



Dr. Ing. Zdeněk Chromý

„Seznamte se, prosím...“

Houba *Sphaceloma symphoricarpi* – původce antraknózy pámelníku

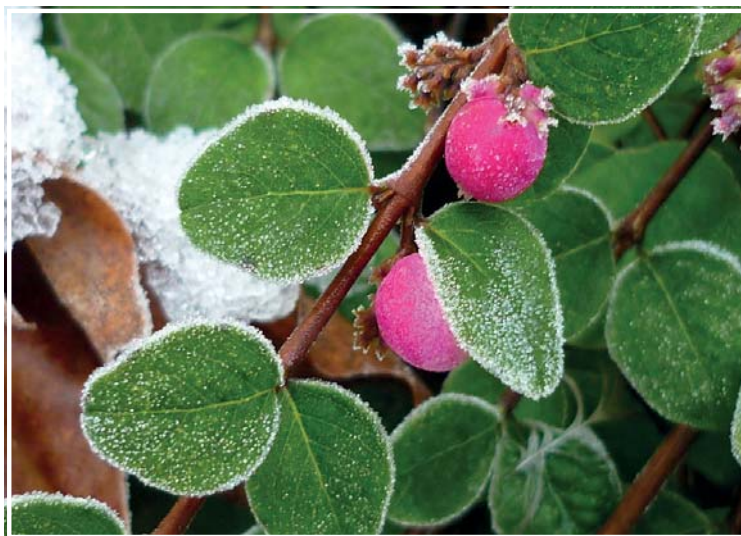
V České republice jsou pámelníky považovány za pěstitelsky nenáročné okrasné listnaté keře. Cení si je především včelaři, protože pro včely představují významný zdroj nektaru. Houba *Sphaceloma symphoricarpi*, původce antraknózy pámelníku, která se na našem území objevila poměrně nedávno, svým působením snižuje zejména estetickou hodnotu těchto oblíbených dřevin.

Houba *Sphaceloma symphoricarpi* (teleomorfa – pohlavní stadium *Elsinöe symphoricarpi*) taxonomicky náleží do třídy Dothideomycetes, řádu Myriangiales a čeledi Elsinoaceae. Tento patogen napadá pouze jeden rod rostlin – pámelník (*Symphoricarpos* spp.) z čeledi zimolezovitě (Caprifoliaceae), z něhož nejčastěji napadá druhy *Symphoricarpos albus* (pámelník bílý/hroznatý), *S. albus* var. *laevigata* a *S. orbiculatus* (pámelník červenoplodý/červený). Poprvé byl původce antraknózy pámelníku popsán v roce 1928 ve Spojených státech amerických vědci M. F. Barrusem a J. G. Horsfalle, kteří houbu zaznamenali ve třech okresech státu New York a vždy v jednom okrese států Arkansas, Iowa a Wisconsin. Na evropském kontinentu byl první výskyt houby detekován až v roce 1948 a to v Dánsku a ve Francii. První ohnisko antraknózy pámelníku

bylo v České republice zjištěno v první polovině července roku 2006 na druhu *Symphoricarpos albus* var. *laevigata*, a to v Praze v několika městských okrasných parcích, malých zahradách a jejich blízkém okolí. V rámci průzkumu výskytu onemocnění byl patogen zjištěn pouze na uvedeném druhu pámelníku. Tento druh s polopřevíslými větvemi se zdá být náchylnější k tomuto patogenu než druhy s větvemi vzpřímenými. Analýza meteorologických údajů naznačila, že ohnisko výskytu antraknózy pámelníku mohlo souviset s deštivým a mírným počasím v květnu, zvláště s obdobím sedmi deštivých dnů na konci května a začátkem června.

Biologie a symptomy výskytu patogenu

Houba *S. symphoricarpi* napadá všechny nadzemní části pámelníků. Antrak-

Typické projevy napadení pámelníku houbou *Sphaceloma symphoricarpi*

Plody pámelníku zůstávají atraktivní i s příchodem chladného počasí

nóza pámelníku se projevuje velmi typickými symptomy, tudíž je její záměna s jiným patogenem téměř vyloučena. V jarním období se na listech zpočátku tvoří nejčastěji drobné hnědé skvrny se šedým nebo tmavším okrajem, ale skvrny mohou být rovněž tmavě fialového až černého zbarvení, s difúzním žlutým lemem. Černé skvrny mohou někdy splývat do velkých, nepravidelných lézí, přičemž pletivo skvrn nekrotizuje (odumírá) a od střední části se snadno trhá. Když se vytvoří více skvrn v blízkosti okraje mladých listů, čepel listů roste nerovnoměrně, může získávat „šišatý“

tvár, jelikož léze na žilkách brání normálnímu vývoji listů. Při silné infekci může dojít k závažné defoliaci (opadu) napadených listů. Hnědé skvrny se mohou vyvíjet i na květech, výhonech a plodech pámelníků. Na neotevřených květních pupenech se objevují drobné léze. Pozdější napadení kalichů se projevuje drobnými černými lézemi na konci kalichů plodů a nápadnými černými skvrnami, které bývají ostře ohraničeny od zdravých pletiv bobulí. Napadené bobule se vyvíjejí nepravidelně, přičemž se na nich tvoří okrouhlé, mírně propadlé hnědé léze. Na jemných výhonech se

mohou vyvíjet malé, podlouhlé a poněkud propadlé léze, přibližně 3 mm dlouhé, s fialově hnědými, vyvýšenými okraji. Ve středu skvrn se vytvářejí rozmnožovací orgány houby – acervuli (stromatické útvary), na jejichž povrchu se diferencují jedno- až dvoubuněčné průhledné konidie, které mohou být vejčité nebo podlouhlé, o velikosti 4 x 8 µm. Poškozené, suché, hnědé a svrasklé bobule zůstávají na keřích dlouho do zimy, přičemž mohou být sekundárně napadány saprofytickými houbami, například rodu *Alternaria*. Houba přezimuje v napadených částech rostlin, ať už v mumifikovaných bobulích na keři nebo v infikovaných pletivech listů, které na podzim opadaly do podrostu keřů. Napadené keře zpravidla špatně přezimují a často se poškození patogenem spojí i se symptomy z nedostatku vody.

Způsoby šíření patogenu a možnosti ochrany

V posledních letech je antraknóza pámelníku považována za velmi rozšíře-

nou chorobu, její výskyt byl zaznamenán zejména v okrasných výsadbách – v parcích a zahradách. Vhodné pod-

mínky pro šíření onemocnění představují především teploty nad 15 °C a zpočátku vyšší vzdušná vlhkost. Konidie

tvorící se v acervulích jsou rozšiřovány odstříkujícími kapkami na sousední hostitelské dřeviny a tím dochází k dalšímu šíření choroby.

Ochrana proti šíření tohoto patogenu spočívá především ve využití preventivních opatření. Mezi základní preventivní opatření lze zařadit odstranění napadených částí, shrabání opadavých listů a jejich likvidace spálením. Důležité je též odstranění infikovaných bobulí, které představují významný zdroj pro další šíření choroby, ale uvedené opatření je u rozsáhlejších výsadeb jen stěží proveditelné. Jako účinné opatření je doporučováno silné seříznutí (zmlazení) napadených výhonů. V případě opakovaných výskytů antraknózy pámelníku je možné použít při prvních příznacích k ošetření keřů přípravky povolené k ochraně okrasných dřevin proti původcům listových skvrnitostí.



Detailní pohled na bobule napadené houbou *Sphaceloma symphoricarpi*

Text a foto
Dr. Ing. Zdeněk Chromý,
ÚKZÚZ Brno

Tree Parker

Tvorba kořenového prostoru v urbanizovaném prostředí

Systém TreeParker zásadním způsobem zlepšuje podmínky pro optimální růst stromů v městském (pro stromy většinou nepřátelském) prostředí, tím, že jim poskytuje volný prokořenitelný prostor, aniž by došlo současně k omezení využití plochy v bezprostřední blízkosti stromu.

Systém má rovněž velkou kapacitu pro zadržování přebytečné dešťové vody – vytváří funkční vodní zásobárnu.

Modulární design je flexibilní a je ideální pro téměř všechny aplikace, protože rámy se dají vzájemně spojit do různých tvarů, případně se dají použít i samostatně.



Kde lze systém použít?

- uliční stromořadí
- parkoviště
- náměstí
- cyklostezky
- parky
- střešní zahrady
- nad parkovacími domy

Vlastnosti

- snadná instalace i reinstalace (nízké náklady na pracovní sílu)
- malá ztráta prostoru (8 %) a velký zisk využitelného prostoru (92 %)
- stromy a jejich kořeny mohou růst do plné velikosti.
- velká schopnost absorpce vody pomáhá využít denní srážky (+/- 25 % zadržené vody)
- vysoká dopravní zatížitelnost (splňuje evropské normy)
- vysoká životnost (záruka 100 let)

Rozměry buněk

Výška: variabilní 40 – 150 cm (standard je 40, 80 a 120 cm)
Šířka/délka: 60 x 60 cm
Krycí deska: průměr 50 cm
Dodává se na základě projektu, který je zdarma.

Materiál

Polypropylén (PP) vyztužený skelnými vlákny, 100 % recyklovatelný



ARBORISTICKÁ OBCHODNÍ s.r.o.
Ing. Jiří Borský – jednatel
Přehýšov 57, 330 23 Nýřany
Tel.: +420 603 810 050
E-mail: info@arborobchod.cz
www.arborobchod.cz