

Fitoplasmozele la viță de vie – provocări și soluții

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

Дата: 31.07.2019 Брой: 7/2019



Măsurile preventive pentru controlul cicadelor vectori sunt o garanție a protecției viilor împotriva bolilor fitoplasmice

Bolile fitoplasmice periculoase ale viței de vie sălbatice și cultivate sunt galbenurile viței de vie (GY), care sunt răspândite în întreaga lume. Prima dintre acestea care a fost studiată și descrisă mai detaliat este Flavescence dorée (FD), cunoscută sub numele de flavescența aurie a viței de vie. Boala a apărut pentru prima dată în Europa în partea de sud-vest a Franței în 1954. Inițial, din cauza etiologiei necunoscute, agentul cauzal a fost considerat un virus neidentificat sau o tulburare fiziologică, iar ulterior un organism asemănător virusului sau asemănător micoplasmei (MLO). Odată cu acumularea informațiilor științifice despre agentul cauzal și mai ales

cu dezvoltarea metodelor moleculare de ADN pentru identificarea sa, acesta a fost clasificat ca fitoplasmă din grupul galbenurilor viței de vie.

Considerată inițial o tulburare fiziologică, flavescența aurie (FD) a demonstrat prezența unui proces infecțios, transmis prin materialul de plantare a viței de vie și prin vector – cicada viței de vie *Scaphoideus titanus* Ball.

Flavescența aurie a viței de vie cauzată de fitoplasma Grapevine Flavescence dorée (FD) este o boală de carantină pentru UE și Bulgaria – până la sfârșitul anului 2018 nu a fost detectată pe teritoriul țării noastre. Numele său este "derivat" din simptomele de pe vița de vie. Vectorul acestei boli este cicada monofagă *Scaphoideus titanus*. Metodele specifice de identificare și clasificare nu au putut determina taxonomia sa; oficial, fitoplasma FD aparține grupului galbenurilor ulmului (*Candidatus* 'Phytoplasma ulmi'), dar este cunoscută și sub numele de *Candidatus* 'Phytoplasma vitis', care nu a fost publicat și acceptat oficial. Vițele infectate au o vigoare redusă și produc recoltă săracă. Frunzele soiurilor roșii se înroșesc, iar cele ale soiurilor albe devin galbene-aurii; până la sfârșitul lunii august, când simptomele de decolorare sunt cele mai distincte, marginile lor se răsucesc în jos și capătă o formă asemănătoare unui triunghi, devin mai tari, trosnesc la apăsare și sunt aranjate ca țiglele de pe acoperiș atunci când sunt privite de sus. Multe flori din inflorescență avortează și ciorchinele rămâne lejer; boabele care se formează mai târziu se ofilesc. Ciorchinele sunt mai mici decât dimensiunea lor obișnuită. Au un conținut foarte ridicat de acid și un conținut scăzut de zahăr, iar vinul produs din ele este de calitate slabă, cu un gust rezidual distinct amar și mirosul unui butoi necurățat. Infecția nu se răspândește uniform în interiorul plantei. Lemnificarea părților plantei este întârziată și nu este complet finalizată toamna; aceste lăstari infectați se lasă în jos, iar o secțiune transversală dezvăluie înnegrirea fasciculelor vasculare. Pe lăstarii vițelor infectate apar numeroși negi negri aranjați în rânduri, care mor în iernile reci, iar vițele pier rapid.

Analizele de laborator au arătat că lemnul negru (BN) al viței de vie este o boală răspândită în țara noastră, datorită cicadelor vector din genurile *Hyalesthes*, *Reptalus*, *Neoliturus*, *Dictyophara*, *Zyginidia* și altele. Galbenurile viței de vie (GY), strâns legate de lemnul negru, cum ar fi Vergilbungskrankheit (VK), aparțin grupului stolbur (*Candidatus* 'Phytoplasma solani'). Acestea sunt cunoscute viticultorilor din toate țările Europei cu climă temperată. Specii de cicade precum *Hyalesthes obsoletus* (Hemiptera, Cixiidae) sunt vectori dovediți pentru transmiterea atât a stolburului la culturile legumicole (familia *Solanaceae*), cât și a VK și BN. Acestea preferă vegetația spontană din apropierea viilor și doar excepțional se hrănesc pe vițele în sine. Iernează în stadiul de nimfă pe sistemele radiculare ale volburii, urzicii și altor buruieni. Prin urmare, distrugerea acestora este importantă pentru limitarea populației dăunătorului.

Simptomele lemnului negru (BN) la unele soiuri de viță de vie și în funcție de condițiile climatice se suprapun complet cu cele ale flavescenței aurii (FD). La soiurile pentru vin alb – Chardonnay și Traminer – se observă o gălbire parțială a laminelor frunzare expuse la soare, care le conferă un luciu metalic și determină încovoierea laminei frunzii în jos, în timp ce la soiurile pentru vin roșu frunzele sunt colorate în roșu. Când lamina frunzii se îndoaie, frunzele seamănă cu un triunghi. După efectuarea unei secțiuni transversale, am observat o dezvoltare neobișnuit de puternică a floemului și măduvei în comparație cu lemnul. În plus, pe lăstarii vițelor există numeroase pustule negre aranjate în rânduri. Zonele nelemnificate sunt localizate în regiunea nodurilor. Lăstarii sunt mai subțiri, nu crapă la îndoire, țesutul vegetal pare elastic, iar internodurile sunt mai scurte.

Pe baza rezultatelor obținute din studii și pentru a preveni răspândirea lemnului negru (BN) și a flavescenței aurii (FD) în vii, se recomandă următoarele:

- La depistarea vițelor simptomatice, se vor notifica autoritățile competente ale Direcțiilor Regionale pentru Siguranța Alimentelor (ODBH) din fiecare regiune de pe teritoriul Bulgariei.
- Se vor implementa măsuri preventive: la apariția cicadelor care sunt vectori ai fitoplasmelor, se va da semnal pentru combaterea chimică împotriva acestora. Există produse fitosanitare bune și foarte eficiente, aprobate de Agenția Bulgară pentru Siguranța Alimentelor (BFSA) pentru utilizarea în vii.
- Se va efectua aratul între rânduri și lucrarea solului în rânduri – în acest fel, prin impactul mecanic asupra larvelor, densitatea populației este redusă.
- Combaterea volburii (*Convolvulus arvensis*), principala sursă de infecție, și a altor buruieni care sunt rezervoare ale fitoplasmei – pălăria, ciulinul, urzica și altele.
- Se va evita înființarea grădinilor de legume în apropierea locurilor de producere a materialului de plantare a viței de vie și în apropierea viilor.
- Tăierea severă a vițelor care prezintă simptome de boală și dezinfectarea obligatorie a sculelor.
- Smulgerea vițelor infectate nu este recomandată și ar trebui întreprinsă doar atunci când este necesar, ca ultimă soluție, în condiții de infecție severă și ineficiență a tuturor celorlalte măsuri de combatere.

Utilizarea materialului sănătos de plantare a viței de vie pentru înființarea viilor, practicile agronomice bune în parcelele de pepinieră și implementarea corectă și consecventă a combaterii chimice împotriva dăunătorilor sunt cei mai importanți factori care previn răspândirea tuturor bolilor viței de vie.