

Signalizácia v ochrane rastlín - 38/2022

Prenášači viróz v ozimných obilninách

Relatívne stále počasie podporuje výskyt vírusových prenášačov krieska poľného a vošky stremchovej v porastoch ozimných obilnín. Riziko infekcií vírusovými zakrpatenost'ami BYDV trvá a infekcia WDV sa na mnohých lokalitách zvyšuje. Napadnutie voškami sa objavuje aj v porastoch repky. Na základe jesenného monitoringu vektorov vírusových zakrpatení obilnín boli zaznamenané v 40. týždni vysoké výskyty cikádky poľnej v porastoch pšenice a jačmeňa ozimného. Výskyt vošky čremchovej (*Rhopalosiphum padi*) na pozorovacích bodoch zostáva na nižšej úrovni, v sacích pastách sa od 40. týždňa potvrdzujú nálety, ktoré avizujú zvýšené riziko šírenia BYDV. Intenzita náletu však nezodpovedá roku 2021, kedy bol koncom septembra potvrdený výskyt až tisíce jedincov v sacích pasciach. Porasty obilnín v citlivej fáze 11–13 BBCH sa pri silných výskytoch vektorov viróz aj v nadmorskej výške nad 400 m n.m. odporúča ošetriť. Vďaka neklesajúcim teplotám riziko prenosu viróz trvá aj po citlivej fáze, preto by sa malo ošetrenie v teplejších oblastiach opakovať. Infekcie sa v následnom roku môžu prejaviť v závislosti od počasia v jarnom období vo vysokej miere a straty na výnose tak môžu dosiahnuť v extrémnych prípadoch až 50 %.

Súčasný vývoj počasia voškam relatívne svedčí. V porastoch repky boli zaznamenané lokálne silné výskyty nymf vošky broskyňovej (*Myzus persicae*). So zvýšenými výskytmi je možné počítať do prvých mrazíkov. Ešte pred rozhodnutím o ošetrení sa však odporúča riadne prezrieť napadnuté listy a určiť podiel parazitovaných jedincov. Vošky sú už teraz významne napádané prirodzenými nepriateľmi, a to ako osičkami rodu *Aphidius* a *Praon*, tak aj entomopatogénnymi hubami rádu *Entomophthorales*. A to až z 50 %, tzn. polovica populácie vošiek je prirodzene regulovaná bez nutnosti aplikovať insekticídy.

Cikádka burinová (*Psammotettix alienus*) prenáša cicaním na listoch **vírus zakrpatenosti pšenice** *Wheat dwarf virus* (WDV). Cikádkam vyhovovalo dlhé, teplé a lokálne suché leto a v rokoch s teplou jeseňou a neskorým nástupom zimy má až tri generácie do roka. Prezимуje v štádiu vajíčok nakladených na listy obilnín. Jedna samička kladie 50-200 vajíčok. Larvy sa liahnu v máji, dospievajú v júni. Symptómy ochorenia sú podobné: listy žltnú od špičky a okraja, žltnutie postupne prechádza na stebľa, nastane redukcia rastu až odumretie celých rastlín. Rastliny, ktoré prežijú tvoria hluché klasy. Prah škodlivosti je 5 a viac nýmf na 100 šmykov entomologickým šmýkadlom (sieťkou) pri súčasnom výskyte rastlín s príznakmi vírusu nad 10 % pri teplote aspoň 12-15°C (optimálne nad 18°C), pokiaľ možno za slnečného, bezveterného počasia, najlepšie v neskorom popoludní. Prvé pozorovanie prebieha na vzídenom výdrve, druhé na vzídených oziminách, tretí na oziminách v neskoršej jari.

Vošky, ktoré prenášajú **vírus žltej zakrpatenosti jačmeňa** *Barley yellow dwarf virus* (BYDV), sú aktívne pri teplotách 15 – 18 °C cez deň – voška čremchová (*Rhopalosiphum padi*). Vírus napáda jačmeň, pšenicu aj raž. Odporúčam sledovať denné teploty, vlhové pomery, zakoreňovanie obilnín, nálet vošiek a v prípade dennej teploty nad 15°C ošetriť porasty. Symptómy napadnutia sú zaostávanie jednotlivých rastlín v raste, sfarbenie listov od špičky a okrajov na jačmeni do červenofialova, na pšenici do žltá až oranžova, vzpriamovanie

listov. Sfarbenie postupne prejde do chlorózy až nekrózy. Na jar napadnuté rastliny silne odnožujú, koreňová sústava sa oslabí a klasy sa nevyvinú alebo sú hluché. Vošky môžu napádať rastliny niekoľko týždňov, prezimovať v poraste a pokračovať v prenose infekcie na jar. Vošky uprednostňujú jačmenné porasty pred pšeničnými. Výskyt vošiek možno očakávať v prípadoch, keď po výdatnejších zrážkach koncom leta nastúpi teplá a dlhšia jeseň, čo sa prejaví rýchlym množením vošiek, ale aj rýchlym rastom hostiteľských, pre vošky mimoriadne vhodných, mladých šťavnatých rastlín. Pri takýchto pomeroch jedna voška nakladie až 20 jedincov denne a tieto dospievajú zhruba o 10 dní. Odstránenie je možné vykonať vhodným herbicídum alebo pravidelným pokosením zaburinených okolitých lokalít.

Vo všetkých obilninách je proti **voškám** ako prenášačom viróz sú povolené kontaktné prípravky s účinnou látkou deltamethrin **Decis Forte, Dinastia Forte a Scatto**. Deltamethrin je svetlostabilný syntetický pyrethroid. Pôsobí ako dotykový a požerový jed. Nemá systémový účinok, preto je potrebné, aby boli postrekom rovnomerne ošetrené všetky časti rastlín. Proti vektorom viróz ošetrte len na jeseň pri výskyte, vo fáze 1. rozvitého listu až prvej viditeľnej odnože: začiatok odnožovania (BBCH 11 - BBCH 21).

Povolený je aj prípravok **Transform** s účinnou látkou sulfoxaflor. Je to systémový insekticíd s translaminárnym účinkom. Účinná látka sa do tela škodlivého hmyzu dostáva predovšetkým pri kontakte a cicaním šťiav. Pôsobí ako neurotoxín, zabraňuje prenosu impulzov v nervovom systéme škodlivého hmyzu. Účinok sa prejavuje do niekoľkých hodín po intoxikácii škodlivého hmyzu s následným úhynom. Doba účinku prípravku je 14-21 dní v závislosti od infekčného tlaku, poveternostných podmienok, teploty a pod. Účinkuje pri teplote pri teplote +5 až +25°C. Prípravok aplikujte na jeseň v rastovom štádiu od druhého listu do vytvorenia prvej odnože (BBCH 12-21)

Cyperkill Max, Cythrin Max, Rafan Max, RWA Protector Max, Sherpa 100 EW, Supersect Max, Sweep s účinnou látkou cypermethrin aplikujte pri výskyte škodlivého organizmu; BBCH 10-30 (klíčny list až začiatok predlžovania stebľa). V oblastiach, kde vírus BYDV spôsobil v posledných rokoch vážne poškodenie porastov aplikujte v polovici októbra na porasty, ktoré boli vysievané v polovici septembra. V prípade skoršieho výskytu vošiek aplikujte okamžite. V prípade nízkeho tlaku škodcu aplikujte neskôr, koncom októbra. Insekticídny prípravok obsahujúci účinnú látku cypermethrin, ktorá patrí chemicky do skupiny pyrethroidov (IRAC 3A); u hmyzu účinkuje ako rýchlo pôsobiaci neurotoxín. Pyrethroidy zasahujú nervový systém hmyzu; pôsobia na axóny hmyzu v periférnom a centrálnom nervovom systéme interakciou so sodíkovými kanálmi, následne spôsobujú hyperaktivitu a paralýzu.

Početnosť cikádky sa zisťuje na 10 miestach 10 šmykmi, spolu 100 šmykov entomologickým šmýkadlom (sieť na hmyz). Chemická ochrana sa doporučuje pri výskyte 5 a viac jedincov na 100 šmykov. Kritické číslo pre ošetrovanie proti voškám na jeseň nie je určené. Konkrétne nie je povolený na cikádky žiaden insekticíd, kombinácia obidvoch insekticídov povolených proti voškám účinkuje aj na cikádky.