inače = II. K - 49 vinova loza, agrumi; 35 jabuke, kruške.

DEMITAN	(SC) 20 %	Gowan
jabuka, kruška: crveni voćni pauk 0,5 l/ha, koprivina grinja 0,6-0,7 l/ha; vinova loza: crveni voćni pauk, lozine grinje 0,5 l/ha, koprivina grinja 0,6-0,7 l/ha;		

Dozvoljena su najviše dva tretiranja tijekom vegetacije.

4. Fenpiroksimat (21 A)

Suzbija pokretnе razvojne oblike crvenih pauka. **Neznatno opasan.** LD₅₀ 6800.

O = III. K - 35 jabuke, hmelj; 42 vinova loza.

ORTUS 5 SC	5 %	Nihon
jabuke, vinova loza: crveni voćni pauk, koprivina grinja 0,1 %; hmelj: koprivina grinja 0,1%;		

Dozvoljena jedna primjena tijekom vegetacije.

5. Heksitiazoks (10 A)

Suzbijja jaja i ličinke crvenog pauka. **Neznatno opasan.** LD₅₀ 5000. O = III. K - 35 jabuke, breskve, vinova loza.

NISSORUN 10 EC	10 %	Nippon
----------------	------	--------

jabuka, breskva, vinova loza: crveni voćni pauk 0,03-0,05 %;

Dozvoljena jedna primjena tijekom vegetacije.

6. Klofentezin (10 A)

Suzbijja jaja i mlade stadije ličinki crvenog pauka. Ima dugo rezidualno djelovanje.

Neznatno opasan. LD₅₀ 3200. O = III. K - 42 jabuke, kruške, na vinovoj lozi samo početkom proljeća; 7 krastavci namijenjeni za salatu, *14 kupina malina i ribiz.

APOLLO 50 SC	50 %	Irvita
--------------	------	--------

jabuke, kruške: zimska jaja crvenog voćnog pauka 0,04 %; ljetni oblici 0,06 %;

vinova loza: zimska jaja crvenog voćnog pauka 0,04 %; **krastavac i ukrasno bilje**

u polju i zaštićenom prostoru: koprivina grinja 0,04 %; ***kupina, *malina,**

***ribiz:** grinje 0,4 l/ha

Dozvoljene su najviše divje primjene tijekom vegetacije na krastavcima i ukrasnom bilju te tri primjene na kupini, malini i ribizu.

*Sukladno proširenju na male kulture i male namjene

7. Abamektin (avermektin) (vidjeti A/I/k/2)

Djeluje i insekticidno. Nema ovicidnog učinka. Opisan detaljno u I/a/1.

VERTIMEC 018 EC	18 g/1	Syngenta
-----------------	--------	----------

krastavac, lubenica, dinja: crveni pauci 0,06 %; **rajčica i paprika:** hrđasta grinja rajčice i crveni pauci 0,06 %; **breskva:** crveni voćni pauk, koprivina grinja, hrđasta grinja šljive, 0,075-0,1 %; **nektarina:** crveni voćni pauk, koprivina grinja, hrđasta grinja šljive, 0,075 %; **naranča, mandarina, klementina, limun:** crveni pauk agruma, koprivina grinja 0,075 %, preporučuje se u škropivo dodati 0,5 % mineralnog ulja ili propisanu koncentraciju nekog ovlaživača; **malina i kupina:**

crveni pauci 0,075-0,1 %; **vinova loza:** žuti lozin pauk, crveni voćni pauk, koprivina grinja 0,075 %; **jabuka:** hrđasta grinja jabuke, koprivina grinja i crveni voćni pauk 0,075 %, preporučuje se u škropivo dodati 0,25 % mineralnog ulja ili propisanu koncentraciju nekog ovlaživača; **kruška:** koprivina grinja i crveni voćni pauk 0,075 %, preporučuje se u škropivo dodati 0,25 % mineralnog ulja ili propisanu koncentraciju nekog ovlaživača;

***jagoda (na otvorenom):** koprivina grinja 0,75 - 1,25 l/ha; ***ukrasno grmlje,**

rezano cvijeće, jednogodišnje cvijeće, trajnice i lončanice: koprivina grinja 0,6 l/ha; ***patlidžan:** koprivina grinja 0,5-1,0 l/ha; ***celer:** grinje, rđasta grinja rajčice 0,3-1,2 l/ha; ***Ukrasno grmlje, rezano cvijeće, jednogodišnje cvijeće, trajnice i lončanice:** koprivina grinja 0,6 l/ha;

Dozvoljena su najviše dva tretiranja tijekom vegetacije u susbijanju štetnika štetnika nektarine, jagode, patlidžana, celera, palmi i ukrasnog bilja. Za ostale kulture i namjene ne navode se ograničenja u broju primjena.

hrđasta grinja agruma, grinja pupova agruma, 7 l/ha u razmaku od 21 dan pomoću sustava za navodnjavanje kap po kap. Može se primijeniti i krajem kolovoza u količini od 7 l/ha i **tlo pripremljeno za sjetu**: grinje 10 l/ha kroz sustav navodnjavanja na način da se sredstvo doda u sustav za navodnjavanje malo prije kraja ciklusa navodnjavanja (volumen vode 200-400 l/ha);

Sredstvo se može primijeniti najviše do tri puta u razmacima od 14 dana. Maksimalno je dopušteno 5 primjena na agrumima u proljeće, ili dvije primjene u ljetu. Ukupna maksimalna količina po nasadu agruma iznosi 49 l/ha. Za dobru učinkovitost sredstva potrebno je podesiti pH vode za navodnjavanje ispod 7,0.

SAMO ZA PROFESIONALNU PRIMJENU.

C) NEMATOCIDI

Koriste se injiciranjem u tlo, zalijevanjem tla, inkorporacijom u tlo ili fumigacijom tla, no bez obzira na njihovu formulaciju, kada dodu u tlo svi djeluju kao fumiganti. Kod većine je određen rok koji mora proći između primjene i sjetve odnosno sadnje.

1. Dazomet

Dazomet je nematocid, insekticid, fungicid i herbicid (vidi I G/III/3). Inkorporira se na 15-20 cm dubine. U tlu se pretvara u metilizotiocijanat (metifum). **Opasan.** LD₅₀ 520. O – III. K je 42 dana, a određuje se biološkim testom fitotoksičnosti.

BASAMID GRANULAT	(MG) 100 %	Konesho
-------------------------	------------	---------

povrtlarske kulture, duhan, ukrasno bilje, šumsko bilje: cistolike nematode 60 g/m², dezinfekcija tla za prijesad te kao herbicid 200-250 g/m³ ili 40 - 50 g/m²;

2. Fostiazat

Insektонематоцид с контакним и жelučanim djelovanjem. LD₅₀ (oralno)=57, LD₅₀ (dermalno)=853; K – krumpir i rajčica OVP.

NEMATHORIN 10 G	10 %	ISK
------------------------	------	-----

Krumpir: krumpirove cistolike nematode (*Globodera rostochiensis* i *Globodera pallida*)

30 kg/ha; Primjena širom prije sadnje (do tri dana) uz obaveznu inkorporaciju na

10-15 cm ili u redove depozitorima za vrijeme sadnje; **Rajčica u polju ili**

stakleniku: nematoda korijenovih guka (*Meloidogyne* spp.) 30 kg/ha; Primjena

širom prije presadišvanja (do tri dana) uz obaveznu inkorporaciju na 10-15 cm ili u

redove za vrijeme sadnje; *Na istoj površini smije se primijeniti jednom godišnje.*

3. Oksamil (1 A)

Sistemični insekticid (vidi A/II/b/2), akaricid (vidi B/9) i nematocid manje perzistentnosti. O-II ! LD₅₀ -5 djelatna tvar, pripravak 39! K-21 dan rajčica. Salata može doći u plodoredu najranije nakon 42 dana.

VYDATE 10 L	(SL) 100 g/l	DuPont
--------------------	--------------	--------

rajčica, paprika, patlidžan, tikvice, krastavac, krastavac za prerađu, dinja, lubenica (sve u zaštićenom prostoru), ukrasno bilje: nematode smeđe pjegavosti korijena, korijenove nematode, nematode korijenovih guka, cistolike

nematode 10 l/ha kroz sustav navodnjavanja, počevši s tretiranjem dva tjedna nakon presadišvanja. Primjena se provodi na način da se sredstvo doda u sustav za navodnjavanje malo prije kraja ciklusa navodnjavanja (volumen vode 200-400 l/ha); **agrumi**: nematode korjenovih guka 7 l/ha u razmaku od 21 dan pomoću sustava za navodnjavanje kap po kap. Može se primijeniti i krajem kolovoza u količini od 7 l/ha. U ljetu su dopuštene maksimalno dvije primjene u razmaku od 21 dan; **do pripremljeno za sjetu**: korijenove nematode, cistolike nematode 10 l/ha kroz sustav navodnjavanja na način da se sredstvo doda u sustav za navodnjavanje malo prije kraja ciklusa navodnjavanja (volumen vode 200-400 l/ha);

Sredstvo se može primijeniti najviše do tri puta u razmacima od 14 dana. Maksimalno je dopušteno 5 primjena na agrumima u proljeće, ili dvije primjene u ljetu. Ukupna maksimalna količina po nasadu agruma iznosi 49 l/ha. Za dobru učinkovitost sredstva potrebno je podesiti pH vode za navodnjavanje ispod 7,0.

SAMO ZA PROFESIONALNU PRIMJENU.

D) LIMACIDI

Sredstva za suzbijanje puževa. Koriste se u obliku zatrovanih mamaca koji se rasipaju po tlu uz biljke kad se ne očekuje kiša.

1. Metaldehyd

Ubraja se u **opasna** sredstva. LD₅₀ 380. O = III. K – 14 plodovito povrće 21 - lisnato, mahunasto i korjenasto povrće i nasade.

TERMINATOR AROCID (M) 5% Kollant

plodovito povrće, lisnato povrće, mahunasto povrće, korjenasto povrće, ukrasno bilje jagoda: puževi (štetni) 7-10 kg/ha rasipanjem oko biljaka;

Dozvoljene su divje primjene tijekom vegetacije.

PUŽOCID (M) 6 % Detia Degesh

plodovito povrće, lisnato povrće, mahunasto povrće, korjenasto povrće, ukrasno bilje, jagoda: kod slabijih napada 6 kg/ha u redove, kod jakih napada rasipanjem širom 30-40 kg/ha, te **žitarice:** 10-15 kg/ha do završetka busanja;

Dovoljena su najviše dva tretiranja tijekom vegetacije.;

LIMAX (M) 6 % Agroruše

plodovito povrće, lisnato povrće, mahunasto povrće, korjenasto povrće, ukrasno bilje, jagoda: kod slabijih napada 7-10 kg/ha u redove, kod jakih napada rasipanjem širom 30-40 kg/ha, te **žitarice:** 10-15 kg/ha do završetka busanja;

Dovoljena su najviše dva tretiranja tijekom vegetacije.

PUŽOMOR (M) 6,6 % Chromos

GARDENE (M) 5 % ZAPI

LUXOR (M) 6,6% Herbos

plodovito povrće, lisnato povrće, mahunasto povrće, korjenasto povrće, ukrasno bilje, jagoda: kod slabijih napada 6 kg/ha u redove, kod jakih napada rasipanjem širom 30-40 kg/ha; **žitarice:** 10-15 kg/ha do završetka busanja; **voćke,**

vinova loza: kod jakih napada rasipanjem širom 30-40 kg/ha;
Dovoljena su najviše dva tretiranja tijekom vegetacije.

2. Metiokarb

Pripada u **opasna** sredstva. (vidjeti A/I/b/2). LD₅₀ 100 mg/kg. O = II, odnosno = III (do 40 %). K - 21 dan.

MESUROL GRANULAT	(MG) 4 %	Bayer
-------------------------	----------	-------

ukrasno bilje, povrtlarske kulture, jagoda, krumpir, ratarski usjevi: puževi (štetni) 3 -5 kg/ha rasipavanjem oko biljaka;
Dovoljena su najviše dva tretiranja tijekom vegetacije.

METIOL	(MG) 1%	Terranalisi
---------------	---------	-------------

ukrasno bilje, povrtlarske kulture, jagoda, krumpir, ratarski usjevi: puževi (štetni) 10 kg/ha rasipavanjem oko biljaka;
Dovoljena su najviše dva tretiranja tijekom vegetacije.;

3. Željezo (III) pirofosfat i željezo (III) fosfat

Uz dodatak EDTA u peletama djeluje korozivno na sluznicu stjenke puževa. Dozvoljena najviše 4 tretiranja u vegetaciji. O - izvan skupina otrova. **Neznatno opasan.** K - 0 dana.

FERRAMOL	(M) 1%	Neudorff
-----------------	--------	----------

jagoda, povrtlarske kulture, ukrasno bilje, voćke, ratarski usjevi: 5 g/m²
 Sredstvo primjeniti odmah u početku napada puževa, dok su manji, ravnomjernim rasipanjem po površini (ratarske kulture prije zatvaranja redova) između redova ili oko biljaka.;

Dovoljena su najviše četiri tretiranja tijekom vegetacije.

E) RODENTICIDI

Postoje tri glavne namjene rodenticida: suzbijanje poljskih glodavaca, suzbijanje kućnih glodavaca u poljoprivrednim objektima i suzbijanje kućnih glodavaca u komunalnoj higijeni. Mnogi su rodenticidi dozvoljeni za sve tri namjene, neki samo za prve dvije namjene, a neki samo za suzbijanje kućnih glodavaca u poljoprivredi i u komunalnoj higijeni (deratizacija). Svi se ti rodenticidi ubrajaju u sredstva za zaštitu bilja. No ima rodenticida koji su dozvoljeni samo u komunalnoj higijeni, te se ne ubrajaju u sredstva za zaštitu bilja.

RODENTICIDI KOJI NEMAJU DOZVOLU MINISTARSTVA POLJOPRIVREDE I ŠUMARSTVA KAO SREDSTVA ZA ZAŠTITU BILJA NE SMIJU SE PRIMJENJIVATI U SKLADIŠTIMA POLJOPRIVREDNIH PROIZVODA I ZA SUZBIJANJE POLJSKIH GLODAVACA.

Za rodenticide nisu propisane tolerance jer se ne smiju nalaziti u namirnicama, niti u stočnoj hrani. Sve vrste zatrovanih mamaca treba stavljati točno prema uputama i ne rasipavati. Ne smiju biti dostupni djeci, domaćim životinjama i divljači. Sprječiti treba onečišćenje uskladištenih proizvoda i bunara.

Bromadiolon pripada u skupinu antikoagulanata koji djeluju već nakon jednokratnog uzimanja. Stoga djeluje brže na glodavce, ali su znatno opasniji za otrovanje ljudi i toplokrvnih životinja. Neke formulacije imaju dozvolu i za primjenu protiv poljskih glodavaca stavljanjem u njihove rupe.

Učinkovitost mamaca ne ovisi samo o djelatnoj tvari već i o privlačnosti i drugim svojstvima mamaca. Mnogim se mamcima dodaju dodaci koji povećavaju privlačnost, a nekim se dodaju gorke tvari koje odbijaju domaće životinje. Zbog toga se za svaki pripravak odvojeno navodi njegova primjena prema sadržaju dozvole, no zbog pomanjkanja prostora ne mogu se navesti svi uvjeti i ograničenja primjene pa se ponovno ukazuje na sadržaj uputa.

1. **Bromadiolon**

VLRO OTROVNA DJELATNA TVAR. O = III. Pripravci se usprkos niskog sadržaja d.t. smatraju **vrlo opasnim**. Samo neki pripravci imaju dozvolu i za primjenu u polju.

Prilikom primjene vrijede neka općenita pravila:

Primjena u skladištima i poljoprivrednim objektima: Mamci ne smiju biti na dohvatu domaćih životinja, maloj djeci i divljači. Rasuti mamci ne smije se postavljati u skladištima poljoprivrednih proizvoda u kojima se roba nalazi u rasutom obliku (rinfuzi). Ako postoji opasnost od rasipanja poljoprivrednih i prehrabnenih proizvoda, mamci se moraju postaviti u zaštitnim kutijama. Postavljanje oko objekata dozvoljava se isključivo u zaštitnim kućicama. Mamce postavljati u blizini nastambi štetnih glodavaca, uz putove kretanja. Akcijom treba obuhvatiti što veći prostor u vrijeme kada nemaju dovoljno hrane. Uginule glodavce treba uklanjati, a pojedine meke nadomjestiti u razmaku 10-14 dana koliko traje jedna akcija suzbijanja. Mamce treba postavljati do prestanka uzimanja.

Primjena u polju: Avio razbacivanje mamaka kao i ostavljanje na površini tla na otvorenom nije dozvoljeno. Kod suzbijanja poljskih glodavaca mamci se postavljaju isključivo u aktivne rupe, nakon čega se rupe obavezno moraju zatrpati zemljom i zagaziti;

BRODILON MAMAC	0,005 %	Genera
-----------------------	---------	--------

skladište poljoprivrednih proizvoda: crni i sivi štakor 30 do 50 g po hrpcici na zaklonjena mjesta po kojima se kreću, u razmacima 5-10 m, kućni miš 10 do 15 g na svaki 3-5 m² površine, u blizini mišjih legal i **polje:** poljska voluharica 5-10 g/otvor, vodena voluharica 50-100 g/otvor;

BRODILON PELETE	0,005 %	Genera
------------------------	---------	--------

skladište poljoprivrednih proizvoda: crni i sivi štakor 2 vrećice ili 30 - 50 g rasutih peleta po hrpcici, koje se postavljaju u razmacima 5 -10 m na zaklonjena mjesta po kojima se kreću, u razmacima 5-10 m, kućni miš jedna vrećica na svakih 3-5 m² ili 10-15 g rasutih peleta na hrpcici, u blizini mišjih legla; **polje:** poljska voluharica 5-10 g/otvor, vodena voluharica 50-100 g/otvor;

BRODILON BLOK	50 mg/kg	Genera
----------------------	----------	--------

skladište poljoprivrednih proizvoda i poljoprivredni objekti: crni i sivi štakor 3-5 vrećica u razmacima 5 -10 m na zaklonjena mjesta po kojima se kreću, u razmacima 5-10 m, kućni miš jedna vrećica na svakih 3-5 m² u blizini mišjih legla;

BRODILON PARAFINSKI**BLOKOVI**

50 mg/kg

Genera

kanalizacija i podzemni tuneli: slobodnim postavljanjem na za to predviđena mesta ili ako ih nema, povezivanjem mamaka žicom; **skladište poljoprivrednih proizvoda i poljoprivredni objekti:** 1 veliki blok ili 2 manja bloka na svakih 5-10 m;

BROMADIOLON PELETE

0,005 %

Detia Degesch

poljoprivredni objekti: crni i sivi štakor 100 do 150 g po hrpici na zaklonjena mjesta po kojima se kreću, u razmacima 5-10 m, kućni miš 20 g na svaki 3-5 m² površine, u blizini mišjih legla. **polje:** poljska voluharica, vodena voluharica 10 g/otvor;

RODEXION KOMPLEKS

0,005 %

INDIA

leglo: kućni miš 10-15 g rasutih peleta na hrpici, u blizini mišjih legla; **putevi i mjesta:** crni i sivi štakor 30 do 50 g po hrpici na zaklonjena mjesta po kojima se kreću, u razmacima 5-10 m, kućni miš 10-15 g na svaki 3-5 m² površine, u blizini mišjih legla **polje:** poljska voluharica 5-10 g/otvor, vodena voluharica 50-100 g/otvor;

RODEXION PELETE

0,005 %

INDIA

skladište poljoprivrednih proizvoda, poljoprivredni objekti: crni i sivi štakor 30 do 50 g po hrpici na zaklonjena mjesta po kojima se kreću, u razmacima 5-10 m, kućni miš 10 do 15 g na svaki 3-5 m² površine, u blizini mišjih legla; **polje:** poljska voluharica 5-10 g/otvor, vodena voluharica 50-70 g/otvor;

RODEXION SVJEŽI MAMCI

0,005 %

INDIA

GARDENTOP SVJEŽI MAMCI

0,005 %

ZAPI

RATIMOR MEKI MAMAC

“

Unichem

skladište poljoprivrednih proizvoda, poljoprivredni objekti: crni i sivi štakor 3-4 vrećice u razmacima 5 -10 m na zaklonjena mjesta po kojima se kreću, u razmacima 5-10 m, kućni miš jedna vrećica na svakih 3-5 m²;

SURADIOILON ZRNA

0,005 %

Vet. zavod

poljoprivredni objekti: štakori 100 do 150 g po hrpici na zaklonjena mjesta po kojima se kreću, u razmacima 5-10 m, kućni miš 25 g na svaki 3-5 m² površine, u blizini mišjih legal; **polje:** poljska i vodena voluharica 5-10 g/otvor;

GARDENTOP BLOK

50 mg/kg

ZAPPI

skladište poljoprivrednih proizvoda: crni i sivi štakor 4-5 blokova u razmacima 5 -10 m na zaklonjena mjesta po kojima se kreću, u razmacima 5-10 m, kućni miš 1-2 bloka na svakih 3-5 m² u blizini mišjih legla;

GARDENTOP PELETE

0,005 %

ZAPI

skladište poljoprivrednih proizvoda: crni i sivi štakor 2 vrećice ili 30 do 50 g rasutih peleta po hrpici na zaklonjena mjesta po kojima se kreću, u razmacima 5-10 m, kućni miš 1 vrećica ili 10 do 15 g rasutih peleta na svaki 3-5 m² površine, u blizini mišjih legla; **polje:** poljska voluharica 5-10 g/otvor, vodena voluharica 50-100 g/otvor;

RATIMOR PELETE

0,005 %

Unichem

poljoprivredni objekti: crni i sivi štakor 30 do 50 g po hrpici na zaklonjena mjesta po kojima se kreću, u razmacima 5-10 m, kućni miš 10 do 15 g na svaki

3-5 m² površine, u blizini mišjih legla; **polje:** poljska voluharica 5-10 g/otvor, vodena voluharica 50 g/otvor;

RATIMOR ŽITNI MAMAC	0,005 %	Unichem
----------------------------	---------	---------

poljoprivredni objekti: crni i sivi štakor 50-150 g po hrpici na zaklonjena mjesta po kojima se kreću, u razmacima 5-10 m, kućni miš 15-205 g na svaki 3-5 m² površine, u blizini mišjih legla; **polje:** poljska voluharica 5-10 g/otvor, vodena voluharica 50 g/otvor;

TERMINATOR X ŽITNI		
---------------------------	--	--

MAMAC	0,005 %	Kollant
--------------	---------	---------

poljoprivredni objekti: crni i sivi štakor 5-15 mamaca u razmacima 5 -10 m na zaklonjena mjesta po kojima se kreću, u razmacima 5-10 m, kućni miš 2-3 mamca na svakih 5 m² u blizini mišjih legla; **polje:** poljska voluharica 1 vrećica/ otvor; vodena voluharica do 5 vrećica/otvor;

TERMINATOR X MEKI		
--------------------------	--	--

BRAŠNENI MAMAC	0,005 %	Kollant
-----------------------	---------	---------

poljoprivredni objekti: crni i sivi štakor 5-15 mamaca u razmacima 5 -10 m na zaklonjena mjesta po kojima se kreću, u razmacima 5-10 m, kućni miš 2-3 mamca na svakih 5 m² u blizini mišjih legla;

F) KORVIFUGI I DRUGI REPELENTI

Jedino sredstvo za odbijanje napada ptica (repelent) u nas je metiokarb. To je insekticid (vidi A), limacid (vidi D) i korvifug. Pripada u **vrlo opasna** sredstva. Jedini repellent koji ima dozvolu u nas za odvraćanje zečeva i druge divljači od ishrane drvenastim biljem tijekom mirovanja vegetacije je riblje ulje.

MESUROL FS 500	50%	Bayer
-----------------------	-----	-------

MESUROL WP 50	50%	Bayer
----------------------	-----	-------

suncokret, kukuruz: repellentno djelovanje na ptice 1 l/100 kg tretiranjem sjemena;

G) PREGLED DJELATNIH TVARI PO KULTURAMA

Tablica 2. Pregled djelatnih tvari za folijarno tretiranje biljaka dozvoljenih za različite namjene u voćarstvu i vinovoj lozi*

a) Insekticidi

VOĆNA VRSTA	ĐJELATNA TVAR
voćke (bez preciznog navođenja voćne vrste)	alfacipermetrin, <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> , dimetoat, klorpirifos-metil, mineralno ulje, pirimifos-metil
voćke (osim bobičastih i jagodičastih voćaka)	klorpirifos
jezgričavo voće	betaciflutrin, <i>Cydia pomonella</i> granulovirus, dimetoat, fenoksikarb, imidakloprid, klorpirifos-metil, lufenuron, mineralno ulje

jabuka	abamektin, acetamiprid, deltametrin, diflubenzuron, emamektin benzoate, esfenvalerat, flonikamid, flufenoksuron, gama-cihalotrin, klorantaniliprol, klorpirifos, lambda-cihalotrin, metoksifenoziđ, mineralno ulje, novoluron, pirimikarb, spinosad, tau-flualinat, tebufenoziđ, teflubenzuron, tiakloprid, tiacetoksam
kruška	abamektin, deltametrin, diflubenzuron, emamektin benzoat, esfenvalerat, flonikamid, flufenoksuron, klorantaniliprol, klorpirifos, lambda-cihalotrin, metoksifenoziđ, mineralno ulje, novoluron, pirimikarb, spinosad, teflubenzuron, tiakloprid, tiacetoksam
koštićavo voće	betaciflutrin, dimetoat, fenoksikarb, imidakloprid, klorpirifos-metil, mineralno ulje
šljiva	flonikamid, klorantaniliprol, pirimikarb,
breskva	abamektin, acetamiprid, emamektin benzoat, esfenvalerat, flonikamid, klorantaniliprol, metoksifenoziđ, pirimikarb, tiakloprid, tiacetoksam
nektarina	abamektin, emamektin benzoat, klorantaniliprol, lambda-cihalotrin, tiakloprid, tiacetoksam
marelica	esfenvalerat, lambda-cihalotrin, pirimikarb, tiakloprid
trešnja	acetamiprid, tiakloprid
višnja	pirimikarb
agrumi	alfa-cipermetrin, dimetoat, imidakloprid, mineralno ulje, pirimifos-metil, pirimikarb, spinosad
naranča	abamektin, klorpirifos, lambda-cihalotrin, tiacetoksam, metokssifenoziđ
mandarina	abamektin, acetamiprid, diflubenzuron, metoksifenoziđ, spinosad, tiacetoksam
klementina	abamektin
limun	abamektin, klorpirifos, tiacetoksam
jagoda	abamektin, alfacipermetrin, dimetoat, pirimikarb, spinosad
ribiz	pirimikarb, spinosad
malina	abamektin, pirimikarb, spinosad, tiakloprid
kupina	abamektin, pirimikarb, tiakloprid
borovnica	pirimikarb, spinosad, tiakloprid
ogrozd	spinosad
lijeska	lambda-cihalotrin, metiokarb, spinosad, tiakloprid
orah	lambda-cihalotrin, spinosad, tiakloprid
badem	lambda-cihalotrin, spinosad, tiakloprid
kesten	diflubenzuron, spinosad, tiakloprid
smokva	mineralno ulje
maslinica	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> , dimetoat, deltametrin, mineralno ulje, spinosad
vinova loza	abamektin, alfacipermetrin, <i>Bacillus thuringiensis</i> var.

kurstaki, beta-ciflutrin, deltametrin, emamektin benzoat, esfenvalerat, fenoksikarb, flufenoksuron, gama-cihalotrin, imidakloprid, indoksakarb, klorantaniliprol, klorpirifos, klorpirifos-metil, lambda-cihalotrin, lufenuron, metoksifenozid, mineralno ulje, pirimikarb, spinosad, tebufenozid, teflubenzuron, tiacetoksam

b) Akaricidi

KULTURA	DJELATNA TVAR
voćke	pirimifos-metil
jezgričave voćke	spirodiklofen
jabuka	abamektin, etoksazol, fenazakvin, fenproksimat, heksitiazoks, klofentezin, ulje uljane repice
kruška	abamektin, etoksazol, fenazakvin, klofentezin
breskva	abamectin, etoksazol, heksitiazoks, spiridiklofen
marelica	etoksazol, spirodiklofen
nektarina	abamektin, etoksazol, spirodiklofen
agrumi	oksamil, pirimifos-metil, spirodiklofen
naranča	abamektin, etoksazol
mandarina	abamektin, etoksazol
klementina	abamektin, etoksazol
limun	abamektin, etoksazol
jagoda	abamektin, etoksazol
malina	abamektin, klofentezin
kupina	abamektin, klofentezin
ribiz	klofentezin
vinova loza	abamektin, etoksazol, fenazakvin, fenpiroksimat, heksitiazoks, klofentezin, spirodiklofen

*za točnu namjenu svakog pojedinog pripravka i štetne vrste za čije je suzbijanje namijenjen pogledati u opis pojedine djelatne tvari

Tablica 3. Pregled djelatnih tvari za folijarno tretiranje biljaka dozvoljenih za različite namjene u ratarskoj proizvodnji i za tretiranje žita u skladištima*

a) Insekticidi

KULTURA	DJELATNA TVAR
ratarski usjevi	klorpirifos, pirimikarb
žitarice	alfacipermetrin, beta-ciflutrin, deltametrin, dimetoat, esfenvalerat, gama-cihalotrin, lambda-cihalotrin, pirimifos-metil, pirimikarb
pšenica	alfacipermetrin, deltametrin, dimetoat, klorpirifos, klorpirifos-metil, lambda-cihalotrin, tiakloprid
ječam	alfacipermetrin, deltametrin, dimetoat, klorpirifos, lambda-cihalotrin, tiakloprid

raž	alfacipermetrin, deltametrin, klorpirifos, lambda-cihalotrin, tiakloprid
pšenoraž	deltametrin, klorpirifos, lambda-cihalotrin, tiakloprid
zob	lambda-cihalotrin
kukuruz	alfacipermetrin, klorantaniliprol, klorpirifos
šećerna repa	acetamiprid, alfacipermetrin, beta-ciflutrín, deltametrin, dimetoat, gama-cihalotrin, klorpirifos, lambda-cihalotrin, pirimifos-metil, pirimikarb, tau-fluvatinat, tiakloprid
uljana repica	alfacipermetrin, beta-ciflutrín, deltametrin, esfenvalerat, gama-cihalotrin, klorpirifos, klorpirifos-metil, lambda-cihalotrin, pimetrozin pirimifos-metil, tiakloprid,
suncokret	deltametrin, tiakloprid
soja	pirimikarb
krumpir	acetamiprid, alfacipermetrin, <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>tenebrionis</i> , beta-ciflurin, deltametrin, dimetoat, esfenvalerat, fipronil, flonikamid, imidakloprid, klorantraniliprol, klorpirifos, lambda-cihalotrin, lufenuron, metaflumizon, mineralno ulje, pimetrozin, pirimikarb, spinosad, teflubenzuron, tiakloprid, tiametoksam
duhan	acetamiprid, beta-ciflurin, dimetoat, imidakloprid, klorpirifos, piretrin, pirimifos-metil, pirimikarb, tiametoksam,
stočni grašak	esfenvalerat
stočni grah	esfenvalerat
stočna repa	beta-ciflutrín, lambda-cihalotrin, klorpirifos
lucerna	pirimikarb
hmelj	lambdacihalotrin, betaciflutrín, pimetrozin
mak	klorpirifos, lambda-cihalotrin
buča	tiametoksam
prazno skladište	deltametrin, inertno prašivo, pirimifos-metil, piretrin
uskladištena pšenica i kukuruz	inertno prašivo, pirimifos-metil,
uskladištene žitarice	deltametrin, inertno prašivo, pirimifos-metil
kukuruz u zrnu i klipu	deltametrin
uskladišteni grah	deltametrin, inertno prašivo
uskladištena riža	deltametrin, inertno prašivo
uskladišteni grašak, soja, suncokret, sirak	inertno prašivo

b) Akaricidi

KULTURA	DJELATNA TVAR
hmelj	fenpiroksimat

*za točnu namjenu (štetnika za čije je suzbijanje namijenjen) pogledati u opis pojedine djelatne tvari

Tablica 4. Pregled djelatnih tvari za folijarno tretiranje biljaka dozvoljenih za različite namjene u proizvodnji povrća*

a) Insekticidi

KULTURA	DJELATNA TVAR**
povrtarske kulture	<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> , pirimifos-metil
kupusnjače	alfacipermetrin, <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> , beta-ciflutrin, deltametrin, dimetoat, pirimikarb, gamma-cihalotrin
kupus	alfacipermetrin, <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> , emamektin benzoate, esfenvalerat, gamma-cihalotrin, imidakloprid, klorpirifos, klorpirifos-metil, lambda-cihalotrin, pimetrozin
cvjetača	alfacipermetrin, emamektin benzoat
brokula	alfacipermetrin, emamektin benzoate, tiacetoksam
kelj	alfacipermetrin, pimetrozin
kelj pupčar	alfacipermetrin, lambda-cihalotrin
kineski kupus	alfacipermetrin, pirimikarb
rajčica i cherry rajčica	abamektin, alfacipermetrin, <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>tenebrionis</i> , dimetoat, emamektin benzoat, flonikamid, imidakloprid, indoksakarb, klorpirifos, lambda-cihalotrin, metoksifenozi, oksamil, pirimifos-metil, pirimikarb, spinosad, tiacetoksam, tiakloprid,
patlidžan	abamektin, alfacipermetrin, <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>tenebrionis</i> , emamektin benzoat, imidakloprid, klorpirifos, lambda-cihalotrin, lufenuron, metoksifenozi, oksamil, tiacetoksam, tiakloprid
paprika	abamektin, acetamiprid, alfacipermetrin, emamektin benzoat, imidakloprid, lambda-cihalotrin, lufenuron, metoksifenozi, oksamil, pirimifos-metil, pirimikarb, spinosad, tiacetoksam, tiakloprid
krastavac	abamektin, acetamiprid, alfacipermetrin, emamektin benzoat, flonikamid, imidakloprid, lambda-cihalotrin, pimetrozin, pirimifos-metil, pirimikarb, spinosad, tiakloprid, tiacetoksam
dinja	abamektin, alfacipermetrin, emamektin benzoat, flonikamid, tiacetoksam, tiakloprid
tikvica	emamektin benzoat, flonikamid, lambda-cihalotrin, tiacetoksam

lubenica	abamektin, alfacipermetrin, ememektin benzoate, flonikamid, tiaklopid, tiacetoksam
luk	alfacipermetrin, lambda-cihalotrin, klorpirifos, spinosad, tiacetoksam,
poriluk	abamektin, lambda-cihalotrin, pirimikarb, spinosad
češnjak	spinosad
luk kozjak	spinosad
korjenasto povrće	pirimikarb
mrkva	dimetoat
celer	abamektin, lambda-cihalotrin
rotkvica	lambda-cihalotrin
koraba	pirimikarb
grah	alfacipermetrin, ememektin, benzoat, imidakloprid, lambda-cihalotrin, pirimikarb
grašak	alfacipermetrin, esfenvalerat, imidakloprid, klorpirifos, lambda-cihalotrin, pimetrozin, pirimikarb
bob	alfacipermetrin, esfenvalerat, pirimikarb
salata	abamektin, acetamiprid, alfacipermetrin, ememektin benzoat, pimetrozin, pirimikarb, tiacetoksam
radič	pirimikarb, tiacetoksam
rukola	abamektin
špinat	lambda-cihalotrin, spinosad, pirimikarb
blitva	pirimikarb, spinosad
rabarbara	spinosad
artičoka	spinosad
šparoga	dimetoat, esfenvalerat, spinosad, tiakloprid
kukuruz šećerac	klorantraniliprol

b) Akaricidi

KULTURA	DJELATNA TVAR
rajčica i cherry	abamektin, oksamil
rajčica	
patlidžan	abamektin, oksamil
paprika	abamektin, oksamil
krastavac	abamektin, klofentezin, oksamil
dinja	abamektin, oksamil
tikvica	oksamil
lubenica	abamektin, oksamil
celer	abamektin

*za točnu namjenu (štetnika za čije je suzbijanje namijenjen) pogledati u opis pojedine djelatne tvari.

**neke djelatne tvari nisu dopuštene u proizvodnji u zaštićenim prostorima. Detaljnije pogledati u opis djelatnih tvari.

Tablica 4. Pregled djelatnih tvari insekticida za folijarno tretiranje biljaka dozvoljenih za različite namjene u proizvodnji ukrasnog bilja, drveća, grmova i u šumarstvu*

a) Insekticidi

KULTURA	DJELATNA TVAR**
ukrasno bilje (bez preciznog navođenja biljne vrste)	alfacipermetrin, <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> , deltametrin, dimetoat, imidakloprid, lufenuron, pimetrozin, piretrin, tiacetoksam, tiakloprid
cvijeće	abamektin, metoksifenoziđ
stabla i trajnice	metoksifenoziđ
ukrasno drveće i grmlje	abamektin, mineralno ulje
crnogorično drveće	abamektin, teflubenzuron
bjelogorično drveće	abamektin, teflubenzuron
ruža	imidakloprid, tau-fluvalinat
ljiljan	imidakloprid
gerber	imidakloprid, piretrin, spinosad
gardenija	imidakloprid
buvardija	imidakloprid
kleonija	piretrin
papućica	piretrin
kadifica	piretrin
afrička ljubica	piretrin
kroton	piretrin
fuksija,	piretrin
kinsekta sljezolika	piretrin
pelargonija	piretrin
vodenika	piretrin
jaglac	piretrin
oleander	mineralno ulje
palme iz porodice Araceaceae	abamektin, imidakloprid, klorpirifos
šumski nasadi	alfacipermetrin, <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> , lufenuron, tebufenoziđ
crni bor	alfacipermetrin, diflubenzuron

*za točnu namjenu (štetnika za čije je suzbijanje namijenjen) pogledati u opis pojedine djelatne tvari.

**neke djelatne tvari nisu dopuštene u proizvodnji u zaštićenim prostorima. Detaljnije pogledati u opis djelatnih tvari.

b) Akaricidi

KULTURA	DJELATNA TVAR
ukrasno bilje (bez preciznog navođenja biljne vrste)	klofentezin
cvijeće	abamektin

stable i trajnice	abamektin
ukrasno drveće i grmlje	abamektin
crnogorično drveće	abamektin
bjelogorično drveće	abamektin

*za točnu namjenu (štetnika za čije je suzbijanje namijenjen) pogledati u opis pojedine djelatne tvari.

**neke djelatne tvari nisu dopuštene u proizvodnji u zaštićenim prostorima. Detaljnije pogledati u opis djelatnih tvari.

Tablica 5. Pregled djelatnih tvari insekticida za suzbijanje štetnika podzemnih i nadzemnih organa biljaka tretiranjem tla i sjemena*

KULTURA	DJELATNA TVAR
ratarski usjevi	klorpirifos, metiokarb
strne žitarice	imidakloprid, klorpirifos
pšenica	tiametoksam
ječam	tiametoksam
kukuruz	fipronil, imidakloprid, klorpirifos, klotianidin, metiokarb, teflutrín, tiametoksam
šećerna repa	fipronil, imidakloprid, klorpirifos, klotianidin, teflutrín, tiametoksam
uljana repica	imidakloprid, metiokarb, tiametoksam
suncokret	fipronil, imidakloprid, klorpirifos, metiokarb, teflutrín, tiametoksam
stočna repa	tiametoksam
krumpir	fostiazat, imidakloprid, klorpirifos, metiokarb, teflutrín
duhan	dazomet
povrtarske kulture	dazomet, metiokarb
povrtarske kulture (osim korjenastog povrća)	klorpirifos
mahunasto povrće	klorpirifos
kupusnjače	klorpirifos
kupus	imidakloprid, teflutrín
cvjetića	teflutrín
brokula	teflutrín
kelj	teflutrín
kelj pupčar	teflutrín
kineski kupus	teflutrín
rajčica	fostiazat, oksamil, teflutrín
patlidžan	oksamil
paprika	oksamil, teflutrín
krastavac	oksamil, teflutrín

dinja	oksamil, teflutrín
tikvica	oksamil, teflutrín
lubenica	oksamil, teflutrín
luk	klorpírifos, teflutrín
češnjak	teflutrín
mrkva	klorpírifos, teflutrín
peršin	teflutrín
pastrnjak	klorpírifos, teflutrín
cikla	klorpírifos, teflutrín
grah	teflutrín
grašak	teflutrín
salata	teflutrín
loboda	teflutrín
špinat	teflutrín
koraba	teflutrín
jagoda	metiokarb
agrumi	oksamil
šumsko bilje	dazomet
ukrasno bilje	dazomet, metiokarb, oksamil

*za točnu namjenu (štetnika za čije je suzbijanje namijenjen) pogledati u opis pojedine djelatne tvari.