

Dăunători ai zmeurului

Автор(и): гл. експерт д-р Мария Христозова, Институт по овощарство Пловдив, ССА; гл. експерт д-р Пламен Иванов, Институт по овощарство – Пловдив, ССА

Дата: 21.07.2024 *Брой:* 7/2024



Rezumat

Dăunătorii reprezintă unul dintre principalii factori limitativi în producția de zmeură. În perioada 2023–2024, a fost efectuat un studiu în sudul Bulgariei pentru a determina compoziția speciilor de entomofaună dăunătoare. A fost realizată o descriere a principalilor dăunători ai zmeurului, precum și a metodelor de limitare a activității lor dăunătoare.

Zmeurul (*Rubus idaeus* L.) este o cultură cu importanță economică în mare parte a Europei de Nord, precum și în Statele Unite și Canada.

În 2021, producția mondială de zmeură a atins 886.538 de tone, iar în 2022 a crescut la 947.852 de tone. Cei mai mari producători de zmeură din lume sunt Rusia, Mexic, Serbia, Polonia și SUA (DOMOZETOVA, 2012).

Fructele de zmeură au calități organoleptice și medicinale valoroase. Sunt bogate în vitamine (C și Mg), fibre și antioxidanți. Sunt consumate în principal proaspete, dar sunt, de asemenea, utilizate pe scară largă în industria alimentară pentru producția de gemuri, siropuri etc. În medicină, consumul lor este recomandat ca măsură preventivă împotriva bolilor cardiovasculare și oncologice.

Zmeurul este atacat de o serie de dăunători care vatamă frunzele, mugurii, fructele, tulpinile și rădăcinile. La densități mari ale populației, aceștia pot compromite grav recolta (Funt, 2013).

Gândacul obișnuit al zmeurului (*Byturus tomentosus*)

Dăunătorul afectează în principal zmeurul, dar poate fi găsit și pe mur, măr și cireș.



*Gândacul obișnuit al zmeurului (*Byturus tomentosus*)*

Specia dezvoltă o generație pe an și iernează ca adult în sol. Primăvara, gândacii părăsesc locurile de iernare și încep să se hrănească cu mugurii floral ai zmeurului. Aceștia pătrund în mugurii floral și consumă interiorul acestora. Mugurii afectați cel mai adesea se usucă. În timpul înfloririi, gândacii roade staminele și pistilul, iar din florile vătămate nu se dezvoltă fructe. Femelele își depun ouăle la baza mugurilor floral, în flori sau pe fructele verzi. Larvele se hrănesc cu interiorul fructelor. Fructele atacate sunt mici, deformate și cu calități gustative alterate. După finalizarea dezvoltării, larvele pătrund în sol, unde se transformă în pupă.

Lucrările de prelucrare a solului distrug o mare parte a pupei și a insectelor adulte. Combaterea chimică este îndreptată împotriva adulților înainte de începerea depunerii ouălor și trebuie să înceapă în faza de „formare a mugurilor”. Pot fi utilizați insecticide de contact din toate grupele, iar termenele de așteptare înainte de recoltare trebuie respectate strict.

Tantariul galicogen al zmeurului (*Lasioptera rubi*)

Dăunătorul este răspândit în întreaga țară, dar densitatea populației sale este mai mare în regiunile producătoare de zmeură.

Specia dezvoltă o generație pe an și iernează ca larvă matură într-un pupariu în locurile vătămate.

La începutul primăverii, larvele se transformă în pupă, iar adulții apar în mai și iunie, în perioada înfloririi masive a zmeurului. Femelele își depun ouăle la baza mugurilor de pe lăstarii tineri. Larvele pătrund în tulpină și se hrănesc cu interiorul acesteia.



Vătămări cauzate de tantariul galicogen al zmeurului (Lasioptera rubi)

În timpul hrănirii, acestea secretă salivă care conține regulatori de creștere care induc hipertrofia țesuturilor. În locurile vătămate se formează tumori sau gale. Ca urmare a vătămării, fluxul normal de apă și nutrienți este perturbat. Plantele atacate rămân în urmă în dezvoltare și cel mai adesea se usucă.

Agrilus-ul zmeurului (Agrilus rubicola)



Agrilus-ul zmeurului (Agrilus rubicola)

Specia este larg răspândită. Atacă zmeurul, murul și măceșul.

Dăunătorul dezvoltă o generație pe an și iernează ca larvă complet dezvoltată în locurile vătămăte. Primăvara, larvele se transformă în pupă, iar adulții apar la începutul lunii iunie. Gândacii se hrănesc cu frunzele de zmeur pentru a atinge maturitatea sexuală, dar aceste vătămări nu au semnificație economică. Femelele își depun ouăle pe scoarța lăstarilor tineri.



Vătămări cauzate de agrilus

Larvele sapă și pătrund sub scoarță, unde creează galerii spiralete. Pe măsură ce cresc, larvele pătrund în măduva tulpinii și creează galerii verticale adânci. În locurile vătămate, tulpina se mărește și se formează umflături. Scoarța din zona afectată crapă. Plantele vătămate se dezvoltă slab și cel mai adesea se usucă.

Pentru o combatere eficientă, toate plantele atacate trebuie tăiate și distruse. În timpul perioadei de vegetație, pot fi efectuate tratamente împotriva adulților înainte de depunerea ouălor. Se utilizează insecticide de contact din toate grupele.

Plosnița verde sudică (*Nezara viridula*)

Specia este răspândită în întreaga țară și în anumite ani apare la densități mari ale populației. Dăunătorul este polifag și atacă culturi legumicole, leguminoase, pomicole și altele.



Nimfă de stadiul 5 și vătămări

Dezvoltă 2 generații pe an și iernează ca adult sub resturi vegetale, în crăpăturile copacilor, în clădiri și structuri vechi etc. Adulții părăsesc locurile de iernare la începutul primăverii. După copulație, femelele își depun ouăle pe partea inferioară a frunzelor plantei gazdă. Vătămarea plantelor este cauzată atât de nimfe, cât și de adulți. Aceștia sug seva din toate părțile plantelor gazdă, dar preferă mugurii și fructele. Pe fructele atacate se observă pete mici; fructele cresc neuniform, se deformează și cad. Țesutul vegetal rănit reprezintă un punct de intrare pentru fitopatogeni care duc la putrezirea fructelor. Adulții primei generații apar în iulie, iar ai celei de-a doua la sfârșitul lunii august și începutul lunii septembrie. Aceștia se hrănesc intens și apoi se deplasează către locurile de iernare.



Drozofila cu aripi pătate (*Drosophila suzukii*)

Dăunătorul este polifag și vatămă un număr mare de plante cultivate, dar preferă fructele coapte cu piele subțire. Produce cele mai mari pagube la cireșe, piersici, nectarini, caise, prune, zmeur, mur, căpșuni, afine și struguri.

Drozofila cu aripi pătate poate dezvolta până la 15 generații pe an și iernează ca adult în locuri care o protejează de condițiile climatice nefavorabile. Primăvara, adulții părăsesc locurile de iernare. Cu ovipozitorul lor, femelele introduc un singur ou sub pielea fructului, iar într-un fruct pot fi depuse mai multe ouă. Dezvoltarea embrionară durează 3 zile. Larvele se hrănesc cu interiorul fructului, care se deformează și devine păros. Fructele vătămăte sunt nepotrivite pentru consum și nu au valoare comercială. În funcție de temperatură, durata dezvoltării larvare este de la 4 la 9 zile.

Combaterea se efectuează împotriva adulților înainte de depunerea ouălor. Toate insecticidele de contact sunt potrivite, iar tratamentele trebuie coordonate cu termenele de așteptare înainte de recoltare și cu culesul fructelor.

Tantariul tulpinii de zmeur (*Resseliella theobaldi*)