

Rouilles vésiculeuses du pin Weymouth et de l'arole Rouille à colonnettes des Ribes

Cronartium ribicola

Espèces ligneuses

Arole, pin Weymouth et autres espèces de pins à 5 aiguilles

Espèces ligneuses (en latin)

Pinus cembra, *Pinus strobus* et autres espèces de pins à 5 aiguilles

Éléments de diagnostic

Sur pin Weymouth, arole et pins: Des vésicules blanches et membraneuses, de 0,5 cm env., émergent de l'écorce des rameaux ou du tronc au printemps (fig. 1). Arrivées à maturité, ces vésicules se rompent et libèrent une poussière de spores jaune or. Des renflements et des exsudations de résine se produisent souvent sur les endroits infectés. Sur groseillier noir et groseillier épineux (espèces de Ribes): amas de spores jaunes sur la face inférieure des feuilles en été (fig. 2). C'est ici que se développe en automne un feutrage brun constitué de spores en colonnettes (fig. 3).

Causes et conséquences

La rouille vésiculeuse du pin Weymouth fait partie des rouilles à hôtes alternants. Les espèces de Ribes (groseillier noir et groseillier épineux) sont ses hôtes secondaires. Les spores du champignon (basidiospores) infectent les jeunes aiguilles de pins. Le mycélium se développe dans l'écorce des rameaux, des branches et du tronc dont il détruit le cambium. Lorsque le tronc est infecté, les parties du houppier situées au-dessus du foyer infectieux finissent par dépérir. De nouvelles vésicules sporifères blanches, remplies d'une poudre de spores jaune, se forment chaque année sur les parties de l'écorce atteinte. Ces spores ne peuvent infecter que les feuilles des plantes hôtes (groseillier noir et groseillier épineux). En été, le champignon produit une poudre de spores jaune (spores d'été = urédiospores) sur la face inférieure de ces feuilles. A la fin de l'été, un feutrage brun se forme à partir des colonnettes qui contiennent les spores d'hiver (téliospores). Chacune d'elle comporte une baside dans laquelle se développent les basidiospores qui infectent les jeunes aiguilles des pins.

Risques de confusion

Aucun risque de confusion sur les pins à cinq aiguilles.

Lutte

A titre de prévention, on évitera de cultiver des groseilliers noirs et des groseilliers épineux à proximité de pins à cinq aiguilles (distance de sécurité: 500 m au moins). La plantation de groseilliers plus résistants aux rouilles s'est aussi révélée efficace. Couper généreusement les branches de pins malades. Elaguer préventivement les branches de la partie inférieure du houppier car ce sont les premières à être infectées. Les arbres dont le tronc est atteint sont une source d'infections répétées durant plusieurs années; il convient donc de les évacuer. Dans les cultures de production de baies, on peut traiter, s'il le faut, les feuilles de groseilliers noirs et de groseilliers épineux avec un fongicide approprié à la protection contre les rouilles.

Remarques

Contrairement au pin Weymouth, l'arole est mieux adapté à la maladie et souffre moins d'une

telle infection. Chez le pin Weymouth, la cime meurt assez rapidement si le tronc est infecté. Les parties infectées attirent facilement les insectes lignicoles ou les champignons lignivores, ce qui augmente le risque de cassures en cas de chancre du tronc.



Fig. 1: Formation de vésicules sur une branche de pin, au printemps.



Fig. 2: Poudre jaune de spores (spores d'été) sur la face inférieure de feuilles d'un groseillier noir.

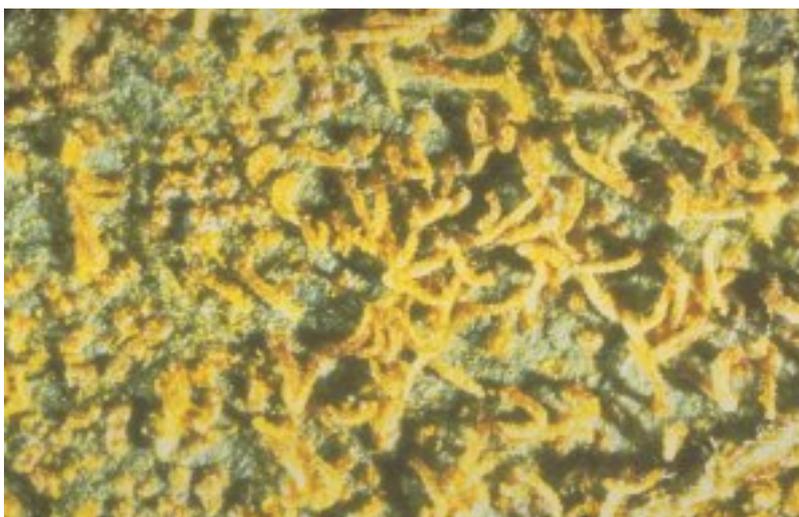


Fig. 3: Feutrage (spores d'hiver) sur la face inférieure de feuilles d'un groseillier à la fin de l'été.

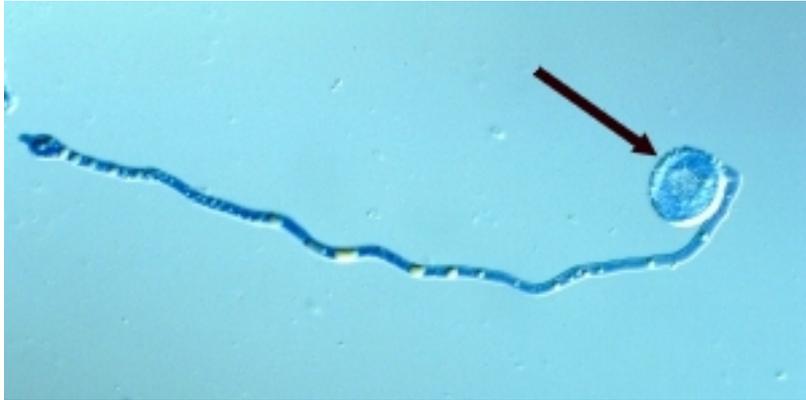


Fig. 4: Spore (flèche) d'environ 40/1000 mm et tube germinatif, sur une feuille de groseillier noir.