

Фитоплазмените жълтеници по лозата – предизвикателства и решения

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

Дата: 31.07.2019 Брой: 7/2019



Превантивните мерки за контрол на цикадите вектори е гаранция за опазване на лозовите насаждения от фитоплазмените болести

Опасни фитоплазмени болести по дивите и културните лози са жълтениците (GY's), разпространени в целия свят. Първата от тях, която бе проучена и описана по-обстойно, е Flavescence dorée (FD), известна с името златисто пожълтяване на лозата. За първи път в Европа болестта се е появила в Югозападната част на Франция през 1954 г. Първоначално, поради непознаването на етиологията, причинителят се възприема като неизвестен вирус или физиологично разстройство, а впоследствие като вирусоподобен или микоплазмоподобен организъм (MLO). С натрупването на научна информация за причинителя и най-

вече с разработването на молекулните ДНК методи за идентификация той е класифициран като фитоплазма от групата на жълтениците по лозата.

Считано като физиологично разстройство златистото пожълтяване (FD) показва наличието на инфекциозен болестен процес, пренасян чрез лозовия посадъчен материал и чрез вектора – лозовата цикада *Scaphoideus titanus* Ball.

Златистото пожълтяване по лозата с причинител фитоплазмата Grapevine Flavescence dorée (FD) е карантинна болест за ЕС и България – до края на 2018 г. на територията на нашата страна не е установена. Името ѝ е „породено“ от признаците по лозата. Вектор на тази болест е цикадата монофаг *Scaphoideus titanus*. Специфичните методи за идентификация и класификация не можаха да определят нейната таксономия, официално FD фитоплазмата принадлежи към групата на жълтеницата по бряста (*Candidatus* 'Phytoplasma ulmi'), но е известна и с наименование *Candidatus* 'Phytoplasma vitis', което не е официално публикувано и прието. Инфектираните лози са с намалена жизненост и дават оскъдна реколта. Листата на червените сортове се оцветяват червено, а на белите златистожълто, към края на август, когато симптомите на деколоризация са най-ясни, краищата им се завиват надолу и приемат форма, наподобяваща триъгълник, по-твърди, при натиск хрущят и са разположени като керемиди при поглед отгоре. Много от цветовете в ресата абортират и гроздът остава рехав, появилите се зърна впоследствие се сбръчкват. Гроздовете са по-малки от обичайната им големина. Имат много високо съдържание на киселини и ниска захарност, а виното, получено от тях, е с влошено качество с осезаемо лош нагарчащ привкус и мирис на неизчистена бъчва. Инфекцията не се разпространява равномерно в растението. Вдървесняването на растителните части се забавя и не е завършено напълно през есента, тези инфектираните пръчки увисват надолу, а при напречен разрез се забелязва почерняване на проводящите съдове. Появяват се множество черни брадавици по летораслите на заразените лози и през студени зими измират, а лозите бързо загиват.

Лабораторните анализи показаха, че черната дървесина (BN) по лозата е повсеместно разпространена болест у нас, благодарение на вектора цикадите от род *Hyalesthes*, *Reptalus*, *Neoaliturus*, *Dictyophara*, *Zygynidia* и други. Жълтениците по лозата (GY's), близки до черната дървесина, като Vergilbungskrankheit (VK) принадлежат към групата на столбура (*Candidatus* 'Phytoplasma solani'). Те са известни на лозарите от всички страни в Европа с умерен климат. Видовете цикади като *Hyalesthes obsoletus* (Hemiptera, Cixiidae) са доказани вектори за пренасяне, както на столбура по зеленчуковите келтури (сем. *Solanacea*), така и на VK и BN. Предпочитат плевелната растителност в близост до лозовите насаждения и по изключение се храни от самите лози. Зимуват в стадий нимфа по коренищата на поветицата, копривата и

други плевели. Ето защо унищожаването им има значение за ограничаването на популацията на неприятеля.

Признаците на черната дървесина (BN) при някои сортове лози и в зависимост от климатичните условия напълно се припокриват с тези от златистото пожълтяване (FD). При сортовете с бяло грозде - Шардоне и Траминер - се наблюдава частично пожълтяване на петурите, изложени на слънце, което им предава метален блясък и завиване на листната петура надолу, а при сортовете с червено грозде листата бяха червено оцветени. При завиване на петурата листата наподобяваха триъгълник. След напречен разрез наблюдавахме необичайно силно развитие на флоема и сърцевината в сравнение с дървесината. Наред с това по летораслите на лозите има множество черни пустоли, подредени в редици. Невдървесинените участъци са в областта на възлите. Пръчките са по-тънки, при прегъване не пращат, растителната тъкан изглежда като гумена, а междувъзлията са по-къси.

Въз основа на получените резултати от проучванията и за да се предотврати разпространението на черната дървесина (BN) и златистото пожълтяване (FD) в лозята, се препоръчва следното:

- При откриване на симптоматични лози да се сигнализируют компетентните органи от Областните дирекции по безопасност на храните (ОДБХ) във всяка област на територията на България.
- Да се изведат профилактични мероприятия: При поява на цикади вектори на фитоплазмите да се даде сигнал за химическа борба с тях. Съществуват добри и много ефикасни ПРЗ, одобрени от БАБХ за приложение в лозовите масиви.
- Провеждане на оран в междуредията и на обработка вътре в редовете - по този начин чрез механично въздействие върху ларвите се намалява плътността на популацията.
- Борба с поветицата (*Convolvulus arvensis*), основен източник на зараза, и с други плевели, резервоари за фитоплазмата – врабчови чревца, паламида, коприва и други.
- Да се избягва създаването на зеленчукови градини близо до местата за производство на лозов посадъчен материал и до лозовите масиви.
- Силна резитба на лозите с прояви на болестта и задължително обеззаразяване на инструментите.
- Изкореняване на заразените лози не се препоръчва, а само при необходимост като крайна мярка в условия на силна зараза и неефективност от всички останали мероприятия за борба.

Използването на здрав лозов посадъчен материал за създаване на лозово насаждение, добрата агротехника в пепиниерските участъци и правилното и последователно провеждане на химическата борба срещу неприятелите са най-важните фактори, които възпрепятстват разпространението на всички болести по лозата.