



Bumbieru-kadiķu rūsas ierobežošanas iespējas

Baiba Lāce

IEVADAM...

Bumbieru-kadiķu rūsa ir slimība, kas satopama uz bumbierēm un kadiķiem.



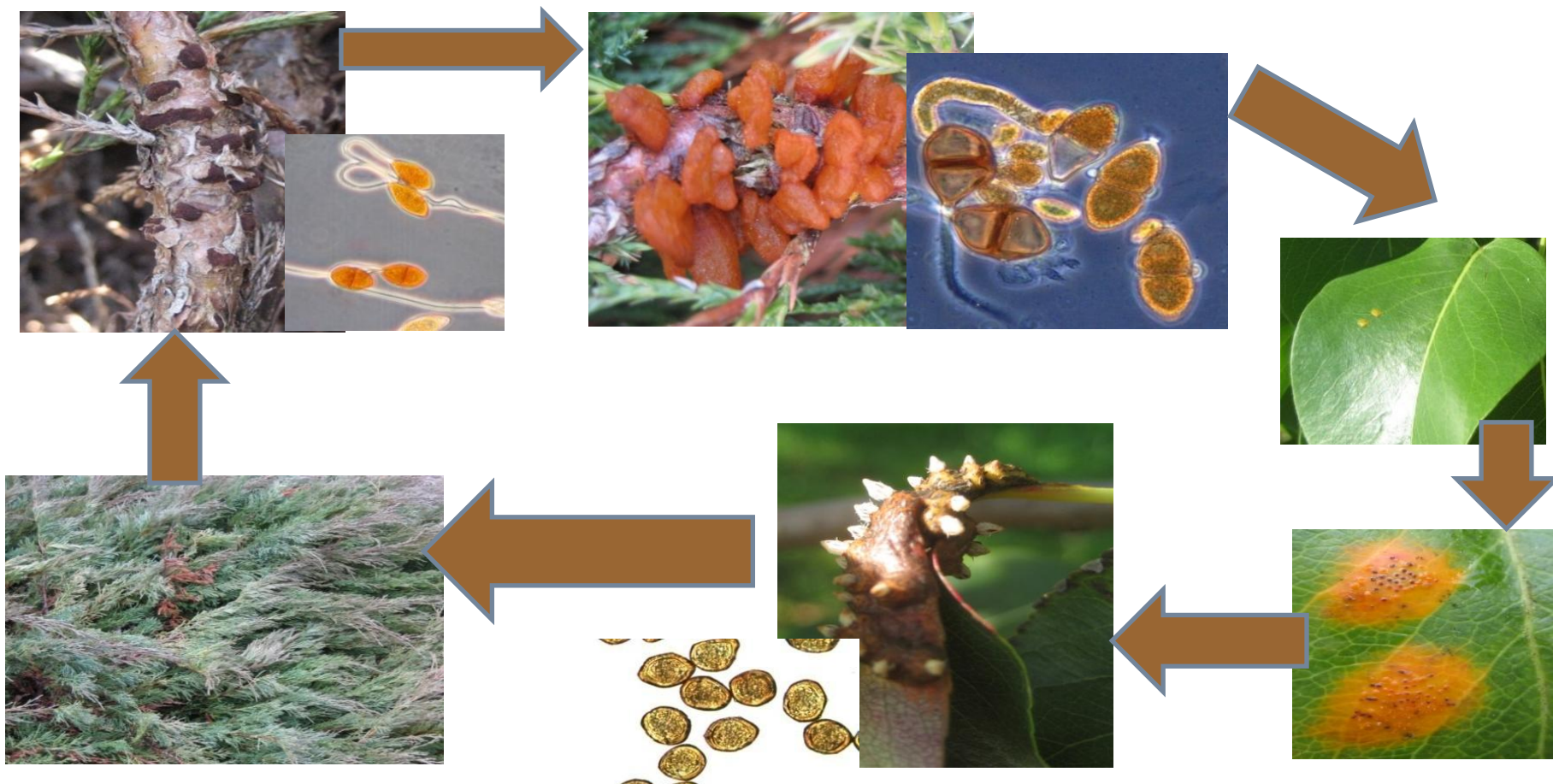
Arvien biežāk sastopamo bumbieru–kadiķu rūsas izplatīšanos augļu dārzos veicinājuši Latvijā lielu popularitāti ieguvušie dažādu sugu kadiķi.



Bumbieru-kadiķu rūsas attīstības cikls



Slimību ierosina divmāju (attīstībai nepieciešama gan bumbiere, gan kadiķis) patogēns *Gymnosporangium sabinae* (Dicks.) G. Winter. ar nepilno attīstības ciklu (četri sporu veidi, iztrūkst vasaras jeb uredo sporas)



Inficēto dzinumu nozīme patogēna attīstībā



Patogēna attīstības stadijas uz bumbieres dzinuma.



2012. gadā



Inficēts dzinums

un 2013. gadā.



Patogēna dzīvotspēja bumbieru dzinumos vairāku sezonu garumā netika novērota – visi inficētie dzinumi nokalta, un patogēna attīstība neturpinājās.

Bumbieru-kadiķu rūsas attīstības īpatnības uz kadiķa



uzbriedinājums uz kadiķa pirms teleito radziņu veidošanās



teleito radziņu veidošanās sākuma stadija



teleito radziņi pēc neliela lietus (nokrišņu daudzums no 0.7 mm)



teleito radziņi pēc lietus (nokrišņu daudzums no 10 mm)



teleito radziņi pēc stipra lietus (nokrišņu daudzums no 25 mm)



teleito stadijas beigu posma sākuma stadija



teleito stadijas attīstības beigu posms



teleito stadijas attīstības beigu posms

Vidējais dienu skaits no veģetācijas sākuma līdz bazīdijsporu izlidošanai:
23 dienas, ATS sasniedza vidēji 221 °C, vidējā diennakts gaisa temperatūra 9 °C.

Bumbieru–kadiķu rūsas ierobežošanas iespējas



Dažādu līmeņu literatūras avotos sastopami dažādi viedokļi par slimības ierobežošanu:

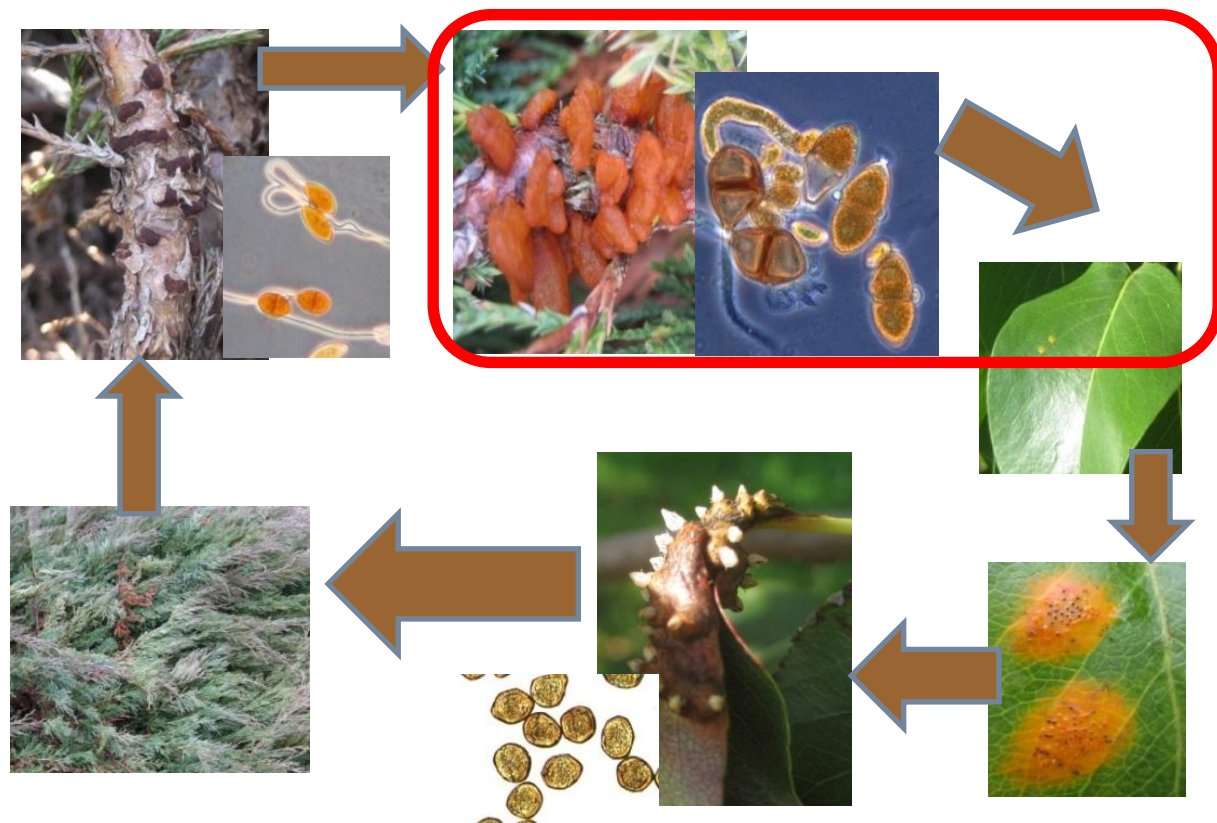
- sabalansēta mēslojumu lietošana bumbierēm (biotrofs patogēns),
- savlaicīga vainagu (bumbierēm, kadiķiem) izretināšana,
- stādījumu vietas izvēle,
- aizsargstādījumu – vējlaužu ierīkošana,
- inficētu zaru savlaicīga izgriešana kadiķiem,
- inficēšanās periodā pielietojot agrotīkla izolatorus bumbierēm,
- viena no pārstāvju dzimtām jāiznīcina.

Bumbieru–kadiķu rūsas ierobežošanas iespējas

Bumbieru–kadiķu rūsas ierobežošanai efektīvi būs tikai fungicīdu smidzinājumi atbilstoši patogēna attīstības cikla īpatnībām.

Bazīdijsporu izlidošanas periods atkarībā no laika apstākļiem var būt garš un to izlidošanas sākums parasti sakrīt ar pumpuru plaukšanu.

Pirmais smidzinājums uz bumbierēm jāveic pēc lietus – nokrišņu daudzums sākot **no 10 mm** un **vidējā gaisa temperatūra ne zemāka par 10 °C**. Šādos apstākļos attīstās teleito radziņi, tajos formējās bazīdijsporas un pēc 4 – 5 stundām iespējama masveida bazīdijsporu izlidošana, kas inficē bumbieres.



Bumbieru–kadiķu rūsas ierobežošanas iespējas



Lai pēc iespējas precīzāk varētu prognozēt bazīdijsporu izlidošanu, jāseko līdzi laika apstākļu prognozēm un jāvēro izmaiņas uz kadiķiem.

Tālākā bumbieru smidzināšana ir atkarīga no nokrišņu daudzuma un gaisa vidējās temperatūras.

Ja pēc smidzinājumiem ir ilgstošs lietus, smidzinājumi ir jāatkārto, ievērojot nogaidīšanas laiku. Ja pavasaris ir sauss, smidzinājumu skaits samazinās.

Paaugstinoties vidējai gaisa temperatūrai virs 15 °C, teleito stadijas posms uz kadiķa noslēdzās, un tas uzskatāms par bumbierēm nekaitīgu.

Līdz ar to noslēdzas fungicīdu lietošana bumbieru-kadiķu rūsas ierobežošanai.



PALDIES PAR UZMANĪBU!