

Recentní zavlékání patogenů rodu *Phytophthora* s okrasnými rostlinami

MARKÉTA HRABĚTOVÁ, MARCELA MRÁZKOVÁ, KAREL ČERNÝ

Výzkumný ústav pro krajinu, v.v.i. Květnové náměstí 391, 252 43 Průhonice
hrabetova@vukoz.cz

Oomycety, zejména druhy rodu *Phytophthora*, patří mezi nejnebezpečnější invazní patogeny rostlin, napadají tisíce druhů hostitelů a jsou rizikem nejen pro zemědělskou produkci, ale také pro lesní porosty a přirozené ekosystémy. Jedná se o patogeny, které se často pasivně šíří prostřednictvím mezinárodního obchodu s rostlinami. Přestože je tento problém dlouhodobě znám, otázkou zůstává, do jaké míry se fytosanitární opatření promítají do kvality rostlinného materiálu dostupného v běžné maloobchodní síti.

V letech 2021–2022 bylo proto odebráno a analyzováno 525 vzorků symptomatických okrasných rostlin, zejména stálezelených, zahrnující desítky různých taxonů (např. rodů *Buxus*, *Chamaecyparis*, *Juniperus*, *Pieris*, *Rhododendron*, *Syringa*, *Taxus*, *Thuja*). Vzorky byly odebírány pouze z rostlin, které vykazovaly příznaky infekce oomycety, jako je vadnutí, žloutnutí, nekrotické léze, odumírání kořenů apod. Odběry byly provedeny v zahradních centrech čtyř největších mezinárodních maloobchodních řetězců. V roce 2024 bylo odebráno a analyzováno dalších 93 vzorků, tentokrát asymptomatických rostlin rodů *Buxus*, *Chamaecyparis*, *Juniperus* a *Thuja*. Patogeny byly izolovány metodou lapacích listů a přímou izolací na selektivním médiu, následně identifikovány morfologicky a pomocí sekvenace ITS, COX1 a dalších markerů.

Oomycety se podařilo izolovat z více než 70 % symptomatických a 60 % asymptomatických vzorků. Bylo identifikováno téměř 60 taxonů oomycetů, z toho 28 taxonů rodu *Phytophthora*. Vedle běžných druhů jako *P. cambivora*, *P. citrophthora*, *P. plurivora*, byly nalezeny i vzácnější nebo dosud v ČR / Evropě nezaznamenané taxony (např. *P. nicotianae*, *P. niederhauseri*, *P. occultans*, *P. cf. multibullata*, *P. cf. ornamentata*, *P. ×stagnum*, *P. cf. tropicalis*).

Výsledky ukazují, že prostředí maloobchodních řetězců, charakterizované velkým množstvím prodaných rostlin, rychlou obměnou zboží, nevhodnými podmínkami skladování a nadměrnou závlahou, výrazně napomáhá šíření a možnému přechodu na nové hostitele. Riziko šíření oomycetů prostřednictvím mezinárodního obchodu je významné nejen u symptomatických, ale i u asymptomatických rostlin. Zvláštní pozornost si zaslouží skutečnost, že i viditelně infikované rostliny (včetně rododendronů napadených *P. ramorum*, a konifer napadených *P. cinnamomi*) jsou běžně nabízeny k prodeji, často za snížené ceny. Distribuce okrasných rostlin, nejen prostřednictvím mezinárodních maloobchodních řetězců, stále představuje významné a nedostatečně řešené fytosanitární riziko.

Výzkum je financován prostřednictvím Technologické agentury ČR a Ministerstva životního prostředí v rámci programu „Prostředí pro život“, projekt SS02030018 Centrum pro krajinu a biodiverzitu (DivLand).