Fiche: 610

Rouille des pivoines / Rouille en colonnettes du cassis

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschafts-
departement EVD
Forschungsanstalt
Agroscope Changins-Wädenswil ACW

Auteurs: A. Bolay, J. Rüegg et H. P. Lauber

Rouille des pivoines
(*Cronartium flaccidum* [Alb. et Schw.] Winter = *C. asclepiadeum* [Willd.] Fr.)

La forme écidienne de cette rouille hétéroïque se développe sur les pins à 2 aiguilles: le pin sylvestre (*Pinus sylvestris*), le pin de montagne (*P. montana, P. mugo*), le pin maritime (*P. pinaster*), le pin pignon (*P. pinea*) et nombre d'autres espèces. Au printemps, le champignon change d'hôte et infecte de nombreuses plantes herbacées qui n'ont aucune parenté entre elles: pivoines (*Paeonia* spp.), gentianes (*Gentiana* spp.), pédiculaires (*Pedicularis palustris*), impatientes (*Impatiens* spp.), capucines (*Tropaeolum* spp.), verveines (*Verbena* spp.) et dompte-venin (*Vincetoxicum officinale* = *Cynanchum vincetoxicum*).

Biologie

Le champignon hiverne dans les chancres formés sur les rameaux et branches des pins à deux aiguilles. Au printemps, ces chancres se couvrent de fructifications vésiculeuses orangées, d'où s'échappent des écidiospores qui, transportées par le vent, vont infecter les pivoines, le dompte-venin et d'autres plantes herbacées. Sur les feuilles, le champignon provoque des taches jaunâtres polygonales qui portent, à la face inférieure, des fructifications de type urédo, puis, en fin d'été, des téleutosores en forme de colonnettes. Les basidiospores émises par les téleutospores infectent à nouveau les jeunes aiguilles des pins à deux aiguilles.

Lutte

A la taille, supprimer les branches basses des pins et, en tous les cas, celles qui portent des chancres. Les infections sur les pivoines ne se manifestent qu'en été, bien après la floraison et sont sans danger. En cas de nécessité dans les pépinières, on peut traiter les pivoines avec du zinèbe ou du mancozèbe.

Rouille en colonnettes du cassis
(*Cronartium ribicola* J. C. Fischer)

Cette rouille hétéroïque s'attaque alternativement aux pins à cinq aiguilles et aux arbustes du genre *Ribes* (cassis, groseilliers). Cette maladie à caractère épidémique est capable de causer de très grands dégâts dans les forêts d'Europe et d'Amérique du Nord, provoquant la formation de chancres sur les rameaux et les branches, puis la mort des pins à cinq aiguilles. Le pin Weymouth *(Pinus strobus*) et plusieurs pins des montagnes américaines (*P. monticola, P. flexilis et P. albicaulis*) sont les espèces les plus sensibles. L'arole

Rouille des pivoines (*Cronartium flaccidum*). Ecidies vésiculeuses sur l'écorce d'un pin à 2 aiguilles. A maturité, ces écidies s'ouvrent, libérant une multitude d'écidiospores qui, transportées par le vent, infecteront les pivoines et d'autres plantes herbacées.

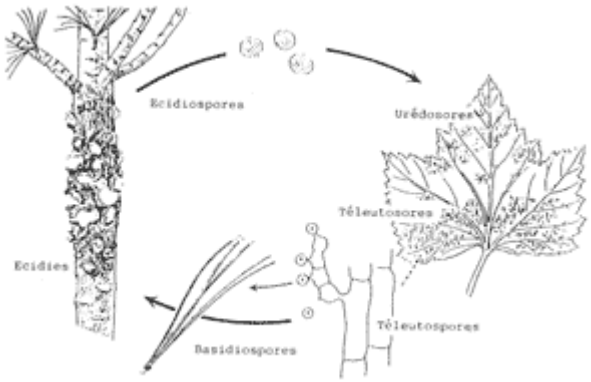
(*P. cembra*) et le pin de l'Himalaya (*P. excelsa*) ne sont que peu infectés.
Sur les *Ribes*, la maladie se développe spécialement sur le cassis, occasionnant la chute prématurée du feuillage et un affaiblissement de la vigueur des buissons. Sur les groseilliers à grappes et épineux, ainsi que sur les *Ribes* sauvages et ornementaux, cette rouille apparaît régulièrement en fin de saison, mais sans gravité.

Biologie

Les cassis et groseilliers sont infectés par des écidiospores provenant des pins malades, libérées d'avril à mai et disséminées par le vent sur de très grandes distances. Après une période d'incubation d'une quinzaine de jours, la maladie est visible sur les feuilles.
A la face supérieure apparaissent des taches jaunâtres polygonales qui correspondent, à la face inférieure, à des fructifications jaune orange d'où s'échappent de nouvelles spores: les urédospores.
Les urédospores multiplient les infections sur les *Ribes* en 6 à 7 générations de mai à octobre. A la fin de l'été, une nouvelle forme de fructifications apparaît à la face inférieure des feuilles: les téleutospores ou probasides. Elles ont l'apparence de colonnettes cylindriques de 1 à 2 mm de long, de couleur brun orange. Les téleutospores germent en donnant naissance à des sporidies ou basidiospores qui ne peuvent contaminer que les feuilles des pins à cinq aiguilles. De là, la maladie gagne le rameau et la branche sur lesquels elle provoque des chancres. Chaque printemps, des pustules vésiculeuses (écidies) se forment sur les chancres d'où s'échappent les écidiospores qui assurent le passage de la rouille des pins à cinq aiguilles au *Ribes*.

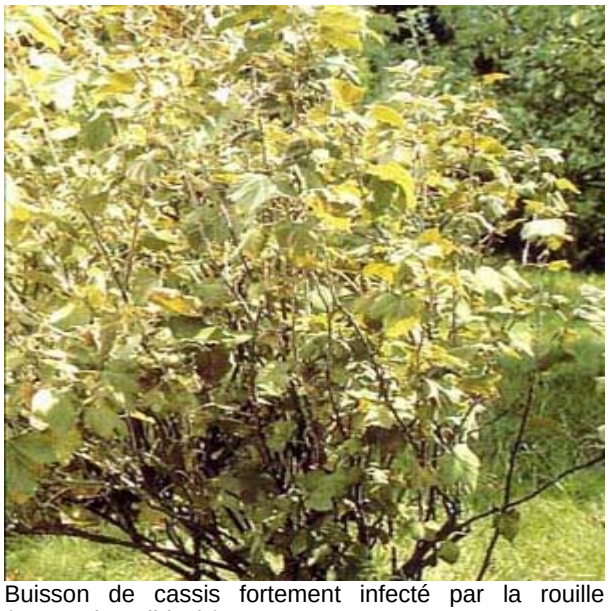
Lutte

Les fongicides organo-cupriques (zinèbe ou mancozèbe + cuivre), appliqués avant et juste après la floraison, assurent une bonne protection des cassis contre cette rouille et sont en outre efficaces contre l'anthracnose et l'oïdium. Sur les jeunes pins, tailler et brûler les rameaux et branches porteurs de chancres.

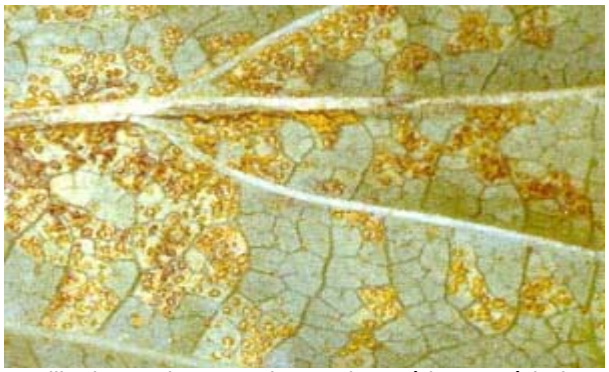


Cycle biologique de la rouille du cassis. Illustration tirée de H. BUTIN, 1989.

Rouille des pivoines. Les téleutospores en frome de colonnettes apparaissent en fin d'été à la face inférieure d'une feuille de pivoine.



Buisson de cassis fortement infecté par la rouille (*Cronartium ribicola*).



Rouille du cassis. Gros plan sur les urédosores à la face intérieure d’une feuille.

Rouille du cassis. Taches polygonales jaunâtres à la face supérieure des feuilles et urédosores à la face inférieure.

Elaboré par Agroscope RAC et FAW Wädenswil.

© Copyright: L'utilisation même partielle de ce document n'est possible qu'avec une autorisation écrite de l'Amtra, la RAC ou la FAW et avec l'indication complète de la source d'information.