

*„Seznamte se, prosím ...“*

# Hosta virus X – původce nejvýznamnějšího virového onemocnění bohyšek

**Hosta virus X (HVX), virus skvrnitosti bohyšky, byl poprvé detekován a popsán ve státě Minnesota (USA) v roce 1996. Od té doby byl jeho výskyt hlášen z dalších států USA, stejně tak i z dalších kontinentů. HVX je všeobecně považován za ekonomicky nejvýznamnější virus napadající bohyšky (též známy jako hosty či funkie).**

Protože se HVX může snadno šířit infikovaným rostlinným materiálem a je přenosný mechanicky šťávou rostliny, jeho rozšíření je pravděpodobně rozsáhlejší, než uvádějí literární prameny. Jeho výskyt na území Evropy byl dosud zaznamenán v České republice (v roce 2010 byl detekován na příznakových rostlinách posílaných z různých částí státu), Finsku (2008), Francii (2006), Itálii (2011), Nizozemsku (2006) a Polsku (2006). V Asii byl zjištěn

dílné úrovně jejich náchylnosti k viru (náchylné, odolné nebo imunní). Příznaky onemocnění se mohou lišit podle doby infekce. Mezi nejčastější symptomy patří mezižilkové chlorózy a modrá či zelená strakost povrchu listů. To je zvláště nápadné u pestrobarevných kultivarů, kde se napadení projevuje neobvyklou skvrnitostí a mezižilkové chlorózy jsou přitom dobře patrné na světlých částech listů. Virus může rovněž způsobit zvrásnění a kadeřa-

po období několika let (tři až čtyři roky). HVX nemá obvykle pro rostlinu fatální následky, pokud se ovšem nejedná o vysoce náchylný kultivar bohyšky.

## Možnosti přenosu viru a ochrana

Jelikož je HVX přenosný šťávou, jeho šíření je značně usnadněno během vegetativního rozmnožování rostlin. Bohyšky mohou být též množeny semeny, ale pravděpo-

zemí s výskytem HVX. Kromě toho se předpokládá, že některé kultivary, které byly vybrány a obchodovány pro své zajímavé olistění (např. kultivary 'Leopard Frog', 'Blue Freckles', 'Lunacy', 'Eternal Father', 'Kiwi Watercolours' a 'Breakdance'), byly ve skutečnosti infikovány HVX, což významně přispělo k dalšímu šíření tohoto viru. Dosud nejsou k dispozici důkazy, že by HVX mohl být přenášen hmyzem nebo jinými vektory.

Bohyšky patří mezi velmi oblíbené trvalky (s několika tisíci kultivarů), které jsou hojně pěstovány díky rozmanitým barevným vzorům a tvarem listů, snášenlivosti vůči stínu a odolnosti vůči škůdcům. V USA má údajně HVX významný ekonomický dopad na pěstitele bohyšek (ale žádné konkrétní údaje o škodách nejsou nikde uváděny). Tak jako v případě jiných virů, opatření vůči onemocnění způsobenému HVX jsou složitá s tím, že jsou založena především na využívání odolných kultivarů bohyšky a profylaktických opatření s cílem minimalizovat mechanický přenos HVX. Řada zlatolistých kultivarů, jako jsou např. 'Sum and Substance', 'Golden Tiara' a 'Gold Standard', je vysoce náchylná k napadení tímto virem. Produkce viru prostého rozmnožovacího materiálu za využití certifikačních schémat by mohla rovněž významně přispět k omezení šíření HVX.

Dr. Ing. Zdeněk Chromý,  
ÚKZÚ Brno



Hosta virus X na kultivaru 'Gold Standard'  
Zdroj fotografií: EPPO



Hosta virus X na kultivaru 'Sum and Substance'  
Zdroj fotografií: EPPO

v Číně a Korejské republice; v Severní Americe ve 14 státech USA a v Kanadě (provincie Britská Kolumbie, Québec, Ontario); v Austrálii a Oceánii na Novém Zélandu (Severní ostrov). Hostitelskými rostlinami viru jsou pouze druhy rodu *Hosta* (bohyška).

## Příznaky infekce a škody

Mezi kultivary bohyšky je pozorována značná variabilita odrázející roz-

vost listů nebo mozaiku ve formě kruhových skvrn či skvrn připomínajících zip. Nekrotické skvrny na listech nejsou neobvyklé a u velmi náchylných kultivarů může přitom dojít ke ztrátě celých listů. Změna zbarvení může být rovněž pozorována na květech napadených rostlin. Některé kultivary mohou přenášet virus bez projevení příznaků, přičemž ten může zůstat v napadených rostlinách v latentní formě

dobnost přenosu viru touto cestou musí být ještě zkoumána. Tak jako ostatní potex viry je HVX rovněž šířen mechanickým kontaktem. Tudíž je snadno přenosný z rostliny na rostliny na rukou a nástroji či nářadím (např. nůžkami při odstraňování starých listů nebo květů). Nejpravděpodobnější možností šíření viru na delší vzdálenosti je obchodování s napadenými rostlinami určenými k pěstování, původem ze