

Pourridié, coïtre et mélanose infectieuse



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschafts-
departement EVD

Forschungsanstalt

Agroscope Changins-Wädenswil ACW

Auteurs: W. Siegfried et A. Bolay

Le pourridié ou blanc des racines

Rosellina necatrix (Hart.) Berl., pourridié laineux
Roesleria hypogea Thüm. et Pass., pourridié morille
Armillaria mellea (Vahl ex Fr.) Kumm., pourridié agaric

Les caractères distinctifs de ces trois agents du pourridié sont résumés dans le tableau 1. Le pourridié agaric est la forme la plus répandue et la plus virulente dans les vignes et les vergers en Suisse. Le pourridié laineux est rare; quant au pourridié morille, bien qu'il soit fréquent sur la vigne et les arbres à noyau, ses attaques sont bénignes et n'affectent guère que les petites racines.

Symptômes

Dans les vignes atteintes, les ceps perdent leur vitalité; les sarments restent chétifs, le feuillage est chlorotique et les grappes coulent. Le dépérissement se manifeste souvent par foyers. Dans d'autres cas, le pourridié frappe des ceps isolés et provoque leur dessèchement apoplectique durant l'été. Les ceps gravement atteints se laissent aisément arracher. Ils présentent des racines noirâtres décomposées, se cassant facilement. En soulevant l'écorce, on voit apparaître, dans le cas du pourridié agaric, un important mycélium disposé en plaques compactes blanchâtres, dégageant une odeur de champignon de Paris.

Les pourridiés agaric et laineux produisent des rhizomorphes qui sont des faisceaux d'hyphes serrés et liés entre eux par des anastomoses. Ces cordons semblables aux racines des plantes parasitées permettent au champignon de perforer l'écorce des racines et de se frayer un passage dans les tissus ligneux. Ils ont une couleur brun-noir; en grattant la couche externe, on met à nu les faisceaux d'hyphes blancs du champignon.

Epidémiologie

Les champignons des divers pourridiés vivent en saprophytes sur des déchets ligneux restant dans le sol: fragments de racines, d'échalas ou de tuteurs, branches d'arbres, déchets de bois de construction. Lorsqu'ils se trouvent à proximité des racines vivantes d'un pied de vigne ou d'un arbre, ces micro-organismes s'y attaquent et vivent à leurs dépens en véritables parasites. On constate toutefois que le développement parasitaire du pourridié n'est possible que dans les terrains humides et lourds où le système racinaire se trouve fréquemment soumis à des conditions asphyxiantes.

Coïtre



Pourridié agaric. Cordons de mycélium appelés rhizomorphes.



Pourridié agaric sur une racine de vigne. En enlevant l'écorce, on découvre le mycélium blanc qui s'infiltré entre l'écorce et le bois.

Anamorphe: *Coniella diplodiella* (Speg.) Pet. et Syd.
= *Coniothyrium diplodiella* (Speg.) Sacc.

Cette maladie, connue aussi sous le nom de rot blanc ou «maladie de la grêle», est particulièrement dangereuse sur le cépage Chasselas, dans les vignes non enherbées et taillées en gobelet.

Symptômes et causes

Quelques jours après une chute de grêle, les grains blessés, infectés par le coïtre, prennent une teinte jaunâtre livide, présentant souvent des auréoles concentriques où alternent des teintes foncées et claires. Ensuite, les grains se couvrent de petites pustules brun violacé qui sont les fructifications du champignon, les pycnides, puis brunissent et se dessèchent. La maladie se propage rapidement d'un grain à l'autre par les pédoncules, puis par la rafle, et gagne le reste de la grappe. Si les conditions sont favorables à la maladie, il suffit que quelques grains seulement soient atteints pour que la pourriture envahisse toute la grappe. La grêle n'est pas seule à déterminer l'apparition de la maladie. Les blessures occasionnées aux grappes par des oiseaux, des insectes et par les chocs des instruments de travail permettent aussi la pénétration du champignon.

Dans les champs de pieds-mère (vigne américaine porte-greffe), les sarments atteints par la grêle peuvent être également envahis par le coïtre. Ces altérations se présentent soit sous la forme de taches plus ou moins allongées, de couleur grisâtre au centre, avec un pourtour d'un noir intense, soit sous la forme de chancres entourés de bourrelets de tissus cicatriciels qui font éclater l'écorce et la détachent en lanières caractéristiques.

Biologie

Le parasite se maintient sous forme de spores dans le sol qui, suivant les vignobles, peut en contenir de 300 à 2000 par gramme de terre. Lors des chutes de grêle, les spores sont entraînées par les éclaboussures sur les grains meurtris dans lesquels elles pénètrent par les blessures. Elles y germent et déclenchent l'infection. Puis les grains et parties de grappes tués par le coïtre tombent au sol. Les très nombreuses fructifications qui les recouvrent abandonnent leurs spores dans le sol où elles gardent leur virulence durant de nombreuses années.

Mélanose infectieuse

Anamorphe: *Septoria ampelina* Berk. et Curt.

Cette maladie, originaire d'Amérique, apparaît occasionnellement sur les porte-greffe *Riparia x Berlandieri* (5 BB, 5 C, 8 B).

Le champignon attaque les feuilles de juillet à septembre, en formant de nombreuses petites taches visibles sur les deux faces du limbe. D'abord jaunes et irrégulièrement distribuées, ces taches deviennent confluentes; elles prennent une coloration d'un brun fauve tout en conservant une auréole d'un vert jaunâtre et ressemblent aux taches du mildiou tardif.

En septembre, apparaissent dans ces taches des pycnides minuscules contenant des spores allongées et incolores.

La maladie restreint le travail des feuilles qui se dessèchent et tombent prématurément. Les sarments des souches infectées mûrissent difficilement et le bois devient impropre au greffage.



Carpophores du pourridié agaric au pied d'un cep.



Coïtre sur une grappe de Chasselas. Diverses étapes de la progression de l'infection. Les pycnides du champignon sont bien visibles sur les baies brunes.



Coïtre sur une grappe de Riesling x Sylvaner. Les baies infectées ont une couleur blanchâtre.



Mélanose infectieuse sur des feuilles de porte-greffe Riparia x Berlandieri.

Tableau 1. Caractères distinctifs des pourridiés.

Pourridié laineux <i>(Rosellina nectarix)</i> Ascomycète	Pourridié morille <i>(Rosleria hypogea)</i> Ascomycète	Pourridié agaric <i>(Armillaria mellea)</i> Basidiomycète
Mycélium disposé en faisceaux floconneux blanchâtres entre l'écorce et le bois.	Mycélium caché à l'intérieur des tissus.	Mycélium disposé en plaques compactes blanchâtres entre l'écorce et le bois. Odeur de champignon de Paris.
Rhizomorphes en forme de toile d'araignée. Hyphes constitués d'articles successifs se renflant au niveau des cloisons.	Absence de rhizomorphes.	Rhizomorphes très vigoureux en forme de cordons. Hyphes légèrement phosphorescents à l'état jeune.
Périthèces rares, disposés en colonies à la surface des racines mortes.	Fructification (apothécie) en forme de tête de clou. Pied blanchâtre, tête pulvérulente grise.	Carpophores nombreux groupés au pied des souches et troncs d'arbres malades ou morts.

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.