

Neprijatelji u povrtnjaku tijekom ljeta

Автор(и): проф. д-р Стойка Машева, ИЗК "Марица" Пловдив; гл.ас. д-р Дима Маркова; проф. д-р Винелина Янкова, ИЗК "Марица" в Пловдив

Дата: 30.06.2020 Брой: 6/2020



Štetnici

Krumpirova zlatica

Vrsta – *Leptinotarsa decemlineata*

Simptomi

Krumpirova zlatica je glavni štetnik krumpira u našoj zemlji. Raširena je po cijeloj zemlji i ima odlučujuću važnost za proizvodnju krumpira;

Također uzrokuje štetu na rajčici i patlidžanu;

Odrasli i ličinke grizu lišće, ostavljajući samo debele žile;

Ličinke prvog stupnja grizu donju epidermu i parenhim listova;

Nakon drugog stupnja, ličinke uništavaju mesnati dio listova, a kasnije i žile te peteljke;

U slučaju masovne infestacije, biljke mogu biti defolirane do 100%. Jako napada patlidžan.

Životni ciklus

Štetnik prezimljava kao odrasli kukac u tlu;

Razvija od 1 do 3 generacije godišnje;

Izlazi pri temperaturi tla od 14-15⁰C, na dubini od 20-25 cm;

U suhom proljeću, izlazak buba se odgađa;

Pri temperaturi od 15-20⁰ C bube nisu aktivne;

Optimalna temperatura za razvoj jajašaca je 22-25⁰C i relativna vlažnost zraka 70-75%;

Ličinke prolaze kroz četiri ličinska stupnja;

Hranjenje, migracija i razmnožavanje štetnika ovise o temperaturi.

Suzbijanje

- Suzbijanje štetnika započinje izlaskom prezimljenih odraslih jedinki;
- Kada je gustoća populacije visoka, bube se mogu ručno sakupiti i uništiti prije nego što polažu jaja na listovima;
- Kemijsko suzbijanje provodi se pri sljedećim pragovima:
 - ličinke 3-4 kom / biljka;
 - odrasli 4-5 kom/100 biljaka;

Registrirani insekticidi za suzbijanje: Biscaya 240 OD 20 ml/da; VAZTAC New 100 EC 10 ml/da; Decis 100 EC 12.5 ml/da; Calypso 480 SC 10-15 ml/da; Mageos 8 g/da; Oikos EC 100-150 ml/da;

Moljac miniraš rajčice

Vrsta – *Tuta absoluta*

Simptomi

Preferiraju lišće i stabiljke biljaka, ali također napadaju plodove.

Šteta se sastoji od kratkih i širokih mina na listovima, u kojima se mogu vidjeti gusjenice i izmet.

Životni ciklus

Moljci su aktivni noću, a danju se skrivaju.

Štetu uzrokuju gusjenice.

Suzbijanje

- Korištenje feromonskih klopki za praćenje i smanjenje gustoće populacije;
- Postavljanje crnih ljepljivih klopki;
- Pri niskoj gustoći populacije u staklenicima, može se uvesti jedan od bioloških agenasa *Macrolophus pygmaeus* ili *Nesidiocoris tenuis*;
- Tretiranje sredstvima za zaštitu bilja (PPP) po pojavi, ekonomski prag u staklenicima: gusjenice – 10% listova s minama; 4% oštećenih plodova;
- Odobreni PPP: Avant 150 EC 25 ml/da; Alverde 240 SC 100 ml/da; Altacor 35 WG 8-12 g/da; Ampligo 150 ZC 40 ml/da; Affirm 095 SG 150 g/da; Bermectin 50-100 ml/da; Voliam Targo 063 SC 0.08%; Confidor Energy OD 80 ml/da; Coragen 20 SC 14-20 ml/da; Exalt 200-240 ml/da; Lannate 20 SL 125 ml/da; Lannate 25 WP 100 g/da; Mospilan 20 SP 0.02%; NeemAzal T/S 0.3%; Picador 20 SL 0.05%; Rapax SBS 100-200 ml/da; Sineis 480 SC 10-25 ml/da; Warrant 20 SL 50 g/da.

Lisne uši

Vrsta – Fam. *Aphididae*

Simptomi

Lisne uši uzrokuju štetu sisanjem sokova s donje strane listova, koji se postupno deformiraju i požute.

Biljke zaostaju u razvoju, dio cvjetova opada, a plodovi ostaju nerazvijeni.

Životni ciklus

Zbog visoke reproduktivne sposobnosti i višegeneracijskog razvoja, lisne uši mogu u kratkom vremenu prekriti veliki broj biljaka i formirati guste kolonije. Lisne uši su vektori opasnih virusnih bolesti u povrtnim kulturama (virus mozaika krastavca).

Suzbijanje

- Redoviti pregledi površina pod povrćem. Kada se utvrdi gustoća od 2-5% zaraženih biljaka, provodi se tretiranje PPP;
- Odobreni afikticidi: Ampligo 150 ZC 40 ml/da; Biscaya 240 OD 0.06%; Danadim Progress 400 EC/Rogor L40/ Bi-58 Top 0.05-0.075%; Deka EC/Desha EC/ Dena EC 50 ml/da; Deltagri 30-50 ml/da; Decis 100 EC 7.5-17.5 ml/da; Closer 120 SC 20 ml/da; Calypso 480 SC 0.02%; Confidor Energy OD 0.06%; Kohinor 200 SL 0.05%; Lannate 25 WP 90-100 g/da; Lannate 20 SL 125 ml/da; Mavrik 2 F 0.02%; Masai WP 15-25 g/da; Meteor 0.08-0.09%; Mospilan 20 SP 0.0125%; Mospilan 20 SG 25 g/da; Picador 20 SL 0.05%; Sivanto Prime 45 ml/da; Skato 30-50 ml/da; Teppeki 10 g/da; Trebon 0.065%.

Tripsi

Vrsta – Duhanov trip (Thrips tabaci) i Zapadni cvjetni trip (Frankliniella occidentalis)

Simptomi

Na napadnutim biljnim organima (listovi, peteljke, cvjetovi i plodovi) formiraju se male bjelkaste pjege s tamnim točkama, koje su izmet štetnika.

Pri većoj gustoći populacije, pjege se spajaju i listovi se suše.

Generativni organi biljaka (pupovi i plodovi) napadnuti u ranim fazama razvoja deformiraju se, suše i otpadaju.

Životni ciklus

Povoljni uvjeti za razvoj duhanovog tripsa su visoke temperature i niska vlažnost zraka.

Zapadni cvjetni trip preferira cvjetove paprike.