

Na plodech se mohou projevit příznaky nepravidłného dozrávání a mramorování. Vzhledem k tomu, že příznaky PepMV jsou na přirozených hostitelích nespecifické, je nevyhnutelné možnou infekci potvrdit nebo vyloučit pomocí některé z laboratorních metod (molekulární nebo sérologickou).

Hospodářský význam

Míra hospodářské škodlivosti PepMV je předmětem sporů a dalšího výzkumu. Např. v Nizozemsku, kde je virus rozšířen, dochází ke snížení výnosu o 0,5 %, max do 5 %. Ve Španělsku se ztráty pohybují mezi 15–80 %. Významné je především snížení kvality plodů.



Obr. 5: Příznaky na listech v porostu rajčat ve skleníku

Ochrana

Zatím nejsou známy rezistentní odrůdy rajčat a rozdíly v citlivosti jednotlivých odrůd nejsou dostatečně prozkoumány. Nejdůležitějším opatřením proti šíření *Pepino mosaic virus* je použití zdravé sadby a pro její produkci výsev dobře vyčištěného osiva pocházejícího ze zdravých rostlin. Významná je kontrola porostů, při které se vyhledávají rostliny s podezřelými příznaky a také důsledná likvidace plevelů jako možného zdroje infekce. V členských státech EU jsou uplatňována fyto-sanitární opatření proti šíření PepMV osivem rajčete.

Situace v ČR

V České republice provádí Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský každoročně průzkum a testování rostlin rajčat z polních i chráněných kultur. Na základě tohoto průzkumu byl v roce 2008 zjištěn výskyt PepMV v produkčním porostu rajčat ve skleníku. Virus byl zavlečen infikovaným osivem nebo sazenicemi původem z EU a následně eradikován. Infikované plody rajčat původem ze Španělska a Maroka a ojediněle i Nizozemska a Belgie se v dřívějších letech objevovaly v obchodní síti.



Další informace naleznete na stránkách
Rostlinolékařského portálu ÚKZÚZ

www.ukzuz.cz/rlportal

v sekci

Fyto-sanitární rizika EU > viry, viroidy a virózy

Text: Šárka Linhartová

Foto: archiv Laboratoře virologie ODIA ÚKZÚZ
(foto 1–2), archiv ÚKZÚZ (foto 3–5), M. P. Luis Artega

09-2019



**Ústřední kontrolní
a zkušební ústav zemědělský**



Pepino mosaic virus
Virus mozaiky pepina

Pepino mosaic virus

Pepino mosaic virus (PepMV) byl poprvé zjištěn v roce 1974 v porostech pepina (*Solanum muricatum*) v Peru. Další údaje o výskytu PepMV pocházejí až z roku 1999 z Evropy, kdy byl téměř současně zjištěn v porostech skleníkových rajčat v Nizozemsku, Německu a Velké Británii a v následujících letech i v mnoha dalších zemích Evropy a také v Severní a Jižní Americe a Číně. V Evropě je *Pepino mosaic virus* rozšířen na rajčatech nejvíce ve Španělsku, Nizozemsku, Francii a Velké Británii, ojedinělé výskyty byly zaznamenány také v Belgii, Dánsku, Finsku, Irsku, Itálii, Německu, Norsku, Polsku a Švédsku.



Obr. 1: Příznaky mramorování plodů rajčete z obchodní sítě ČR

Hostitelské spektrum

Přirozený okruh hostitelských rostlin je poměrně úzký. Nejvýznamnějším hostitelem je rajče jedlé, virus přirozeně infikuje i pepino, brambor a lilek vejcoplodý. V Jižní Americe je virus rozšířen na planých druzích

rajčat a ve Španělsku byl zjištěn na řadě plevelů rostoucích v okolí infikovaných porostů rajčat.

Přenos

Pepino mosaic virus je extrémně snadno přenosný kontaktem mezi rostlinami navzájem i při jejich ošetřování a sběru plodů, kdy dochází ke kontaminaci použitých mechanizačních prostředků i rukou, oblečení a obuvi pracovníků. Virus přetrvává na kontaminovaných předmětech i několik dní až týdnů. Virus je přenosný osivem, riziko přenosu je však malé. Byl pozorován přenos kontaktem opylovači (čmeláky).



Obr. 2: Příznaky na uměle infikované indikátorové rostlině *Nicotiana occidentalis* PI



Obr. 3: Příznaky na plodech v porostu rajčat ve skleníku

Příznaky napadení a diagnostika

Příznaky infekce PepMV jsou nespecifické, snadno zaměnitelné s příznaky jiných virů nebo abiotickými poruchami, případně mohou být infikované rostliny bez příznaků. Nejčastějšími příznaky u rajčat je slabá chlorotická mozaika až žlutá strakatost listů, mezižilková chloróza, kučeravost a tmavozelená mozaika, může docházet ke krnění rostlin a deformacím růstového vrcholu.



Obr. 4: Příznaky žluté mozaiky na listech rajčete