

L'Armillaire ou Pourridié agaric

Le Pourridié est une maladie due à un champignon *Armillaria mellea* (Valh) Kummer qui affecte les parties souterraines de la vigne, comme celles de la plupart des plantes ligneuses.

Symptômes

Sur la végétation herbacée

Comme pour l'Esca, on observe deux types de symptômes :

- **La forme lente** : elle se caractérise par un dépérissement progressif de la plante qui se nanifie et des bourgeons qui avortent. Les entrenœuds sont plus courts, les feuilles plus petites mais généralement non déformées. Parfois, au milieu de l'été et selon les conditions climatiques, on observe un jaunissement des feuilles des cépages blancs et un rougissement chez les cépages noirs avant une défoliation prématurée.

- **La forme apoplectique** : un flétrissement brutal intervient sur un bras ou tout le cep. Ce flétrissement soudain, suivi du dessèchement des feuilles et de leur chute, s'observe sur des pieds qui avaient jusque là, une apparence saine, souvent très fructifère ou sur des ceps déjà dépérissants.

En début d'attaque, les ceps morts ou dépérissants sont distribués de façon aléatoire dans la parcelle. Très rapidement des foyers en " ronds " se forment, avec au centre des pieds morts et en périphérie des ceps dépérissants, caractéristiques de la " maladie du rond ".



Rougissement sur Cabernet franc



Carpophores d'Armillaire

Sur le système racinaire

Au premier stade, l'écorce des racines est brune, se détache facilement, sans mycélium externe apparent. Entre l'écorce et le bois, des cordons rubanés et de palmettes blanches peuvent se réunir en réseau pour former un manchon mycélien quasiment continu mais non uniforme, qui peut remonter jusqu'au collet de la plante.

A un stade plus avancé, on observe sous l'écorce des lignes noires sortes de lames mycéliennes mélanisées.

Au stade ultime de la colonisation, le bois est complètement dégradé, d'aspect fibreux, spongieux, de couleur jaune orangé, gorgé d'eau occasionnant une " pourriture humide " ayant une forte odeur de champignon.

A l'automne, des touffes de champignons de couleur jaune miel apparaissent au pied de ceps morts.



Mycélium d'Armillaria sur le système racinaire

Biologie du champignon

Le champignon se conserve sous forme de mycélium indifférencié dans le bois mort contenu dans le sol. L'invasion du système racinaire est assurée essentiellement par les cordons rubanés mycéliens blancs qui se constituent rapidement sous l'écorce. Les rhizomorphes, qui peuvent être confondus avec des racines, vont à la rencontre de racines et de bois à contaminer.

Cep dépérissant de Pourridié

Sensibilité des porte-greffes Réceptivité des racines

En l'état actuel des connaissances, il n'existe à l'intérieur du genre *Vitis* aucun porte-greffe résistant à l'Armillaire. En l'absence d'essais rationnels, il faut se garder de conclusions hâtives faites lors d'observations ponctuelles au vignoble. Il est probable que les porte-greffes vigoureux résistent un peu mieux que les autres, en raison de leur pouvoir de régénération des racines plus élevé.

En ce qui concerne la réceptivité des racines, il est bien démontré que le champignon n'attaque que les racines moyennes et grosses ou encore le collet. La taille minimum semble être de 5 à 6 mm de diamètre.

Influence des facteurs environnementaux

L'Armillaire paraît capable de se développer dans une gamme de sols très variés. On ne dispose pas d'informations sur le rôle du climat dans l'épidémiologie de la maladie.

La présence de bois mort dans le sol est le facteur clef du développement ultérieur du Pourridié dans une nouvelle plantation de vigne. Ce bois mort peut avoir plusieurs origines (défriche forestière pour l'établissement d'un nouveau vignoble, arrachage d'une vigne ancienne, d'arbres fruitiers au milieu des parcelles, d'arbres en bordure de parcelles).

Si les espèces ligneuses arrachées sont attaquées par le Pourridié, les racines malades plus difficiles à extraire car moins résistantes restent dans le sol et constituent une source d'inoculum prête à contaminer les jeunes plantations.

L'espèce ligneuse du précédent cultural est déterminante dans la gravité de l'attaque. En effet, les défriches de résineux sont moins domageables pour le devenir de la plantation que les défriches de feuillus, non seulement parce qu'ils hébergent une autre espèce d'Armillaire qui n'attaque pas la vigne, mais aussi parce que le bois se dégrade beaucoup plus rapidement.

Lutte

Aucun produit chimique n'étant plus autorisé, la lutte contre le pourridié se résume à la prophylaxie.

Avant une plantation ou une replantation de parcelle

L'arrachage des espèces ligneuses sur la zone où la plantation est à effectuer, doit être précédé d'un état des lieux pour évaluer le potentiel d'Armillaire présent et éventuellement identifier les sites justifiant d'un traitement spécial.

Dans le cas d'une replantation, il faut localiser les foyers de Pourridié et procéder à l'arrachage soigneux des pieds moribonds ou morts ainsi que ceux d'apparence saine qui sont en bordure de la tache et ceci dans l'objectif de ne pas disséminer l'inoculum avec les engins utilisés pour le défrichage.

Dans le cas où des arbres isolés ou de bordure doivent être arrachés, il faut les couper et dévitaliser les souches.

Au cours du défonçage qui doit être fait au moins deux fois de façon perpendiculaire, une équipe doit suivre le sillon pour éliminer le maximum de débris ligneux, lesquels seront brûlés ultérieurement.

Un repos du sol est conseillé pendant 4 à 5 ans pendant lequel on fera des cultures annuelles de céréales, en particulier d'orge dont il est dit que les exsudats racinaires ont un effet légèrement inhibiteur de la croissance du mycélium d'Armillaire. L'enfouissement de ces cultures permettra, de plus, d'améliorer la structure du sol, de favoriser le développement des micro-organismes participant à la vie biologique du sol et en particulier, de stimuler la microflore antagoniste qui favorise la dégradation des fragments ligneux résiduels et la destruction du mycélium des champignons qu'ils hébergent.

Dans le cas de taches dans une parcelle

Les mêmes types de mesures prophylactiques doivent être faits mais bien sûr adaptés à des surfaces restreintes. Si la tache n'est pas trop diffuse et pour éviter son extension, on peut mettre une protection mécanique constituée de bâches de polyéthylène épaisses enfouies dans des tranchées les plus profondes possibles.

■ J. Roudet et P. Sauris,
INRA Bordeaux

Planter une vigne engage l'avenir

ENTAV  INRA®

La marque des pépiniéristes
et des vignerons français

ENTAV-INRA®, c'est un choix unique de plus de 380 cépages et de 1 200 clones agréés, le fruit d'une recherche de pointe au niveau mondial et d'un réseau de tous les vignobles de France.

ENTAV-INRA® : Institut Français de la Vigne et du Vin, Domaine de l'Espiguette - 30240 Le Grau du Roi. Tél. 04 66 8000 20
Retrouvez la marque ENTAV-INRA® sur www.vignevin.com