

Influența unor produse de protecție a plantelor asupra adulților de capnodis (*Capnodis tenebrionis* (L.)) în livezile cu pomi fructiferi cu sâmbure

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

Дата: 12.03.2026 *Брой:* 3/2026



Rezumat

Căpriorul negru al rădăcinilor este răspândit în întreaga țară și provoacă pagube grave speciilor de sâmburoase și unor specii de pomicole. În ultimii ani, s-a observat o creștere a densității populației dăunătorului, ceea ce necesită implementarea unor măsuri urgente pentru a-i limita densitatea și pagubele provocate.

Căpriorul negru al rădăcinilor (*Capnodis tenebrionis*) este unul dintre cei mai periculoși dăunători ai speciilor de sâmburoase. Specia este răspândită în multe țări europene și provoacă anual pagube serioase. În regiunea mediteraneană, atacă în primul rând specii de arbori și arbuști cultivați și sălbatici din familia Rosaceae (Marannino și de Lillo, 2007).

În Bulgaria, între 1951 și 1955, dăunătorul a fost responsabil pentru moartea a 40.000 de pomi într-un singur district. Acest lucru a necesitat un studiu urgent al biologiei și posibilităților de combatere pentru a limita răspândirea și pagubele dăunătorului. În țara noastră, specia dezvoltă o generație pe parcursul a doi ani și iernează ca larve de diferite vârste la locul afectării, ca pupă într-o cameră pupală la capătul galeriilor din rădăcinile afectate și ca adult în sol (Kaitazov, 1958; Ben-Yehuda et al., 2000). Pagubele sunt provocate atât de adulți, cât și de larve, dar cele mai semnificative din punct de vedere economic sunt cele provocate de larve. Adulții rodește mugurii lăstarilor tineri și pețiolii frunzelor, ducând la căderea frunzelor (Fig. 1 și 2).



Figurile 1 și 2. Adult de Căprior negru al rădăcinilor (stânga) și pagube (dreapta)

Larvele atacă rădăcinile, rodând galerii și distrugând stratul cambial al lemnului (Fig. 3 și 4). Pomii atacați prezintă semne de stres hidric și deficiență de umiditate, iar mai târziu se usucă (Özyurt Koçakoğlu et al., 2020).



Figurile 3 și 4. Larvă și pagube la rădăcină (stânga) și pupă la baza rădăcinii (dreapta)

În perioada 2024-2025, au fost efectuate numeroase observații în regiunea Plovdiv privind apariția dăunătorului, densitatea populației, precum și testarea unor măsuri de combatere.

În 2025, în condiții de câmp în livezile de prune din zona Plovdiv, au fost testate mai multe substanțe active chimice pentru combaterea adulților de Căprior negru al rădăcinilor. În lunile de vară, a fost studiată eficacitatea biologică a mai multor produse chimice de protecție a plantelor (deltametrină, acetamiprid, clorantraniliprol, lambda-cihalotrină, esfenvalerat și tau-fluvalinat). Toate produsele au fost testate la concentrațiile respective recomandate de companiile producătoare. După tratarea insectelor adulte, rezultatele au fost înregistrate la 24h, iar în ziua a 3-a, a 5-a, a 7-a și a 9-a după tratament.

Produsele testate au prezentat o eficacitate biologică slabă împotriva adulților de Căprior negru al rădăcinilor, rata maximă de mortalitate a indivizilor atingând doar 30% (clorantraniliprol și lambda-cihalotrină). Pentru alte două substanțe active, s-a înregistrat o mortalitate de 20% (tau-fluvalinat și acetamiprid), iar pentru restul, a fost sub 20%.

Toxicitatea scăzută a substanțelor active testate poate fi explicată prin faptul că aceste produse sunt printre cele mai utilizate în pomicultură pentru combaterea unui număr de dăunători la culturile pomicele. Utilizarea lor largă duce la dezvoltarea rezistenței la dăunători, inclusiv la Căpriorul negru al rădăcinilor.

Ca recomandare, în livezile unde au fost observați primii adulți sau densitatea este foarte scăzută, se poate aplica un tratament cu clorantraniliprol și lambda-cihalotrină. Cu toate acestea, în plantațiile cu o densitate mare a dăunătorului, eficacitatea aplicării acestor substanțe active separat pentru combaterea adulților va fi nesatisfăcătoare.

Referințe

1. Marannino, P., & de Lillo, E. (2007, January). *Capnodis tenebrionis* (L. 1758)(Coleoptera: Buprestidae): morphology and behaviour of the neonate larvae, and soil humidity effects on the egg eclosion. In *Annales de la Société entomologique de France* (Vol. 43, No. 2, pp. 145-154). Taylor & Francis Group.
2. Kaitazov, A. (1958). *Capnodis tenebrionis* L. Bionomics and measure for control.
3. Özyurt Koçakoğlu, N., Candan, S., & Çağlar, Ü. (2020). Histomorphology of the adult digestive tract of *Capnodis tenebrionis* (L. 1758)(Coleoptera, Buprestidae). *Microscopy and Microanalysis*, 26(6), 1245-1254.
4. Ben-Yehuda, S., Assael, F., & Mendel, Z. (2000). Improved chemical control of *Capnodis tenebrionis* and *C. carbonaria* in stone-fruit plantations in Israel. *Phytoparasitica*, 28(1), 27-41.

* Acest articol face parte din seminarul: "Știința și practica în protecția plantelor", desfășurat la 19.02.2026 în cadrul Târgului Agricol Internațional AGRA 2026