

Phytoplasmoses de la vigne – défis et solutions

Автор(и): д-р Желю Аврамов, Лесотехнически университет, София

Дата: 31.07.2019 Брой: 7/2019



Les mesures préventives pour le contrôle des cicadelles vectrices sont une garantie pour la protection des vignobles contre les maladies à phytoplasmes

Les maladies à phytoplasmes dangereuses pour les vignes sauvages et cultivées sont les jaunisses de la vigne (GY), répandues dans le monde entier. La première à avoir été étudiée et décrite plus en détail est la Flavescence dorée (FD). La maladie est apparue pour la première fois en Europe dans le sud-ouest de la France en 1954. Initialement, en raison de l'étiologie inconnue, l'agent causal a été considéré comme un virus non identifié ou un trouble physiologique, puis comme un organisme de type viral ou de type mycoplasme (MLO). Avec l'accumulation d'informations scientifiques sur l'agent causal et surtout avec le développement des

méthodes moléculaires d'identification par l'ADN, il a été classé comme un phytoplasme du groupe des jaunisses de la vigne.

Initialement considérée comme un trouble physiologique, la flavescence dorée (FD) a montré la présence d'un processus de maladie infectieuse, transmis par le matériel de plantation de vigne et par le vecteur – la cicadelle de la vigne *Scaphoideus titanus* Ball.

La flavescence dorée de la vigne causée par le phytoplasme Grapevine Flavescence dorée (FD) est une maladie de quarantaine pour l'UE et la Bulgarie – jusqu'à fin 2018, elle n'avait pas été détectée sur le territoire de notre pays. Son nom est « dérivé » des symptômes sur la vigne. Le vecteur de cette maladie est la cicadelle monophage *Scaphoideus titanus*. Les méthodes spécifiques d'identification et de classification n'ont pas pu déterminer sa taxonomie ; officiellement, le phytoplasme FD appartient au groupe des jaunisses de l'orme (*Candidatus* 'Phytoplasma ulmi'), mais il est également connu sous le nom de *Candidatus* 'Phytoplasma vitis', qui n'a pas été officiellement publié et accepté. Les vignes infectées ont une vigueur réduite et produisent de faibles rendements. Les feuilles des cépages rouges rougissent, et celles des cépages blancs prennent une couleur jaune doré ; fin août, lorsque les symptômes de décoloration sont les plus distincts, leurs bords s'enroulent vers le bas et prennent une forme rappelant un triangle, elles deviennent plus coriaces, craquent lorsqu'on les presse, et sont disposées comme des tuiles lorsqu'on les regarde de dessus. De nombreuses fleurs de l'inflorescence avortent et la grappe reste lâche ; les baies qui se forment ensuite se dessèchent. Les grappes sont plus petites que leur taille habituelle. Elles ont une teneur en acide très élevée et une faible teneur en sucre, et le vin produit à partir de celles-ci est de mauvaise qualité, avec un arrière-goût distinctement amer et une odeur de tonneau non nettoyé. L'infection ne se propage pas uniformément à l'intérieur de la plante. La lignification des parties de la plante est retardée et ne s'achève pas complètement à l'automne ; ces sarments infectés s'affaissent vers le bas, et une coupe transversale révèle un noircissement des faisceaux vasculaires. De nombreuses verrues noires apparaissent sur les pousses des vignes infectées qui meurent lors des hivers froids, et les vignes périssent rapidement.

Des analyses de laboratoire ont montré que le bois noir (BN) de la vigne est une maladie largement répandue dans notre pays, grâce aux cicadelles vectrices des genres *Hyalesthes*, *Reptalus*, *Neoliturus*, *Dictyophara*, *Zygynidia* et autres. Les jaunisses de la vigne (GY), étroitement liées au bois noir, comme la Vergilbungskrankheit (VK), appartiennent au groupe du stolbur (*Candidatus* 'Phytoplasma solani'). Elles sont connues des viticulteurs de tous les pays d'Europe au climat tempéré. Des espèces de cicadelles comme *Hyalesthes obsoletus* (Hemiptera, Cixiidae) sont des vecteurs avérés pour la transmission à la fois du stolbur dans les cultures maraîchères (famille des *Solanaceae*) et de la VK et du BN. Elles préfèrent la végétation

adventice près des vignobles et ne se nourrissent qu'exceptionnellement sur les vignes elles-mêmes. Elles hivernent au stade nymphe sur les systèmes racinaires du liseron des champs, de l'ortie et d'autres adventices. Par conséquent, leur destruction est importante pour limiter la population du ravageur.

Les symptômes du bois noir (BN) chez certains cépages et selon les conditions climatiques se superposent complètement à ceux de la flavescence dorée (FD). Chez les cépages blancs – Chardonnay et Traminer – on observe un jaunissement partiel des limbes exposés au soleil, ce qui leur donne un éclat métallique et provoque l'enroulement du limbe vers le bas, tandis que chez les cépages rouges, les feuilles sont de couleur rouge. Lorsque le limbe s'enroule, les feuilles ressemblent à un triangle. Après avoir effectué une coupe transversale, nous avons observé un développement anormalement fort du phloème et de la moelle par rapport au bois. De plus, sur les pousses des vignes, il y a de nombreuses pustules noires disposées en rangées. Des zones non lignifiées se situent au niveau des nœuds. Les sarments sont plus fins, ils ne craquent pas lorsqu'on les plie, le tissu végétal semble caoutchouteux, et les entre-nœuds sont plus courts.

Sur la base des résultats obtenus des études et afin de prévenir la propagation du bois noir (BN) et de la flavescence dorée (FD) dans les vignobles, il est recommandé ce qui suit :

- Lors de la détection de vignes symptomatiques, les autorités compétentes des Directions régionales de la sécurité alimentaire (ODBH) dans chaque région du territoire de la Bulgarie doivent être notifiées.
- Des mesures préventives doivent être mises en œuvre : lors de l'apparition des cicadelles vectrices de phytoplasmes, un signal doit être donné pour une lutte chimique contre celles-ci. Il existe des produits phytosanitaires bons et très efficaces approuvés par l'Agence bulgare de sécurité alimentaire (BFSA) pour une utilisation dans les vignobles.
- Un labour entre les rangs et un travail du sol dans les rangs doivent être effectués – de cette manière, par l'impact mécanique sur les larves, la densité de population est réduite.
- Lutte contre le liseron des champs (*Convolvulus arvensis*), principale source d'infection, et contre les autres adventices qui sont des réservoirs du phytoplasme – la stellaire intermédiaire, le chardon des champs, l'ortie et autres.
- L'établissement de potagers à proximité des sites de production de matériel de plantation de vigne et près des vignobles doit être évité.
- Taille sévère des vignes présentant des symptômes de la maladie et désinfection obligatoire des outils.

- L'arrachage des vignes infectées n'est pas recommandé et ne doit être entrepris que si nécessaire en dernier recours dans des conditions d'infection sévère et d'inefficacité de toutes les autres mesures de lutte.

L'utilisation de matériel de plantation de vigne sain pour l'établissement des vignobles, de bonnes pratiques agronomiques dans les parcelles de pépinière et la mise en œuvre correcte et cohérente de la lutte chimique contre les ravageurs sont les facteurs les plus importants qui empêchent la propagation de toutes les maladies de la vigne.