

## A BETEGSÉG KOLLEKTÍV KEZELÉSE

- **TANÚSÍTVÁNNYAL ELLÁTOTT, EGÉSZSÉGES SZAPORÍTÓANYAG HASZNÁLATA**
- **A VEKTOR ELLENI VÉDEKEZÉS A FITOPLAZMA TERJEDÉSÉT MEGELŐZŐEN**
  1. **A kezelések előtt elvégzendő feladatok:**
    - a) A törzsön megjelenő vadhajtások eltávolítása a rovarölő szeres kezelések kivitelezése előtt, a vektor elleni védekezés hatékonyságának növelése érdekében; mivel a lárvák előnyben részesítik a szőlőtőke alsóbb leveleit
    - b) A virágzó takarónövények mulcsozása megakadályozza a beporzók rovarok mérgezését.
  2. **Rovarölő szeres kezelések (figyeljünk a beporzó rovar populációkra) :**
    - a) Ökológiai természetben: az első kezelés az L1-L2-es lárvák ellen június elején (virágzás előtt), második kezelés a L3-as lárvák ellen június közepén (virágzás után)
    - b) Integrált természetben: első kezelés az L3-as lárvák ellen június közepén (virágzás után), a második kezelés pedig két-három héttel később esedékes. Néhány rovarölő készítmény hatékony mind az amerikai szőlőkabóca, mind a szőlőmolyok (*Lobesia botrana*, *Eupoecilia ambiguella*) ellen.
- **A FENNMARADÓ VAGY ÚJRA MEGJELENŐ VEKTOR POPULÁCIÓK KEZELÉSE**

A vektor kabóca rajzásának nyomon követésére használatos sárga ragacsos lapokat az amerikai szőlőkabóca L4-L5-ös lárvá állapotánál már ki lehet helyezni az ültetvényekbe (június közepe vagy vége). A kifejlett egyedek általában júliustól október közepéig repülnek a régiótól függően. A vektor rajzásának megfigyelése még a második rovarölő szeres kezelés alkalmazása után is elengedhetetlen, az esetlegesen betelepülő egyedek miatt. A harmadik kezelést abban az esetben kell alkalmazni ha a kifejlett egyedek megfigyelhetők a sárga ragacsos csapdákon.
- **A FITOPLAZMA KEZELÉSE – FERTŐZÖTT SZŐLŐTŐKÉK**
  - a) Egyetlen, tüneteket mutató szőlőtőke gyökerestül való eltávolítása vagy a teljes ültetvény felszámolása abban az esetben szükséges, ha a tüneteket mutató szőlőtőkék aránya meghaladja az 20%-ot
  - b) A tüneteket mutató szőlőtőkék laboratóriumi vizsgálata (szőlő arany színű sárgaság fertőzés gyanúja esetén) alapvető azokon a területeken, ahol a betegség még nem terjedt el, annak érdekében, hogy időben azonosítani lehessen és szükség esetén fel lehessen számolni a betegséget.
  - c) A vad amerikai szőlőfajták kezelése, mint lehetséges fertőzési forrás a vektor kabócának és a fitoplazmának.
  - d) Melegvízes hőkezelés alkalmazása a szaporításra szánt növényeken az oltvány előállítás folyamata során.



**TOVÁBBI INFORMÁCIÓ ÉRHEŐ  
EL A TUDÁSBÁZIS FELÜLETÉN**  
[www.winetwork.uni-eszterhazy.hu](http://www.winetwork.uni-eszterhazy.hu)  
[www.winetwork-data.eu](http://www.winetwork-data.eu)



**A SZŐLŐ ARANSZÍNŰ SÁRGASÁGA  
FLAVESCENCE DORÉE**

## HOGYAN ELŐZZÜK MEG A FERTŐZÉST?

A szőlő aranszínű sárgasága egy fitoplazma okozta betegség, mely szerepel az Európai és Mediterrán Növényvédelmi Szervezet (EPPO) A2-es karantén listáján, amely számos borvidéken jelen van Európa szerte, és melynek terjedése folyamatos.

Azokon a területeken, ahol a fertőzés még nem jelent meg, alapvető fontossággal bír, tanúsított, egészséges szaporítóanyag használata a telepítés során, a tünetes tőkék folyamatos monitorozása és az amerikai szőlőkabóca vektor elleni védekezés; megakadályozva ezáltal a jelentős gazdasági veszteségeket és a fertőzés esetleges továbbterjedését.

## TEENDŐK A FITOPLAZMA MEGJELENÉSE ESETÉN:

1. A termelőknek legalább egy országos vagy területi intézménnyel fel kell venni a kapcsolatot:
  - Növényegészségügyi szolgálat,
  - Regionális tanácsadó szolgálat,
  - Kutatási és/vagy szakmai intézmény,
  - Szőlőtermesztők és Bortermelők szövetsége

2. Mintagyűjtés és laborvizsgálat a szőlő aranszínű sárgaság azonosítása érdekében

3. A betegség kollektív kezelése kiemelt figyelmet fordítva a betegség felszámolására



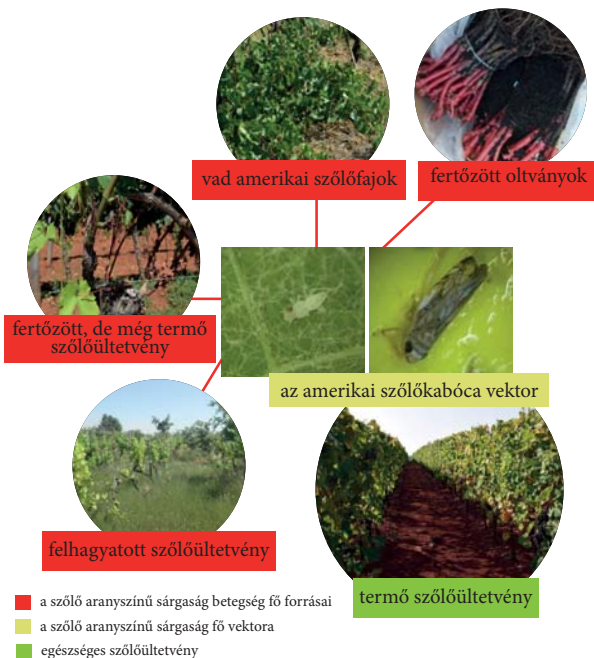
## A SZŐLŐ ARANYSZÍNŰ SÁRGASÁG ELTERJEDÉSE

A szőlő aranyszínű sárgasága (továbbiakban: FD) és vektora az amerikai szőlőkabóca (*Scaphoideus titanus*) széleskörűen jelen van az európai szőlőtermesztő vidékeken és folyamatosan terjed tovább azokra a területekre, amelyek még mentesek a károsítótól.

## A SZŐLŐ ARANYSZÍNŰ SÁRGASÁG JÁRVÁNYTANA

A szőlő aranyszínű sárgasága egy komplex betegség, ami magában foglal három – vagy a szőlőültetvényen vagy a környező területeken jelen lévő – alapvető elemet:

- a kórokozó fitoplazma, *Ca. Phytoplasma vitis*, mely a szőlő aranyszínű sárgaság kórokozója
- az amerikai szőlőkabóca (*Scaphoideus titanus*), mint fő rovarvektor, amely a fitoplazmát terjeszti
- a fő gazdanövény a *Vitis* spp., melyek a fitoplazma és az amerikai szőlőkabóca tápnövényeként szolgálnak a járványos betegség terjedésében.



## A JÁRVÁNYOS BETEGSÉG KITÖRÉSE?

A szőlő aranyszínű sárgaság járványos kitörése abban az esetben alakul ki az adott természetű területen, ha mind a fitoplazma, mind az amerikai szőlőkabóca egyaránt jelen van (nagy egyedszámban) a területen. Az amerikai szőlőkabóca (*S. titanus*) rovar vektor elsődleges tápnövénye a szőlő. A *S. titanus* lárvá állapotja már májusban megjelenik az ültetvényben és az imágók októberig jelen vannak. Már L4-es lárva állapottól (hőzavetőleg június vége) képesek a fitoplazma terjesztésére, és amennyiben megfertőződnek a kifejlett egyedek életük végéig fertőzőképesek maradnak. A szőlő aranyszínű sárgaság elleni védekezés jelenlegi tapasztalatai azt mutatják, hogy a betegség előfordulásának gyakorisága megtízszereződhet vagy akár 41-szeresére nőhet, abban az esetben ha, nem végeznek rovarölő szerek védekezéseket a kabóca vektor ellen és nem távolítják el gyökerestül és semmisítik meg a fertőzött növényeket.

## A SZŐLŐ ARANYSZÍNŰ SÁRGASÁG TÜNETEI

Nem csak egyetlen, önálló és tipikus tünetről beszélhetünk, ami mindig jelen van a szőlő aranyszínű sárgaság fertőzés esetén. Sőt, a tünetek eltérőek lehetnek a szőlő fajtájától függően. A betegség azonosításához több tünet együttes megléte szükséges.

### LEVÉLTÜNETEK – FEHÉR FAJTÁK ESETÉN (A LEVÉL ELSZÍNEZŐDÉSE ÉS ELVÁLTOZÁSA)



### LEVÉLTÜNETEK – KÉK FAJTÁK ESETÉN (A LEVÉL ELSZÍNEZŐDÉSE ÉS ELVÁLTOZÁSA)



### TÜNETEK A VIRÁGZATOKON ÉS A FÜRTÖKÖN (ELHALÁS ÉS SZÁRADÁS)



### TÜNETEK A TERMŐVESSZÓN (A TERMŐVESSZŐ ELVÉKONYODÁSA, GUMISZERŰVÉ VÁLÁSA ILLETVE GYENGE FÁSODÁSA)

