

Sustav za suzbijanje štetnika u voćnjacima jabučastog voća u svibnju

Автор(и): Растителна защита
Дата: 22.05.2021 Брой: 5/2021



Fenofaza razvoja – od ploda veličine lješnjaka do ploda veličine oraha

Štetnik – Pepelnica jabuke i kruške *Venturia inaequalis*; *Venturia pirina*

Šteta

Patogen napada lišće, peteljke, plodove i plodne stapke, gdje nastaju zaobljene, masne pjege koje se prekrivaju zelenkasto-sivim prevlakama i nekrotiziraju. Napadnuto lišće požuti i opada, a oštećenje plodnih stapaka

uzrokuje opadanje mladog plodnog veza. Na plodu nastaju tamne, uljne pjege koje ometaju rast i uzrokuju deformacije.

Suzbijanje

Očekivane oborine na početku i tijekom treće dekade svibnja, uz prosječne dnevne temperature oko normale, kao i brzo rastuća lisna masa, stvorit će uvjete za bržu infekciju i razvoj bolesti. To zahtijeva, do prolaska kritične fenofaze za infekciju "plod veličine oraha", provođenje tretmana sistemskim fungicidima, osiguravajući dobru pokrivenost listova i rastućeg plodnog veza proizvodom u razmacima od 8 do 10 dana. Važno načelo u tretmanima sredstvima za zaštitu bilja je ne koristiti proizvode na bazi istog aktivnog sastojka više od 3 puta tijekom jedne vegetacije i izmjenjivati SZB s različitim mehanizminna djelovanja, kako bi se izbjegao razvoj rezistencije kod patogena koji uzrokuju ove dvije bolesti.

Štetnik – Prašinasta pepelnica jabuke *Podosphaera leucotricha*

Šteta

Tijekom vegetacije, u slučaju infekcije lokalnim oblikom bolesti na jabuci, na donjoj strani listova i na peteljkaama pojavljuju se prašinate pjege različitog oblika i veličine. One dovode do deformacije lisne ploče i njezinog cjevastog uvijanja oko središnje žile. Na napadnutim plodovima pojavljuju se pjege u obliku hrđave mrežice.

Suzbijanje

Očekivane oborine na početku i tijekom treće dekade svibnja, uz prosječne dnevne temperature oko normale, kao i brzo rastuća lisna masa, stvorit će uvjete za bržu infekciju i razvoj bolesti. To zahtijeva, do prolaska kritične fenofaze za infekciju "plod veličine oraha", provođenje tretmana sistemskim fungicidima, osiguravajući dobru pokrivenost listova i rastućeg plodnog veza proizvodom u razmacima od 8 do 10 dana. Važno načelo u tretmanima sredstvima za zaštitu bilja je ne koristiti proizvode na bazi istog aktivnog sastojka više od 3 puta tijekom jedne vegetacije i izmjenjivati SZB s različitim mehanizminna djelovanja, kako bi se izbjegao razvoj rezistencije kod patogena koji uzrokuju ove dvije bolesti.

Štetnik – Vatrema plamenjača *Erwinia amylovora*

Šteta

Oštećeni izbojci savijaju se u obliku "pastirskog štapa" i vidljivi su iz daljine. U slučaju jakog napada, na deblu i glavnim granama nastaju rakove rane, kora puca i nabora se. Na mladom plodnom vezu i plodovima pojavljuju se proširujuće smeđe pjege. U vlažnom vremenu, na njima se izlučuju žućkaste kapljice bakterijskog eksudata.

Suzbijanje

Bakterija preživljava u napadnutim dijelovima biljke. Širi se mehanički, vjetrom, kapljicama vode, kukcima itd. Razvija se pri temperaturama iznad 18°C i pod uvjetima visoke vlažnosti zraka. Kada se bolest otkrije, treba provesti tretman odobrenim SZB-om koji sadrži bakar. U slučaju teške infekcije i u slučaju apsolutne nužde, poduzima se rezanje i spaljivanje oboljelih grana.

Štetnik – Jabučni savijač *Laspeyresia pomonella* = *Cydia pomonella*

Šteta

Lete moljci prve generacije. Ženke polažu jaja pojedinačno na plodove veličine "lješnjaka" ili "oraha", na izbojcima i na gornjoj površini listova. Nakon izlijevanja, mlade ličinke puze do plodova i u njih se uvlače. Uvlačenje se obično događa na mjestima gdje se plodovi dodiruju, a rijetko kod same peteljke. Nakon ulaska u plod, ličinka probija hodnik u mesnatom dijelu, prodire u sjemenu komoru i hrani se sjemenkama.

Suzbijanje

Suzbijanje jabučnog savijača prilično je teško. Ima skriveni način života tijekom većeg dijela razvoja ličinke i iznimno dugo razdoblje štetnog djelovanja.

Kemijski tretman treba provesti protiv odraslih jedinki prije polaganja jaja hormonskim insekticidima (inhibitorima sinteze hitina) pri ekonomskom pragu štete od 2–3 moljca/klopka/tjedan, a protiv ličinki u vrijeme kada počinje izlijevanje i početno uvlačenje prvih ličinki, kontaktnim insekticidima pri ekonomskom pragu štete od 0,8–1% svježih ulaza u mlade plodove.

Štetnik – Okrugli minirač jabuke *Cemiosoma scitella* = *Leucoptera malifoliell*

Šteta

Tijekom mjeseca odvija se razvoj prve generacije štetnika. Ličinke uzrokuju štetu tako što se uvlače u list odmah ispod ljuske jajeta i hrane se parenhimskim tkivom. Kreću se kružno iznutra prema van uz usku, proširujuću se spiralu. Izmet oštrocava putanju ličinke.

Suzbijanje

Kemijsko suzbijanje provodi se na početku leta moljaca i polaganja jaja hormonskim insekticidima.

Prskanje u fazi "crne glave" jaja i početku izlijeganja ličinki provodi se drugim registriranim sredstvima za zaštitu bilja pri **ekonomskom pragu štete od: 2–3 jaja i mina po listu;**

Štetnik – Kruškin mrij *Cacopsylla pyri*

Šteta

Početkom svibnja pojavljuju se odrasle jedinke prve generacije. Štetu uzrokuju ličinke i nimfe. Štetnik prenosi mikoplazmatsku bolest propadanje kruške (Pear decline), pri čemu se provodno tkivo začepi i veliki dijelovi grana se osuše i odumru.

Suzbijanje

Kemijsko suzbijanje provodi se prema dinamici populacije mrija, koristeći jedno od registriranih sredstava za zaštitu bilja.

Ekonomski prag štete:

- u fenofazama "formiranje plodnog veza" i "rast ploda" – 4–6% izbojaka s kolonijama.

Štetnik – Kalifornijska štitasta uš *Quadraspidotus perniciosus*

Šteta

U svibnju počinje rađanje ličinki prve generacije štetnika, koje, zajedno s odraslim ženkama, uzrokuju štetu hraneći se. Sišu sokove i uništavaju stanične stijenke biljnih tkiva. Na plodovima i listovima pojavljuju se crvene, okrugle pjege, u čijem se središtu vidi štitik kukca.

Suzbijanje

Kalifornijska štitasta uš iznimno je otporna na insekticide zbog štitika koji štiti tijelo štetnih stadija – ličinki i odraslih ženki. Suzbijanje je usmjereno protiv mladih pokretnih ličinki, prije formiranja štitika.

Ekonomski prag štete:

- 0,5 ličinki po jednometarskom izbojku;
- 2–3% napadnutih plodova.

Štetnik – Lisne uši *fam. Aphididae*

Šteta

Štetu uzrokuju odrasle jedinke i ličinke sišući sokove iz listova i vršnih dijelova izboj