



Aktuální rostlinolékařská rizika pro ČR

Ing. Jiřina Bustová
Odbor ochrany proti škodlivým organismům



Rostlinolékařská rizika v EU

30. května 2017



Zavlékání a šíření nových druhů

- každoročně se zvyšuje počet zavlečených, šířících se a usídlených nových druhů
- důvody:
 - globalizace (doprava, obchod, turistika – cestování)
 - klimatická změna (šíření teplomilných druhů na sever)
 - zvyšování úrovně monitoringu a průzkumů
 - zvyšování úrovně diagnostických postupů

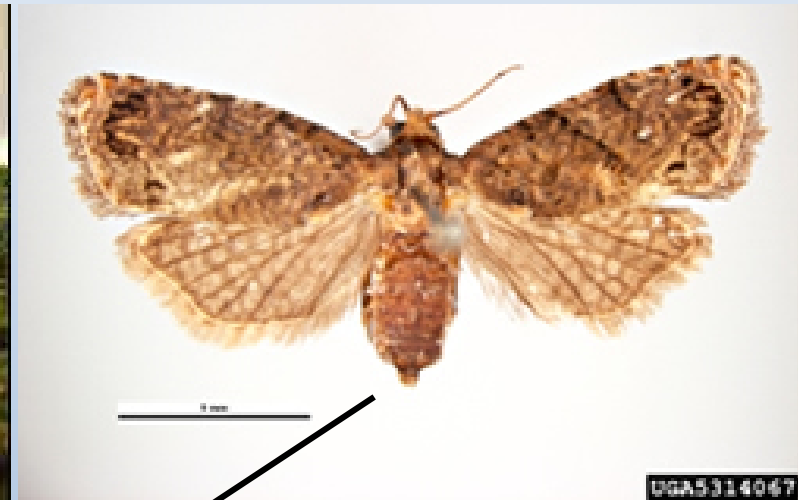


Zavlékání a šíření nových druhů

- některé nové druhy jsou ŠO pro polní plodiny, ovocné, okrasné a lesní dřeviny
- regulované (karanténní) ŠO – má smysl proti nim uplatňovat úřední způsoby ochrany
- neregulované nové ŠO nelze nebo nemá smysl úředně regulovat
 - nejsou účinné způsoby k zabránění jejich šíření
 - škodlivost není velká
 - jsou k dispozici vhodné způsoby přímé ochrany



Aktuální rostlinolékařská rizika v EU: *Anoplophora glabripennis*,
Xylella fastidiosa, *Thrips palmi*, *Synchytrium endobioticum*,
Bursaphelenchus xylophilus, *Pomacea* sp., *Ralstonia*
solanacearum (rasa 1) a *Thaumatotibia leucotreta*



Kozlíček *Anoplophora glabripennis* – škůdce listnáčů

čeleď: tesaříkovití

- vývoj ve vyšších partiích kmene a větve
- původ: Asie ➡ USA ➡ opakovaně zavlékán do EU
- **přenos dřevěnými obaly z Číny**
- ohniska výskytu od roku 2001 v EU: Belgie, Finsko, **Francie**, Chorvatsko, Itálie, **Německo**, **Nizozemí**, **Rakousko**, Spojeném království, Švýcarsko, často i v rozsahu, kdy je už eradikace obtížná
- status v ČR:
nevyskytuje se



Hostitelské spektrum

- dřeviny nejrůznějšího věku a vzrůstu
- náchylné rody rostlin: javor (*Acer*), jírovec (*Aesculus*), olše (*Alnus* spp.), bříza (*Betula*), habr (*Carpinus*), zmarličník (*Cercidiphyllum*), líska (*Corylus*), buk (*Fagus*), jasan (*Fraxinus*), svitel (*Koelreuteria*), platan (*Platanus*), topol (*Populus*), vrba (*Salix*), lípa (*Tilia*) a jilm (*Ulmus*)
- vývoj trvá 1 až 2 roky, případně i déle, v závislosti na klimatických a potravních podmínkách





Fytosanitární opatření

- regulovaný (karanténní) škodlivý organismus
- obecný zákaz zavlékání a šíření
- v případě výskytu = vymezené území
 - zamořená zóna - likvidace napadených a všech náchylných rostlin (kmen 1 cm a více) v okruhu 100 kolem napadených rostlin (i s kořeny), možnost opětovné výsadby jen nenáchylných druhů
 - nárazníková zóna o poloměru 2 km (1 km) – intenzivní monitoring (v korunách + destruktivní vzorkování)

Fytosanitární opatření

- omezení přemísťování náchylných rostlin z vymezených území – rostliny ze stanoviště zajištěného proti průniku tesaříka (fyzická zábrana, nebo vhodná preventivní ošetření a destruktivní vzorkování - z partie rostlin 10 %, více jak 4500 ks = 450 vzorků), RL pas (registrace subjektu)
- omezení přemísťování dřeva z vymezených území – RL pas, odkornění a tepelné ošetření (štěpky vel. nejvýše 2,5 cm), fyzicky ochrana, preventivní ošetřování
- omezení DOM z vymezených území – ošetření a označení podle Mezinárodního standardu FAO pro fytosanitární opatření č. 15 – Regulace DOM v mezinárodním obchodu
- zóny lze uvolnit nejdříve po 4 letech

Kozlíček

Anoplophora chinensis



- listnaté dřeviny (ovocné, hl. citrusy)
- napadá spodní část kmene a kořenové náběhy
- původ: Čína a další asijské země
- **přenos školkařským materiálem (bonsaje)**
- Evropa - první ohnisko výskytu v Lombardii v roce 2000
- současná ohniska výskytu: Lazio, Lombardie a Toskánsko (eradikován – HR, DK, FR, DE, LV, NL (CH, UK, Turecko)
- náklady na eradikaci v IT a NL dosahují mil. EUR
- **Status v ČR:** Nevyskytuje se



Hostitelské spektrum

- náchylné rody rostlin: javor (*Acer*), olše (*Alnus*), bříza (*Betula*), habr (*Carpinus*), citrus (*Citrus*), dřín (*Cornus*), líska (*Corylus*), skalník (*Cotoneaster*), hloh (*Crataegus*), buk (*Fagus*), pukol (*Lagerstroemia*), jabloň (*Malus*), platan (*Platanus*), topol (*Populus*), hrušeň (*Pyrus*), růže (*Rosa*), vrba (*Salix*), jilm (*Ulmus*) a rostliny druhů: jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*) a bobkovišeň lékařská (*Prunus laurocerasus*)
- stonek nebo kořenový krček v nejširším místě průměr jeden centimetr nebo větší



Popis škůdce

- velmi podobný *Anoplophora glabripennis*
- důležitým rozlišovacím znakem je báze krovek, u *A. chinensis* výrazně hrbolkatá (B)



Příznaky napadení

- na bázi kmenu do 60 cm



Fytosanitární opatření

- regulovaný (karanténní) škodlivý organismus
- obecný zákaz zavlékání a šíření
- v případě výskytu = vymezené území
- zamořená zóna - likvidace napadených a všech náchylných rostlin (kmen 1 cm a více) v okruhu 100 kolem napadených rostlin včetně kořenů, možnost opětovné výsadby jen nenáchylných druhů
- nárazníková zóna o poloměru 2 km (1 km) – intenzivní monitoring (v korunách + destruktivní vzorkování)
- omezení přemísťování náchylných rostlin z vymezených území – rostliny ze stanoviště zajištěného proti průniku tesaříka (fyzická zábrana, nebo vhodná preventivní ošetření a destruktivní vzorkování - z partie rostlin 10 %, více jak 4500 ks = 450 vzorků), RL pas (registrace subjektu)

Likvidace napadených stromů



© Matteo MASPERO

Anoplophora chinensis (ANOLCN) - <https://gd.eppo.int>

Frézování pařezů



štěpkování



Dřepčící rodu *Epitrix* (*E. cucumeris*, *E. papa*, *E. subcrinita* a *E. tuberosa*)

- severoamerické druhy, v Evropě především *E. papa* (*E. similaris*)
- vymezená území, Portugalsko
- OBLAST NORTE (severní část Portugalska)
- OBLAST CENTRO (střední část Portugalska)
- OBLAST LISBOA E VALE DO TEJO (oblast Lisabonu a údolí Teja)
- AZORSKÉ OSTROVY - všechny územní jednotky
- vymezená území, Španělsko
- Vybrané obce v autonomním společenství Andalucía, Asturias a Galicia





E. cucumeris
foto: A. Deczynski,
bugguide.net



E. papa
foto: EPPO GD



E. subcrinita
foto: A. Deczynski,
bugguide.net

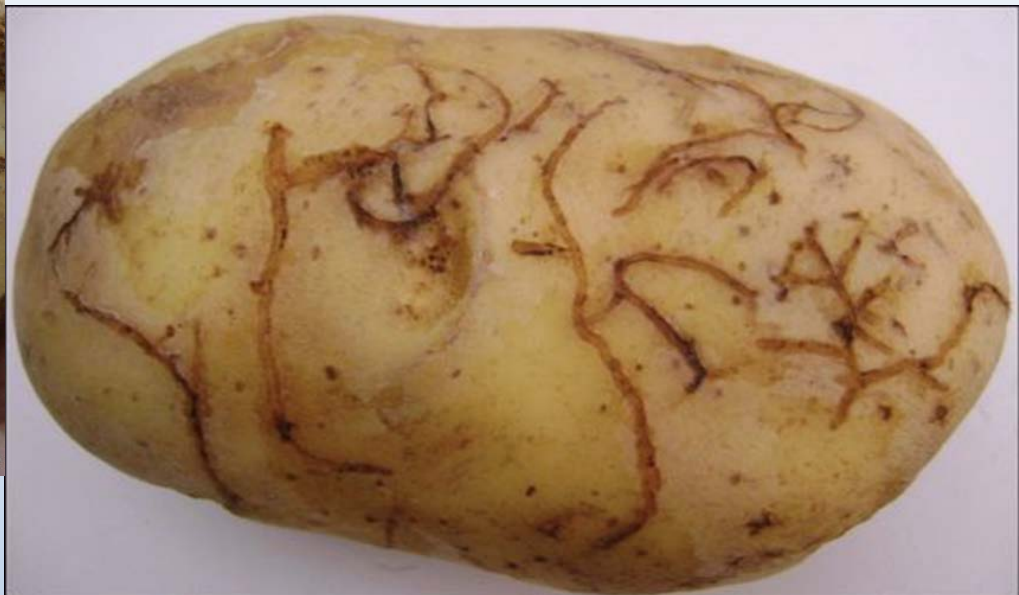


E. tuberis
foto: A. Deczynski,
bugguide.net





Epitrix papa (EPIXPP) - <https://gd.eppo.int>



<https://www.afbini.gov.uk/articles/potato-flea-beetles-epitrix-species>

hlízy bramboru:

- z oblasti prosté dřepčků nebo
- omyté nebo okartáčované tak, aby zbytkový podíl zeminy nebyl
- větší než 0,1 %, nebo ošetřené rovnocennou metodou s cílem dosáhnout stejného výsledku, tj. odstranit dřepčíky a zajistit, aby nehrozilo žádné riziko šíření dřepčků
- obalový materiál musí být čistý



Fytosanitární opatření

- ve vymezených územích s výskytem dřepčků:
- zamořená a nárazníková (500 m)
 - ošetřování proti dřepčkům
 - zákaz pěstování hostitelských rostlin
 - dozor nad přemísťováním hlíz bramboru z vymezeného území
 - intenzivní úřední monitoring výskytu dřepčků



foto: W. Cranshaw,
Bugwood.org



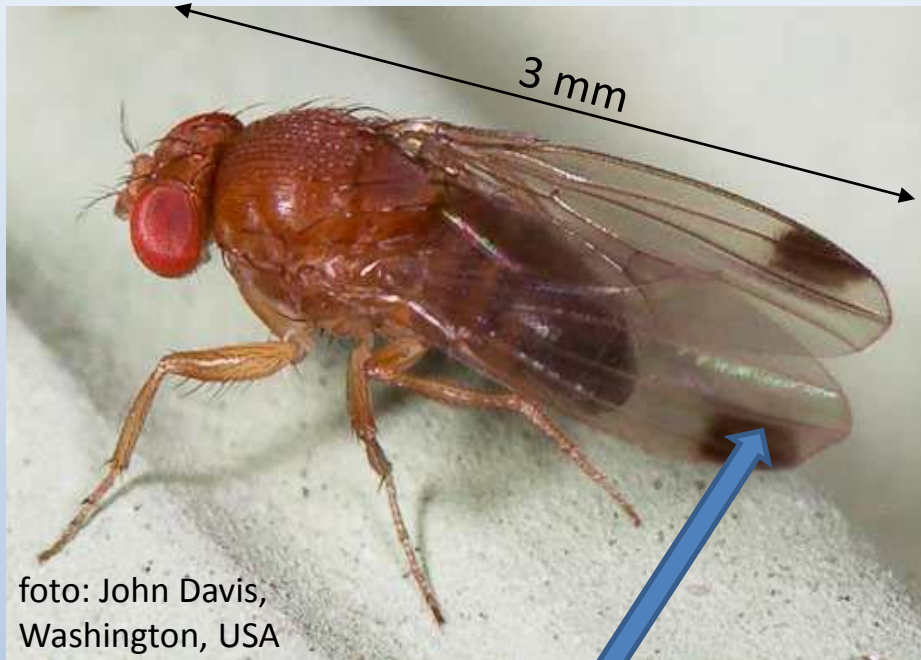
ŠO zavlékané, nejsou účinné způsoby k zabránění šíření:
octomilka japonská (*Drosophila suzukii*)

- **nejvýznamnější invazní ŠO zavlečený v posledních desetiletích do Evropy**
- původně jihoasijský druh, napadající dozrávající plody drobného ovoce, peckovin, révy a dalších plodin
- 2008 – zjištění výskytu v EU, bleskové rozšíření
- 2014 - výskyt v ČR na více místech při detekčním průzkumu ÚKZÚZ i při dalších entomologických průzkumech (2016 na většině území)
- ztráty od zanedbatelných až po 80 % produkce (Kalifornie 2008 škoda 500 mil. dolarů)



octomilka japonská (*Drosophila suzukii*)

čeleď: *Drosophililidae*



D. suzukii, samec

skvrny na křídlech

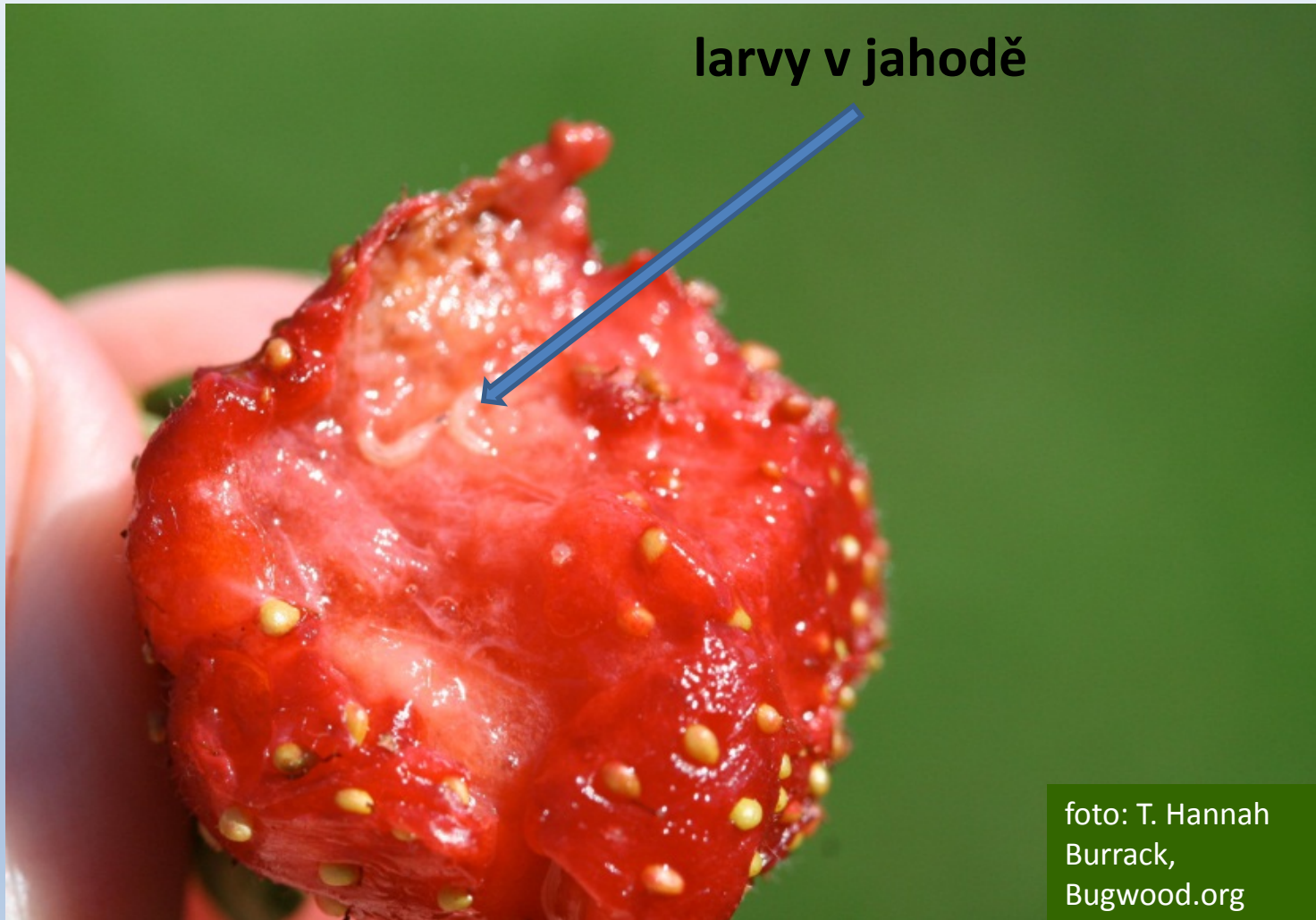


D. suzukii, samice

kladélko



octomilka japonská (*D. suzukii*)



octomilka japonská (*D. suzukii*)



foto: T. Hueppelsheuser, British
Columbia Ministry of
Agriculture and Lands, Kanada

napadené borůvky s kuklami



octomilka japonská (*D. suzukii*)



fota: P. Macháček, ÚKZÚZ



Ochrana proti octomilce japonské

- problematická – až 15 generací /rok (25 °C), odhad pro ČR 3 -5 gen., aktivita dospělců končí při teplotě < 5 °C
- šíření s mezinárodním obchodem s ovocem + aktivní let dospělců
- metodika IOR réva vinná – monitoring dospělců (lapače návnada směs octa a červeného vína, jablečný ocet)
- mechanická a fyzikální ochrana (odstraňování podřadných plodů, skladování třešní 4 dny při tep. cca 3 °C)
- chemická ochrana – zásady správné aplikace, práh škodlivosti, v době vybarvování plodů a tvorby cukrů
- koordinace ochranných opatření u všech pěstitelů v území výskytu a jeho okolí



nekaranténní: křísek révový (*Scaphoideus titanus*)



fota J. Beránek, ÚKZÚZ

Mapa výskytu kříška révového – zasažené okresy 2016



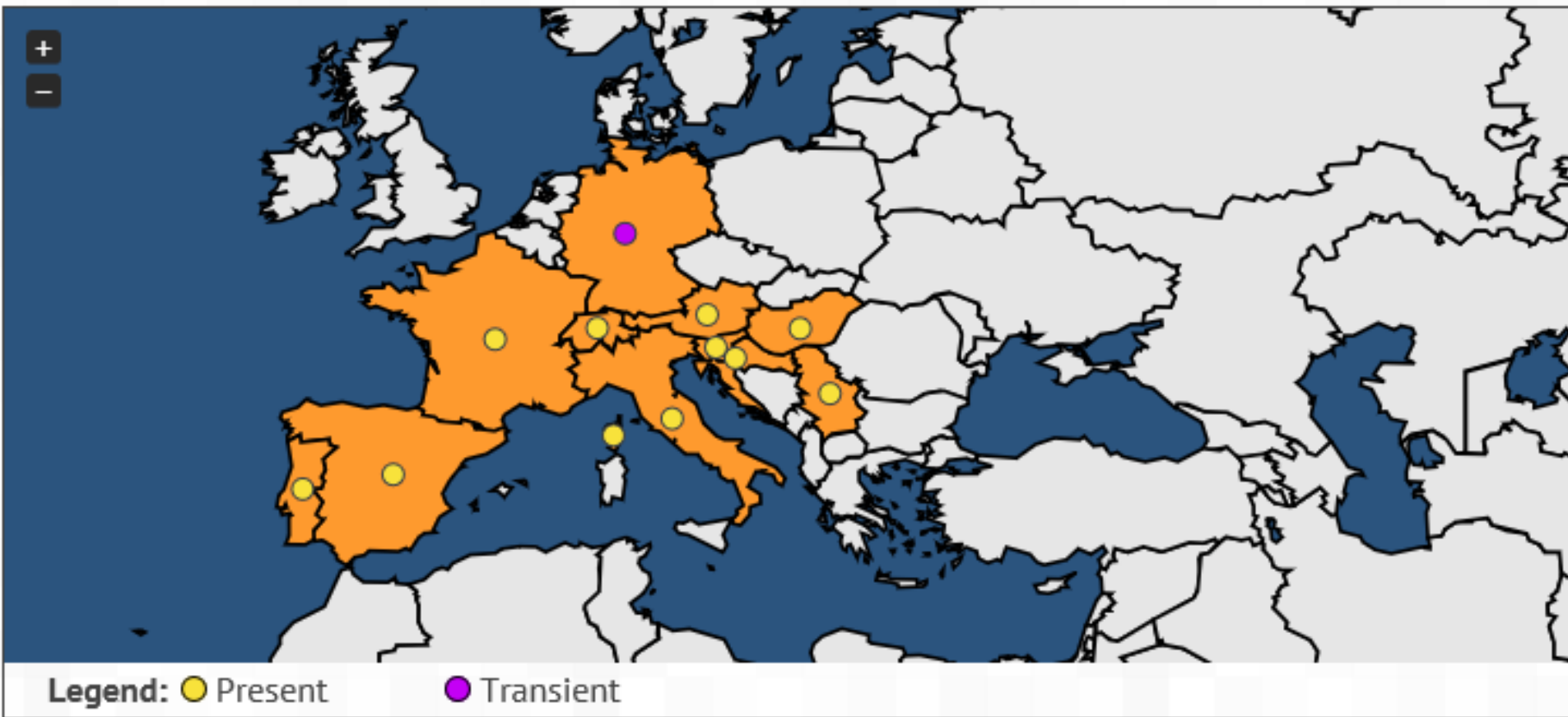
- **křísek révový (*Scaphoideus titanus*)** – hlavní přenašeč GFD, není regulován fyto-sanitárními předpisy ČR a EU
- **GFD = Grapevine flavescence dorée phytoplasma = původce fytoplazmového zlatého žloutnutí révy = regulovaný (karanténní) škodlivý**

organismus

- působí významné škody na vinohradech v okolních státech



Rozšíření GFD v rámci EU



Příznaky a dopady GFD



Autor: Josef Klement



Zdroj: prezentace HR z dubna 2017



Děkuji za pozornost

