

TOMATO SPOTTED WILT TOSPOVIRUS (TSWV) vírus bronzovitosti rajčiaka

Geografické rozšírenie:

Vírus TSWV je celosvetovo rozšírený. V chladnejších oblastiach sa viróza vyskytuje najmä v rýchliarňach, v teplejších oblastiach virózu možno nájsť aj v poľných podmienkach. Rozšírenie vírusu súvisí s rozšírením hlavného vektora virózy strapky západnej *Frankliniella occidentalis*.



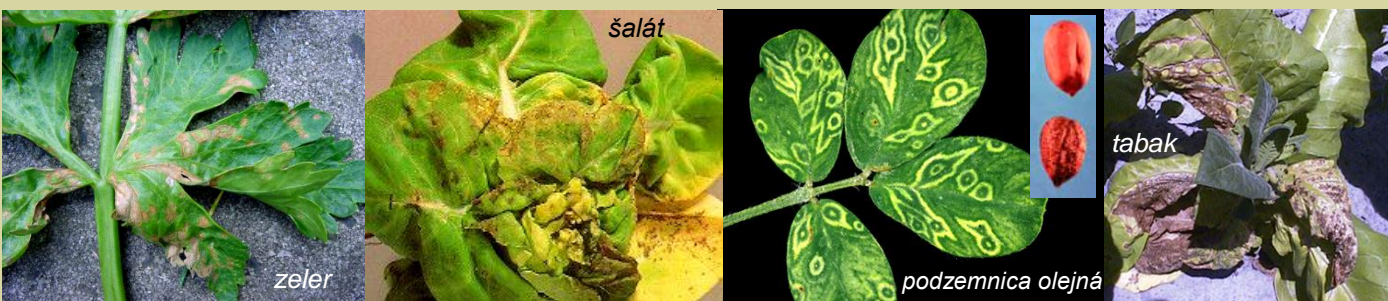
Hostiteľské rastliny:

Má veľmi široký okruh hostiteľských rastlín, asi 1000 popísaných druhov rastlín, z viac ako 80 čeladi, najmä: ľuľkovité (*Solanaceae*), astrovité (*Asteraceae*), iskerníkovité (*Ranunculaceae*), bôbovité (*Fabaceae*) a iné.



Z úžitkových rastlín sú citlivé najmä plodiny:

rajčiak, paprika, baklažán, zemiak, tabak, zeler, hrach, fazuľa, šalát, kapusta, podzemnica olejná, melón cukrový.



Z okrasných rastlín sú náchylné:

netýkavka, chryzantéma, astra, gerbera, georgína, cínia, nechtík lekársky, cyklámen, muškát, begónia, petúnia, asparágus a mnohé ďalšie.



Rezervoárom vírusu môžu byť divo rastúce rastliny a buriny, ktoré môžu byť aj prechodným stanovišťom vektorov a vo viacročných rastlinách a trvalkách môže vírus prezimovať. Citlivé sú najmä hviezdica prostredná a žltica malokvetá, ďalej štiav, skorocel, žihľava, orlíček, durman, ľuľok, ľuľkovec, ľuľok čierny, mlieč, starček, hrachor, blen, prvosenka, kapucínka, pohánka a iné.

Infikované okrasné rastliny, alebo divo rastúce rastliny môžu byť aj bez príznakov. (Obzvlášť rastúce pri vyšších teplotách. Po prenesení do chladu sa objavia výrazné symptómy.)

Príznaky vírusu TSWV na rastlinách:

závisia od druhu, citlivosti odrody, stavu a vývojového štádia rastlín, podmienkach prostredia (teplota, hnojenie), na spôsobe vzniku infekcie (primárna, sekundárna) a na konkrétnom vírusovom kmeni. Širokému okruhu hostiteľských rastlín odpovedá rozmanitosť špecifických príznakov:

chloróza, zakrpatenosť, rôzne mozaiky, chlorotické až nekrotické škvrny, krúžky, kresby, bronzové hnednutie pletív, chloróza až nekróza žilnatiny, nekróza stoniek a listov, pestrokvetosť, vädnutie rastlín, rôzne deformácie listov, kvetov, stoniek a plodov.



listy rajčiaka

Na listových stopkách, alebo stonke rastlín sa objavujú tmavo hnedé až čierne pásiky.



Silný prejav badať na výhonkoch, ktoré sú husté, niekedy koncové vrcholy žltnú a vädnú.

Prenos a šírenie ochorenia:

Vektorom ochorenia sú strapky. Ochorenie prenášajú naše domáce druhy: *Trips tabaci*, *Frankliniella tenuicornis*, *Frankliniella fusca* a udomácnený druh strapka západná *Frankliniella occidentalis*. Strapky sa môžu nakaziť len v štádiu lariev po 15 minútovom saní, potom nastáva latentné štádium 3-10 dní. Prenos infekcie perzistentne spôsobujú dospelé strapky, najefektívnejšie po 22-30 dňoch. Strapka prenáša infekciu TSWV počas celej doby života, čo môže byť aj 3 mesiace. Infekcia TSWV neprechádza na potomstvo.

Prenos infekcie dochádza živými infikovanými rastlinami a ich časťami. Lahko sa šíri pri vegetatívnom množení (odrezkami, odnožami, hluzami, cibulami), infikovanými larvami a imágami na rastlinách, v prepravkách, v substrátoch a na odevoch. Prenos semenom sa nedokázal.



Ochorenie začína drobnými, neostro ohraničenými, chlorotickými alebo bronzovými škvrnami, najskôr na báze listov, často šíriacimi sa po žilnatine, ktoré postupne nekrotizujú. Listy sa deformujú, krúčia smerom nadol, stonky sa ohýbajú, žilky hrubnú.



paprika



Napadnuté rastliny žltnú a zakrpatievajú. Infekcie mladých rastlín takmer úplne podliehajú nekrotizácii a hynú skôr, ako prinesú plody.

Na zrelých plodoch rajčiaka sa vytvárajú nevyfarbené, žlté, neostro ohraničené škvrny.



plod a list papriky



Výrazné sú žlté až hnedé koncentrické krúžky, alebo rôzne kresby. Príznaky môžu byť ovplyvnené poškodením časti rastliny saním strapkami.



list rajčiaka



rajčiak

Zelené plody môžu byť zdeformované.

Na plodoch sa objavujú vpadnuté, sústredené, jasné až nekrotické kruhové vzory zasahujúce do vnútra pletív.



rajčiak

ÚSTREDNÝ KONTROLNÝ A SKÚŠOBNÝ ÚSTAV POĽNOHOSPODÁRSKY V BRATISLAVE

833 16 Bratislava, Matúškova 21

Odbor laboratórných činností

Oddelenie všeobecnej a karanténnej diagnostiky

tel.: 02/ 59 880 231, 02/ 59 880 269
spracovala: Ing. Viera Vajcikov

web: www.uksup.sk
zdroj obrázkov: INTERNET, ÚKSÚP

e-mail: diagnostika@uksup.sk
© 2016