

Maladies fongiques de la vigne

Автор(и): проф.д.с.н. Марияна Накова, Аграрен университет Пловдив; проф. д-р Борис Наков, Аграрен университет Пловдив

Дата: 07.05.2019 Брой: 5/2019



Jusque dans les années 1980 du 20^e siècle, le statut phytosanitaire des plantations de vigne était déterminé principalement par la propagation du mildiou, de l'oïdium, de la pourriture grise et de l'anthracnose, et les années de grêle par la pourriture blanche. Dans la période après 1970-1980, de nouveaux agents pathogènes hautement nuisibles ont été introduits avec le matériel végétal, provoquant l'excoriose (*Phomopsis viticola*) et l'eutypiose (*Eutypa armeniacae*). Dans les vignobles où les soins agrotechniques sont réduits, des dommages sont également causés par les agents de pourriture

du bois – l'esca (*Stereum hirsutum*), la pourriture racinaire (*Armilariella mellea*) et la pourriture blanche des racines (*Rosellinia necatrix*).

Eutypiose – *Eutypa armeniacaea* (*Eutypa lata*)

Sur les ceps malades, les rameaux poussent avec des entre-nœuds très raccourcis, de petites feuilles chlorotiques portant des marques de brûlure. Les feuilles pleinement développées prennent une couleur rouge. Les symptômes se trouvent sur des rameaux individuels, et non sur tous, d'une plante. Les jeunes inflorescences tombent. Les symptômes typiques sont sur le bois : sur une coupe longitudinale des rameaux malades, on observe dans le bois une nécrose des tissus de couleur brune à violet foncé. Les dommages commencent au point de blessure du tronc. Les tissus malades et sains sont séparés par une bande sombre.

Le point d'entrée du pathogène dans les tissus sont les blessures causées par la taille. Les facteurs dominants pour la propagation de la maladie sont des précipitations supérieures à 1,25 mm et un vent léger. Le champignon se développe dans une plage de température de 1 à 45°C.

Lutte. Les mesures préventives jouent un rôle clé : élimination des rameaux et ceps malades et brûlage du bois à l'extérieur des plantations ; la taille doit être effectuée par temps sec et calme. Les préparations à base de thiophanate-méthyle ont un effet fongicide. Les traitements doivent être effectués dès le gonflement des bourgeons à des intervalles de 10 à 12 jours.

Excoriose – *Phomopsis viticola*.

Certains bourgeons sur les rameaux malades ne se développent pas, et à partir des restants poussent des rameaux aux entre-nœuds très raccourcis, aux feuilles petites et déformées. Sur les entre-nœuds basaux, on

observe des taches sombres, aqueuses, allongées, qui se détachent nettement sur l'écorce tendre des rameaux verts. Vers la fin de la période de végétation, les dommages apparaissent sous forme de nécroses brun foncé, fusiformes, isolées ou fusionnées. Sur le bois de 2-3 ans, l'écorce devient blanchâtre (principalement sur les 2-4 premiers nœuds) et est parsemée de points noirs (pycnides du pathogène). Des symptômes sont également observés sur les grappes, les pétioles, la nervure principale des feuilles, autour desquels se forment de petites taches brun clair.

Le champignon hiverne sous forme de mycélium dans les bourgeons et sous forme de pycnides et périthèces sur les rameaux malades/infectés. Il se développe à des températures de 5 à 35°C en présence d'eau ou d'une humidité relative de 98-100%. À 8,5°C, l'infection se produit en 13 heures, et à 25°C – en seulement 5 heures. Dans son cycle de vie, l'agent causal de l'excoriose, *Phomopsis viticola*, coexiste avec des champignons du genre *Phoma*.

Lutte. Les meilleurs résultats sont obtenus lorsque la lutte chimique est effectuée dans les phénophases du gonflement des bourgeons au stade 3-4 feuilles, avec des fongicides à base de : mancozèbe (Dithane DG – 0,3%, Dithane M 45 – 0,3%) ; fosétyl-aluminium et folpel (Mikal Flash – 0,3% ; Momentum Extra WG – 300 g/ha) ; fosétyl-aluminium et fénamidone (Verita WG – 0,2%) ; fluopicolid et propinèbe (Pasoble 70 WG – 200 g/ha) ; captane (Captan 50 WP – 0,3%) ; folpel (Folder 80 WG – 187,4 g/ha ; Follow 80 WP – 187,5 g/ha), etc. Les rameaux et ceps malades doivent être coupés et brûlés à l'extérieur des plantations.

Esca /maladie du "rougeau"/

Les symptômes de l'esca apparaissent pendant les mois d'été, avec la hausse des températures, d'abord sur les feuilles des rameaux basaux. Plus tard, ils s'étendent à toutes les feuilles des plantes malades, affectant des bras ou des cordons individuels. Chez les variétés à baies rouges, les feuilles de certains rameaux rougissent, et chez les variétés blanches, elles deviennent brun jaunâtre. La lésion s'étend entre les nervures principales, les tissus se nécrosent et se dessèchent. Les symptômes typiques sont révélés sur une coupe transversale du tronc. On observe une pourriture brune claire du bois, qui devient friable. C'est la "forme chronique" de la maladie.

Une "forme aiguë" se développe également, dans laquelle on observe une mort subite de rameaux individuels ou de plantes entières. Les feuilles et les grappes de raisin se flétrissent soudainement en seulement quelques jours. Les rameaux séchés prennent une couleur bleuâtre et deviennent cassants. Les manifestations les plus

typiques sont sur le bois. Sur une coupe transversale, des zones claires avec du bois détruit, entourées de bandes plus sombres, se dessinent.

Plus tard, des fructifications coriaces, disposées comme des "écailles de poisson", se forment sur les ceps affectés. Elles sont sessiles sur l'écorce.

Lutte. La lutte comprend un ensemble de mesures : arrachage et brûlage des ceps malades ; protection des plantes contre les blessures ; la taille doit être effectuée jusqu'au tissu sain et les blessures doivent être enduites de peinture à l'huile ou avec une solution de sulfate de cuivre à 2% en combinaison avec le thiophanate-méthyle – 0,2% ; des pulvérisations préventives avec des produits cupriques et le trempage des plantes malades avec des préparations à base de thiophanate-méthyle doivent être effectués.

Pourriture blanche des racines (maladie des racines blanches) – *Rosellinia necatrix*.

La maladie survient dans les plantations établies sur des sites d'arbres fruitiers, de vignobles, de forêts arrachés, sur des sols lourds et humides à faible teneur en composés carbonatés. Elle apparaît sur des plantes individuelles ou en foyers. Les ceps infectés ont une croissance déprimée, des feuilles plus petites, découpées et vert clair. Les rameaux sont faibles, fins, avec des entre-nœuds raccourcis et un aspect chlorotique. Ces manifestations s'intensifient progressivement et se terminent par la mort des plantes. Lors de l'arrachage, on constate que les racines sont pourries, avec une écorce noire qui se détache facilement. Le bois est brun et spongieux. Sur les parties affectées, on peut voir un mycélium blanc à brun, qui peut être fin et semblable à une toile d'araignée ou sous forme de rhizomorphes.

Sur les parties affectées, le champignon développe un mycélium blanc, à partir duquel se forment des chlamydospores, des rhizomorphes et des sclérotés noirs. Le champignon se développe également de manière saprophytique dans le sol, d'où il attaque les jeunes racines, qu'il tue, puis pénètre dans les racines plus épaisses. Il détruit tous les éléments de l'écorce et du bois, ce qui fait que les parties mortes sont cassantes et friables.

Des conditions favorables sont créées sur des sols lourds, humides pauvres en carbonates et à des températures de 22–33°C.

Lutte. Il ne faut pas établir de nouvelles plantations sur des sites de forêts, de vergers et d'autres cultures arrachés où la pourriture blanche des racines a été constatée. Les ceps malades doivent être détruits et le site

désinfecté avec du formol à 2% ou avec du cyanamide de calcium. Le sol peut également être désinfecté avec des combinaisons fongicides de produits à base de thirame, de thiophanate-méthyle et d'autres préparations dérivées du thiabendazole.

Pourriture racinaire – *Armillariella mellea*.

La maladie se développe en foyers. Les ceps malades ont une croissance déprimée et des feuilles plus petites, vert clair. Dans certains cas, les plantes se flétrissent et sèchent soudainement. Les symptômes typiques sont révélés après avoir décollé l'écorce morte. À la base des troncs, sur la face interne de l'écorce, on observe un mycélium blanc à structure en éventail et des rhizomorphes épais et noirs, de 1 à 3 mm de diamètre. Un signe diagnostique important sont les amas de fructifications du champignon, appelés "armillaires", qui se forment à la base du tronc.

Lutte. Il faut observer les mesures indiquées pour la pourriture blanche des racines. Une approche prometteuse est la méthode biologique utilisant les champignons antagonistes *Trichoderma viridae*.