

'Gândacul de rădăcină al porumbului occidental este o specie foarte invazivă, de mare importanță economică'

Автор(и): Боряна Катинова, Централна лаборатория по карантина на растенията

Дата: 07.03.2021 Брой: 3/2021



Gândacul vest-american al rădăcinilor de porumb (*Diabrotica virgifera virgifera* Leconte) este răspândit în Europa – Austria, Belarus, Bosnia și Herțegovina, Bulgaria, Croația, Cehia, Franța, Germania, Grecia, Ungaria, Italia, Muntenegru, Polonia, România, Rusia, Slovacia, Slovenia și Ucraina. Se consideră că este originar din America Centrală. În secolul al XX-lea, specia a fost un dăunător major al porumbului în America de Nord. Cultivarea sa ca monocultură de-a lungul anilor a condus la extinderea arealului dăunătorului, iar acesta a părăsit granițele SUA prin comerțul internațional.

Gândacul vest-american al rădăcinilor de porumb a intrat accidental în Europa de mai multe ori din America de Nord în perioada 1980-2000. Specia a devenit invazivă și s-a răspândit rapid în Europa Centrală în anii 1990 și la începutul anilor 2000. Pentru prima dată, *D. virgifera virgifera* a fost detectată în iulie 1992 în zona Surčin (Serbia), lângă aeroportul internațional din Belgrad.

Odată ce a intrat în Europa, dăunătorul a început să se răspândească rapid în regiunea Dunării. În Bulgaria, a fost semnalat în 1998 în părțile de nord-vest și nord-centru ale țării. În fiecare an, autoritățile fitosanitare au efectuat monitorizarea dăunătorului în întreaga țară prin observații vizuale și amplasarea de capcane adezive cu feromoni și atractanți alimentari sintetici.

În 2003, a început o instruire intensivă a producătorilor, familiarizându-i cu dăunătorul, riscurile creșterii populației sale și metodele de combatere; s-au efectuat teste pentru a verifica rezistența unor hibrizi și soiuri franceze și bulgărești de porumb și sorg.

În 2007, a fost introdus un program pentru a limita răspândirea ulterioară a *Diabrotica virgifera virgifera*, în concordanță cu programele statelor membre ale UE. În ciuda eforturilor, răspândirea sa acoperă aproape toate regiunile de producție de porumb din țară. Creșterea populației dăunătorului a fost stabilită în zone mici cu porumb cultivat ca monocultură în regiunea de nord-vest.

Impactul economic al apariției dăunătorului pentru țara noastră este relativ scăzut. În 2015, prin Decizie a UE, monitorizarea a fost întreruptă.

Gazde

Gazda principală a *Diabrotica virgifera virgifera* este porumbul (*Zea mays*). Adulții sunt oligofagi – se hrănesc nu doar cu porumb, ci și cu specii gazdă secundare – culturi cerealiere, leguminoase și cucurbitacee. Larvă este monofagă, hrănindu-se doar cu rădăcinile de porumb, pe care le rodește și le sapă galerii.

Biologie și morfologie

În Bulgaria, porumbul are o importanță deosebită ca cultură în multe regiuni de producție. Clima favorabilă facilitează răspândirea și dezvoltarea dăunătorului. Gândacii apar la sfârșitul lui iunie și pot fi observați până la mijlocul lui octombrie; încep imediat să se hrănească și să se împerecheze. Larvele pot fi găsite de la începutul lui mai până la sfârșitul lui august. Dăunătorul iernează în stadiul de ou în zonele din jurul câmpurilor de porumb. Are una până la două generații pe an, iar daunele sunt provocate atât de adulți, cât și de larve. Adulții sunt de culoare galbenă cu dungi negre de-a lungul elitrelor, iar dimensiunea lor ajunge la 0,7 cm. Larvele sunt

albicioase cu capul întunecat. Pot fi găsite în sol la o adâncime de până la 35 cm, dar cel mai adesea locuiesc stratul până la 15 cm adâncime.

Simptome

Larvele nou-ieșite se hrănesc în principal cu peri radicali. Ulterior, pătrund în rădăcini și le sapă galerii spre baza plantei, ceea ce duce la apariția putregaiului rădăcinilor și la inhibarea creșterii și dezvoltării plantelor. Larvele pot fi găsite lângă baza punctului de creștere – se observă un șanț, iar mai târziu planta se culcă. Gândacii adulți provoacă daune prin hrănirea în principal cu polen, inflorescențe masculine și boabe tinere.

Răspândire și combatere

Deși larvele se deplasează pe distanțe relativ scurte, adulții zboară către câmpurile de porumb și migrează câțiva kilometri pe an. Pentru a urmări răspândirea, se aplică cu succes capcane adezive galbene și capcane cu feromoni. Perioada cea mai potrivită pentru amplasarea acestora este începutul lui iunie. Rotatia culturilor este o metodă eficientă de combatere, iar perioada obligatorie de rotație este de cel puțin trei ani.