

Amarelinho do fitoplasma na videira – desafios e soluções

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

Дата: 31.07.2019 *Брой:* 7/2019



Medidas preventivas para o controle das cigarrinhas vetoras são uma garantia para a proteção dos vinhedos contra doenças por fitoplasmas

Perigosas doenças por fitoplasmas em videiras silvestres e cultivadas são os amarelos da videira (GY's), que estão disseminados por todo o mundo. A primeira delas a ser estudada e descrita com mais detalhes é a Flavescência dourada (FD), conhecida como flavescência dourada da videira. A doença apareceu pela primeira vez na Europa na parte sudoeste da França em 1954. Inicialmente, devido à etiologia desconhecida, o agente causal foi considerado um vírus não identificado ou uma desordem fisiológica, e subsequentemente como um organismo do tipo vírus ou do tipo micoplasma (MLO). Com o acúmulo de informações científicas sobre o

agente causal e especialmente com o desenvolvimento de métodos moleculares de DNA para sua identificação, ele foi classificado como um fitoplasma do grupo dos amarelos da videira.

Inicialmente considerada uma desordem fisiológica, a flavescência dourada (FD) mostrou a presença de um processo de doença infecciosa, transmitido através de material de plantio de videira e através do vetor – a cigarrinha-da-videira *Scaphoideus titanus* Ball.

A flavescência dourada da videira causada pelo fitoplasma Grapevine Flavescence dorée (FD) é uma doença quarentenária para a UE e a Bulgária – até o final de 2018 não havia sido detectada no território do nosso país. Seu nome é "derivado" dos sintomas na videira. O vetor desta doença é a cigarrinha monófaga *Scaphoideus titanus*. Os métodos específicos para identificação e classificação não puderam determinar sua taxonomia; oficialmente, o fitoplasma FD pertence ao grupo dos amarelos do olmo (*Candidatus* 'Phytoplasma ulmi'), mas também é conhecido pelo nome *Candidatus* 'Phytoplasma vitis', que não foi oficialmente publicado e aceito. Videiras infectadas têm vigor reduzido e produzem rendimentos pobres. As folhas das cultivares tintas ficam vermelhas, e as das cultivares brancas ficam amarelo dourado; até o final de agosto, quando os sintomas de descoloração são mais distintos, suas margens enrolam-se para baixo e assumem uma forma semelhante a um triângulo, tornam-se mais duras, estalam quando pressionadas e são dispostas como telhas quando vistas de cima. Muitas flores na inflorescência abortam e o cacho permanece solto; as bagas que se formam posteriormente murcham. Os cachos são menores que seu tamanho usual. Têm um teor de ácido muito alto e baixo teor de açúcar, e o vinho produzido a partir deles é de baixa qualidade, com um sabor residual distintamente amargo e o cheiro de um barril não limpo. A infecção não se espalha uniformemente dentro da planta. A lenhificação das partes da planta é atrasada e não totalmente concluída no outono; esses sarmentos infectados curvam-se para baixo, e um corte transversal revela o escurecimento dos feixes vasculares. Numerosas verrugas pretas aparecem nos ramos das videiras infectadas que morrem durante invernos frios, e as videiras perecem rapidamente.

Análises laboratoriais mostraram que o lenho negro (LN) da videira é uma doença amplamente distribuída em nosso país, graças às cigarrinhas vetoras dos gêneros *Hyalesthes*, *Reptalus*, *Neoaliturus*, *Dictyophara*, *Zyginidia* e outros. Os amarelos da videira (GY's), intimamente relacionados ao lenho negro, como a Vergilbungskrankheit (VK), pertencem ao grupo do estolbur (*Candidatus* 'Phytoplasma solani'). Eles são conhecidos pelos viticultores em todos os países da Europa com clima temperado. Espécies de cigarrinhas como *Hyalesthes obsoletus* (Hemiptera, Cixiidae) são vetores comprovados para a transmissão tanto do estolbur em culturas vegetais (família *Solanaceae*) quanto da VK e do LN. Elas preferem vegetação de ervas daninhas perto dos vinhedos e apenas excepcionalmente se alimentam das próprias videiras. Passam o

inverno no estágio de ninfa nos sistemas radiculares da corriola, urtiga e outras ervas daninhas. Portanto, sua destruição é importante para limitar a população da praga.

Os sintomas do lenho negro (LN) em algumas cultivares de videira e dependendo das condições climáticas se sobrepõem completamente aos da flavescência dourada (FD). Em cultivares de vinho branco – Chardonnay e Traminer – observa-se amarelecimento parcial das lâminas foliares expostas ao sol, o que lhes confere um brilho metálico e faz com que a lâmina foliar se curve para baixo, enquanto nas cultivares de vinho tinto as folhas são de cor vermelha. Quando a lâmina foliar se enrola, as folhas se assemelham a um triângulo. Após fazer um corte transversal, observamos um desenvolvimento incomumente forte do floema e da medula em comparação com o lenho. Além disso, nos ramos das videiras há numerosas pústulas pretas dispostas em fileiras. Áreas não lenhificadas estão localizadas na região dos nós. Os sarmentos são mais finos, não racham quando dobrados, o tecido vegetal parece borrachudo e os entrenós são mais curtos.

Com base nos resultados obtidos dos estudos e a fim de prevenir a disseminação do lenho negro (LN) e da flavescência dourada (FD) nos vinhedos, recomenda-se o seguinte:

- Após a detecção de videiras sintomáticas, as autoridades competentes das Diretorias Regionais de Segurança Alimentar (ODBH) em cada região do território da Bulgária devem ser notificadas.
- Medidas preventivas devem ser implementadas: ao aparecimento de cigarrinhas que são vetoras de fitoplasmas, um sinal deve ser dado para o controle químico contra elas. Existem produtos fitossanitários bons e altamente eficazes aprovados pela Agência Búlgara de Segurança Alimentar (BFSA) para uso em vinhedos.
- A aração entre as fileiras e o cultivo dentro das fileiras devem ser realizados – desta forma, através do impacto mecânico sobre as larvas, a densidade populacional é reduzida.
- Controle da corriola (*Convolvulus arvensis*), a principal fonte de infecção, e de outras ervas daninhas que são reservatórios do fitoplasma – morugem, cardo-rasteiro, urtiga e outras.
- O estabelecimento de hortas perto de locais de produção de material de plantio de videira e perto de vinhedos deve ser evitado.
- Poda severa de videiras que apresentam sintomas da doença e desinfecção obrigatória das ferramentas.
- A arranquia de videiras infectadas não é recomendada e só deve ser realizada quando necessária como último recurso em condições de infecção severa e ineficácia de todas as outras medidas de controle.

O uso de material de plantio de videira saudável para o estabelecimento de vinhedos, boas práticas agronômicas em parcelas de viveiro e a implementação correta e consistente do controle químico contra pragas são os fatores mais importantes que previnem a disseminação de todas as doenças da videira.