

Mjere zaštite bilja u voćnjaku u kolovozu

Автор(и): ас. Кирил Кръстев, Институт по декоративни и лечебни растения – София

Дата: 10.08.2025 *Брой:* 8/2025



Osim pepelnice na jabuci i breskvi, rizik od gljivičnih bolesti gotovo je prošao. Šteta koju uzrokuju štetni kukci i grinje također je uvelike smanjena, jer stari listovi nisu pogodni za njihov razvoj. Osim toga, neki od njih sele se na svoje alternativne domaćine.

Zaštitne mjere na biljkama u kolovozu uglavnom su usmjerene na zaštitu plodova od oštećenja od crva i listova od minirajućih moljaca, stjenica i drugih štetnika koji razvijaju nekoliko generacija. Pratite oštećenja uzrokovana grinjama, zbog povećanja njihove populacije.

Tretmani moraju biti u skladu s prethodnim rokovima za berbu pesticida i vremenom berbe. Treba ih provoditi tijekom hladnijih sati u danu.

U voćnjacima

Svi se voćnjaci prate na prisutnost američke bijele dudove svilene bube. Kada se prekorači ekonomski prag, usjevi se tretiraju s Dipel 2 X (100 g/da).

Američka bijela dudova svilena buba (*Hyphantria cunea* Drury.) raširena je po cijeloj zemlji. Ima višegodišnju vrstu dinamike populacije (masovno se razmnožava svakih 5–6 godina). To je tipična polifagna vrsta, napada više od 240 biljnih vrsta koje pripadaju 47 botaničkih porodica. Među listopadnim vrstama preferira dud, jabuku, šljivu, trešnju, dunju, orah, javor i jasen.

U Bugarskoj američka bijela dudova svilena buba obično razvija dvije generacije godišnje, a ponekad i djelomičnu treću. Prezimljava kao kukuljica ispod ispucale kore na deblima drveća, ispod krovova ili plitko u tlu. Tek izlegle ličinke iz jedne nakupine jaja zajedno pletu nekoliko listova svilenim nitima i pripremaju zajedničko ličinkovo gnijezdo u kojem žive. Gnijezdo se postupno širi dok se hrane i rastu, obuhvaćajući cijeli završni dio grane, a ponekad i susjedne grančice. Do petog stupnja (obično ih ima sedam, ali ponekad i više) žive u gnijezdu, koje ih štiti od grabežljivaca. Nakon ove faze ličinke vode samostalan način života. Njihova gusta dlakavost štiti ih od grabežljivih kukaca i ptica.



Mlade ličinke (u gnijezdima) djelomično skeletiziraju listove, hraneći se jednom epidermom i parenhimom.

Starije ličinke grubo skeletiziraju listove bez utjecaja na žile, a najstarije ličinke konzumiraju cijelu lisnu plojku. U

nedostatku hrane, ličinke također mogu površinski glodati plodove. Pri većim gustoćama populacije štetnik može potpuno ogoliti velika stabla na značajnim površinama.

Moljci druge generacije lete od početka srpnja do kraja kolovoza. Njihova je plodnost još veća (2500 jaja). Šteta koju uzrokuju izlegle ličinke često je čak i veća od one prve generacije, s maksimumom u kolovozu i početkom rujna.

Nakon hranjenja, ličinke ove generacije se kukulje i ostaju prezimiti. Neke od ranije zakukuljenih jedinki mogu se pojaviti kao djelomična treća generacija, ali to se događa samo u određenim godinama i pri vrlo niskoj gustoći populacije.

Voćnjaci zaraženi voćnim savijačem prskaju se jednim od sljedećih proizvoda – Delegate 250 WG (30 g/da), Rapax 100–200 (ml/da), Dipel DF 50–150 (g/da), Avant 150 EC (33.3 ml/da), Decis 100 EC (8.75–12.25 ml/da), Coragen 20 SC (16–30 ml/da). Za ometanje parenja također možete koristiti kombinirane feromonske dispensere – Isomate – SLR (100 kom/da).

Debla i debele grane voćaka zaražene potkornjacima tretiraju se jednim od sljedećih proizvoda – Decis 100 EC (12.25 ml/da), Coragen 20 SC (30 ml/da), Sumi Alpha 5 EC (0.03%), Karate Zeon 5 SC (15 ml/da).



Mali (naborani) voćni potkornjak (*Scolytus (Ecoptogaster) rugulosus* Ratz.) je raširen. Preferira koštuničave vrste – breskvu, marelice, trešnju, šljivu, ali napada i jabučaste voćke – krušku, jabuku, itd. Ima sorte koje preferira – na primjer, sortu jabuke Gloster i podlogu M9. Napada i stare i napuštene voćnjake i mlade nasade sa zdravim biljkama, što ga čini opasnijim štetnikom od velikog voćnog potkornjaka.

Vrsta razvija dvije generacije godišnje. Prezimljava kao ličinka različitih dobi u hodnicima u deblima i granama voćaka. Kukci druge generacije pojavljuju se u srpnju–kolovozu i mogu se naći do rujna–listopada. Izgrizaju okrugle izlazne rupe promjera oko 1 mm. Hrane se pupovima i korom grana i izbojaka. Dobro lete i šire se na nova stabla. Nakon parenja, ženke izgrizaju ulaznu rupu u podnožju pupova i skeletnih grana i prodiru u grane. Tamo prave kratke uzdužne majčinske hodnike (1,5–3 cm). S obje strane majčinskog hodnika iskopaju male niše, u svaku od kojih polažu jedno jaje. U jednom majčinskom hodniku polaže se od 10 do 40 jaja. Plodnost ženki kreće se od 12 do 120 jaja. Nakon polaganja jaja ženke ugibaju i začepi ulazne rupe svojim tijelima. Ličinke se izlegnu nakon jednog do dva tjedna i izgrizu bočne ličinkove hodnike, koji su dugi, zakrivljeni i mogu se presijecati. Često su hodnici potpuno ispunjeni zbijenim izmetom. Izlegle ličinke ostaju prezimiti u hodnicima, a u blažem vremenu hranjenje se može nastaviti tijekom zimskih mjeseci.

Voćnjaci breskve prskaju se jednim od sljedećih proizvoda – Sulphur WG (600 g/da), Solfo 80 WG (750 g/da), Systhane 20 EW (0.03%), Luna Experience (50–75 ml/da), Flint Max 75 WG (0.02%) protiv pepelnice; s proizvodom na bazi deltametrina – Decis 100 EC (12.5 ml/da), Meteor (90 ml/da), Deko EC (50 ml/da) protiv istočnjačkog voćnog moljca, breskovog izbojčara (treća generacija), dudove štitaste uši, štitaste uši San José; i s Apollo 50 SC (40 g/da), Valmec (60–96 ml/da) ili drugim proizvodom na bazi abamektina, Voliam Targo 063 SC (75 ml/da), Naturalis (100–150 ml/da) protiv grinja.



Askomicetna gljiva *Sphaerotheca pannosa* (Wallroth) Levelle var. *persicae* Woronichin, s konidijskim stadijem *Oidium leuconium* Desmazieres, uzročnik pepelnice na breskvi, prezimljava između ljuski zaraženih pupova.

Lokalna infekcija se prvo pojavljuje na mladim, rastućim plodovima u obliku širećih praškastih mrlja. Ispod njih plodna se meso tamni, postaje pluto i vrlo često puca. Mladi plodovi su osjetljivi na bolest dok ne dosegnu veličinu od oko 4 cm, nakon čega se obično ne zaraze. Često, blago zaraženi plodovi rastu do zrelosti za berbu, ali na njima ostaju plutenaste mrlje. U drugoj polovici ljeta na listovima i vrhovima izbojaka nastaju brojne, uglavnom kutne, klorotične mrlje, prekrivene s donje strane praškastim prevlakom. Zahvaćeni listovi postaju ozbiljno deformirani i, pri visokom pritisku bolesti, nekrotiziraju i opadaju.

Sorte nektarine posebno su vrlo osjetljive na pepelnicu.

Bolest se razvija u širokom rasponu temperatura, ali pri višoj vlažnosti zraka, iako su pojedinačne infekcije moguće i u suhim uvjetima. Česte i intenzivne oborine nepovoljne su za razvoj pepelnice, jer inhibiraju rast gljivica i dovode do ispiranja spora ili njihove smrti. Klijanje spora potiče svjetlost, a zaraženi plodovi obično se nalaze u višim, južnim ili jugozapadnim dijelovima krošnje stabla.



Breskov izbojčar (*Anarsia lineatella* Zell.) raširen je po cijeloj zemlji. Preferira koštuničave vrste. Najjače napada breskvu, marelice i šljivu. Također je pronađen na trešnji, bademu, višnji, itd.

Kukac razvija tri generacije godišnje, a u toploj jeseni i četvrtu. Prezimljava kao ličinka drugog stupnja, a rjeđe prvog stupnja, u pupovima, mumificiranim plodovima, račvama grana, peteljka plodova i na deblu. Za prezimljavanje ličinka izgrize malu komoricu s glatkim stijenkama, obloženu svilenim nitima. Najčešće se komora nalazi na osunčanim srednjim etažama krošnje. Obično se oko mjesta prezimljavanja nakupljaju male hrpe smeđeg izmeta.

Moljci treće generacije lete tijekom kolovoza–rujna do listopada. Oštećuju uglavnom izbojke, ali ponekad napadaju i plodove. Jedna ličinka ošteti 1–2 izbojka i/ili jedan plod. U to vrijeme, duljina hodnika u izbojcima je od 2–3 do 8–10 cm. Zaraženi izbojci uvenu, a kasnije im završni dio zajedno s listovima osuši i prestane im rast. U malim plodovima ličinke mogu uništiti cijelu unutrašnjost, a u većim plodovima izgrizu kratki hodnik u mesnatom dijelu. Oštećenje podsjeća na ono koje uzrokuju voćni crvi.

Dudova štitasta uš (*Pseudaulacaspis pentagona* Targ.) napada dud, breskvu, šljivu, trešnju, badem, orah, smokvu,