

Îngrijirea Arbustelor de Fructe de Pădure în Timpul Verii

Автор(и): Кирил Кръстев, агроном

Дата: 26.07.2022 *Брой:* 7/2022



După recoltarea fructelor, plantațiile sunt tratate cu un insecticid de contact – Decis 100 EC (7,5–12,5 ml/da), Karate Zeon 5 CS (15 ml/da), Coragen 20 SC (18–30 ml/da), etc., împotriva gândacului de zmeură, țânțarului galicol al zmeurului și borerului zmeurului. În perioada noiembrie–martie, lăstarii atacați sunt tăiați și arși. După recoltare, prin lucrări ale solului, o parte din pupe și insecte adulte sunt distruse.

În cazul daunelor provocate de către păianjenul roșu obișnuit și păianjenul atlantic, la soluția de stropit se adaugă unul dintre următoarele produse – Voliam Targo 063 SC (80 ml/da), Laota, Bermectin, Valmec (15–100 ml/da), Sulfur WG (500–700 g/da), Heliosulfur C (150–750 ml/da). Pragul economic de daună – 5–7 exemplare pe frunză. Folosind o lupă puternică sau un microscop binocular, se examinează partea inferioară a frunzelor și

se numără toate stadiile de dezvoltare ale dăunătorului. Este necesar să se numere acarienele pe un eşantion mediu de 50–100 de frunze prelevate uniform din întreaga plantație.

Pentru combaterea biologică, atunci când densitatea dăunătorului este semnificativ sub pragul economic, se utilizează acarianul prădător *Phytoseiulus persimilis*, prin colonizare sezonieră dublă, într-un raport prădător:pradă de la 1:25 la 1:50. De asemenea, pot fi utilizați – acarianul *Amblyseius californicus*, țânțarul galicol *Feltiella acarisuga*, ploșnița *Macrolophus caliginosus*, etc.

Alegerea produsului de protecție a plantelor trebuie să respecte termenele premergătoare recoltării și recoltele viitoare.



Gândacul de zmeură – *Byturus tomentosus*

Dezvoltă o generație pe an.

Femelele sunt deja sexual mature, s-au împerecheat și au finalizat depunerea ouălor. Ouăle sunt depuse individual, la baza mugurilor floralii pe jumătate deschiși, în flori și pe fructele verzi.

Larvele se hrănesc în interiorul fructelor, făcându-le viermănoase. Ele provoacă daune mai mari. Fructele deteriorate rămân mai mici, subdezvoltate, deformate, cu calitatea puternic deteriorată și adesea putrezesc. În

cazul infestărilor masive, recoltele sunt foarte scăzute.

Larvele se dezvoltă în 40–45 de zile. De obicei, în timpul recoltării zmeurei, unele dintre ele nu și-au finalizat dezvoltarea și sunt recoltate împreună cu fructele. Larvele complet hrănite părăsesc fructele și recipientele în care se culeg zmeurele și se transformă în pupe în sol, la o adâncime de 5 până la 20 cm. Gândacii ies ca adulți în aceeași toamnă, dar nu ajung la suprafață și rămân să ierneze.



Țânțarul galicol al zmeurului – *Resseliella (Thomasiniana) theobaldi*

În funcție de regiune și condițiile meteorologice din timpul anului, dăunătorul dezvoltă trei până la patru generații anual. Zborul generațiilor separate se suprapune și continuă până în octombrie.

Țânțarii galicoli sunt activi în vreme caldă și liniștită. Femelele își depun ouăle sub scoarța lăstarilor de un an sau în scoarța crăpată a lăstarilor de doi ani.

Larvele eclozate pătrund adânc sub scoarță și se hrănesc cu stratul cambial. Dauna apare în principal la 30–40 cm deasupra suprafeței solului, rar mai sus. La locul deteriorat, țesutul se încafeinează și se formează o mică depresiune sub larvă. Pe scoarță apare o mică pată antocianică, care treptat devine maronie. Când densitatea larvelor este mare – în special la generația a treia–a patra – 5–10 sau mai multe larve trăiesc într-o singură depresiune. Atunci pata albastru-închis se afundă în lemn.



Borerul zmeurului – *Agrilus rubicola*

Dezvoltă o generație pe an.

Gândacii sunt deja sexual maturi și au depus ouă. Femelele fertilizate își depun ouăle individual pe scoarța lăstarilor sau în crăpăturile de pe aceștia. Prin urmare, în plantațiile așezate la rod, trebuie monitorizate tulpinile și ramurile pentru daune.

Larvele străpung scoarța și pătrund sub ea, unde sapă galerii spiralate. La locurile deteriorate, tulpina se umflă și pe ea se pot observa umflături. Inițial, galeriile sunt foarte subțiri și greu de detectat. Pe măsură ce larva crește, galeriile se lătesc și tulpina capătă o formă fusiformă. Scoarța de la locul deteriorat se crapă.

Larvele crescute pătrund în măduva tulpinii și fac galerii verticale adânci în sus. Până la începutul lui septembrie, larvele își completează dezvoltarea și rămân să ierneze la capătul galeriei.

Plantele deteriorate se dezvoltă mai slab sau se usucă complet. Recoltele de la acestea scad cu 30–50%. În cazul infestărilor consecutive pe mai mulți ani, dăunătorul este capabil să subțieze sever plantațiile infestate.

**Păianjenul roșu obișnuit – *Tetranychus urticae***

În condiții de câmp, dezvoltă 12–15 până la 20 de generații pe an. Plantele atacate rămân sever în urmă în dezvoltarea lor, iar recoltele sunt reduse cu 20–30 până la 60%.

Inițial, daunele pot fi grupate doar în anumite zone inter-nervurale, dar treptat acoperă întreaga lamă foliară. Frunzele atacate capătă un aspect pătat, marmorat și ulterior devin galben-maronii, se usucă și cad. Acarienele înfășoară trihomele frunzelor cu fire de pânză, unde locuiesc și le folosesc ca adăpost sub care se hrănesc. La densitate mare, firele de pânză înfășoară și frunzele, vârfurile lăstarilor în creștere activă, ramurile și lăstării laterali, și lăstarii. Acarienele sug seva din muguri, flori și ovare tinere, care apoi cad.

Femelele acarienelor își depun ouăle pe partea inferioară a frunzelor, între fire.

Simultan cu păianjenul roșu obișnuit, se întâlnește și păianjenul atlantic – *Tetranychus atlanticus*. Cele două specii apar de obicei împreună, în populații mixte, au o înfățișare similară și provoacă daune identice.

**La arbuști – coacăz negru, coacăz alb și roșu, etc.**

După recoltarea fructelor, plantațiile sunt stropite cu unul dintre următoarele produse – Voliam Targo 063 SC (80 ml/da), Laota, Bermectin, Valmec (15–100 ml/da), Sulfur WG (500–700 g/da), Heliosulfur C (150–750 ml/da) împotriva păianjenului roșu obișnuit, a păianjenului atlantic și a acarianului mugurilor de coacăz.

Buruienile din rânduri sunt cartate și, în cazul infestării mixte cu buruieni, acestea sunt stropite (purțarea măștii este obligatorie) cu un erbicid pe bază de glifosat – Nasa 360 SL (400–1200 ml/da), Satellite 360 SL (300–450 ml/da).

Acarianul mugurilor de coacăz – *Eriophyes (Phytoptus) ribis*

Acarianul mugurilor de coacăz dezvoltă 5 generații pe an la coacăzul negru. Atacă mugurii.

Femelele încep să depună ouă și să părăsească adăposturile de iarnă în martie, deplasându-se de-a lungul tulpinilor și ramurilor spre noii muguri. Migrația continuă până târziu în toamnă. Mortalitatea în rândul indivizilor migratori este foarte mare și doar 0,01% reușesc să ajungă la noii muguri, dar acest lucru este uneori suficient pentru a se produce o infestare severă. Plantele atacate au o creștere slabă și recoltele sunt foarte scăzute. Cu 10% muguri deteriorați, recolta scade cu 50%.