

Vakarinis lapgraužis

Henrikas OSTRASKAS
VALSTYBINĖ AUGALŲ APSAUGOS TARNYBA

Vakariniai lapgraužiai kenkia kukurūzams. Šiais metais Valstybinė augalų apsaugos tarnyba pradeda karantininės rūšies - vakarinio lapgraužio (*Diabrotica virgifera* Le Conte) paiešką Lietuvoje. Iki šiol šios rūšies kenkėjų mūsų krašte nebuvo pastebėta.

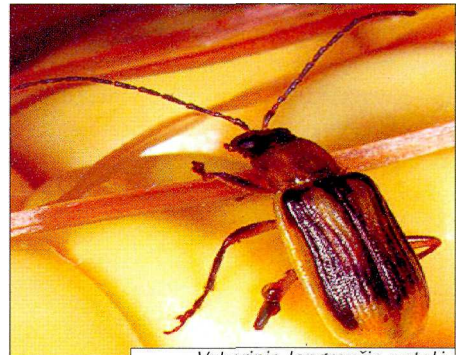
Didžiausią žalą padaro lervos. Jos apgraužia kukurūzų šaknis taip smarkiai, kad augalai nebeišsilaiko žemėje ir išvirsta laukuose. Suaugėliai pergraužia besiformuojančių burbuolių šilkinis siūlus, minta žiedadulkėmis, todėl augalai menčiau apdulkinami.

Patekus vakarinio lapgraužio vabalamas į šalį, praeina šiek tiek laiko, kol jų nemažai prisiveisia, ir tik tuomet išryškėja ekonominiai nuostoliai. Vakarinių lapgraužių suaugėliai neplinta su augalų sėklomis ar grūdais. Tarptautiniuose kroviniuose jie aptinkami tik burbuolėse ar žaliojoje kukurūzų masėje. Tam tikrus atstumus įveikia suaugėliai, ypač pasinaudodami palankiu vėju. Lervos minta ir kitais miglinių (*Poaceae*) šeimai priklausančiais augalais, o suaugėliai gali misti miglinių, astrinių (*Asteraceae*), pupinių (*Fabaceae*) ir moliūginių (*Cucurbitaceae*) šeimų augalais.

Išvaizda ir paplitimas

Lerva gelsvai balta, raukšlėta, su ruda galvos kapsule, 10-18 mm ilgio. Suaugėlis 5-6 mm ilgio. Patelės kūnas pilkšvai žaliai gelsvas su išilginiais dryžiais ant antsparnių. Patinų elitros tamsios, tik galuose gelsvos dėmės. Abiejų lyčių vabalų šlaunys melsvai žalios ar pilkos su išorėje melsvai žaliu pakraščiu.

Iki 1955 metų vakarinis lapgraužis buvo žinomas JAV (tik vakarinėje dalyje), Meksikoje ir Centrinėje Amerikoje. Būtent nuo tada rūšis pradėjo smarkiai plisti JAV. Europoje pirmą kartą vakarinis lapgraužis aptiktas 1992 metais Serbijoje - Surcin vietovėje netoli Belgrado tarptautinio oro uosto. Rūšies užimtas plotas toje šalyje kito taip: 0,5 ha - 1992 metais, 6 ha - 1993; 60 ha - 1994; 275 ha - 1995; 10 787 ha - 1996; 15 695 ha - 1997; 21 230 ha - 1998; 7190 000 ha - 2002 metais. Nuo 1995 metų vakarinis lapgraužis peržengė Serbijos sienas ir buvo ap-



Vakarinio lapgraužio patelė

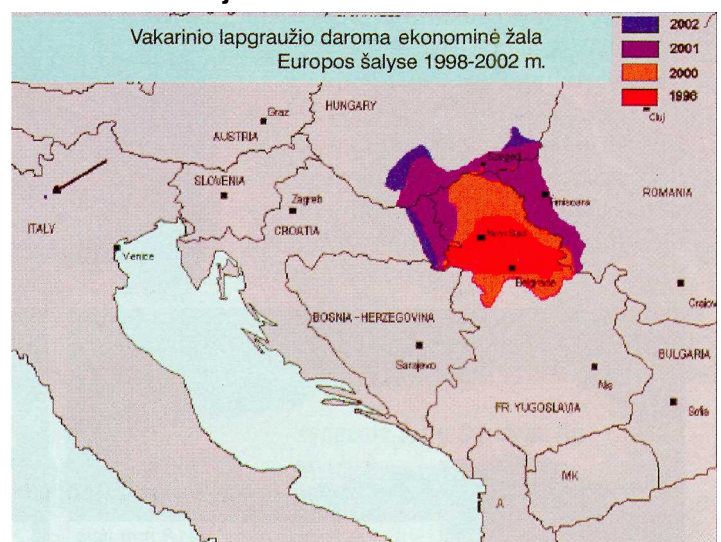
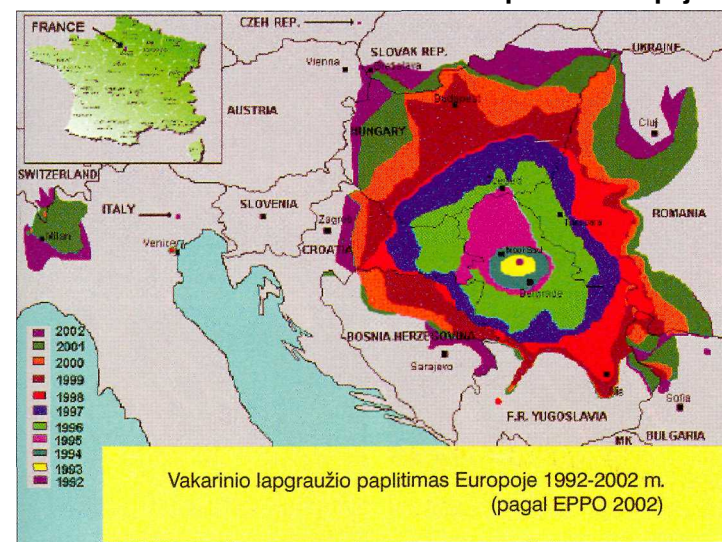
tiktas Vengrijoje bei Kroatijoje. Dar po metų užregistruotas Rumunijoje. Bosniją ir Hercegoviną pasiekė 1997 m., 1998 m. - Bulgariją ir Italiją (Venecijos apylinkėse netoli Marko Polo oro uosto), 2000 m. - Slovakiją ir Šveicariją (Ticino apylinkėse netoli Lugano-Agno oro uosto), 2001 m. - Ukrainą, 2002 m. - Čekiją, Austriją ir Prancūziją (Paryžiaus apylinkės netoli Rozy, Le Burže ir Orli oro uostų), 2003 m. - Slovėniją, Belgiją (Briuselio apylinkės netoli Zaventemo oro uosto), Olandiją (Amsterdamo apylinkės netoli Šiphol oro uosto), Jungtinę Karalystę (Londono apylinkės netoli Hitrou oro uosto).

Vabalų biologija

Vabalai ritasi birželio pabaigoje - liepos pradžioje. Iš pradžių aptinkami patinai, po 5-10 dienų pasirodo ir patelės.

20 ➤

Rūšies plitimas Europoje ir daroma žala teritorijose



Vakarinis lapgraužis

19 →

Išsiritę suaugėliai ropoja augalu aukštytin, minta lapais, šilkiniais siūlais, žiedadulkėmis. Labai aktyvūs būna auštant ir sutemose. Šiek tiek atvėstanti vakarais oro temperatūra (apie 18°C) optimali dėti kiaušiniams.

Patelės kiaušinius pradeda dėti praėjus maždaug dviem savaitėms po to, kai išsiritę iš lėliukių. Tai būna maždaug liepos pabaigoje. Kiaušiniai dedami prie kukurūzų stiebų viršutiniame žemės sluoksnyje, iki 15 cm gylyje. Tai žiemojanti stadija. Kiaušiniams būdinga diapauzė ir būtinas šalčio poveikis vystymosi reaktyvacijai. Lervos vystosi 71 parą, jei temperatūra 15°C, arba 27 dienas, jei temperatūra 29°C. Lervos vystosi šaknyse ir šalia jų. Jaunos lervos minta šaknelių plaušais, vyresnės šaknis visai nugaužia. Lėliukė būna dirvoje.

Paieškos rezultatai

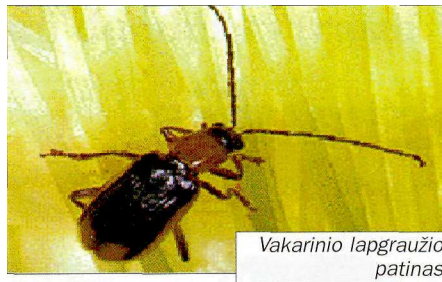
Bulgarijoje vakarinio lapgraužio pradėta ieškoti nuo 1995 metų. Pirmieji 3 vabalai pakliuvo į gaudykles 1998 rugpjūčio 7 d., o paskutinis rugsėjo 30 dieną. Iš viso tais metais sugauti 156 vabalai. Kroatijoje tyrimai pradėti 1998 birželio 25 ir jau kitą dieną pakliuvo pirmasis vabalas, paskutinis - rugsėjo 21 dieną. Iš viso sugauti 3 368 vakariniai lapgraužiai.

Ukrainoje jie aptikti 17 vietovių prie Vengrijos ir Rumunijos sienų. 2001 m. pakliuvo 133 vabalai. Rumunijoje pirmieji 3 suaugėliai sugauti 1996 liepos 15 dieną.

Vengrijoje 2002 metais sugauti 34 300 vabalų iš 919 laukų (40 621 ha plote), ekonominė žala nustatyta 7 488 ha plote.

Austrijoje monitoringas pradėtas 1999 m., pirmieji vakariniai lapgraužiai sugauti 2002 liepos 10 d., iš viso į 65 gaudykles pakliuvo 500 vabalų.

Slovėnijoje tirti pradėta nuo 1997 metų, o pirmieji individai pakliuvo 2003 m. liepos pabaigoje Pomurje vietovėje. Iš viso tais metais aptikta 19 vabalų. Italijoje monitoringas pradėtas nuo 1996 metų, pirmieji vabalai pakliuvo 1998 metais.



Vakarinio lapgraužio patinas

Čekijoje kukurūzų laukai pradėti stebėti nuo 1999 m., 2002 m. sugauti 9 vabalai. Prancūzijoje monitoringas pradėtas 1999 m., bet tik 2003 m. pakliuvo 288 vakariniai lapgraužiai. Belgijoje 2003 me-

tais 12 gaudyklių aptikti 52 vabalai, todėl manoma, jog vakarinis lapgraužis šioje šalyje galėjo kenkti jau 2002 metais. Olandijoje 2003 08 14 sugauti 2 vabalai, Jungtinėje Karalystėje - 61 suaugėlis.

Vokietijoje monitoringas vykdomas nuo 1997 m., iki šiol vakarinių lapgraužių nerasta.

Apsaugos priemonės

Šiuo metu Europos Sąjungoje galioja privalomieji reikalavimai (Europos Komisijos nutarimas 2003/766/EC), kurių privalės laikytis ir Lietuva.

Pagrindinės privalomųjų reikalavimų tezės:

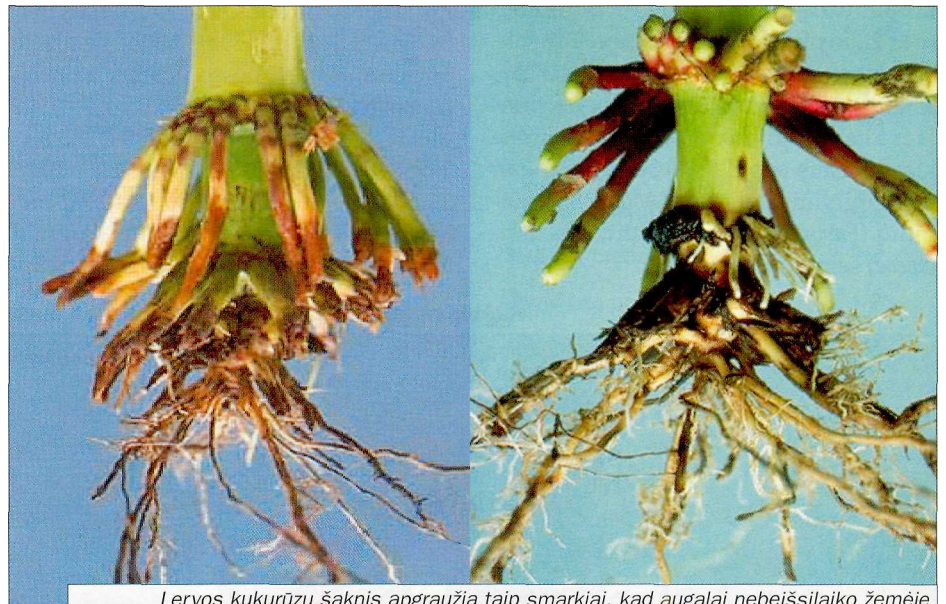
Karantininis plotas (židynys) - 1 km spinduliu nuo vabalų aptikimo vietos. Apsaugos juosta - 5 km spinduliu nuo karantininio ploto (židinio). Šiuose apibrėžtuose plotuose taikoma paieškos gaudyklėmis programa.

Karantininiame plote:

- draudžiama išgabenti žalius kukurūzus ir dirvą;
- nustatomos derliaus nuėmimo datos;
- privaloma sėjomaina (kukurūzai auginami tik kartą per trejus metus ir neleidžiama jų sėti pirmuosius dvejus metus po vabalų aptikimo);
- apdorojama cheminėmis priemonėmis (purškiami insekticidais);
- dezinfekuojama naudota technika.

Apsaugos juostoje:

- kukurūzai pakeičiami kitais augalais;
- pasėliai apdorojami cheminėmis priemonėmis (purškiami insekticidais).



Lervos kukurūzų šaknis apgraužia taip smarkiai, kad augalai nebeišsilaiko žemėje



Lervos būna 10-18 mm ilgio



Suaugėlių pažeistas kukurūzų lapas



Lervų pažeistos šaknys