

Utjecaj nekih sredstava za zaštitu bilja na odrasle jedinke crnog pljosnatog potkornjaka (*Capnodis tenebrionis* (L.)) u voćnjacima koštičavog voća

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



Sažetak

Crni pljosnati korijenov izvrtalj (*Capnodis tenebrionis*) raširen je diljem zemlje i uzrokuje ozbiljnu štetu na koštičavom voću i nekim vrstama jabučastog voća. Posljednjih godina zabilježen je porast gustoće populacije ovog štetnika, što zahtijeva poduzimanje hitnih mjera za ograničavanje njegove brojnosti i prouzročene štete.

Crni pljosnati korijenov izvrtalj (*Capnodis tenebrionis*) jedan je od najopasnijih štetnika koštičavog voća. Vrsta je raširena u mnogim europskim zemljama i svake godine uzrokuje značajne štete. U mediteranskom području prvenstveno napada kultivirane i divlje drvenaste i grmolike vrste iz obitelji Rosaceae (Marannino i de Lillo, 2007).

U Bugarskoj je, između 1951. i 1955. godine, ovaj štetnik bio odgovoran za propast 40.000 stabala u samo jednom okrugu. To je zahtijevalo hitno proučavanje njegove biologije i mogućnosti suzbijanja kako bi se ograničilo širenje i štete od štetnika. U našoj zemlji vrsta razvija jednu generaciju tijekom dvije godine, a prezimljava kao larva različite starosti na mjestu oštećenja, kao kukuljica u kukuljišnoj odaji na kraju hodnika u oštećenim korijenju, te kao odrasla jedinka u tlu (Kaitazov, 1958; Ben-Yehuda i sur., 2000). Štetu uzrokuju i odrasle jedinke i ličinke, ali ekonomski najznačajnija šteta je ona koju uzrokuju ličinke. Odrasle jedinke glodaju pupoljke mladih izbojaka i peteljke listova, što dovodi do opadanja listova (sl. 1 i 2).



Slika 1 i 2. Odrasla jedinka crnog pljosnatog korijenovog izvrtalja (lijevo) i šteta (desno)

Ličinke napadaju korijenje, izgrizajući hodnike i galerije te uništavajući kambij sloj drva (sl. 3 i 4). Napadnuta stabla pokazuju znakove stresa od suše i nedostatka vlage, a kasnije se suše (Özyurt Koçakoğlu i sur., 2020).



Slika 3 i 4. Ličinka i oštećenje korijena (lijevo) te kukuljica u podnožju korijena (desno)

Tijekom razdoblja 2024.-2025. provedena su brojna opažanja u regiji Plovdiv u vezi s pojavom štetnika, gustoćom populacije, kao i testiranje nekih mjera suzbijanja.

U 2025. godini, u poljskim uvjetima u nasadima šljiva na području Plovdiva, testirano je nekoliko kemijskih aktivnih tvari za suzbijanje odraslih jedinki crnog pljosnatog korijenovog izvrtalja.

Tijekom ljetnih mjeseci proučavana je biološka učinkovitost nekoliko kemijskih sredstava za zaštitu bilja (deltametrin, acetamiprid, klorantraniliprol, lambda-cihalotrin, esfenvalerat i tau-fluvalinat).

Svi proizvodi testirani su u odgovarajućim koncentracijama koje preporučuju proizvođači. Nakon tretiranja odraslih kukaca, rezultati su zabilježeni nakon 24 sata, te 3., 5., 7. i 9. dana nakon tretmana.

Testirani proizvodi pokazali su slabu biološku učinkovitost protiv odraslih jedinki crnog pljosnatog korijenovog izvrtalja, budući da je najveća stopa smrtnosti jedinki dosegla samo 30% (klorantraniliprol i lambda-cihalotrin). Za još dvije aktivne tvari zabilježena je smrtnost od 20% (tau-fluvalinat i acetamiprid), dok je za ostale bila ispod 20%.

Niska toksičnost testiranih aktivnih tvari može se objasniti činjenicom da su ti proizvodi među najčešće korištenim u voćarstvu za suzbijanje niza štetnika u voćnim kulturama. Njihova široka uporaba dovodi do razvoja rezistencije štetnika, uključujući i crni pljosnati korijenov izvrtalj.

Kao preporuka, u nasadima gdje su uočene prve odrasle jedinke ili je gustoća vrlo niska, može se primijeniti tretman klorantraniliprolom i lambda-cihalotrinom. Međutim, u nasadima s visokom gustoćom štetnika, učinkovitost primjene ovih aktivnih tvari zasebno za suzbijanje odraslih jedinki bit će nezadovoljavajuća.

Literatura

1. Marannino, P., & de Lillo, E. (2007, siječanj). *Capnodis tenebrionis* (L. 1758)(Coleoptera: Buprestidae): morfologija i ponašanje novookljunulih ličinki, te utjecaj vlažnosti tla na izleganje jaja. U *Annales de la Société entomologique de France* (Svezak 43, Broj 2, str. 145-154). Taylor & Francis Group.
2. Kaitazov, A. (1958). *Capnodis tenebrionis* L. Bionomija i mjere suzbijanja.
3. Özyurt Koçakoğlu, N., Candan, S., & Çağlar, Ü. (2020). Histomorfologija probavnog trakta odraslih jedinki *Capnodis tenebrionis* (L. 1758)(Coleoptera, Buprestidae). *Microscopy and Microanalysis*, 26(6), 1245-1254.
4. Ben-Yehuda, S., Assael, F., & Mendel, Z. (2000). Poboljšana kemijska kontrola *Capnodis tenebrionis* i *C. carbonaria* u nasadima koštičavog voća u Izraelu. *Phytoparasitica*, 28(1), 27-41.

* Ovaj članak dio je seminara: "Znanost i praksa u zaštiti bilja", održanog 19.02.2026. na Međunarodnom poljoprivrednom sajmu AGRA 2026