



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE**

---



**PROGRAM ANALIZE I BRZOG OTKRIVANJA ZLATNE  
ŽUTICE VINOVE LOZE ZA RAZDOBLJE  
OD 2019. DO 2020. GODINE**



## Sadržaj

1. UVOD .....	1
2. PRAVNI TEMELJ .....	1
2.1. HR PROPISI:.....	1
2.2. EU PROPISI: .....	2
3. OPIS PROBLEMA KOJIM SE BAVI PROGRAM.....	2
3.1. KLASIČNE DIJAGNOSTIČKE METODE.....	3
3.2. LAMP TEST.....	3
4. METODE KOJE ĆE SE PRIMIJENITI TIJEKOM ISTRAŽIVANJA.....	4
5. CILJEVI I STRUKTURA PROGRAMA .....	5
5.1. CILJEVI PROGRAMA .....	5
5.2. PROVEDBA PROGRAMA .....	5
5.3. PRAĆENJE PROVEDBE PROGRAMA.....	5
6. KORISNIK SREDSTAVA .....	6
7. NAMJENA SREDSTAVA I VISINA POTPORE .....	6
8. KRAJNI KORISNICI I DRUŠTVENA KORIST REZULTATA PROGRAMA .....	8
9. ZAKLJUČNO RAZMATRANJE.....	8
10. POPIS LITERATURE.....	9

## 1. UVOD

U Republici Hrvatskoj se vinova loza tradicionalno uzgaja već stoljećima, a kvaliteta vina je već nekoliko desetljeća u velikom usponu. Zbog toga je neophodno raditi na daljnjem unaprjeđenju proizvodnje radi povećanja prinosa i kvalitete, za što je jedan od preduvjeta i poboljšanje zdravstvenoga stanja sadnog materijala i proizvodnih vinograda.

Vinovu lozu napadaju i oštećuju brojni štetni organizmi koji uzrokuju smanjenje uroda i kakvoće grožđa, a neki i propadanje pojedinih trsova pa i cijelih vinograda. Posljednjih su se godina javili problemi kada je zbog širenja fitoplazme '*Candidatus Phytoplasma vitis*' (u daljnjem testu: štetni organizam) uzročnika karantenske bolesti zlatne žutice vinove loze (Flavescence dorée (u daljnjem tekstu: FD)), došlo do sušenja velikog broja trsova pa čak i cijelih vinograda. U vinogradima u kojima se pojavi, bolest se brzo širi vektorom, američkim cvrčkom (*Scaphoideus titanus* Ball) (u daljnjem tekstu: vektor) te ukoliko se na vrijeme ne poduzmu odgovarajuće fitosanitarne mjere, ubrzo poprima razmjere epidemije uzrokujući velike gospodarske štete koje se očituju u gubitku uroda i propadanju zaraženih trsova.

Prvi nalaz zlatne žutice vinove loze u Republici Hrvatskoj (u daljnjem tekstu: RH) potvrđen je na vinovoj lozi 2009. godine u Viodini, u Karlovačkoj županiji. Od 2009. godine do zaključno kraja 2018. godine zlatna žutica je nađena u vinogradima u Istarskoj, Karlovačkoj, Zagrebačkoj, Sisačko-moslavačkoj, Brodsko-posavskoj, Požeško-slavonskoj, Koprivničko-križevačkoj, Bjelovarsko-bilogorskoj, Varaždinskoj, Krapinsko-zagorskoj, Međimurskoj, Virovitičko-podravskoj i Vukovarsko-srijemskoj županiji te su sukladno tome određena i proglašena demarkirana područja. Značajnije je proširena u Istarskoj, Zagrebačkoj, Varaždinskoj, Krapinsko-zagorskoj i Koprivničko-križevačkoj županiji.

Vektor je prisutan u svim vinogradarskim područjima RH, od Istre do krajnjeg istoka RH - Iloka i od juga RH - Visa, Pelješca i Vrgorca do krajnjeg sjevera RH – Štrigove.

S obzirom na sve navedeno te da širenje bolesti zlatne žutice vinove loze nije zaustavljeno, već ima tendenciju da se dalje širi na nova područja, budući je vektor prisutan u svim vinogradarskim područjima RH, ministar poljoprivrede (u daljnjem tekstu: ministar) donosi Program analize i brzog otkrivanja zlatne žutice vinove loze za razdoblje od 2019. do 2020. godine (u daljnjem tekstu: Program).

## 2. PRAVNI TEMELJ

### 2.1. HR PROPISI:

- Zakon o biljnom zdravstvu (»Narodne novine«, br. 75/05, 25/09 i 55/11)
- Pravilnik o mjerama za sprječavanje unošenja i širenja organizama štetnih za bilje, biljne proizvode i druge nadzirane predmete i mjerama suzbijanja tih organizama (»Narodne novine«, br. 74/06, 84/10, 120/11, 46/14, 119/14, 24/17 i 1/18), Popis II, Dio A, Odjeljak II, (d) Virusi i virusima slični organizmi, točka 6.
- [Naredba o poduzimanju mjera za sprječavanje širenja i suzbijanje zlatne žutice vinove loze](#) (»Narodne novine«, broj 48/18)

- [Odluka o određivanju demarkiranih područja u kojima se provode mjere za sprječavanje širenja i suzbijanje zlatne žutice vinove loze](#) (»Narodne novine«, broj 55/18)
- [Akcijski plan za sprječavanje širenja i suzbijanje zlatne žutice vinove loze za razdoblje od 2018. do 2021. godine](#)

## **2.2. EU PROPISI:**

Direktiva Vijeća 2000/29/EZ od 8. svibnja 2000. o zaštitnim mjerama protiv unošenja u Zajednicu organizama štetnih za bilje ili biljne proizvode i protiv njihovog širenja unutar Zajednice (SL L 169, 10.7.2000.), sa svim izmjenama i dopunama, Prilog II. dio A, odjeljak II., (d) Virus i virusima slični organizmi, točka 6.

Ministarstvo poljoprivrede (u daljnjem tekst: MP) donijelo je strateški dokument: Akcijski plan za sprječavanje širenja i suzbijanje zlatne žutice vinove loze za razdoblje od 2018. do 2021. godine (u daljnjem tekst: Akcijski plan) temeljem Naredbe o poduzimanju mjera za sprječavanje širenja i suzbijanje zlatne žutice vinove loze (»Narodne novine«, broj 48/18) (u daljnjem tekstu: Naredba). Akcijskim planom određuju se sve aktivnosti koje je potrebno poduzeti radi provedbe fitosanitarnih mjera te zadaci i odgovornost sudionika u njegovoj provedbi, a radi brzog, učinkovitog, dosljednog i usklađenog provođenja svih predviđenih aktivnosti. Provođenjem Akcijskog plana dolazi do smanjenja zaraze u područjima zahvaćenima bolešću i sprječavanja njena daljnjeg širenja, pri čemu je krajnji cilj iskorjenjivanje uzročnika bolesti. Točkom 6.7. Akcijskog plana, Poticanje znanstvenih i stručnih istraživanja, vezano uz financiranje kratkoročnih projekata istraživanja zlatne žutice vinove loze, MP je uspostavilo fond kojim će financirati kratkoročne primijenjene programe i istraživačke programe zlatne žutice vinove loze.

## **3. OPIS PROBLEMA KOJIM SE BAVI PROGRAM**

Sprječavanje širenja i suzbijanje zlatne žutice vinove loze vrlo je važno kao i njezino rano otkrivanje. Mjere za sprječavanje širenja i suzbijanje zlatne žutice vinove loze sukladno Naredbi i Odluci o određivanju demarkiranih područja u kojima se provode mjere za sprječavanje širenja i suzbijanje zlatne žutice vinove loze (»Narodne novine«, broj 48/18) (u daljnjem tekstu: Odluka), obuhvaćaju:

- a. sustavno pregledavanje glavnih biljaka domaćina radi uočavanja moguće pojave simptoma koji upućuju na zarazu štetnim organizmom
- b. uklanjanje i uništavanje pojedinačnih zaraženih trsova, loznih cijepova i zaraženih matičnih trsova glavnih biljaka domaćina zajedno s korijenom
- c. krčenja cijelog vinograda, matičnog nasada ili rasadnika ako je u vinogradu, matičnom nasadu ili rasadniku glavnih biljaka domaćina više od 20 % trsova koji pokazuju simptome koji upućuju na zarazu štetnim organizmom
- d. redovito praćenje prisutnosti vektora postavljanjem žutih ljepljivih ploča
- e. suzbijanje vektora u vinogradima, matičnim nasadima i rasadnicima vinove loze.

Jedan od glavnih razloga širenja FD-a je činjenica da vizualni pregledi nisu dovoljni za otkrivanje zaraženih biljaka, naročito latentnih infekcija. Osim toga, simptomi bolesti mogu se lako zamijeniti s drugim bolestima ili fiziološkim promjenama. Budući da vizualni pregledi nisu dovoljni za dijagnozu FD-om, potrebno je pouzdano otkrivanje FD-a što je prije moguće u sezoni kako bi se izbjegle epidemije bolesti i kako bi se moglo pristupiti fitosanitarnim mjerama sprječavanja širenja bolesti.

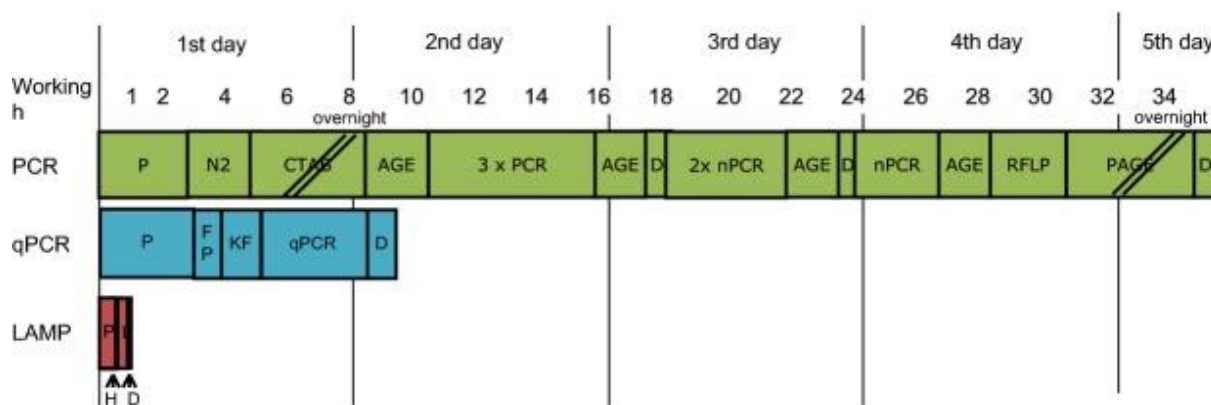
Osim rane i pouzdane dijagnoze veoma je važno i pravovremeno suzbijanje vektora, naročito u demarkiranim područjima. Akcijskim planom definirane su mjere praćenja vektora i one se provode temeljem Programa posebnog nadzora kojeg provode Fitosanitarna inspekcija i Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu (u daljnjem tekstu: Agencija) te Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede i ribarstva u okviru redovitog praćenja štetnika.

### **3.1. KLASIČNE DIJAGNOSTIČKE METODE**

Klasične dijagnostičke metode obuhvaćaju prikupljanja uzoraka listova vinove loze nakon čega se izrezuju lisne žile kako bi se izdvojio floem. Iz ovako pripremljenog biljnog materijala izoliraju se ukupne nukleinske kiseline prema protokolu (Šeruga i sur., 2003.) ili nekim od komercijalno dostupnih paketa za izolaciju nukleinskih kiselina prema uputama proizvođača (Budinšćak i sur., 2014.). Nakon izolacije te spektrofotometrijskog određivanja koncentracije i čistoće nukleinskih kiselina, uzorci se analiziraju kvantitativnom PCR metodom kako bi se istovremeno u jednom uzorku utvrdila moguća zaraza fitoplazmama FD i/ili *Bois noir* (BN). Ove metode često iziskuju dosta vremena, stručno osoblje, sofisticirano opremljene laboratorije što znatno utječe za vrijeme dobivanje rezultata i provođenje fitosanitarnih mjera kojima bi se spriječilo širenje bolesti, naročito gdje je distribucija još uvijek ograničena.

### **3.2. LAMP TEST**

Otkrivanje FD-a na mjestima različitim od klasičnih laboratorija i bez upotrebe sofisticirane laboratorijske opreme doprinijelo bi bržim i učinkovitijim provođenjem fitosanitarnih mjera. Kvantitativni izotermalni LAMP test za detekciju FD-a validiran je u skladu s EPPO standardima i MIQE smjernicama (Kogovšek i sur., 2015.). Pokazalo se da je LAMP ispitivanje specifično i izuzetno osjetljivo jer je detektiralo FD u svim uzorcima listova koji su određeni kao FD zaraženi pomoću qPCR. (Kogovšek i sur., 2015.). Slika 1. prikazuje usporedbu vremena potrebnog za detekciju FD-a pomoću lančane reakcije polimeraze (PCR), kvantitativne lančane reakcije polimeraze (qPCR) i LAMP testa (Kogovšek i sur., 2015.).



Slika 1. Usporedba vremena potrebnog za FD detekciju različitim metodama (PCR, qPCR, LAMP)

Cijeli postupak pripreme i ispitivanja uzoraka pomoću LAMP testa dizajniran je i optimiziran za otkrivanje na licu mjesta i može se završiti unutar sat vremena. Korištenjem ove jednostavnije metode i skraćivanjem vremena za analizu, cijela FD metoda detekcije postaje brža, učinkovitija i jeftinija (Kogovšek i sur., 2015). Analiza temeljena na LAMP testu može se uspostaviti u malim laboratorijima, na proizvodnim mjestima, carini, lukama i sl.

#### 4. METODE KOJE ĆE SE PRIMIJENITI TIJEKOM ISTRAŽIVANJA

U okviru Programa planira se tijekom dvije vegetacijske godine (2019. i 2020. godina) u vinogradima u demarkiranom i nezaraženom području u Istarskoj županiji provesti:

- analiza biljaka koje upućuju na zarazu štetnim organizmom LAMP testom za brzu dijagnostiku u cilju što brže detekcije
- paralelno će na istim uzorcima biti prikupljen i službeni uzorak kojeg provode fitosanitarni inspektor i/ili Agencije u okviru Programa posebnog nadzora, a koji se analizira službeno priznatom PCR metodom u RH kako bi se provjerila pouzdanost LAMP testa.
- u slučaju pozitivnog nalaza bolesti FD na vinovoj lozi utvrđenog LAMP testom za brzu dijagnostiku i/ili klasičnom dijagnostičkom PCR metodom kontaktirat će se nadležni fitosanitarni inspektor i/ili Agencija koji u okviru Programa posebnog nadzora poduzimaju prikladne fitosanitarne mjere sprječavanja daljnjeg širenja
- uz praćenje simptoma i analizu biljaka, u 3 istarska vinogorja (Zapadna Istra, Centralna Istra i Istočna Istra) pratit će se pojava i brojnost vektora, korištenjem metode vizualnog pregleda i uz pomoć žutih ljepljivih ploča. Na temelju utvrđene prisutnosti i brojnosti vektora izvještavat će se o potrebama tretiranja. Izvještavanje će se vršiti putem obavijesti koja će se poslati na službene adrese MP, Fitosanitarne inspekcije, Agencije, Hrvatske gospodarske komore, jedinice lokalne samouprave te lokalnim poljoprivrednim udrugama, proizvođačima i medijima.

## **5. CILJEVI I STRUKTURA PROGRAMA**

### **5.1. CILJEVI PROGRAMA**

**Temeljni cilj Programa je** brzo otkrivanje FD uz pomoć LAMP testa za brzu dijagnozu

**Specifični ciljevi Programa su:**

- a. rana dijagnoza bolesti FD na vinovoj lozi i sprječavanje daljnjeg širenja
- b. utvrditi rokove pojave i brojnost vektora i pravovremeno informiranje o potrebama i rokovima tretiranja
- c. usporediti rezultate LAMP testa i PCR metode kao službene metode detekcije FD-a u RH te utvrditi postoji li opravdanost i pouzdanost korištenja LAMP testa za brzu dijagnozu u sprečavanje širenja FD-a
- d. dobivenim rezultatima upoznati znanstvenu zajednicu, stručnjake, proizvođače, udruge i javnost.

### **5.2. PROVEDBA PROGRAMA**

Program se donosi za razdoblje od 2019. do 2020. godine.

Za potrebe provođenja Programa ministar odobrava Plan provedbe Programa, koji je sastavni dio Programa. Navedenim Planom detaljno se razrađuje struktura provedbe, provedbene aktivnosti te proračun provedbe Programa.

Prema potrebi tijekom trajanja Programa uz suglasnost Povjerenstva za kontrolu provedbe Programa, Plan provedbe Programa može biti ažuriran, pri čemu će se uzeti u obzir postignuti rezultati, razvoj planiranih aktivnosti te promjene koje se događaju na nacionalnoj i međunarodnoj razini.

Korisnik sredstava i MP sklopit će Konzorcijski ugovor (u daljnjem tekstu: Ugovor) o međusobnim pravima i obvezama u realizaciji provedbenih aktivnosti Programa i dodijeljenih sredstava.

### **5.3. PRAĆENJE PROVEDBE PROGRAMA**

Radi osiguravanja učinkovitosti Programa kao i izvršenja svih planiranih aktivnosti, potrebno je sustavno praćenje njegove provedbe.

Detaljna provjera stanja na terenu, u uključenoj instituciji provodit će se svake godine od strane Povjerenstva za kontrolu provedbe Programa koje osniva i imenuje ministar.

Institucija i istraživači uključeni u Program, svoje će odnose definirati potpisivanjem Ugovora koji će obuhvatiti sljedeće elemente: organizaciju unutar konzorcija, distribuciju financijskih sredstava dodijeljenih od MP, dodatna pravila koja se odnose na diseminaciju rezultata, uključujući detalje o pravima intelektualnog vlasništva te rješavanje spornih pitanja unutar konzorcija.

### **Dužnosti voditelja Programa su da:**

- a. definira raspodjelu dobivenih sredstava u skladu s planiranim aktivnostima
- b. vodi računa o rasporedu poslova
- c. u svakom trenutku prati raspodjelu sredstava
- d. pregledava i objedinjuje Izvještaje prije prosljeđivanja MP
- e. nadzire ispunjavaju li uključeni sudionici Programa obveze iz Ugovora i
- f. definira komercijalizaciju intelektualnog vlasništva.

## **6. KORISNIK SREDSTAVA**

Korisnik sredstava Programa je Veleučilište u Rijeci, Poljoprivredni odjel. Stručnjaci Poljoprivrednog odjela, Veleučilišta u Rijeci kao korisnik i nositelji Programa, provodit će Program.

## **7. NAMJENA SREDSTAVA I VISINA POTPORE**

Sredstva za realizaciju Programa osigurana su u okviru proračunske pozicije MP - A568007– Zdravstvena zaštita bilja, te u projekciji proračuna za 2020. godinu.

<b>GODINA</b>	<b>2019.</b>	<b>2020.</b>
<b>IZNOS</b>	<b>143.963,25 kn</b>	<b>60.379,30 kn</b>
<b>UKUPNO</b>	<b>204.342,55 kn</b>	

Financijska sredstva za provedbu Programa dodjeljuju se sukladno poglavlju I. i članku 31. Uredbe Komisije (EU) br. 702/2014, od 25. lipnja 2014. o proglašenju određenih kategorija potpora u sektoru poljoprivrede i šumarstva te u ruralnim područjima spojivima s unutarnjim tržištem u primjeni članaka 107. i 108. Ugovora o funkcioniranju Europske unije (SL L 193, 1.7.2014.), sa svim izmjenama i dopunama (u daljnjem tekstu: Uredba). Potpore dodijeljene kroz ovaj Program spojive su s unutarnjim tržištem u smislu članka 107. stavka 3. Ugovora o funkcioniranju Europske unije i izuzete iz obveze prijave iz njegova članka 108. stavka 3. s obzirom da ispunjavaju sve opće uvjete utvrđene u Poglavlju I. Uredbe i sve posebne uvjete iz članka 31. Uredbe.

Aktivnost kojoj se dodjeljuje potpora u interesu je svih poduzetnika koji djeluju u sektoru vinogradarstva i vinarstva sukladno članku 31. stavku 2. Uredbe.



Prije datuma početka Programa kojem je dodijeljena potpora na mrežnim stranicama MP (<http://fisportal.mps.hr/hr/biljno-zdravstvo/dokumenti-obraci/>) objavit će se sljedeći podatci:

- a. sažetak informacija o Programu
- b. cjeloviti tekst svake potpore Programa uključujući njegove izmjene ili poveznicu za pristup cjelovitom tekstu uključujući izričito upućivanje na Uredbu citirajući njezin naslov i upućivanje na objavu u Službenom listu Europske unije i na određene odredbe Poglavlja III.
- c. da će se Program kojem je dodijeljena potpora provesti
- d. ciljevi Programa kojem je dodijeljena potpora
- e. približni datum objavljivanja rezultata očekivanih od Programa kojem je dodijeljena potpora
- f. mjesto objavljivanja rezultata očekivanih od Programa kojem je dodijeljena potpora
- g. napomena da su rezultati Programa kojem je dodijeljena potpora besplatno dostupni svim poduzetnicima koji djeluju u sektoru vinogradarstva i vinarstva.

Rezultati projekta kojem je dodijeljena potpora bit će dostupni na mrežnim stranicama MP (<http://fisportal.mps.hr/hr/biljno-zdravstvo/dokumenti-obraci/>) od datuma završetka projekta. Rezultati ostaju dostupni na mrežnim stranicama MP tijekom razdoblja od najmanje 5 godina počevši od datuma završetka projekta, a sukladno članku 31. stavku 4. Uredbe.

Potpore ne uključuje plaćanja poduzetnicima u poljoprivrednom sektoru na temelju cijene poljoprivrednih proizvoda. Intenzitet potpore ograničen je na 100 % prihvatljivih troškova.

Potpore iz ovog Programa ne mogu se isplaćivati u korist poduzetnika koji podliježe neizvršenom nalogu za povrat sredstava na temelju prethodne odluke Komisije kojom se potpora ocjenjuje nezakonitom i nesukladnom s unutarnjim tržištem; na jednokratne potpore u korist poduzetnika koji podliježe neizvršenom nalogu za povrat sredstava na temelju prethodne odluke Komisije kojom se potpora ocjenjuje nezakonitom i nesukladnom s unutarnjim tržištem.

Potpore prema ovom Programu ne dodjeljuju se poduzetnicima u teškoćama.

Nadalje, potpore prema ovom Programu ne primjenjuju se na potpore koje same po sebi, s obzirom na uvjete koji su s njima povezani ili s obzirom na način financiranja, podrazumijevaju neizbježnu povredu prava Unije, a posebno na:

- a. potpore za koje dodjela potpore ovisi o obvezi korisnika da ima nastan u određenoj državi članici ili da većina njegovih poslovnih jedinica ima poslovni nastan u toj državi članici
- b. potpore za koje dodjela potpore ovisi o obvezi korisnika da upotrebljava robu proizvedenu ili usluge pružene na državnom području i
- c. potpore kojima se korisnicima ograničava mogućnost uporabe rezultata istraživanja, razvoja i inovacija u ostalim državama članicama.

Ekvivalent potpore iz Programa ne premašuje prag potpore za istraživanje i razvoj u sektorima poljoprivrede i šumarstva kako je navedeno u članku 4. stavku 1. točki e) Uredbe od 7,5 milijuna EUR po projektu.

Za potpore iz Programa moguće je točno izračunati bruto ekvivalent bespovratnih sredstava *ex ante* (za buduće razdoblje) bez potrebe za provođenjem procjene rizika ("transparentne potpore") jer su ovo potpore u obliku bespovratnih sredstava, sukladno članku 5. stavku 2. Uredbe. Potpore iz Programa imaju učinak poticaja sukladno članku 6. Uredbe, koji je ispunjen potpisivanjem Ugovora između MP i Korisnika.

Putem web-aplikacije za prijavu u skladu s člankom 3. Uredbe (EZ) br. 794/2004 od 21. travnja 2004. o provedbi Uredbe Vijeća (EU) 2015/1589 o utvrđivanju detaljnih pravila za primjenu članka 108. Ugovora o funkcioniranju Europske unije (SL L 140, 30.4.2004), sa svim izmjenama i dopunama, MP Komisiji će poslati sažetak informacija koje se odnose na potpore iz ovog Programa u standardiziranom obliku utvrđenom u Prilogu II. Uredbe najkasnije 10 radnih dana prije datuma stupanja na snagu ovog Programa.

Prihvatljivi troškovi usklađeni su s člankom 31. stavkom 6. Uredbe. Sukladno članku 7. stavku 2. Uredbe, porez na dodanu vrijednost (PDV) nije prihvatljiv trošak.

Na potpore iz ovog Programa odgovarajuće se primjenjuju odredbe o kumulaciji sukladno članku 8. Uredbe te odredbe o objavljivanju i informacijama iz članka 9. Uredbe.

## **8. KRAJNJI KORISNICI I DRUŠTVENA KORIST REZULTATA PROGRAMA**

Rezultati Programa, zbog važnosti problema, imaju opće društvenu korist. Stoga su krajnji korisnici rezultata projekta brojni, od posjednika vinove loze (poslovni subjekti i OPG-ovi), do svakog pojedinog čovjeka koji konzumira vino i proizvode od vina. Rezultati su važni i za izradu strategije za mjere sprečavanja širenja i suzbijanja FD-a. Osim obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava koja se bave uzgojem vinove loze, krajnji korisnici istraživanja su i djelatnici MP kao i djelatnici Agencije te ostala znanstvena i stručna javnost, tj. stručnjaci koji rade na poslovima vezanim uz sprječavanje širenja i suzbijanju FD-a kao i na edukacijama posjednika vinove loze kroz širenje znanja i spoznaja o bolesti FD-a i vektora, definiranju mjera praćenja i suzbijanju šteta koje mogu uzrokovati. Realizacija Programa biti će doprinos očuvanju i unapređenju tradicije proizvodnje vina u Istri, koja na tom poluotoku traje još od vremena antike.

## **9. ZAKLJUČNO RAZMATRANJE**

Zlatna žutica vinove loze - FD je najopasnija bolest vinove loze u Europi, ne samo fitoplazmatska, nego bolest uopće. U vinogradima u kojima se pojavi brzo se širi i ubrzo poprima razmjere epidemije te pričinjava velike štete u gubitku grožđa i trajnom gubitku zaraženih trsova.

Obzirom da karantenski štetni organizam može prouzrokovati ogromne gospodarske štete, katastrofe izazvane FD-om predstavljaju biološku prijetnju, odnosno realan potencijalni rizik propadanja ove važne kulture za Republiku Hrvatsku. Širenje zlatne žutica vinove loze može uzrokovati materijalnu štetu velikih razmjera, gubitak izvora prihoda i usluga, socijalne i

ekonomske poremećaje ili ekološku štetu. To će rezultirati socijalnom nesigurnošću ljudi, nižim životnim standardom, promjenom strukture poljoprivredne proizvodnje i poljoprivrednih gospodarstava, migracijom radne snage, depopulacijom stanovništva te općenito ugrožavanjem života i zdravlja ljudi.

Iz navedenog je razvidno kako je FD velika opasnost od njezina daljnjeg širenja u nezaražena područja i u županijama u kojima je ona do sada utvrđena sporadično - samo na pojedinačnim trsovima u pojedinim vinogradima.

S obzirom na navedeno vrlo je važna rana i brza detekcija bolesti kako bi se u što ranijoj fazi mogle poduzeti odgovarajuće fitosanitarne mjere.

## 10. POPIS LITERATURE

1. Budinščak, Ž., Križanac, I., Plavec, J. (2014). Zlatna žutica vinove loze– Flavescence dorée. Hrvatski centar za poljoprivredu, hranu i selo, Zagreb
2. Chucho, J. and Thiéry, D. (2014). Biology and ecology of the Flavescence dorée vector Scaphoideus titanus: a review. *Agronomy for Sustainable Development*, 34 (2): 381–403.
3. Kogovšek, P., Hodgetts, J., Hall, J., Prezelj, N., Nikolić, P., Mehle, N., Lenarčič, R., Rotter, A., Dickinson, M., Boonham, N., Dermastia, M. and M Ravnikar, M. (2015). LAMP assay and rapid sample preparation method for on-site detection of Flavescence dorée phytoplasma in grapevine. *Plant Pathology*, 64(2): 286–296.
4. Šeruga, M., Škorić, D., Kozina, B., Mitrev, S., Krajačić, M., Čurković Perica, M. (2003).. *Vitis* 42 (4): 181–184.

KLASA: 320-20/18-01/61  
URBROJ: 525-09/0560-19-1  
Zagreb, 13. svibnja 2019.

POTPREDSJEDNIK VLADE REPUBLIKE HRVATSKE

I MINISTAR POLJOPRIVREDE

Tomislav Tolušić, dipl. iur

