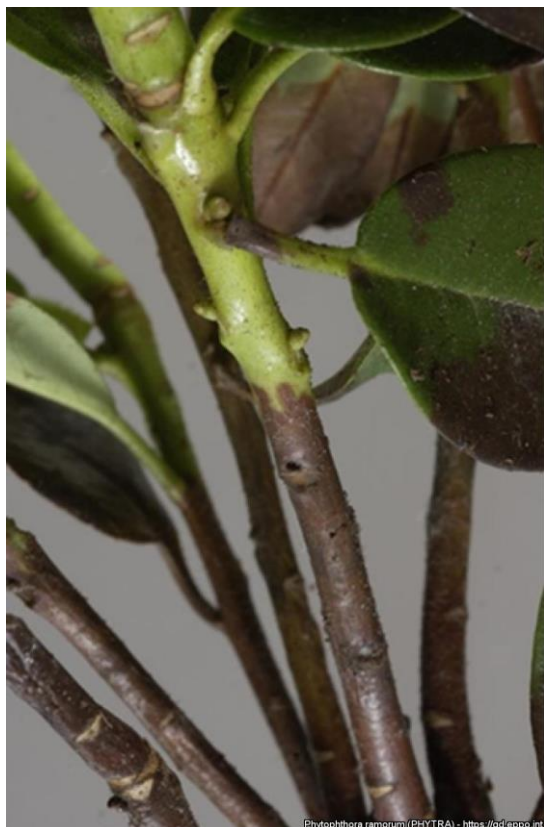


Phytophthora ramorum - náhle odumieranie dubov

Phytophthora ramorum je **hubové ochorenie** pochádzajúce zo Severnej Ameriky. Začiatkom 90-tych rokov 20. storočia spôsobovala v Severnej Amerike významné ekonomické i ekologické škody. Neskôr bola zistená aj v Európe. Vzhľadom na široký okruh hostiteľských rastlín, rýchle šírenie a významný vplyv v oblastiach s výskytom v Európe, je *Phytophthora ramorum* považovaná za **dôležité ochorenie** aj pre Slovenskú republiku.



Obr. 1 – Príznaky napadnutia na rododendrone

(<https://gd.eppo.int/taxon/PHYTRA/photos>)

K hlavným príznakom patria kôrové nekrózy sprevádzané výtokom exudátu, nekróza, resp. spála listov a vetiev, odumieranie výhonkov, vetiev a celých rastlín. Napadnuté pletivá sa sfarbia do červenohneda. Pre bázu listov sú typické čierne škvrny, ktoré sa môžu rozširovať pozdĺž strednej žilky. *Phytophthora ramorum* môže spôsobovať vädnutie celých stromov a odumieranie kôry na kmeni v blízkosti pôdy. Doposiaľ nebol zistený prípad, že by *Phytophthora ramorum* napádala koreňovú sústavu hostiteľskej rastliny.

K hostiteľským rastlinám *Phytophthora ramorum* patria listnaté stromy, kry a aj niektoré druhy ihličnanov (prvý výskyt v roku 2009 zaznamenaný na smrekovci japonskom (*Larix kaempferi*) vo Veľkej Británii). Hlavnými hostiteľmi sú rastliny z čeľade bukovité (*Fagaceae*), ružovité (*Rosaceae*), vavrínovité (*Lauraceae*), vresovcovité (*Ericaceae*) a zemolezovité (*Caprifoliaceae*). V mnohých **európskych štátoch** bol patogén zistený na rastlinách **rododendronu** (*Rhododendron* spp.), **kaliny** (*Viburnum* spp.), **kamélie** (*Camellia* spp.) a **iných okrasných druhoch** rastlín. V rámci Európy bol zaznamenaný výskyt *Phytophthora ramorum* aj na listnatých lesných drevinách, konkrétne na dube (*Quercus* spp.) a buku (*Fagus* spp.). Miestom výskytu *Phytophthora ramorum* môžu byť lesy, lesné a okrasné škôlky, záhradné centrá, ale aj záhrady a parky.

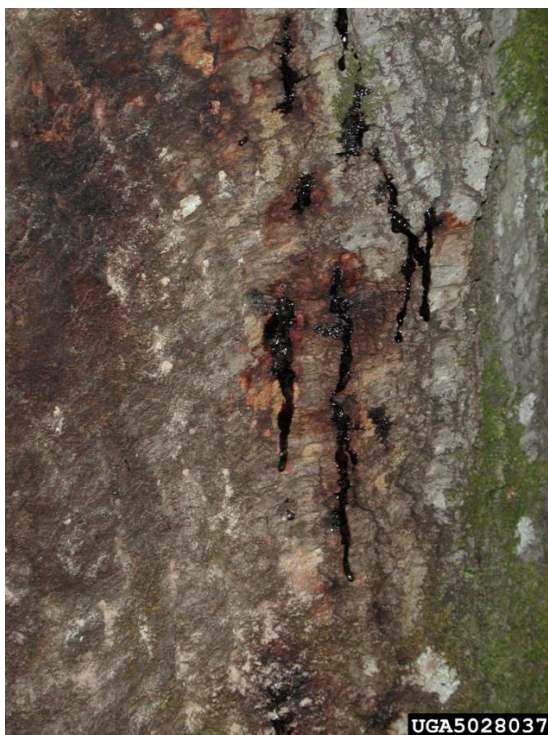
Symptómy napadnutia sú rôzne v závislosti od druhu hostiteľskej rastliny.



Obr. 2 – Príznaky na kaline

(<https://gd.eppo.int/taxon/PHYTRA/photos>)

Patogén dokáže prežívať **nepriaznivé obdobie trvalými spórami**. Optimálnymi podmienkami pre rast a vývoj *Phytophthora ramorum* je teplota prostredia okolo 20°C (minimálna teplota 2°C a maximálna 26-30°C) a relatívne vyššia vlhkosť vzduchu.



Obr. 3 – Tvorba exudátu na dube

(http://eagri.cz/public/app/srs_pub/fytoportal/public/?key=%223371693a0a1bccffaff808bc2c3df5bd%22#fotogalerie|hledej:phytophthora:also:3371693a0a1bccffaff808bc2c3df5bd)



Obr. 4 – Príznaky na rododendrone

(<https://gd.eppo.int/taxon/PHYTRA/photos>)

K **šíreniu** huby napomáha dážď, hmla a závlahová voda. Doteraz nebolo potvrdené rozširovanie tejto huby pomocou vektorov. Na veľké vzdialenosti sa *Phytophthora ramorum* šíri prenosom kontaminovaného rastlinného materiálu vrátane napadnutého dreva a kôry. Taktiež sa môže šíriť infikovanou pôdou, zvieratami, prostredníctvom vozidiel, strojov, náradia alebo na obuvi. **Huba nie je prenášaná semenami a plodmi**. Na dlhé vzdialenosti sa môže šíriť aj vo forme sporangii pomocou vzdušných prúdov.

Z **ochranných opatrení** pred prevenciou šírenia tohto patogénu možno odporučiť dodržiavanie karanténnych opatrení: výsadba zdravých rastlín, udržiavanie ich optimálneho zdravotného stavu a zabránenie vzniku podmienok, ktoré by podporovali vývin patogénu. V podmienkach Európy nebol doposiaľ povolený **žiaden prípravok na ochranu rastlín** vo forme fungicídov proti *Phytophthora ramorum*. Po zistení prítomnosti patogénu je potrebné napadnuté hostiteľské rastliny odstrániť a spáliť.



Obr. 5 – Nekrózy na listoch rododendrónu

(http://eagri.cz/public/app/srs_pub/fytoportal/public/?key=%223371693a0a1bccffaff808bc2c3df5bd%22#fotogalerie|hledej:phyto-phthora|so:3371693a0a1bccffaff808bc2c3df5bd)

Dňa 20.6. 2018 Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky v Bratislave (ďalej len ÚKSÚP) oficiálne **prvýkrát potvrdil prítomnosť huby *Phytophthora ramorum*** na území Slovenskej republiky. Nakoľko príznaky *Phytophthora ramorum* sú zameniteľné s inými druhmi z rodu *Phytophthora* spp. je potrebné vykonať laboratórny rozbor. ÚKSÚP vykonáva každoročne monitoring tohto škodlivého organizmu. Podozrenie na prítomnosť vyššie opísaného škodlivého organizmu je **nevyhnutné hlásiť oblastným inšpektorom** Sekcie kontroly Ústredného kontrolného a skúšobného ústavu poľnohospodárskeho v Bratislave. Kontakty na inšpektorov Oddelenia kontroly ochrany rastlín (Sekcia kontroly) nájdete na oficiálnej stránke ÚKSÚP, resp. <http://www.uksup.sk/oddelenie-kontroly-ochrany-rastlin-kontakty/>.

Ing. Ivana Horváthová

28.6.2018

ÚKSÚP - OOR