



## Szőlő aranyszínű sárgaság fitoplazma

*Grapevine flavescence dorée*

---

**Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal**  
Növényvédelmi és Borászati Igazgatóság

# SZŐLŐ ARANYSZÍNŰ SÁRGASÁG FITOPLAZMA

'Candidatus Phytoplasma vitis', Grapevine flavescence dorée (FD) phytoplasma



Az aranszínű sárgaság betegséget okozó Grapevine flavescence dorée (FD) phytoplasma a szőlő egyik legveszélyesebb karantén kórokozója, amely bejelentési kötelezettség alá tartozik. A kórokozó Európa számos országában már jelen van szőlőn. Hazánkban 2013 augusztusában először a Zala vármegyei Lenti város határában észlelték, de azóta számos vármegyében igazolták jelenlétét veszélyeztetve ezzel történelmi borvidékeinket.

Jelenleg 19 vármegyéből 12-ben már igazoltan jelen van a kórokozó, 22 borvidékből 14 érintett. A helyzet továbbra is Zala vármegyében a leg-súlyosabb, ahol a vármegye egész területe fertőzött, valamint a Balaton északi és déli részén, azaz Veszprém és Somogy vármegye egyes területein is komoly a fertőzöttség. A többi területen a kórokozó előfordulása szórványos.

2019 előtt a fertőzés csak a dunántúli vármegyéket érintette, 2019-ben pedig a Duna-Tisza közére is áttért, ahol Bács-Kiskun, majd Pest és Jász-Nagykun-Szolnok vármegyéket is érintette a fertőzés. Az ország északi részén levő történelmi borvidékek továbbra is mentesek a kórokozótól.

**ÉRTESÍTSE HATÓSÁGUNKAT,  
HA GYANÚJA VAN A SZŐLŐ  
ARANYSZÍNŰ SÁRGASÁG  
BETEGSÉG JELENLÉTÉRE!**

**+36 1 336 9000**



## Milyen növényeket fertőz? - Csak a szőlőn okoz gazdasági kárt!

Az európai szőlő szinte mindegyik fajtája fogékony a betegségre, különösen a Chardonnay, valamint a Cabernet sauvignon, a Sauvignon blanc, a Pinot noir és az Olaszrizling. Egyéb szőlő (*Vitis* spp.) fajok is gazdanövényei, az amerikai

alanyfajtákat többnyire tünetmentesen fertőzi. Az erdei iszalag, az éger és a bálványfa, valamint a mogoró és a fűzfafélék is gazdanövényei, melyekből a terjesztő rovarral átkerülhet a korokozó a szőlőre.

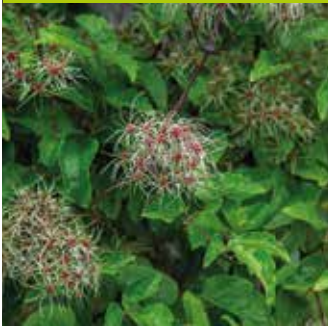
FŰZFAFÉLÉK



MOGORÓFÉLÉK



ISZALAG



BÁLVÁNYFA



ÉGER



## Miért jelent veszélyt?

- a fertőzés következtében a szőlőtőkék **terméshozama 20-50 %-kal csökkenhet**
- a **tőkék 80-100 %-a is megfertőzödhet** a fitoplazmával, fogékony fajták esetében néhány év leforgása alatt ki is **pusztulhatnak**
- a **betegség elleni védekezéshez jelenleg nem áll rendelkezésre megfelelő növényvédő szeres eljárás**

## Hogyan ismerjük fel, milyen tünetek utalnak a jelenlétére?

Az FD fitoplazma tünetei megegyeznek a szintén sárgaság betegséget okozó, Magyarországon gyakran előforduló sztolbur fitoplazma kórokozójával. A két kórokozót kizárólag laboratóriumi módszerekkel lehet elkülöníteni.

A környezeti hatások (aszály) és a tápanyaghiány okozta elváltozásokkal azonban a sárgaság betegség tünetei nem keverhetőek össze.

Az aranyszínű sárgaság terjedése járványszerű, az újabb növények fertőzése egy-egy beteg tőke körül foltszerűen következik be és látványos pusztulást okoz.

A beteg szőlőtőke fejlődése már tavasztól visszamarad, néha hajtások sem képződnek. A fogékony fajtáknál a fásodás elmarad, a vessző elvékonyodik és gumyszerűvé válik. Ha a tőke a tenyészdő során később fertőződik, a megindult fásodás megáll. A hajtásokon az első, enyhe sodródást mutató levelek a nyár közepén jelennek meg. A tünetek fokozatosan erősödnek, és kialakul a betegségre jellemző, levél fonáka felé történő, háromszög alakú sodródás.

LEVÉL SÁRGULÁSA



ÍZKÖZÖK RÖVIDÜLÉSE



EGYENETLEN FÁSODÁS



ERŐS FERTŐZÉS FEHÉR BOGYÓJÚ FAJTÁN



## LEVÉL VÖRÖSÖDÉSE KÉK BOGYÓJÚ FAJTÁN



A napnak kitett levélrészekben a fehér bogyójú fajtáknál a levéllemez részleges vagy teljes sárgulása, kék bogyójú fajtáknál vörösödése figyelhető meg. Mindkét esetben a levélfelület fémes színezetet kaphat. Augusztus és szeptember hónapokban a főerek mentén krémsárga foltok jelennek meg, amelyek fokozatosan terjednek a levélfelületen, végül a teljes levél

elszárad. Az így elhalt, megkeményedett levelek ősszel később hullanak le, mint az egészségesek. Télen a be nem érett vesszők elfeketednek és elpusztulnak. A következő tavasszal a megmaradt rügyekből keletkező virágzat leszárad, kevesebb fürt képződik. Késői fertőzés esetén a bogyók zsugorodnak, megbarnulnak, rossz ízűvé válnak.

### MEGBARNULT BOGYÓK



### ZSUGORODÓ BOGYÓK



## Hogyan terjed a betegség és mit tehetek ellene?

A korokozó a fertőzött növény háncsrészében él, önállóan és mechanikai úton továbbterjedésre nem képes, de például vektorral, fertőzött szaporítóanyaggal igen.

### SZAPORÍTÓANYAGGAL



Fontos az egészséges és ellenőrzött szaporítóanyag, mert nagy távolságokra elsősorban fertőzött szaporítóanyaggal kerülhet. Ültessen hatóságilag ellenőrzött, növényültetéssel kombinált hatósági címkével ellátott szaporítóanyagot!

### FERTŐZÉSI FORRÁSKÉNT SZOLGÁLÓ VADON ÉLŐ GAZDANÖVÉNYEK JELENLÉTÉVEL



Tisztítsa meg az erdei iszalagtól ültetvényét és számolja fel a növényegészségügyi szempontból kockázatos elhanyagolt ültetvényét!

#### FIATAL LÁRVA



#### IDŐSEBB LÁRVA



#### KIFEJLETT KABÓCA



#### LEVEDLETT LÁRVABŐR



### TERJESZTŐ ROVARRAL (amerikai szőlőkabóca)

Az amerikai szőlőkabóca (*Scaphoideus titanus*) testében felszaporodó kórokozó a rovar szívogató táplálkozása során kerül át a fertőzött növényekről a közeli szőlő ültetvények egészséges növényeibe a fitoplazma.

Fontos a károsítót terjesztő kabócák elleni rendszeres rovarölő szeres kezelés.

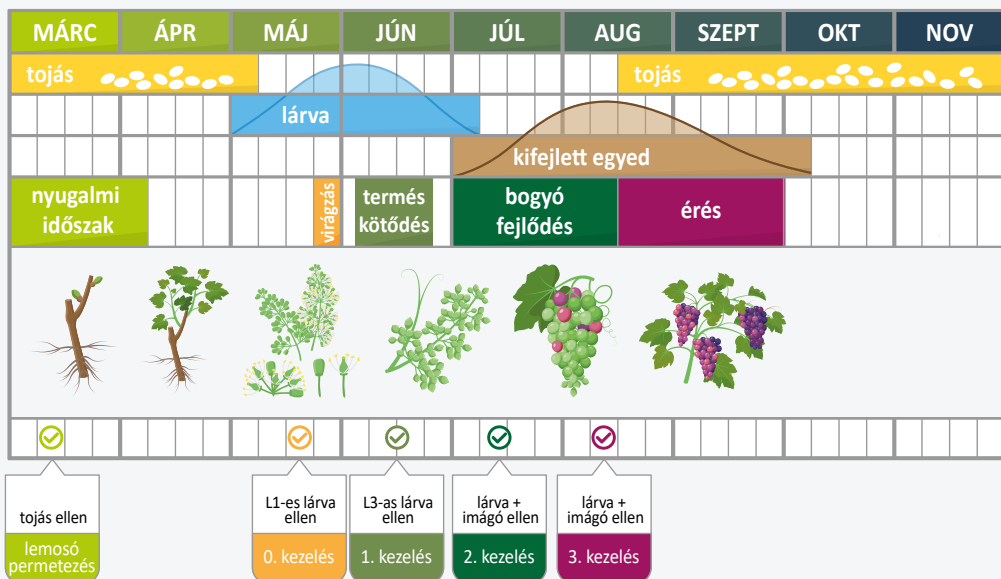
Viszonylag könnyen lehet védekezni a lárvák ellen, amelyek kelése időjárástól függően május közepétől július elejéig tarthat. Az ültetvényben a kabóca első észlelését követően célszerű az első kezelést június elején-közepén kontakt rovarölő szerrel elvégezni, majd 10-15 nap múlva megismételni.

## Védekezzen a kabócák ellen!

- **SEMMISÍTSE MEG A TÉL VÉGI NYESEDÉKET,** hiszen a kabóca tojás alakban telel át a szőlővessző kérge alatt, így fenn tud maradni a tél végi metszéssel eltávolított vesszőkön is.
- **HELYEZZEN KI SÁRGA RAGACSLAPOKAT** A károsítót terjesztő amerikai szőlőkabóca nyomon követése érdekében sárga ragacsos színcsapdák kihelyezésével végezhető felderítés a szőlőültetvényekben. Olyan területeken, ahol az amerikai szőlőkabóca előfordul, rendszeres kémiai védekezés szükséges.
- **PERMETEZZEN** – tojások ellen olajtartalmú szerekkel a nyugalmi időszakban – lárvák és a kifejlett egyedek ellen a tenyészidőszakban.



### AZ AMERIKAI SZŐLŐKABÓCA ÉLETCIKLUSA ÉS AZ ELLENE JAVASOLT VÉDEKEZÉSEK IDŐZÍTÉSE





## Kihez fordulhatunk?

Kérjük, azonnal értesítse hatóságunkat és az illetékes vármegyei Kormányhivatal Növény és Talajvédelmi Osztályát, ha a fenti információk alapján gyanúja van a károsító jelenlétére.

Hazánkban a (kabóca, szőlő levél, iszalag stb) minták vizsgálatát a Nébih ÉLI Növény-egészségügyi Nemzeti Referencia Laboratóriuma végzi. Amennyiben laboratóriumi vizsgálatok alapján beigazolódik a fitoplazma-fertőzés, a hatóság haladéktalanul zárlat alá helyezi az érintett szőlőültetvényt, faiskolát, és elrendeli az összes fertőzött, illetve tünetes növény megsemmisítését.

## Mit tesz a hatóság a bekövetkezett fertőzések felszámolása érdekében?

A hatóság a fitoplazmával fertőzöttnek kimutatott tőkék körüli 1 km sugarú területen a tünetes tőkék megsemmisítését rendeli el, illetve megtiltja a szőlő szaporítóanyag forgalmazását és szállítását, valamint új szaporítóanyag-termő terület létesítését. 4 km sugarú területen pedig fokozott felderítést és kötelező védekezési programot ír elő.



## JÁRJUNK NYITOTT SZEMMEL!

A FITOPLAZMA TERJEDÉSÉNEK KOCKÁZATA IGEN JELENTŐS, A TERJESZTŐ AMERIKAI SZŐLŐKABÓCA PEDIG JELEN VAN A HAZAI SZŐLŐÜLTETVÉNYEKBEN.

### További információk:

**Kinek mi a szerepe az országos védelmi programban?** (a Nemzeti Készenléti Terv tartalmazza)  
[portal.nebih.gov.hu/-/tajekoztatok-kiadvanyok](https://portal.nebih.gov.hu/-/tajekoztatok-kiadvanyok)

**Bejelentés kötelezett károsítók:**  
[portal.nebih.gov.hu/web/guest/-/bejelenetes-kotelezett-karositok](https://portal.nebih.gov.hu/web/guest/-/bejelenetes-kotelezett-karositok)

**Mikor és mivel végezzem a kezeléseket?**  
<https://novenyvedoszer.nebih.gov.hu/Engedelykereso/kereso>

**Hol kaphatok tájékoztatást?**  
[portal.nebih.gov.hu/novenyegeszsegugy](https://portal.nebih.gov.hu/novenyegeszsegugy)