

Dăunători ai alunului

Автор(и): гл. експерт д-р Мария Христозова, Институт по овощарство Пловдив, ССА; гл. експерт д-р Пламен Иванов, Институт по овощарство – Пловдив, ССА; гл. експерт Даниела Ангелова, Институт по овощарство Пловдив, Селскостопанска академия ; доц. д-р Мариета Нешева, Институт по овощарство Пловдив, Селскостопанска академия

Дата: 20.08.2024 **Брой:** 8/2024



Rezumat

Alunii sunt printre cele mai importante culturi de nuci, producția și consumul lor crescând drastic datorită valorii lor nutritive și economice ridicate. Bolile și dăunătorii sunt printre principalele probleme în cultura acestei specii. În 2024, a fost realizat un studiu pentru a determina componența specifică a dăunătorilor pe teritoriul regiunii Plovdiv. Sunt descriși principalii dăunători și metodele de combatere a acestora.

Alunul comun (*Corylus avellana* L.) este răspândit în Europa, Africa de Nord și Asia Mică. Se întâlnește în principal în pădurile mixte de foioase și se dezvoltă bine atât în locuri cu lumină solară intensă, cât și în locații umbrite. Crește bine pe soluri ușor acide și neutre (Hicks, 2022).

Cei mai mari producători de alune din lume sunt Turcia, Italia, Azerbaidjan, SUA, Iran și Georgia. În 2021, producția globală a atins 1,1 milioane de tone, Turcia fiind principalul producător, urmată de Italia și SUA. În Bulgaria, livezile de aluni acoperă 2700 ha, din care s-au obținut 463 kg de producție în 2023.

Alunii sunt cultivați în principal pentru miezul lor, bogat în proteine, acizi grași, vitamina E, fier, fosfor și magneziu. Miezul poate fi consumat crud sau prăjit. Este utilizat pe scară largă în industria alimentară pentru producția de ciocolată, bomboane de ciocolată, baruri proteice etc. (Gantner, 2000).

Alunul atrage un număr mare de dăunători, precum afidele, acarieni, gândaci și molii, care în unele părți ale lumii contribuie la reducerea producției cu până la 20%.

Gărgărița alunului (*Curculio nucum* L.)

Gărgărița alunului este răspândită în întreaga țară și se găsește în principal în zonele cu alun cultivat și sălbatic. Atacă în primul rând alunul cultivat și sălbatic, dar poate fi găsită și pe castan.

Specia dezvoltă o generație pe an și iernează ca larvă în sol. Larvele se transformă în pupă primăvara, iar adulții apar în prima jumătate a lunii iunie. Gărgărițele roade frunzele și nucii verzi. După atingerea maturității sexuale, gărgărițele se împerechează și încep depunerea ouălor. Femelele fac o mică gaură cu rostralul lor, în care introduc unul, rar două, ouă. În funcție de temperatură, dezvoltarea embrionară durează de la 8 la 10 zile. Larva se hrănește cu miezul, iar fructele atacate se înnegresc. De obicei, acestea rămân în păstaie sau cad. După finalizarea dezvoltării, larva face o gaură de ieșire rotundă în coajă, după care se deplasează în sol, pregătește o cameră de pământ și rămâne acolo pentru a ierna.

Lucrarea solului în jurul tufișurilor de alun poate reduce semnificativ densitatea dăunătorului. Combaterea chimică este îndreptată împotriva adulților înainte de depunerea ouălor, iar tratamentele pot fi efectuate cu Coragen, care este înregistrat împotriva acestui dăunător.

Gândacul cu coarne lungi al alunului (*Oberea linearis* L.)

Este răspândit în întreaga țară, dar este întâlnit mai frecvent în sudul Bulgariei. Atacă în principal alunul, dar apare și pe ulm, salcie și fag.

Specia are un ciclu de dezvoltare de doi ani și iernează ca larvă în locurile afectate. Larvele se transformă în pupă în galeriile lăstărilor deteriorate, iar adulții apar în mai și iunie. Femelele depun câte un ou sub coaja lăstărilor. Dezvoltarea embrionară durează de la 10 la 14 zile. Larvele tinere se strecoară în lemn și creează galerii umplute cu excremente. Lăstarii atacați se usucă și se rup la locul depunerii ouălor. Mai târziu, larvele creează galerii mai largi, de până la 40 cm lungime, în care rămân pentru a ierna. În primăvara următoare, acestea continuă să se hrănească și să extindă galeriile. Rămân pentru a ierna a doua oară și se transformă în pupă primăvara.

Combaterea se realizează toamna sau la începutul primăverii prin tăierea și distrugerea tuturor ramurilor infestate.

Plosnița verde sudică (*Nezara viridula* L.)



Nimfă de stadiul al cincilea pe alun

Specia este polifagă și este răspândită în întreaga țară.

Dăunătorul dezvoltă două generații pe an și iernează ca adult sub resturi vegetale, în clădiri și structuri vechi etc. Adulții părăsesc locurile de iernare la sfârșitul lunii martie și începutul lunii aprilie. După copulație, femelele își depun ouăle pe partea inferioară a frunzelor plantelor gazdă. Daunele asupra plantelor sunt cauzate de nimfe și adulți. Aceștia sug seva din toate părțile plantelor gazdă, dar preferă mugurii și fructele.



Daune pe alun

Pe alun, plosnița atacă nucii verzi sugând seva din aceștia. Daunele se manifestă prin formarea de pete sau depresiuni pe miez, precum și prin căderea prematură a fructelor (Fig. 1 și 2).

Plosnița marmorată brună (*Halyomorpha halys* Stål)

Dăunătorul a fost înregistrat pentru prima dată în Bulgaria în 2016. Astăzi este răspândit în întreaga țară și apare împreună cu plosnița verde sudică.

Specia este polifagă și atacă specii legumicole, leguminoase, pomicele și ornamentale.



Nimfă de stadiul al cincilea a plosniței marmorate brune

În Bulgaria, plosnița marmorată brună dezvoltă o generație pe an și iernează ca adult sub resturi vegetale, în clădiri și structuri industriale și în alte locuri protejate. Daunele asupra plantelor sunt cauzate de nimfe și adulți, care se hrănesc în principal cu muguri și fructe (Fig. 3). În culturi precum alunul, plosnițele pot provoca daune pe tot parcursul perioadei de vegetație. Hrănirea plosnițelor pe miezurile neformate duce la întreruperea dezvoltării miezului, iar cojile rămân goale. La miezurile în creștere se observă deformări, în timp ce la miezurile complet dezvoltate daunele se manifestă prin formarea de pete plutoase și necrotice.

Combaterea plosnițelor este îndreptată împotriva nimfelor, deoarece acestea sunt mai puțin mobile și mai sensibile la insecticide (Decis 100 EC).

Păduchele european al fructelor (*Eulecanium corni* B.)

Păduchele european al fructelor se găsește în întreaga țară, dar densitatea sa este cea mai mare în regiunile de cultivare a prunului.

Specia este polifagă, dar provoacă cele mai severe daune prunului, piersicului, viței-de-vie și alunului.



Adult de Eulecanium corni

Dăunătorul dezvoltă o generație pe an și iernează ca nimfă de stadiul al doilea pe coaja crăpată a ramurilor și lăstărilor, la baza trunchiului și pe lăstări. Odată cu creșterea temperaturilor primăvara, larvele devin active și se

mută pe lăstării de un an. Acestea încep să se hrănească sugând seva din coajă. Pe măsură ce cresc, picioarele lor se atrofiază și rămân imobile în locurile de hrănire. Larvele se hrănesc intens, năpârlesc și se transformă în insecte adulte. Coșurile provoacă cele mai mari daune de la mijlocul lunii martie până la mijlocul lunii mai. Nimfele și femelele adulte sug seva din lăstări, ramuri și frunze. Daunele se manifestă prin slăbirea pomilor, întârzierea creșterii și, la densitate mare a populației, prin uscarea ramurilor și lăstărilor individuale.

Combaterea dăunătorului poate începe în perioada de repaus cu pulverizări de iarnă folosind uleiuri de parafină. Următorul tratament este primăvara, când larvele devin active, aplicând insecticide de contact (MOVENTO 100 SC).

Referințe

1. Hicks, D. (2022). Biological Flora of Britain and Ireland: *Corylus avellana*: No. 302. *Journal of Ecology*, 110(12), 3053-3089.
2. Gantner, M. (2000, August). Occurrence of hazelnut pests in southeastern Poland. In V International Congress on Hazelnut 556 (pp. 469-478).
3. Hamidi, R., Calvy, M., Valentie, E., Driss, L., Guignet, J., Thomas, M., & Tavella, L. (2022). Symptoms resulting from the feeding of true bugs on growing hazelnuts. *Entomologia Experimentalis et Applicata*, 170(6), 477-487.
4. Hedstrom, C., Walton, V., Shearer, P., Miller, J., & Olsen, J. (2013). Feeding damage by brown marmorated stink bug (*Halyomorpha halys*) on commercial hazelnut (*Corylus avellana*).