Grapevine flavescence doreé phytoplasma
Zlaté žltnutie viniča

TAXONOMICKÉ ZARADENIE:

Fytoplazma taxonomicky patrí do triedy *Mollicutes*, radu *Acholeplasmatales*, čeľade *Acholeplasmataceae* a rodu *Phytoplasma*. Ide o jednobunkový prokaryotický mikroorganizmus, ktorý je zaradený k baktériám. Patrí medzi tzv. **karanténnych škodcov Únie**.

HOSTITEĽSKÉ RASTLINY:

Pokladá sa za ekonomicky významný škodlivý organizmus pre **vinič hroznorodý** (*Vitis vinifera*) v oblastiach jeho pestovania. Spektrum hostiteľských rastlín obsahuje aj ďalšie druhy **viniča**: *Vitis acerifolia*, vinič amurský (*Vitis amurensis*), vinič Berlandierov (*Vitis berlandieri*), *Vitis coignetiae*, *Vitis* hybrids, vinič líščí (*Vitis labrusca*), *Vitis pentagona*, vinič pobrežný (*Vitis riparia*), vinič skalný (*Vitis rupestris*), vinič lesný (*Vitis vinifera* subsp. *sylvestris*), *Vitis* x *champinii* a *Vitis* x *doaniana*.

Medzi ďalšie hostiteľské rastliny patria: pajaseň žliazkatý (*Ailanthus altissima*); jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), jelša sivá (*Alnus incana*); lieska obyčajná (*Corylus avellana*) a vŕba (*Salix* sp.).



Žltnutie a stáčanie listov viniča

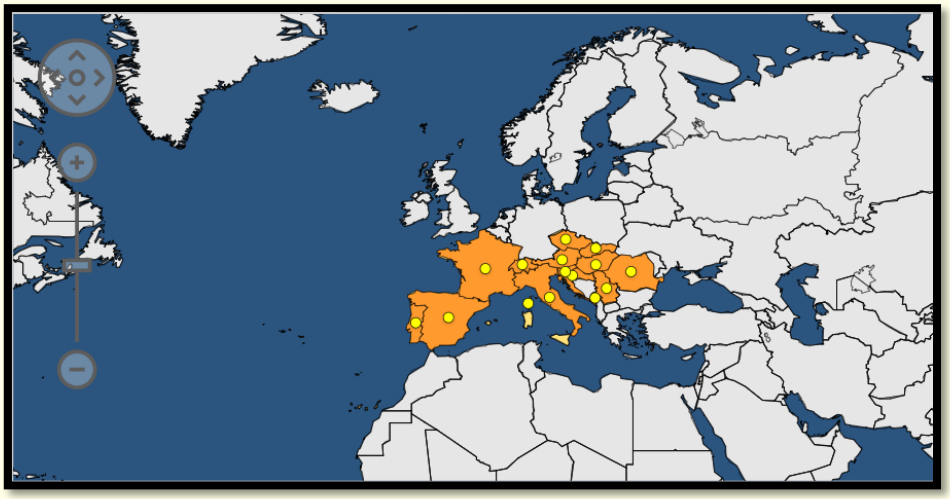
PRÍZNAKY:

Príznaky môžeme spozorovať na celej rastline viniča alebo iba na niektorých výhonkoch či ich častiach. Výskyt príznakov býva viditeľný predovšetkým **v letných mesiacoch** (okolo júla). Samozrejme, v závislosti od odrody viniča nastáva počas tohto obdobia **žltnutie** (pri bielych odrodách) alebo **červenanie** (pri modrých odrodách) listov na častiach, ktoré sú najviac vystavené slnečnému žiareniu. Okraje listov viniča sa **stáčajú smerom nadol**, pričom sú kovovo lesklé a aj krehké. Medzižilové oblasti listov sa môžu stať nekrotickými. Výhonky sa ohýbajú a vykazujú neúplnú lignifikáciu (drevnatenie). Vykazujú teda známky zlého vyzrievania, kedy sa striedajú zelené a zdrevnatené časti. Občas je možné vidieť malé čierne pľuzgieriky v pozdĺžnych radoch pozdĺž výhonku. Pri neskorších infekciách sú strapce nepravidelné a bobule scvrknuté. Majú výrazne nižšiu cukornatosť a vyššiu kyslosť v porovnaní s bežným zdravým hroznom. Na listovej čepeli pozorujeme aj **farebné škvrny**, ktoré sa postupne zväčšujú až nakoniec splývajú, sú nepravidelné alebo ohraničené žilkami od zelených častí. Vyzrievanie letorastov je nerovnomerné, na povrchu sa objavujú **tmavo sfarbené škvrny**. Internódiá letorastov môžu byť skrátené. Samozrejme, intenzitu príznakov ovplyvňuje aj termín napadnutia, odroda, podpník a podmienky stanovišťa vinohradu. Platí, že príznaky sú väčšinou vo vinohrade nepravidelne rozmiestnené, čo súvisí s prenosom ochorenia vektormi.



Príznaky pokročilej infekcie strapca hrozna so scvrknutými, miestami hnedými bobuľami

ROZŠÍRENIE:



Zlaté žltnutie viniča – mapa rozšírenia podľa EPPO databázy

BIOLÓGIA:

Lokalizovať zlaté žltnutie viniča možno **v cievnych zväzkoch napadnutého viniča** odkiaľ je prijímané **vektormi** pre ďalší prenos. Jediný infikovaný exemplár môže stačiť na prenos ochorenia a na začiatok nákazy. Fytoplazma bola nájdená v slinných žľazách infikovaného hmyzu (vektora) a sérologicky detegovaná v jednotlivých exemplároch.



Detailnejší pohľad na žltnutie a stočenie listu viniča



***Scaphoideus titanus* (*cikádka viničová*)**



Príznak napadnutia na viniči (čierne pľuzgieriky)



Príznak napadnutia na viniči (sčervenanie listov)

SPÔSOB PRENOSU A ŠÍRENIA:

Spôsob sírenia fytoplazmy nastáva najčastejšie prostredníctvom **vektora**. Najznámejším vektorom je cicavý druh hmyzu, a to konkrétne **cikádka viničová (*Scaphoideus titanus*)**. Jej schopnosť letu je obmedzená na asi 50 metrov. Pomocou vetra môže byť prenášaná aj na oveľa väčšie vzdialenosti. Dospelé jedince tohto vektora sa vyskytujú až do septembra. Samčekovia sú pri prenose viničovej choroby efektívnejší ako samičky. Spomenutá fytoplazma sa šíri aj infikovanými sadenicami viniča.

Scaphoideus titanus má 1 generáciu za rok. Prezimujúcim štádiom sú vajíčka nakladené do kôry dvojročného dreva viniča od konca júna. Vektor má 5 instarov (vývojových štádií), ktorých vývoj začína od polovice mája do polovice júla. Larválne štádiá a dospelí jedinci sú schopní získať fytoplazmu.

Orientus ishidae a *Dictyophara europaea* sú radené ako **potencionálne vektory** karanténneho škodlivého organizmu zlatého žltnutia viniča. Hlavným a potvrdeným na Slovensku vo veľkej miere rozšíreným vektorom zlatého žltnutia je *Scaphoideus titanus*!

OCHRANA:

Čo môžeme robiť ak objavíme príznaky? Kontaktovať **rastlinolekárskeho inšpektora** podľa okresnej príslušnosti (https://www.uksup.sk/kontakty-inspektorov). Výstižne opísať príznaky poškodenia a urobiť fotografiu, ktorú následne zašlete aj s popisom na e-mail ochrana@uksup.sk. Výskyt vektora *Scaphoideus titanus* možno monitorovať pomocou **žltých lepových dosiek** od konca júna približne do septembra. Lepové dosky sa môžu umiestniť na hostiteľskú rastlinu alebo v jej bezprostrednom okolí. Kontrola sa vykonáva každé 2 týždne. **Insekticídnu ochranu a aktuálne informácie** nájdete zverejnené na: https://www.uksup.sk/zlate-zltnutie-vinica. Odporúčame sledovať signalizačné správy. Výskyt fytoplazmy bol zaznamenaný už aj na **Slovensku** v Nových Zámkoch (2021), Choňkovciach (2024), Strekove (2024) a Vinohradoch nad Váhom (2024).

ÚSTREDNÝ KONTROLNÝ A SKÚŠOBNÝ ÚSTAV POĽNOHOSPODÁRSKY V BRATISLAVE

833 16 Bratislava, Matúškova 21

Odbor ochrany rastlín

tel.: 02 / 59 880 414 alebo 02 / 59 880 247 **web:** www.uksup.sk **e-mail:** ochrana@uksup.sk

Zdroj obrázkov a textu: EPPO; CABI; EFSA karta

© 2025