

## VARSTVO VRTNIN

---

**Škodljivci**  
**Bolezni**  
**Virusna obolenja**  
**Fiziološke motnje**  
**Preprečevanje zapleveljenosti**

## VARSTVO VRTNIN

---

Preventivni ukrepi za povečanje odpornosti rastlin ali zmanjšanja možnosti širjenja bolezni in škodljivcev:

- pravilno izberemo prostor za pridelovanje rastlin
- pravilna in pravočasna obdelava
- uravnoteženo gnojenje z vsemi potrebnimi hranili
- izbira primernih sort in kakovostnega semena
- globina setve ali sajenja
- gostota posevka
- preprečevanje zapleveljenosti in zatiranje plevela
- pravilno kolobarjenje ali menjavanje posevkov na isti površini

## VARSTVO VRTNIN

- sajenje rastlin, ki s svojim vonjem in učinkovinami odganjajo škodljivce

Rastlina	Učinkuje proti	Opomba
bazilika	muham, mušicam	
boreč	gosenicam kapusovega belina	
česen	mnogim škodljivcem	primeren za vmesno sajenje
hren	koloradskemu hrošču	
kapucinka	kapusovemu belinu	privablja črne uši
koper	kapusovemu belinu	
kreša		privablja bolhače
paradižnik	škodljivcem na zelju - kapusovemu belinu	
poprova meta	bolhačem, kapusovemu belinu, mravljam	
špinača	bolhačem	
zelena	gosenicam kapusovega belina	
žajbelj	korenjevi muhi	
žametnica	ogorčicam	privablja polže

## VARSTVO VRTNIN - FFS

- **Insekticidi** delujejo kot dihalni, dotikalni in želodčni strupi, vendar le **proti določenim vrstam insektov**. Posebne vrste insekticidov, ki prodrejo v sok rastlin, so **sistemični insekticidi**.
- **Akaricidi** zatirajo **pršice** in njihova jajčeca.
- **Fungicidi** delujejo **proti povzročiteljem glivičnih boleznih** (večinoma preventivni, tudi kurativni).
- **Herbicidi** zatirajo **plevele**.
- **Limacidi** delujejo **proti polžem**.
- **Rodenticidi** uničujejo **glodalce**.
- **Odvračalna sredstva** odvrčajo škodljivce.

## VARSTVO VRTNIN - FFS

### POMNI!

1. Pred vsako uporabo fitofarmacevtskega sredstva **skrbno preberemo priložena navodila.**
2. Pesticidov s **pretečenim rokom** ne odlagamo kamorkoli, ampak jih **vrnemo proizvajalcu ali prodajalcu.**
3. Pri uporabi fitofarmacevtskih sredstev se strogo držimo **pravil varstva** pri delu s kemijskimi pripravki (zaščitna obleka, maska, ne pijemo alkohola ...).
4. Za škropljenje s **herbicidi ne uporabljamo nahrbtnne škropilnice**, razen za lokalno uničevanje plevela.
5. Pri škropljenju s **pesticidi se strogo držimo varovalne dobe (KARENCE)**, to je predpisanega časa, ki mora preteči od škropljenja do uporabe pridelka.
6. Pri **uničevanju embalaže** se obnašajmo **naravovarstveno.**

## ŠKODLJIVCI

### Čebulna muha (*Delia antiqua*)

#### POJAV:

- čebula, česen, por

#### POŠKODBE:

- mladi sejanci - venijo; srčni listi - nagniti

#### VARSTVO:

- pravilno kolobarjenje
- škropimo s kemičnimi pripravki 15 do 20 dni po naletu muhe



## ŠKODLJIVCI

### Črna fižolova listna uš (*Aphis fabae*)

#### POJAV:

- vse vrste fižola

#### POŠKODBE:

- v začetku poletja napade visok in nizek fižol
- uši se zelo hitro množijo, izsesavajo rastlino
- posledice: krčenje poganjkov, zvijanje listov, propad mladih strokov

#### VARSTVO:

- mehanično odstranjevanje
- škropljenje z insekticidi
- ob napadu je priporočeno manj intenzivno gnojenje in namakanje



## ŠKODLJIVCI

### Porov ali čebulni molj (*Acrolepia assectella*)

#### POJAV:

- por

#### POŠKODBE:

- v porovih listih – podolgovati rovi in okenca – rumenozelene gosenice

#### VARSTVO:

- 1. generacijo ličink zatiramo z insekticidi



## ŠKODLJIVCI

### Grahar (*Bruchus pisorum*)

#### POJAV:

- vse vrste graha

#### POŠKODBE:

- v grahu se v toplem skladišču pojavijo luknje - ličinke, bube, sivkasto zeleni hrošč

#### VARSTVO:

- skladiščimo v hladnem prostoru,
- hrošče in ličinke uspešno uničimo, če damo okuženo seme v zamrzovalnik



## ŠKODLJIVCI

### Grahov zavijač (*Cydia nigricana*)

#### POJAV:

- vse vrste graha

#### POŠKODBE:

- grahova zrna v strokih objedajo blede zelene gosenice
- v stroku so opazni zapredeni iztrebki

#### VARSTVO:

- po spravilu pridelka uničimo rastlinske ostanke



## ŠKODLJIVCI

### Kapusov belin (*Pieris brassicae*)

#### POJAV:

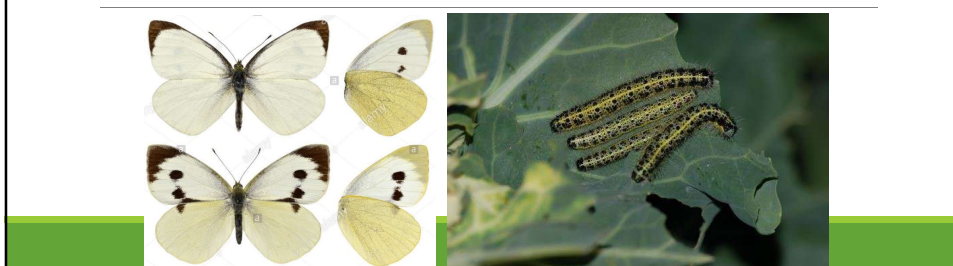
- na kapusnicah in ostalih križnicah, špinačnicah
- lahko napada rastline vso rastno dobo

#### POŠKODBE:

- črno rumene gosenice močno pogrizejo liste

#### VARSTVO:

- propad gosenic ob izleganju možen zaradi:
  - slabega vremena, tretiranja z insekticidi
- ročno odstranjevanje



## ŠKODLJIVCI

### Kapusov bolhač (*Phyllotreta spp.*)

#### POJAV:

- kapusnice in redkvice

#### POŠKODBE:

- majhni rumeno – črni progasti hroščki naluknjajo liste

#### VARSTVO:

- občutljive so mlade kaleče rastline
- posevek zavarujemo z vlakninastimi prekrivali
- poštropimo s kemičnimi sredstvi



## ŠKODLJIVCI

### Kapusova sovka (*Mamestra brassicae*)

#### POJAV:

- kapusnice, rdeča pesa, zelena, solata, paprika, paradižnik, krompir, fižol, grah, čebula

#### POŠKODBE:

- gole zelene, sive ali rjave gosenice objedajo zunanje liste in glavo ali rožo
- z iztrebki umazane glave zelja gnijejo

#### VARSTVO:

- na manjših površinah ročno pobiramo sovke
- kemično jih zatiramo v začetnih razvojnih stadijih rastline



## ŠKODLJIVCI

### Kapusov muha (*Delia radicum*)

#### POJAV:

- kapusnice, redkvice, bob, grah, fižol, glavната solata

#### POŠKODBE:

- žerke napadejo koreninski vrat in steblo
- mlade rastline pogosto venijo in se obarvajo svinčeno sivo
- na obgrizenih mestih najdemo belkaste žerke ali rjave bube
- pri intenzivnem napadu rast zakrni ali se upočasni

#### VARSTVO:

- pravilno kolobarimo
- odstranimo rastlinske ostanke
- pred setvijo razkužimo substrat





## ŠKODLJIVCI

### Kapusova stenice (*Eurydema spp.*)

#### POJAV:

- kapusnice in ostale križnice
- množično se pojavlja v sušnih letih

#### POŠKODBE:

- stenice sesajo liste in poškodujejo listno površino (belkaste pege – kjer se listno tkivo suši)
- slabša kakovost pridelka
- slabša rast

#### VARSTVO:

- na manjših površinah ročno pobiramo
- na večjih površinah uporabimo insekticid



## ŠKODLJIVCI

### Kapusova hržica (*Contarinia nasturtii*)

#### POJAV:

- kapusnice
- močnejše se pojavlja v važnejših legah

#### POŠKODBE:

- ličinke sesajo srčne liste
- ob večjem napadu poškodujejo tudi brste

#### VARSTVO:

- sadike kapusnic pred sajenjem poškropimo z insekticidom
- za sajenje izberemo manj vlažna zemljišča





## ŠKODLJIVCI

### Korenjeva muha (*Psila rosae*)

#### POJAV:

- korenje, peteršilj, zelena, sladki komarček
- v toplejšem ravnem obdobju

#### POŠKODBE:

- ličinke se zarijejo v spodnji del korena
- listi poškodovanih rastlin postanejo rdečkasti, porumenijo in ovenejo

#### VARSTVO:

- primeren kolobar
- sejemo v razkuženo zemljo
- močnejši pojav - insekticidi



## ŠKODLJIVCI

### Redkvina muha (*Chortophila floralis*)

#### POJAV:

- redkev, redkvica in hren

#### POŠKODBE:

- listi hirajo, rumenijo in venejo
- na prerezu gomoljev bele žerke

#### VARSTVO:

- kolobarjenje
- ob premočnem napadu preventivno varstvo s kemičnimi sredstvi



## ŠKODLJIVCI

### Koreninske uši (*Pemphigidae*)

#### POJAV:

- najpogostejše pri solatnicah
- na koreninah so različno obarvane uši

#### POŠKODBE:

- sesanje, uši izčrpavajo napadene rastline

#### VARSTVO:

- upoštevamo kolobar
- če se pojavijo rumeni listi in rastlina slabo raste – pregledamo korenine – ob morebitnem pojavu uši zalijemo z raztopino talnih insekticidov



## ŠKODLJIVCI

### Listne uši – različne vrste (*Aphididae*)

#### POJAV:

- večina vrtnin

#### POŠKODBE:

- sesajo mlade sočne poganjke, liste in plodove
- listi in poganjki se zaradi poškodb zvijajo
- rastline zaostajajo v rasti

#### VARSTVO:

- ob napadu je priporočeno manj intenzivno gnojenje in namakanje
- ob čezmejnem napadu poškopimo z insekticidom



## ŠKODLJIVCI

### Nematode (ogorčice) (*Meloidogyne*)

#### POJAV:

- na koreninah številnih vrtnin, zaradi katerih rastline propadajo

#### POŠKODBE:

- majhne bele ogorčice se preselijo iz tal v korenine – povzročijo izboklinice

#### VARSTVO:

- upoštevamo kolobar
- razkužujemo substrat



## ŠKODLJIVCI

### Pršice (*Tetranychidae*)

#### POJAV:

- pogosto na fižolu, kumarah in paradižniku
- občasno tudi na paprikah, dinjah, bučkah, jajčevcu, lubenicah

#### POŠKODBE:

- zgornja stran listov: belkastorumen; pikasta
- spodnja stran listov: fina prevleka zelenkastorumenih in rdečkastih pršic

#### VARSTVO:

- izberemo odporne sorte in ustrezne tehnike gojenja



## ŠKODLJIVCI

### Strune (*Elateridae*)

#### POJAV:

- povsod v vrtni zemlji

#### POŠKODBE:

- napadajo mlade kaleče in razvijajoče se rastline
- pogosto se zarijejo v koreninske dele
- poškodovan je prevodni sistem rastlin

#### VARSTVO:

- vlaganje krompirjevih gomoljev v tla gredic; pregledovanje ter mehansko uničevanje strun zaritih v gomolj
- ob močnem napadu tla kemično razkužimo



## ŠKODLJIVCI

### Mravlje (*Formicidae*)

#### POJAV:

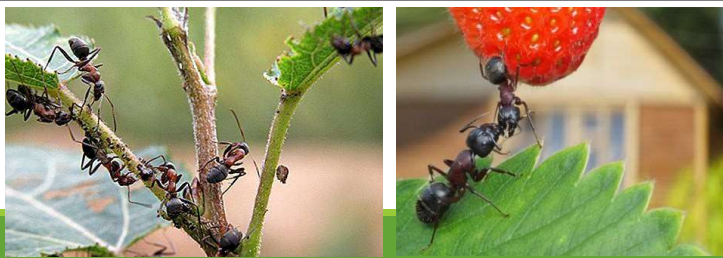
- povsod na vrtu

#### POŠKODBE:

- obgrizejo seme, kalčke in korenine napadenih rastlin

#### VARSTVO:

- pri močnejšem pojavu in poškodbah rastline zavarujemo z nastavljanjem vab





## ŠKODLJIVCI

### Polži (*Gastropoda*)

#### POJAV:

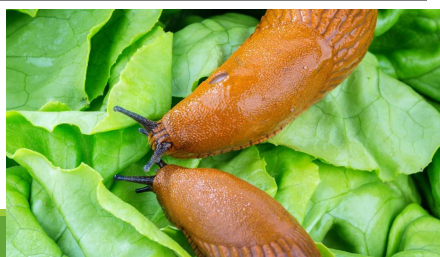
- na vseh vrtninah
- občutljive in vabljuje so predvsem listnate vrste, npr. solata, zelje itn.

#### POŠKODBE:

- listi in stebela so objedeni, na njih opazimo sluzaste sledi
- lahko popolnoma požrejo mlade rastlinice

#### VARSTVO:

- rastlinice zavarujemo pred uničenjem z vabami



## ŠKODLJIVCI

### Bramor (*Gryllotalpa vulgaris*)

#### POJAV:

- na vrtovih

#### POŠKODBE:

- odrasle žuželke ponoči pridejo iz svojih prebivališč na prosto, kjer obgrizejo mlade rastlinice
- škodo delajo tudi na podzemnih organih

#### VARSTVO:

- nastavljanje vab, gnezd s toplim gnojem, kamor se zatečejo ob hladnejšem vremenu in jih lahko ob pregledu uničimo
- lovimo v zakopane posode, v katere padejo med nočnim sprehajanjem



## ŠKODLJIVCI

### Voluhar (*Arvicola terrestris*)

#### POJAV:

- pogost škodljivec na vrtovih
- dela občutno škodo z oglodavanjem korenin posajenih rastlin

#### POŠKODBE:

- obgrizovanje korenov rastlin z debelejšimi podzemnimi organi

#### VARSTVO:

- vabe in sadimo rastline (križnolistni mleček, *Eupgorgia lathyris*), ki oddajajo v okolje neprijeten vonj in s tem odvrtaajo voluharje in druge škodljivce



## ŠKODLJIVCI

### Miši (*Muridae*)

#### POJAV:

- se pogosto naselijo na vrtovih

#### POŠKODBE:

- rijejo po gredicah, še posebno v rahlih in dobro obdelanih tleh
- obgrizujejo koreninice in druge založne organe
- posebno veliko škode naredijo v zimskem času, če prekrivamo tla s črno folijo (se naselijo pod folijo, kjer jim je toplo, in uničujejo posajene rastline)

#### VARSTVO:

- na manjši površini zatiranje ni učinkovito
- uspešno je polaganje vab (zastrupljenih zrn) v sveže odprte rove v spomladanskem času

