

PROGRAM JAVNE SLUŽBE NA PODROČJU VINOGRADNIŠTVA 2020

1. UVOD

Za uspešen razvoj vinogradništva in vinarstva je ključnega pomena sledenje klimatskim spremembam in zahtevam vinogradnikov in potrošnikov ter tako uporaba sort, klonov in podlag trte, ki so prilagojene na trenutne naše rastne razmere in predvidene razmere (pomanjkanje vode in višje temperature). Prav tako morajo biti izbrane sorte ob primerni zaščiti dovolj odporne proti boleznim in škodljivcem, hkrati pa zagotavljati pridelavo tržno zanimivih pridelkov in produktov. Glavni cilj introdukcije je izboljšanje trsnega izbora sort vinske trte v posameznih vinorodnih deželah. Z javno službo v vinogradništvu (JSV) želimo pomagati vinogradnikom in vinarjem s sledečimi nalogami: i) ugotavljanje primernosti za nas zanimivih sort iz drugih geografskih območij, ki bi lahko bile pridelovalno in tržno zanimive tudi v naših okoljskih razmerah, ii) preizkušanje tehnologij pridelave doma selekcioniranih sort in klonov. Prav tako se v sklopu javne službe ugotavlja tudi morebitna odpornost novih sort in podlag na bolezni in škodljivce ter odpornost na abiotске stresne razmere kot sta zimska pozeba in suša. Javna služba v vinogradništvu se izvaja v skladu z ZKme. Z izvajanjem introdukcije vinske trte pridobivamo nepristranske podatke o primernosti sort in klonov vinske trte ter podlag za njihovo gospodarno gojenje v naših okoljskih razmerah. Z izvajanjem uporabe različnih tehnologij pridelave vinske trte pridobivamo nepristranske podatke o primernosti uporabe novih tehnologij pridelave vinske trte. Zaradi agro-bioloških razlik med sortami in zaradi njihovih različnih reakcij na dane okoljske razmere, je treba nove sorte in klone, preden jih vpišemo v priporočeni oziroma dovoljeni seznam sort (trdni izbor) vsestransko preizkusiti. V redno pridelavo se načeloma sprejmejo le tiste žlahtne sorte in podlage, ki vsaj v eni od zelenih lastnosti prekašajo standardne sorte ali pa pomembno prispevajo k popestritvi ponudbe vina v posameznem pridelovalnem okolju. Zaradi vse večjega povpraševanja po lokalno pridelanem in do okolja prijaznem načinu pridelave grozdja in vina, v program introdukcije vključujemo tudi sorte, ki izhajajo iz medvrstnih križanj in so bolj odporne na bolezni in škodljivce in se jih lahko prideluje z manjšo uporabo zaščitnih sredstev. V redno pridelavo se načeloma sprejmejo le tiste sorte, ki so primerne za pridelavo na okolju prijazen način in se izkažejo kot tržno zanimive in katerih vino dosega fizikalno-kemijske standarde, določene za pridelavo kakovostnega vina. Zaradi vse pogostejših pomanjkanj padavin v poletnih mesecih, se v program preverjanja tehnologij pridelave vinske trte vključi tudi spremljanje trenutno manj uporabljenih podlag vinske trte, ki so potencialno manj občutljive na pomanjkanje vode. Pri omenjenih poskusih introdukcije vinske trte ter tehnoloških poskusih sta v program vključena dva podizvajalca in sicer STS Vrhpolje in STS Ivanjkovci. Rezultati javne službe v vinogradništvu se uporabljajo kot podlaga za odločanje o rajonizaciji in za določitev trsnega izbora v skladu z Zakonom o vinu.

1/19

1.1 PRAVNA PODLAGA

- Zakon o kmetijstvu (Uradni list RS, št. 45/08, 57/12, 90/12 – ZdZPVHVVR, 26/14, 32/15 in 27/17);
- Uredba o javnih službah strokovnih nalog v proizvodnji kmetijskih rastlin (Uradni list RS, št. 60/17).

1.2 CILJI DEJAVNOSTI JSV V OBDOBJU 2018-2024

- introdukcija novih sort za nadomeščanje ali dopolnitev trsnega izbora vinskih sort (npr. zaradi večje odpornosti na grozdno gnilobo, oidij ali druge gospodarsko pomembne bolezni trte, oziroma za doseganje boljše kakovosti ali dopolnitve ponudbe naših vin);
- introdukcija novih doma pridobljenih in uvoženih klonov že rajoniziranih vinskih sort, s ciljem doseganja boljše kakovosti in izenačene rodnosti, večje vsebnosti nekaterih snovi v vinu ter večje odpornosti na bolezni in škodljivce trte (npr. na grozdno gnilobo);
- introdukcija podlag za vinsko trto, ki so odpornejše na bolezni in škodljivce (npr. trtno uš, nematode, bakterijske bolezni in fitoplazme), tolerantnejše na stresne rastne razmere (npr. sušo) ali, ki fiziološko bolj ustrezajo našim sortam vinske trte;
- introdukcija novih križancev vinske trte, ki se lahko pridelujejo z zmanjšano uporabo zaščitnih sredstev;
- introdukcija novih tehnologij pridelave grozdja in gojenja vinske trte za izboljšanje kakovosti pridelka in zmanjšanje stroškov pridelave.

Hitrosti menjavanja sort in klonov trte ne moremo primerjati s tistimi pri enoletnih rastlinah (zelenjadnice, poljščine), saj gre pri trti za trajne nasade, ki zahtevajo več letne cikle preizkušanja. Temu in pa dejstvu, da je potrebno pri vinski trti v introdukciji vključiti tako žlahtne sorte, sorte medvrstnih križancev kot tudi sorte in klone podlag, je prilagojen program in metode dela.

1.3 VSEBINSKI PROGRAM JSV PO STROKOVNIH NALOGAH V LETU 2020

Kmetijski inštitut Slovenije pripravi program dela glede na število sort in klonov, ki bodo v posameznem obdobju vključene v introdukcijo, pri vrsti *Vitis vinifera* L., kot tudi število izvedenih tehnoloških poskusov. Kot kriterij se pri tem upošteva zlasti primernost za gojenje v naših okoljskih razmerah in možnost širjenja določene sorte s tehnološko-vinarskega stališča, glede na namen njene uporabe. Pri tehnoloških poskusih se ugotavlja pozitivne in negativne učinke preizkušenih tehnologij pridelave.

V letu 2020 KIS s podizvajalcema izvaja nalogi:

- **introdukcija vinske trte v vinorodnih deželah Primorska, Podravje in Posavje:**
 - a) introdukcijo vinskih sort medvrstnih križancev,
 - b) introdukcijo sorte Merlot v v. d. Podravje in Posavje.

V letu 2020 KIS s podizvajalcema izvaja nalogi:

- **tehnologija pridelave vinske trte v vinorodnih deželah Primorska, Podravje in Posavje:**
 - a) tehnološki poskus preizkušanja podlag vinske trte,
 - b) tehnološki poskus na sorti Rumeni muškat v v.d. Podravje in Posavje ter Merlot v v.d. Primorska.

Podrobnejši opis sledi v nadaljevanju po posameznih sklopih programa JSV.

1.4 METODE DELA

V posameznem poskusnem letu se pri introdukciji vinskih sort oziroma klonov opravijo opazovanja in meritve:

- a) fenološka opazovanja;
- b) ugotavljanje količine in kakovosti pridelka;
- c) v vsakem od let introdukcije se pri trtah preizkusnega bloka opravijo redni fitosanitarni pregledi (skladno s predpisi, ki urejajo varstvo rastlin pred boleznimi in škodljivci) ter naredi ocena občutljivosti na glivične bolezni vinske trte (peronospora, oidij, siva grozdna plesen, črni palež);
- d) če gre za introdukcijo vinskih sort, mora biti v treh preizkusnih letih opravljena tudi najmanj ena mikroviniifikacija grozdja, z osnovno kemijsko analizo ter senzorično oceno pridelanega vina. Po enakem postopku se pripravi tudi mikroviniifikacija grozdja standardne sorte. Vina mikroviniifikacij ocenjuje pooblaščen degustacijska komisija;
- e) pri introdukciji novih sort podlag, se poleg fenoloških opazovanj ter zdravstvenih pregledov, opravijo še določitev:
 - pridelka (število) ključev/trs in pridelka ključev/m² matičnjaka (v treh ponovitvah po 15 trsov, vsa tri leta introdukcije);
 - sposobnosti koreninjenja ključev (v dveh od treh let introdukcije, izraženo v % prvorazrednih korenjakov od 100 posajenih ključev, v primerjavi s standardom);
 - afinitete z žlahtnimi sortami vinske trte katerim je podlaga namenjena, (v dveh od treh let introdukcije; izraženo v % prvorazrednih cepljenk). Preizkus opravimo v treh ponovitvah po 100 cepljenk v primerjavi s standardom.

Introdukcija traja praviloma 3 leta od zaključene 3. oz. 4. rastne dobe dalje (to je od vstopa v polno rodnost). Pri sortah, križancih in klonih trte, ki so namenjeni pridelavi grozdja za predelavo v vino se introdukcija izvede za vsako vinorodno deželo posebej, na vsaj eni lokaciji v vsaki vinorodni deželi. Za introdukcijo sort trte po tem programu se uporablja metoda, ki je določena za preizkušanje VPU v postopku vpisa v sortno listo. Izvajalec introdukcije sort vinske trte je Kmetijski inštitut Slovenije. Podizvajalca sta STS Vrhpolje in STS Ivanjokovci.

2. PROGRAM PO STROKOVNIH NALOGAH

2.1 INTRODUKCIJA VINSKE TRTE V VINORODNIH DEŽELAH PRIMORSKA IN POSAVJE

2.1.1 Introdukcija vinskih sort medvrstnih križancev

V sklopu naloge introdukcije novih vinskih sort medvrstnih križancev od leta 2018, v vinorodni deželi **Primorska** spremljamo **11 medvrstnih križancev**. Sorte medvrstnih križancev vinske trte so posajene v vinogradu v Ložah pri Vipavi. Vinograd vzdržuje podizvajalec STS Vrhpolje.

V letu 2020 bomo dodatno spremljali **7 novih sort medvrstnih križancev** v vinorodni deželi **Posavje**.

Na izbranih trsih bomo v letu 2020, na obeh lokacijah, spremljali rast, količino in kakovost pridelka ter odpornost na bolezni in škodljivce vinske trte. Grozdje bomo mikroviničirali po standardnih enoloških postopkih. Vino bomo ustekleničili ter na KIS izvedli analize za kakovostno vino. Vino bomo senzorično ocenili.

Dolgoročni cilji:

- Nadzorovana introdukcija **11** spremljanih vinskih **sort medvrstnih križancev** v v.d. **Primorska** ter **7 vinskih sort** medvrstnih križancev v.d. **Posavje**.
- Ugotavljanje katera izmed **11** vinskih sort je **najprimernejša** za klimatske razmere v v.d. **Primorska**, predvsem glede bujnosti, količine in kakovosti pridelka ter fiziologije rasti.
- Ugotavljanje katera izmed **7** spremljanih vinskih sort medvrstnih križancev je **najprimernejša** za klimatske razmere v.d. **Posavje**, predvsem glede bujnosti, količine in kakovosti pridelka ter fiziologije rasti.
- Prenos znanja do uporabnikov.

Kazalniki za doseganje dolgoročnih ciljev

- Rezultati introdukcije vinskih sort medvrstnih križancev v v.o. Vipavska dolina oz. v.d. Primorska.
- Rezultati introdukcije vinskih sort medvrstnih križancev v v.o. Dolenjska oz. v.d. Posavje.
- Seznanitev strokovne javnosti in uporabnikov z rezultati introdukcije (simpoziji, delavnice, razstave).

3/19

Letni cilji

- Spremljanje fenoloških faz, opazovanje pojava bolezni (razvidno število opazovanj in spremljanj pojava bolezni) in škodljivcev pri enajstih vinskih sortah medvrstnih križancev (ki prehajajo v polno rodnost).
- Spremljanje dozorevanja in vzorčenje grozdja enkrat pred in ob trgatvi, skupaj dvakrat (vzorčenje 100 jagod).
- Vinifikacija medvrstnih križancev.
- Analize mošta in vina medvrstnih križancev.

Kazalniki za doseganje letnih ciljev

- Letno poročilo naročniku.
- Zapisane fenološke faze ter rezultati opazovanj pojava bolezni in škodljivcev pri štirih sortah.
- Rezultati štirih analiz vzorcev 100 jagod grozdja medvrstnih križancev.
- Podatki o količini pridelka grozdja medvrstnih križancev pri štirih sortah.
- Štiri mikroviničacije medvrstnih križancev.
- Rezultati štirih analiz mošta in vina medvrstnih križancev.

Preglednica: Osnovni podatki o poskusu.

LOKACIJA, LETO SAJENJA, OBDOBJE, GERK PID, POVRŠINA	SORTE oz. PODLAGE , ŠTEVILO
Lokacija: Vinograd Pouzelce Leto sajenja: Obdobje naloge: (ZAČETEK 2018, KONEC 2022) Izvajalec: KIS, STS Vrhpolje GERK PID: 5126266 Površina: 1,39 ha Ime lokacije: Pouzelce	Fleurtai, Soreli, Merlot khantus, Merlot khorus, Merlot khersus, Sauvignon kretos, Cabernet volos, Sauvignon rytos, Sauvignon nepis, Sauvignon maris, Cabernet eidos
Lokacija: Šentjernej Leto sajenja: 2015 Obdobje naloge: (ZAČETEK 2020, KONEC 2024) Izvajalec: KIS GERK PID: / Površina: 0,95 ha Ime lokacije: Štrkavec	Johanniter, Brönnner , Sauvignier gris, Muscaris, Cabernet cortis, Križanec 32-07, Solaris

2.1.2 Introdukcija sorte Merlot v v.d. Podravje in Posavje

V v.d. Podravje in Posavje se je že pred časom pojavila želja po introdukciji in vpisu sorte Merlot v trsni izbor. V naslednjih letih želimo preizkusiti to sorto na najmanj 2 lokacijah na v.d., da dobimo neodvisne podatke. V letu 2020 bomo na najmanj dveh lokacijah izvedli meritve pridelka in opravili mikroviniifikacije.

Dolgoročni cilj

- Nadzorovana introdukcija sorte Merlot v v.d. Podravje (lokacije izbrane v Prekmurju in Štajerski Sloveniji ter Posavju).
- Ugotavljanje ali je sorta primerna za tamkajšnje okoljske razmere.
- Spremljanje dozorevanja in merjenje količine in analiza kakovosti pridelka.
- Prenos znanja do uporabnikov.

4/19

Kazalniki za doseganje dolgoročnih ciljev

- Rezultati introdukcije vinske sorte Merlot v v.d. Podravje in Posavje.
- Seznanitev strokovne javnosti in uporabnikov z rezultati introdukcije (simpoziji, delavnice).

Letni cilji

- Spremljanje fenoloških faz, opazovanje pojava bolezni (razvidno število opazovanj in spremljanj pojava bolezni).
- Spremljanje dozorevanja in vzorčenje grozdja enkrat pred in ob trgatvi, skupaj dvakrat (vzorčenje 100 jagod).
- Najmanj štiri viniifikacije letno.
- Analize mošta in vina (vsebnost metokspirazinov v vinu).

Kazalniki za doseganje letnih ciljev

- Letno poročilo naročniku.
- Zapisane fenološke faze ter rezultati opazovanj pojava bolezni.
- Rezultati štirih senzoričnih ocen pridelanega vina.
- Rezultati štirih analiz vzorcev 100 jagod grozdja.
- Podatki o količini pridelka grozdja.

- Štiri vinifikacije pridelanega grozdja.
- Rezultati štirih analiz mošta in pridelanega vina.

Preglednica: Osnovni podatki o poskusu.

LOKACIJA, LETO SAJENJA, OBDOBJE, GERK PID, POVRŠINA	SORTE oz. PODLAGE , ŠTEVILO
Lokacija: Vinogradi v vinorodnih okoliših Bizeljsko (2 lokaciji), Prekmurje in Štajerska Slovenija Leto sajenja: različna (vinogradi starosti med 5 in 15 leti) Obdobje naloge: (ZAČETEK 2018, KONEC 2021) Izvajalec: KIS GERK: ne poročamo Površina: ne poročamo	Merlot (30 trt na vsaki lokaciji)

2.2 TEHNOLOGIJA PRIDELAVE VINSKE TRTE V VINORODNIH DEŽELAH PRIMORSKA, PODRAVJE IN POSAVJE

2.2.1 Tehnološki poskusi preizkušanja podlag vinske trte

Med vinogradniki se že dlje časa pojavlja želja po preizkušanju podlag vinske trte na odpornost na pomanjkanje vode v tleh, kot eden od načinov na prilagajanje na klimatske razmere. V Sloveniji sta podlagi Kober 5BB in SO4 daleč najbolj uporabljeni podlagi. Presenetljivo, podlaga SO4, ki je slabo odporna na pomanjkanje vode v tleh, je najbolj zastopana podlaga na Primorskem, medtem ko je Kober 5BB, ki je izredno bujna podlaga, najbolj zastopana v Podravju in Posavju.

V sklopu javne službe bomo v prihodnjih letih (5 let) testirali manj uporabljane podlage vinske trte v Sloveniji, kot tudi novo odbrane podlage iz tujine kot so npr. M4, M1, Star 50, Star 74 odpornejše na vodni stres ali selekcionirane zaradi boljše kontrole bujnosti rasti. Iz obeh skupin smo izbrali vsaj 4 podlage in jih primerjali z najbolj razširjenima podlagama v Sloveniji (Kober 5BB in SO4). V poskusu nas bo zanimala predvsem odpornost podlag na vodni stres in vpliv na bujnost rasti vinske trte ter kakovostne parametre pridelka. Na omenjene podlage bomo cepili slovenske klone oz. klonske kandidate sort, ki so posajeni v STS Ivanjkovci in STS Vrhpolje.

5/19

Dolgoročni cilj

- Ugotavljanje primernosti podlage za tamkajšnje klimatske in pedološke razmere.
- Spremljanje občutljivosti na sušo, spremljanje bujnosti rasti, vpliv na dozorevanje, količino in kakovost pridelka.
- Prenos znanja do uporabnikov (trsničarjev in vinogradnikov).

Kazalniki za doseganje dolgoročnih ciljev

- Priporočila za pravilno izbiro podlag vinske trte, glede na povprečno količino padavin med rastno dobo, sestavo tal in klimatske razmere.
- Seznanitev strokovne javnosti in uporabnikov z rezultati preizkušanja podlag (simpoziji, delavnice).

Letni cilji

- Zasaditev cepljenk na odbrane lokacije.
- Spremljanje fenoloških faz, opazovanje pojava bolezni (razvidno število opazovanj in spremljanj pojava bolezni).

Kazalniki za doseganje letnih ciljev

- Letno poročilo naročniku.
- Pripravljen in cepljen material.

- Zasaditev cepljenk na odbrane lokacije v letu 2020.

Preglednica: Osnovni podatki o poskusu

LOKACIJA, LETO SAJENJA, OBDOBJE, GERK PID, POVRŠINA	SORTE oz. PODLAGE, ŠTEVILO
Lokacija: določena v letu 2020 Leto sajenja: 2020 Obdobje naloge: (ZAČETEK 2019, KONEC 2025) Izvajalec: KIS, STS Ivanjковci, STS Vrhpolje GERK PID: po izbiri lokacije Površina: določeno ob zasaditvi Ime lokacije: določeno ob zasaditvi	30 trt za vsako podlago/vinograd, predvidoma 4-6 podlag, cepljenih z izbrano sorto

2.2.2 Tehnološki poskusi na sortah Rumeni muškati v v.d. Podravje in Merlot v v.d. Primorska

V tehnološki poskus sta vključeni sorti Rumeni muškati in Merlot. Poskus je zastavljen z namenom preizkušanja vpliva časa trgatve na kakovostne parametre vina obravnavanih sort Rumeni muškati in Merlot. Grozdje, ki ga bomo mikroviničirali, bomo vzorčili v treh različnih terminih na obeh lokacijah. Pri posameznem obravnavanju bomo beležili potek fenofaz, parametre rasti in rodnosti, stehali količino pridelka ter analizirali kakovostne parametre grozdja. Grozdje bomo mikroviničirali po standardnih enoloških postopkih. Vino bomo ustekleničili ter na KIS izvedli analize za kakovostno vino. Vino bomo tudi senzorično ocenili.

Dolgoročni cilji

- Ugotavljanje vpliva termina trgatve na kakovostne in senzorične lastnosti pridelanih vin v v.d. Primorska ter v.d. Podravje.
- Spremljanje dozorevanja in merjenje količine in kakovosti pridelka.
- Prenos znanja do uporabnikov.

6/19

Kazalniki za doseganje dolgoročnih ciljev

- Končno poročilo tehnološkega poskusa na sorti Rumeni muškati za v.d. Podravje ter na sorti Merlot za v.d. Primorska
- Seznanitev strokovne javnosti in uporabnikov z rezultati tehnološkega poskusa.

Letni cilji

- Izvedba tehnološkega poskusa na sortah Rumeni muškati in Merlot.
- Spremljanje fenoloških faz ter pojava znakov fizioloških motenj (vodni stres, sončni ožigi).
- Izvedba šestih mikroviničiranj letno.
- Meritve količine in kakovosti pridelka grozdja.

Kazalniki za doseganje letnih ciljev

- Letno poročilo naročniku.
- Rezultati meritev količine in kakovosti pridelka grozdja.
- Rezultati spremljanja fenofaz in ostalih opazovanj pri šestih obravnavanjih.
- Opravljenih šest mikroviničiranj.
- Rezultati šestih analiz vina.

Preglednica: Osnovni podatki o poskusu.

LOKACIJA, LETO SAJENJA, OBDOBJE, GERK PID, POVRŠINA	SORTE oz. PODLAGE , ŠTEVILO
Lokacija: Vipavska dolina (dokončno izberemo v začetku 2020) Leto sajenja: trte v polni rodnosti Obdobje naloge: ZAČETEK 2020, KONEC 2023 Izvajalca: KIS in STS Vrhpolje GERK PID: / Površina: ha Ime lokacije: /	V tehnološki poskus je vključena sorta Merlot (cca. 200 trt)
Lokacija: Litmerk, Vinski vrh Leto sajenja: 2015 Obdobje naloge: ZAČETEK 2020, KONEC 2023 Izvajalca: KIS in STS Ivanjkovci GERK PID: 3265244 in 1523963 (~0,12) Površina: 0,10 ha Ime lokacije: Svetinje	V tehnološki poskus je vključena sorta Rumeni muškat (cca. 200 trt)