

PHYTOPHTHORA RAMORUM Werres *et al.*

Phytophthora ramorum Werres *et al.* je pôvodca tzv. náhleho odumieranie dubov. Tento patogén je rozšírený predovšetkým v niektorých štátoch USA, pričom jeho výskyt bol zaznamenaný aj v Kanade. Výskyt patogéna bol však potvrdený už aj vo viacerých európskych krajinách.

P. ramorum má veľmi široký okruh hostiteľských rastlín. V Európe bol zistený najmä na rastlinách rododendronu, kaliny a kamélie ale aj na stromoch dubov, bukov a na iných hostiteľských rastlinách. Medzi potencionálne hostiteľské rastliny v Európe patria rastliny rodov *Quercus*, *Castanea*, *Fagus*, *Acer*, *Magnolia*, *Viburnum*, *Arbutus*, *Camellia*, *Hamamelis*, *Kalmia*, *Leucothoe*, *Pieris*, *Salix*, *Syringa*, *Taxus*, a čeľadí *Ericaceae* (najmä *Rhododendron* spp.), *Vacciniaceae* a *Lauraceae*. Predpokladá sa, že európske druhy dubov nie sú tak náchylné na napadnutie patogénom *P. ramorum*.

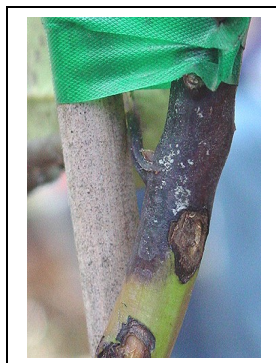
Symptómy napadnutia sú rôzne v závislosti od druhu hostiteľskej rastliny. Vo všeobecnosti *P. ramorum* napáda najmä spodnú časť kmeňa, výhonky a listy. Bola izolovaná už aj z koreňov hostiteľských rastlín ale tam nespôsobuje poškodenia. Na rododendronoch patogén spôsobuje hnedú nekrózu konárikov a výhonkov. Nekróza môže postupovať od vrcholu výhonku smerom dole, ale môže sa vyskytovať na ktorejkoľvek časti výhonku a postupuje smerom hore aj dole ako aj do listov. Kambialne pletivá napadnutých výhonkov odumierajú, na dreve je zreteľná hnedá nekróza. Infekcia listov sa môže vyskytovať aj bez predchádzajúcej infekcie výhonkov. Na listoch sa objavujú tmavohnedé nekrotické difúzne škvrny. Symptómy napadnutia *P. ramorum* sa podobajú na symptómy spôsobené inými druhmi rodu *Phytophthora* (napr. *P. syringae*, *P. citricola*), ale pre tieto druhy nie je typické rýchle odumieranie hostiteľskej rastliny. *P. cactorum* a *P. cinamoni* napádajú aj korene hostiteľských rastlín. Na kaline sa infekcia prejavuje vädnutím výhonkov. Na rozdiel od rododendronov sa infekcia šíri od bázy výhonkov, postupuje smerom hore, pričom napadnutá časť vädne. Kambium je sfarbené do hneda a nekróza zasahuje aj do dreva. Na listoch na môžu objaviť škvrny. Na hostiteľských rastlinách, s výnimkou dubov, sa nezistilo vylučovanie exudátu na kôre. Na duboch je však takéto „krvácanie“ typickým príznakom.

P. ramorum sa lokálne rozširuje najmä zrážkami, závlahovou vodou, rozširovanie vektormi zatiaľ nebolo potvrdené. Rozširovanie na veľké vzdialenosti môže byť spôsobené prenosom kontaminovaného rastlinného materiálu (vrátane napadnutého dreva), pôdou prenášanou dopravnými prostriedkami, zvieratami alebo na obuvi. Patogén nie je prenášaný semenami ani plodmi.

Ochrana proti *P. ramorum* spočíva predovšetkým v dodržiavaní preventívnych opatrení ako výsadba zdravých rastlín, udržiavanie ich optimálneho zdravotného stavu, zabránenie vzniku podmienok, ktoré by boli vhodné pre vývin patogéna. Je dôležité zamedziť poraneniám rastlinných pletív, ktoré sú vstupnou bránou pre patogénov. Zálievka by mala byť taká, aby sa nadmerne nezvyšovala vlhkosť porastu. Náradie použité pri reze a strihaní by sa malo dezinfikovať. Doporučuje sa obmedziť hnojenie dusíkatými hnojivami. Nie je zatiaľ dostupná priama ochrana vo forme fungicídov, napadnuté rastliny je potrebné zlikvidovať. V súčasnej dobe sa vo svete skúšajú prípravky proti *P. ramorum* na báze mednatých zlúčenín, metalaxylu, fosetyl-AI a iné. Proti iným druhom rodu *Phytophthora* sú povolené viaceré prípravky práve na báze niektorých z týchto látok.

V členských krajinách EÚ bolo voči tomuto patogénu prijaté Rozhodnutie komisie 2007/201/ES, ktorým sa mení a dopĺňa rozhodnutie 2002/757/ES o dočasných mimoriadnych fytoosanitárnych opatreniach na zabránenie zavlečeniu a rozširovanie *Phytophthora ramorum* Werres, De Cock et Man in 't Veld sp. nov. v rámci územia Spoločenstva. Odbor diagnostiky v spolupráci s Odborom ochrany rastlín ÚKSÚP monitoruje možný výskyt *P. ramorum* na území SR. Na základe Rozhodnutia komisie vydal Odbor ochrany rastlín ÚKSÚP opatrenie, ktoré je zverejnené na internetovej stránke www.uksup.sk.

V prípade bližších informácií o symptómoch a diagnostike *P. ramorum* je možné kontaktovať Odbor diagnostiky, ÚKSÚP (02/69204436, diagnostika@uksup.sk). V prípade odberu vzoriek podozrivých na prítomnosť *P. ramorum* je potrebné kontaktovať okresného fytoinšpektora Odboru ochrany rastlín, ÚKSÚP.



Symptómy *P. ramorum* na rastline rododendronu a vylučovanie exudátu na kôre duba, zdroj obrázkov: internet

ÚKSÚP, Odbor diagnostiky, Mgr. Nadežda Bukvayová