

JAVNA SLUŽBA V VINOGRADNIŠTVU

POROČILO ZA LETO 2020



maj 2021

Izvajalci: Kmetijsko gozdarski zavod Nova Gorica
Kmetijsko gozdarski zavod Maribor
Kmetijski inštitut Slovenije

Podizvajalci: Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani
Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske vede
Univerze v Mariboru

Naročnik in financer strokovnih nalog Selekcija vinske trte, posebno preizkušanje ter tehnološki poskusi na vinski trti v okviru izvajanja Javne službe v vinogradništvu je Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano Republike Slovenije.

Izvajalci Javne službe v vinogradništvu (JSV):

* **KGZS, Kmetijsko gozdarski zavod Nova Gorica (KGZS - GO)**, STS Vrhopolje - *selekcija v vinorodni deželi Primorska*

* **KGZS, Kmetijsko gozdarski zavod Maribor (KGZS - MG)**, STS Ivanjkovci - *selekcija v vinorodnih deželah Podravje in Posavje*

* **Kmetijski inštitut Slovenije (KIS)** – *posebno preizkušanje in tehnološki poskusi na vinski trti*

Podizvajalci JSV:

Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani (BF) - *selekcija v vinorodni deželi Primorska*

Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske vede Univerze v Mariboru (FKBV) - *selekcija v vinorodnih deželah Podravje in Posavje*

Nosilci za posamezno aktivnost:

Andreja ŠKVARČ – vodja STS Vrhopolje - selekcija vinske trte na Primorskem

mag. Tanja VAUPOTIČ – vodja STS Ivanjkovci - selekcija vinske trte v Podravju in Posavju

dr. Franc ČUŠ – vodja posebnega preizkušanja in tehnoloških poskusov, KIS

dr. Denis RUSJAN – strokovno tehnični koordinator in vodja JSV, BFUL

Uredil in slika na naslovnici:

dr. Denis RUSJAN

Izdajatelj:

Javna služba v vinogradništvu, 2021 – Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano

Publikacija je izšla v elektronski obliki in je objavljena na spletnih straneh Javne službe v vinogradništvu, <https://vinogradnistvo.javnesluzbe.si>

Izvajalci in podizvajalci JSV:



Univerza v Ljubljani

Biotehniška fakulteta



Univerza v Mariboru

Fakulteta za kmetijstvo
in biosistemske vede



Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije

**KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD
MARIBOR**

Vinarska ulica 14, 2000 Maribor
tel.: (02) 228 49 00, fax: (02) 251 94 82
E-pošta: info@kmetijski-zavod.si, <http://www.kmetijski-zavod.si/>

**KGZS – Zavod Maribor
Vinarska ulica 14
2000 Maribor**

**Selekcijsko trsničarsko
središče Ivanjkovci**

POROČILO O DELU JAVNE SLUŽBE V VINOGRADNIŠTVU ZA LETO 2020

1.1 Pravna podlaga

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

1.2 Cilji dejavnosti JS v vinogradništvu v obdobju 2018-2024

Program dela javne službe temelji na strategiji razvoja in ukrepov kmetijske politike za vinogradništvo. Večletno strokovno delo je do sedaj potekalo na področju strokovnih nalog selekcija in introdukcija ter na področju vzdrževalne selekcije v matičnih vinogradih z namenom zagotavljanja izhodiščnega razmnoževalnega materiala.

Cilji JS v vinogradništvu, ki jih zasledujemo v obdobju 2018-2024, so naslednji:

- ohranjanje in povečanje obsega vinogradniških površin,
- krčitev starih neekonomičnih vinogradov,
- sajenje primernih sort na določeno lego.

Po pojavu trsne uši se je začelo z načrtno in sistematično selekcijo oziroma odbiro trt, kjer se za razmnoževanje ohranjajo najboljše trte v skladu s selekcijskim ciljem, izločajo pa neprimerne trte. Z ustrezno selekcijo domačih klonov sort vinske trte, ki v naših podnebnih in talnih razmerah dajejo kakovosten in stalen pridelek, poteka nadzorovano uvajanje odbranih klonov v redno pridelavo. Z uradno potrditvijo 29 klonov je slovenskim vinogradnikom in trsničarjem na razpolago trsni material navedenih klonov desetih sort za sajenje vinogradov. Da so bili naši kloni uspešni pri potrošnikih na domačem in tujem trgu sadilnega materiala vinske trte dokazuje dejstvo, da so cepljenke slovenskih klonov v preteklosti zavzemale 40 % proizvodnje certificiranih cepljenk, pri cepičih pa je bil ta delež okrog 70 %, danes pa delež cepičev slovenskih klonov predstavlja dobrih 60,0 % v Sloveniji pridelanih certificiranih cepičev vinskih sort. Delež cepljenk se je v zadnjem letu občutno zmanjšal (pod 30 %), odvisno od posameznih sort, ker v Sloveniji obnova vinogradov ni potekala v skladu s sprejetimi plani v preteklosti in je precej pod osnovno reprodukcijo. V vinogradniški in trsničarski proizvodnji smo v negotovem obdobju s krizo pri prodaji tako razmnoževalnega in posledično sadilnega materiala tudi zaradi zmanjšanja naročil stalnih kupcev iz tujine pri večjih trsničarjih.

Program dela Javne službe v vinogradništvu na KGZS Kmetijsko gozdarskem zavodu Maribor je v letu 2020 potekal v Oddelku Selekcijsko trsničarsko središče Ivanjkovci. Izvajali sta se nalogi:

1. selekcija vinske trte v vinorodnih deželah Podravje in Posavje,
2. zagotavljanje izhodiščnega razmnoževalnega materiala vinske trte v vinorodnih deželah Podravje in Posavje.

Podizvajalca pri nalogi Selekcija sta bila Kmetijski inštitut Slovenije in Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske vede Maribor. Pri izvajanju nalog smo sodelovali tudi z enološkim laboratorijem matičnega

zavoda ter z JSKS in JSZVR. Službi izvajata programe dela v oddelkih KGZS Kmetijsko gozdarskega zavoda Maribor in sta se po dogovoru vključili v naše delo ali pa sta nam pomagali z nasveti in s svojim strokovnim znanjem.

1. NALOGA: Selekcija vinske trte v Podravju in Posavju

Osnova celotnega selekcijskega programa je pozitivna množična selekcija, katere namen je odbira posameznih trt, ki so najprimernejše za nadaljnje razmnoževanje. Odbrane trte se kot predklonski kandidati vključijo v klonsko selekcijo v okviru katere se preveri zdravstveno stanje in sortne lastnosti klonskega kandidata. Klonska selekcija se zaključi s preverjanjem uporabne vrednosti (mikrovinifikacije) klonskih kandidatov, ki so v predhodnih fazah ustrezali zdravstvenim in tehnološkim kriterijem ter z uradno potrditvijo novega klona.

Pozitivna množična selekcija poteka v rodnih vinogradih in traja najmanj tri leta. Trte se pregleduje in ocenjuje le vizualno, iz populacije pa se izloča tuje trte in trte, ki kažejo znake bolezni. Selekcija se izvaja dvakrat letno, praviloma junija in pred trgatvijo, ko se ocenjuje tudi tehnološka vrednost trt. Trte, ki ne kažejo znakov bolezni in so v treh letih dobro ocenjene, se tako uporabi za pridelavo standardnega razmnoževalnega materiala ali za nadaljevalno klonsko selekcijo. Množično selekcijo se opravlja v sortno čistih vinogradih. To pa ni vedno mogoče pri selekciji lokalnih sort, ki so se ohranile kot posamezne trte.

V letu 2020 smo nadaljevali s pozitivno množično selekcijo, spremljali starejše populacije in vodili selekcijske knjige za sorte rumeni muškat (lokacija Prožinska vas), muškat ottonel (lokacija Bizeljsko), šipon, laški rizling, dišeči traminec in chardonnay (lokacije Ulm, Banovina, Dvorišče in Škrjanec). Poleg selekcijskega dela je bilo poskrbljeno tudi za osnovno oskrbo in zaščito trt.

V Podravju smo nadaljevali s klonsko selekcijo pri gospodarsko pomembnih sortah: muškat ottonel, rumeni muškat, sivi pinot, šipon, laški in renski rizling. Pri teh sortah smo po selekcijskem programu v letu 2020 nadaljevali s spremljanjem materiala, vodenjem selekcijskih knjig in opravili potrebna dosajanja praznih mest. Pri muškat ottonelu je vključenih 8 klonskih kandidatov (lokacija Litmerk), pri rumenem muškatu 7 klonskih kandidatov (lokacija Svetinje), pri sivem pinotu 5 klonskih kandidatov (lokacija Krč), pri laškem rizlingu 5 klonskih kandidatov (lokacija Gomila) ter pri šiponu 2 klonska kandidata (lokacija Pavlovski vrh) in renskem rizlingu 2 klonska kandidata (lokacija Pavlovski vrh). Navedeni klonski kandidati so bili primerno oskrbovani. Pri klonskih kandidatih šipona 8/144 in 10/151 ter klonskih kandidatih renskega rizlinga 5/32 in 10/48 smo opravili meritve parametrov rasti in rodnosti ter planirane mikrovinifikacije z analizami mošta. Po končanih fermentacijah so bili opravljeni pretoki, žveplanja, analize vsebnosti žvepla in senzorične kontrole, tudi s vključevanjem specialistov JSKS in FKBV. Opravljene so bile tudi osnovne analize vin s senzorično oceno. Glede na višje vrednosti kislin ob trgatvi so bile na osnovi rezultatov izmerjenih vrednosti skupnih kislin potem opravljene potrebne korekcije le-teh. Pri klonskih kandidatih sorte rumeni muškat smo vinifikacije izvedli skupaj s Kmetijskim inštitutom Slovenije. Tudi pri teh kandidatih so bili po končanih fermentacijah opravljeni pretoki, žveplanja, analize vsebnosti žvepla ter senzorične in ostale analize. Pri sorti traminec so bili na lokaciji Janžev vrh izmed stare izvorne populacije odbrani tipi traminca z manj zbitim in nekoliko manjšim grozdom. Trte 48 klonskih kandidatov so bile na osnovi rezultatov zdravstvenih testiranj v letu 2018 posajene v Radgonskih gorica za potrebe nadaljevanja klonske selekcije. V letu 2020 je bila opravljena oskrba mladih trt in vizualni pregled izvornih trt na viroze na Janževem vrhu ter kontrola praznih mest na lokaciji, kjer so posajeni klonski kandidati, katerih rast je zaradi spomladanskih pozeb v letih po sajenju slabša. V času mirovanja so bile v minulem letu z izvornih trt porezane dozorele rozge, ki jih bomo uporabili za pripravo cepičev in vzgojo cepljenk v prihajajoči cepilni sezoni.

Delo smo po načrtanem programu nadaljevali tudi v Posavju. Po zdravstvenih preverjanjih so v postopku selekcije ostali še štirje klonski kandidati sorte kraljevina. Glede na dosedanje rezultate smo v letu 2020 nadaljevali z uradnim postopkom potrjevanja dveh predvidenih klonskih kandidatov navedene sorte (34/7 in 35/4) ter poskrbeli za osnovno oskrbo in zaščito trt pred boleznimi. Pripravili smo vzorce za serološka testiranja, ki so bila opravljena v zimskih mesecih in vzorce za PCR teste, ki so bili izvedeni v spomladanskih mesecih. Spremljali so se tudi manjkajoči OIV deskriptorji za končno poročilo o preizkušanju klona trte in urejali že zbrani podatki. V letu 2020 smo pri materialu modre frankinje, ki je bil odbran na lokaciji Gadova Peč, očiščen z metodo tkivnih kultur ter posajen na lokaciji Litmerk v matični vinograd in še ponovno zdravstveno preverjen, nadaljevali s spremljanjem fenofaz in pojavom bolezni. Opravili smo meritve parametrov rasti in rodnosti, spremljali dozorevanje in klonske kandidate (21/33, 21/51, 21/57, 21/99, 29/17) modre frankinje tudi vinificirali. Ob trgatvi smo analizirali mošt in v postopku maceracije spremljali vsebnost jabolčne kisline in hlapnih kislin ter razkis zaključili z uporabo mlečno kislinskih bakterij. Po

končanem razkisu so bili opravljeni pretoki, žveplanja, analize vsebnosti žvepla in senzorične kontrole s svetovanjem specialistov JSKS in FKBV. Z delom smo nadaljevali še pri klonskih kandidatih bele vinske sorte rumeni plavec. Z lokacije Jablance pri Kostanjevici smo si leta 2018 vzgojili trsne cepljenke klonskih kandidatov in jih v dogovoru z lastnikom posadili v letu 2020, ko je na že omenjeni lokaciji obnavljal večji kompleks in ga zasadil s sorto rumeni plavec.

V zadnjih letih nam ob zgodnjem začetku trgatve ostane malo časa za pregled terena na različnih lokacijah in eventualni izbor dodatnih klonskih kandidatov ter starejših populacij. V lanskem letu je bilo dozorevanje grozdja sicer kasnejše, vendar se je zaradi močnega neurja s točo trgatev v Ljutomersko-ormoških goricah začela predčasno, takoj po neurju konec avgusta. Tako smo uspeli evidentirati nove lokacije (Bizeljsko, Dragučova, Ljutomersko Ormoške gorice...), vinograde s trtami pa bo potrebno pregledati v času zorenja, ko se lahko vizualno oceni pridelek grozdja in lesa.

Preglednica 1: Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev in kazalnikov za nalogo selekcija v Podravju in Posavju

Letni cilji	Kazalniki za doseganje letnih ciljev
Pregled terena in izbor vinogradov	-število izbranih vinogradov, najmanj 3 lokacije -število pregledanih vinogradov, 3-5 na večih lokacijah -število elit oziroma predklonskih kandidatov
Vzdrževanje kolekcijskih nasadov	-število klonskih kandidatov, okvirno število 45-50 -oskrbovani vinogradi, okvirno 8 lokacij
Izvajanje postopkov klonske selekcije	- število opravljenih pregledov-2 pregleda letno - izpolnjene selekcijske knjige - meritve parametrov rasti in rodnosti, (modra frankinja, renski rizling in šipon ter rumeni muškat) - število opravljenih mikrovinifikacij, 16 (modra frankinja, renski rizling in šipon ter rumeni muškat)
Izvedba zaključnih seroloških testiranj in po potrebi molekularnih testov vsaj pri dveh klonskih kandidatih sorte kraljevina:	opravljeni serološki testi (predvidenih od 1500 do 2000) - zaključni za kraljevino (495 testov) - klonski kandidati rumenega muškata (1470 testov)
Molekulrni testi 2 klonskih kandidatov sorte kraljevina :	opravljeni testi s PCR metodo (do 45 analiz) -izvedeno 10 RT-PCR testov
Strokovni prispevki na srečanjih in posvetih	- število prispevkov, najmanj eden v okviru Dneva vinogradnikov, organiziranega v STS Ivanjkovci objavljena dva prispevka v Kmečkem glasu
Lastno izobraževanje	- obisk vsaj enega izobraževanja (simpozij, kongres, posvet): -Nova zakonodaja s področja pridelave in potrjevanja razmnoževalnega materiala (Tanja Vaupotič) -Osnove vinarstva za donegovanje in ustekleničenje vina (Maja Ozmec) -Varno delo s traktorjem in traktorskimi priključki (Miroslav Tobias)
Sodelovanje na sejmu Agra, prerezu letnika in ostalih organiziranih ocenjevanjih vin	- število vzorcev na ocenjevanju, 2-5, štirje na organiziranem ocenjevanju Prerez letnika, sejem Agra je odpadel
Prenos znanja: predavanja, delavnice, dnevi odprtih vrat	- število delavnic, najmanj ena -20. 2. 2020 - dan vinogradnikov, eden - 10. 6. 2020 - dan odprtih vrat, eden - 19. 8. 2020 - število obiskovalcev, najmanj 30 na dogodek realizirano 35-70, odvisno od dogodka

- število predavanj, dve ali več:
tri: na delavnici v Ivanjkovcih, na srečanju za mlade vinogradnike v Kungoti za udeležence izobraževanja NPK vinogradnik preko ZOM-a
- udeležba na razširjenem sestanku JS in pripravljen pregled dela skupaj s KIS-om,
- pripravljen prispevek o selekciji v Podravju in Posavju ter predstavljen na e-konferenci za vinogradnike

Preglednica 2: Planirane ure in realizirana vrednost naloge

Kadri	PP 200020					Viri finančnih sredstev (delež % ali EUR)		
	URE število	Vrednost ure (EUR)	Strošek dela (EUR)	Materialni stroški (EUR)	Skupaj (EUR)	MKGP	Lastni	Drugi
Izvajalec:								
Strokovni sod.:								
I017928	1.112	25,07	27.877,84					
Tehnični sod.:								
I017094	1.056	12,73	13.445,54					
I017094-1	80	11,67	933,17					
J015040	892	9,22	8.226,11					
Skupaj izvajalec	3.140	/	50.482,66	41.000,00	91.482,66	81.482,66		
Podizvajalec KIS:								
Strokovni sod.								
H019001	480	21,85	10.488,00					
H019006	360	33,11	11.919,60					
Tehnični sod.:								
J016044/1	40	14,40	576,00					
Skupaj KIS	880	/	22.983,60	6.228,98	29.212,58	29.212,58		
Podizvajalec FKBV:								
Strokovni sod.:								
DO19001	124	42,15	5.226,60					
J037003	128	23,07	2.952,96					
Skupaj FKBV	252	/	8.179,56	748,24	8.927,80	8.927,80		
Skupaj VSI	4.272	/	81.645,82	47.977,22	129.623,04	119.623,04		

Preglednica 3: Specifikacija materialnih stroškov

Vrsta materiala	Vrednost
Splošni stroški (voda, kom. storitve, elektrika, telefon, internet, kurilno olje, zavarovanje in najemnine)	10703,09
Službeno vozilo in ostalo tekoče vzdrževanje opreme ter prostorov	3128,27
Serološki in PCR testi	3740,16
Izobraževanje	232
Analize vin (osnovne analize, analize žvepla, jabolčne kisline in hlapnih kislin)	989,49
Repromaterial (gnojila, pesticidi, parafin, razkužila, vreče, veziva, kartonski zaboji, enološka sredstva...)	1750,96
Stroški uslug in pogodbenega dela	6437,16
Posredni stroški KGZ Maribor-ključ 12, ki se uporablja za stroške uprave, stroški direktorja in računovodstva	5490
Skupaj	32521,13

Preglednica 4: Specifikacija materialnih stroškov

Vrsta materiala	Vrednost
Podizvajalec – KIS:	
Posredni stroški dela-njihov delež je 12,0 %	3108,02
Ostali materialni stroški-kilometrini, cestnina, nočnine, dnevnice, potrošni material, analize	3.120,98
Skupaj KIS:	6229

Podizvajalec - FKBV:	
Ostali materialni stroški-kilometrina, cestnina, potrošni material...	748,24
Skupaj	6977,24

2. NALOGA: Zagotavljanje izhodiščnega razmnoževalnega materiala v Podravju in Posavju

Izhodiščni razmnoževalni material se zagotavlja v baznem vinogradu s pridelavo cepičev, v matičnjaku s pridelavo ključev podlag in s pridelavo baznih trsnih cepljenk. V baznih matičnih nasadih so posajene bazne matične trte in v repozitoriju izvorne matične trte potrjenih klonov. Pridelava baznega materiala poteka izključno v selekcijsko trsničarskih središčih, bazne trsne cepljenke pa so namenjene za sajenje novih matičnih vinogradov, kjer poteka pridelava cepičev kategorije certificiran in se s tem zagotavlja pridelava certificiranega razmnoževalnega materiala. Izvajanje naloge je nujno za oskrbo trsničarjev in vinogradnikov, ki se odločijo za sajenje matičnih vinogradov.

V kolekcijskem nasadu in v matičnjaku nam vremenske razmere v letu 2020 glede poteka same vegetacije niso bile ravno naklonjene, v tehnološkem smislu pa smo se soočili še z enim od težjih let. Po relativno toplih zimskih mesecih brez snega se je vegetacija začela konec marca, se v aprilu in maju zaradi suše ustavila in se po junijskih padavinah močno potencirala. Tako so kasnejše vremenske razmere omogočale izredno intenzivno rast v obeh nasadih. Z ampelotehničnimi deli kot tudi z zatiranjem podrasti in izvajanjem zaščitnih ukrepov varstva pred boleznimi vinske trte smo hitri vegetaciji z manjšimi težavami uspeli slediti. Konec julija smo se tudi v minulem letu soočili s povečanimi simptomi bolezni Esca, ki je pri nekaterih sortah zreducirala pridelek tako cepičev kot tudi grozdja. Glede na močnejši pojav bolezni smo v jesenskem času s pomočjo JSKS izvedli ukrep dendrokirurgije pri vseh sortah v nasadu. Skupaj sodelavci iz JSKS in JSZVR smo pogledali in vizualno ocenili poskus, ki je bil pri sorti sauvignon z ukrepom dendrokirurgije v kombinaciji z različnimi premazi izveden v letu 2019. Kljub navedenemu smo ob ugodnih poletnih vremenskih pogojih za trto pridelali 6.720 kg grozdja za prodajo, enoletno pogodbo za odkup smo imeli sklenjeno s podjetjem Puklavec Family Wines d.o.o. Glede na presežke grozdja v Podravju so v lanskem letu v podjetju odkupili dogovorjene pogodbene količine. Nekaj pridelanega grozdja je bilo porabljenega za vinifikacije v okviru strokovnih nalog, nekaj pa smo ga pustili na trtah za trgatav posebne kakovosti.

V kolekcijskem nasadu Litmerk (GERK: 4157605, 4030182 in 4157609) je trenutno posajeno 3.586 baznih matičnih trsov 29 potrjenih klonov desetih sort: sauvignon (3 kloni), ranina (4 kloni), dišeči traminec (3 kloni), laški rizling (4 kloni), šipon (5 klonov), beli pinot (2 klona), chardonnay (3 kloni), renski rizling (3 kloni), žametovka (1 klon) in ranfol (1 klon). V manjši količini so v kolekciji posajeni tudi kloni STS Vrhpolje in klonski kandidati modre frankinje (97 trt), ter klonska kandidata kraljevine (194 trt), ki sta vključena v postopek uradne potrditve. V baznem matičnem vinogradu je mogoče letno pridelati med 130.000 in 170.000 cepičev (očes).

V matičnjaku Litmerk (GERK: 4030159) nam je po krčitvi v letu 2019 ostalo posajeno 1.625 trt, od tega 1.363 trsov podlage K 5BB kl. 13-15 Gm, 128 trsov podlage 6M in 134 trsov podlage 8BČ. Pridelava ključev podlag, ki so v obeh selekcijskih središčih potrebni za zagotavljanje sadilnega materiala kategorije „baza“, je v prihodnje zaradi intenzivne oskrbe, padanja cene in težav s prodajo razmnoževalnega materiala smiselna v nekoliko zmanjšanem obsegu. V preteklem letu pridobljena izkrčena površina, se potem lahko v prihodnje nameni za obnovo matičnjaka z baznimi korenjaki drugih aktualnih sort podlag, ki bodo ustrezali navedeni kategoriji materiala in bi prišli v rodnost, ko bo obstoječi del nasada nerentabilen. V letu 2020 je bila vegetacija ponovno izjemno intenzivna od meseca junija naprej, ko je nastopilo poletno obdobje z visokimi temperaturami in pogostimi padavinami. Z ampelotehničnimi deli smo bili glede na zmanjšano površino dovolj učinkoviti. Zaradi neugodnih vremenskih razmer s sušo in pomanjkanjem padavin v mesecu maju, pa bo pridelek nižji. Na zmanjšan pridelek je vplivala tudi toča, ki je nasad prizadela konec avgusta. Zaradi močnega neurja je toča poškodovala mladice na robovih mize, ki jih protitočna mreža ni pokrivala po celi površini. Končna številka bo znana po zaključeni pripravi ključev podlag.

Glede na to, da zagotavljamo bazni razmnoževalni material za naše potrjene klone, smo iz matičnega nasada Litmerk v letu 2020 prodali 72.000 očes cepičev baza, medtem ko smo za lastno cepljenje narezali in pripravili 24.000 očes cepičev potrjenih klonov. V primerjavi z letom prej je prodaja cepičev ostala na ravni preteklega leta. Pri nekaterih sortah oziroma klonih bi bilo možno zagotoviti večje količine cepičev,

vendar povpraševanja po njih ni bilo, najverjetneje zaradi neustreznega izbora sort. Iz matičnjaka je bilo pripravljenih 25.000 ključev podlag. Prodanih je bilo 5.000 ključev podlag pridelave 2019, v selekcijskem središču Vrhpolje pa v minulem letu niso imeli proizvodnje baznih trsnih cepljenk in posledično z njihove strani ni bilo nakupa podlage. Nasplošno pridelka podlag zaradi zmanjšanja površine v predhodnem letu ne moremo primerjati z letom poprej. Del pridelave podlag-20.000 ključev smo uporabili za lastno cepljenje, ki je bilo opravljeno v prvi dekadi aprila 2020. Pocepili smo potrjene klone glede na trenutno realizacijo prodaje in del za naročeno proizvodnjo ter za potrebe strokovne naloge selekcije.

V repozitoriju so v povsem izoliranih razmerah posajene referenčne trte vseh potrjenih klonov, brezvirusne indikatorske rastline in novo razmnoženi potaknjenci. V letu 2020 smo oskrbovali repozitorij potrjenih klonov in razmnožene indikatorske rastline presadili iz lončkov v korita ter poskrbeli za ustrezno oskrbo rastlin. V rastlinjaku je možno tudi razmnoževanje klonov, ki so bili očiščeni virusov s postopki kulture meristema v razmerah *in vitro* po programu predklonske selekcije ter izvedba indeksiranja za potrebe zdravstvenega preverjanja.

V bazni trsnici (GERKI: 4440697, 4721869 in 5266708) poteka razmnoževanje 29 klonov po naročilu trsničarjev ali ostalih kupcev baznega materiala ter pridelava cepljenk za potrebe strokovnih nalog. V trsnici je potrebno poskrbeti tudi za vso klasično oskrbo in varstvo pred boleznimi in škodljivci. V letu 2020 nam je uslugo siljenja ter obdelavo in ukrepe varstva izvajala trsnica Trsad d.o.o. iz Cvetkovcev zaradi prekinitve trsničarske proizvodnje v podjetju Puklavec Family Wines d.o.o. S podjetjem Trsad je predvideno dolgoročno sodelovanje pri zagotavljanju izhodiščnega sadilnega materiala oziroma pri proizvodnji baznih cepljenk v trsnici.

V letu 2020 smo cepili 12.600 kom sortimenta naših klonov, kjer smo v povprečju pridelali 64,0 % prvorazrednih cepljenk, ki bodo šle v prodajo oziroma se bodo uporabile za sajenje v spomladanskih mesecih leta 2021. Za naročeno proizvodnjo genotipov za kolekcijske nasade je prodaja zagotovljena. Manjšo količino pa smo cepili za potrebe naloge selekcija. Lani so bile razmere za pripravo grebenov in za vlaganje siljenk v trsnico neprimerne zaradi spomladanske suše. Siljenke smo tako po vlaganju v grebene zalili. Po nastopu padavin v drugi dekadi junija, ki so trajale ves čas vegetacije in visokih temperatur, so bile pridelovalne razmere za trsnico zelo neugodne. Poletna otoplitev s pogostimi padavinami in visoko relativno zračno vlago pa nam je povzročala precejšnje težave pri varstvu pred glivičnimi boleznimi in zatiranju plevelov. V okviru lanske celotne proizvodnje smo v trsnici ponovno preverili možnost uporabe biorazgradljive folije avstrijskega dobavitelja za napravo grebenov. Pridelava na omenjeni foliji je vmesna z ekološkega vidika, odpadejo pa tudi stroški in delo, ki ga imamo z odstranjevanjem in odlaganjem folije pred izkopom.

Glede na razpoložljive sorte in vsesplošno stanje v vinogradništvu je prodaja baznih cepljenk v minimalna, vendar smo za proizvodnjo v letu 2020 pridobili dve naročila po tej kategoriji sadilnega materiala za sajenje v prihajajoči sadilni sezoni. Za prihodnjo sezono tudi upamo na eventualno pridobitev manjšega naročila. V minulem letu je glede na naravo proizvodnje potekala malo prodaja cepljenk pridelave 2019 in eventualni ostanek pridelave 2018. Prodaja cepljenk je bila v letu 2020 kljub težavam na tržišču višja v primerjavi s predhodnim letom. Rast smo zabeležili na osnovi prodaje naročene proizvodnje cepljenk za Agronomsko fakulteto v Zagrebu.

V kolekcijskem nasadu, matičnjaku in repozitoriju klonov smo v skladu z zakonodajo na tem področju opravljali redno vzdrževalno selekcijo. V sodelovanju z uradnim organom za potrjevanje (KIS/SUP) smo v postopku uradnega potrjevanja vsakoletne pridelave baznih cepičev naših klonov in baznih ključev podlag opravili terenske kontrolne preglede matičnih trsov in vzeli vzorce za predpisana laboratorijska testiranja na virusne bolezni trte. To kontrolo smo dolžni zagotavljati po "Zakonu o zdravstvenem varstvu rastlin" in "Pravilniku o trženju materiala za vegetativno razmnoževanje trte". Dodatne redne vizualne preglede na viruse, AT3, fitoplazme (rumenice), ESCO in RBDV virus ter ampelografske kontrole smo opravili tudi sami kot registrirani imetniki matičnih rastlin. Za serološke teste smo tako v času mirovanja trte v letu 2020 v matičnem vinogradu Litmerk narezali še 433 vzorcev, na Kmetijskem inštitutu Slovenije pa so opravili cca. 1.732 testov v skladu z zahtevami priloge 3 iz že navedenega pravilnika.

Preglednica 5: Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev in kazalnikov za nalogo zagotavljanje izhodiščnega materiala v Podravju in Posavju

Letni cilji	Kazalniki za doseganje letnih ciljev
-------------	--------------------------------------

Oskrba baznega vinograda in matičnjaka ter bazne trsnice	- evidenca tehnoloških ukrepov - evidenca tretiranj
Zagotavljanje baznih cepičev	- število pridelanih cepičev (130.000-170.000) - število prodanih cepičev (75.000-90.000) prodano 72.000 očes cepičev
Zagotavljanje baznih ključev podlag	- število pridelanih ključev (30.000-50.000) pridelano 25.000 ključev podlag prodano 5.000 ključev podlag
Zagotavljanje baznih trsnih cepljenk	- število pridelanih cepljenk (5.000-10.000) - število prodanih cepljenk (5.000-10.000) prodano več kot 5.000 kosov cepljenk
Strokovni prispevki na srečanjih in posvetih	- število prispevkov, najmanj eden v okviru Dneva vinogradnikov, organiziranega v STS Ivanjkovci, objavljena dva prispevka v Kmečkem glasu
Sodelovanje na sejmu Agra, prerezu letnika in ostalih organiziranih ocenjevanjih vin	- število vzorcev na ocenjevanju, 2-5 4 na organiziranem ocenjevanju Prerez letnika, sejem Agra je odpadel
Prenos znanja: predavanja, delavnice, dnevi odprtih vrat	- število delavnic, najmanj ena -20. 2. 2020 - dan vinogradnikov, eden - 10. 6. 2020 - dan odprtih vrat, eden - 19. 8. 2020 - število obiskovalcev, najmanj 30 na dogodek realizirano 35-70, odvisno od dogodka - število predavanj, dve ali več: tri: na delavnici v Ivanjkovcih, na srečanju za mlade vinogradnike v Kungoti ter za udeležence izobraževanja NPK vinogradnik in ZOM-a - udeležba na razširjenem sestanku JS in pripravljen pregled dela skupaj s KIS-om, - pripravljen prispevek o selekciji v Podravju in Posavju ter predstavljen na e-konferenci za vinogradnike

V skladu z zastavljenim ciljem so bila opravljena fenološka spremljanja določenih fenofaz za vse posajene klone v matičnem nasadu. Spremljali smo naslednje glavne fenofaze razvoja po sistemu B.G. Coombe-modificiran po Eichhorn & Lorenzu: volneni brst, odpiranje brstov, prvi list ločen od vršička, mladike dolge 10 cm, začetek cvetenja, polno cvetenje, nastavek, jagode velikosti graha, jagode se barvajo in povečujejo ter jagode zrele za trgatve.

Preglednica 6: Planirane ure in realizirana vrednost naloge

Kadri	PP 200020					Viri finančnih sredstev (delež % ali EUR)		
	Ure število	Vrednost ure (EUR)	Strošek dela (EUR)	Materialni stroški (EUR)	Skupaj (EUR)	MKGP	Lastni	Drugi
Izvajalec:								
Strokovni sod.:								
I017298	600	25,07	15.044,79					
Tehnični sod.:								
I017094	704	12,73	8.961,92					
I017094-1	72	11,67	840,24					
J015040	780	9,22	7.191,60					
J014013	900	8,327	7.494,30					
Skupaj	3.056	/	39.532,85	32.538,70	72.071,55	62.071,55	10.000,00	0

Preglednica 7: Specifikacija materialnih stroškov PP 200020

Vrsta materiala	Vrednost
Splošni stroški (voda, kom. storitve, elek., telefon, internet, kurilno olje, zavarovanje in najemnine)	10350,03
Službeno vozilo in ostalo tekoče vzdrževanje opreme ter prostorov	3635,25
Izobraževanje	136,43
Repromaterial (gnojila, pesticidi, parafin, razkužila, vreče, veziva, kartonski zaboji, enološka sredstva...)	1614,96
Stroški uslug in pogodbenega dela	7142,87
Posredni stroški-ključ 12, ki se uporablja za stroške uprave (stroški direktorja in računovodstva)	5.670,00
Skupaj	28053,11

OSTALE NALOGE STS IVANJKOVCI:

V lanskem letu smo ob mikrovinifikacijski kleti s pomočjo podjetja Puklavec Family Wines d.o.o. uredili manjši nasad, ki je zasajen s tolerantnimi sortami (cca. 600 trt). Nekaj sort smo pridelali sami, nekatere smo kupili pri domačih trsničarjih, nekaj pa jih je bilo dobavljenih iz Avstrije in Češke.

V okviru izobraževanja sem se udeležila predavanja na temo Nova zakonodaja s področja pridelave in potrjevanja razmnoževalnega materiala ter spletnega usposabljanja iz vinogradništva in vinarstva v organizaciji KGZS, v okviru matičnega Zavoda pa sem vključena v delo projekta IPMWORKS, ki se je začel lani v mesecu oktobru. Sodelavka Maja Ozmec je opravila tečaj Osnove vinarstva za donegovanje in ustekleničenje vina, sodelavec Miroslav Tobias pa Varno delo s traktorjem in traktorskimi priključki. Tradicionalna dogodka kot sta sejem Agra in Lombergarjevi dnevi, kjer smo običajno sodelovali z vzorci vin iz naše kleti in predstavili delo selekcijskega središča, v letu 2020 zaradi epidemiološke situacije nista bila izvedena.

Prav tako smo se udeležili vseh sestankov, ki so bili sklicani s strani strokovno tehnične koordinacije ali na poziv MKGP. V minulem letu je bilo to preko spletnih sestankov in sicer sta bila organizirana dva sestanka izvajalcev strokovnih nalog Javne službe v vinogradništvu v razširjeni sestavi s specialisti in drugimi inštitucijami. Za uporabnike pa je bila v okviru Javne službe organizirana spletna konferenca, na kateri sem sodelovala s krajšim predavanjem in predstavila delo službe v minulem letu.

Realizacija v programu navedene pripravljenosti za sprejem ekskurzij s strani strokovnih inštitucij in izobraževalnih ustanov ter društev vinogradnikov je bila v lanskem času zaradi epidemioloških razmer minimalna. V mesecu juliju smo take sprejeli člane Društva vinogradnikov iz Lenarta in jim predstavili delo Javne službe za vinogradništvo in selekcijskega središča. V spomladanskem času smo skupaj s strokovnimi sodelavci in podizvajalskimi inštitucijami organizirali delavnico s predstavitvijo rezultatov dela Javne službe za vinogradništvo v predhodnem letu, vodeno degustacijo vin slovenskih klonov in nekaterih tolerantnih sort ter s prikazom sodobnih trendov rezi z namenom prenosa znanja do uporabnikov. V juniju smo organizirali Dan vinogradnikov, kjer smo številnim udeležencem predstavili matične nasade, nekatere ukrepe na področju obvladovanja bolezni lesa in novosti nekemičnega zatiranja plevelov v vrstnem prostoru. Dan smo zaključili z manjšo degustacijo na prostem ob mikrovinifikacijski kleti Litmerk. V mesecu avgustu smo prav tako pripravili Dan odprtih vrat Selekcijekega središča, na katerega smo poleg lokalnih pridelovalcev povabili trsničarje in strokovne službe. Zanimani uporabniki in prisotni strokovni sodelavci so si ogledali matične nasade in manjši nasad, zasajen s tolerantnimi sortami ter se seznanili z nekaterimi novostmi v proizvodnji (možnosti mehanskega zatiranja plevelov) in praktičnimi nasveti za povečanje kakovosti pridelka grozdja do trgatve. Planirane degustacije vzorcev vin, vinificiranih v okviru strokovnih nalog v predhodnem letu zaradi znanih zdravstvenih razmer nismo izvedli.

OCENA USPEHA PRI DOSEGANJU ZASTAVLJENIH CILJEV

Ocenjujem, da smo večino nalog v letu 2020 izvedli v skladu z letnimi cilji programa. Tehnološko vzdrževanje oziroma klasično oskrbo obeh matičnih nasadov in trsnice so nam v vegetaciji precej oteževale

neugodne vremenske razmere z obilo padavin, z visokimi temperaturami v poletnih mesecih in visoko relativno zračno vlago. Pri prodaji cepljenk, ki se je v letu 2020 nanašala pretežno na proizvodnjo leta 2019 in minimalno na ostanek iz leta 2018, je ostal neprodan manjši del proizvodnje. V minulem letu smo zabeležili minimalno prodajo ključev podlag zaradi krize v trsničarski proizvodnji. Tako kot ostali vinogradniki smo zabeležili dokaj dober pridelek grozdja po količini in kakovosti. Glede na navedeno so bile opravljene planirane vinifikacije v okviru strokovnih nalog, ki jih izvajamo skupaj s KIS-om in FKBV. Prav tako smo v skladu z zakonodajo opravili večino nalog na področju vzdrževalne selekcije matičnih trsov v obeh matičnih nasadih, vzdrževanja repozitorija referenčnih trt in si razmnožili potaknjence klonskih kandidatov. Tako kot predhodna leta smo precej časa namenili tudi izobraževanju, sodelovanju s strokovno tehničnim koordinatorskim v vinogradništvu in kot običajno nekaj predstavitvi delovanja selekcijskega središča, v skladu z možnostmi, ki so nam jih narekovala lanske posebne razmere. Vsekakor je poleg rednih nalog izobraževanju in sodelovanju z drugimi institucijami potrebno nameniti posebno pozornost, čeprav nam tukaj včasih odločitve narekujejo naše naloge in delo, ki je povezano s proizvodnjo na prostem, le-ta pa je močno odvisna od vremenskih razmer.

OBRAZLOŽITEV VZROKOV ZA NEDOSEGANJE POSAMEZNIH CILJEV

Kot je navedeno v prejšnjem poglavju, nam je v minulem letu ostalo nekaj neprodanih trsnih cepljenk. Pri nenaročeni proizvodnji skoraj ni možno zagotoviti optimalne realizacije prodaje zaradi pestrosti sortimenta. Ta običajno v celoti ne ustreza povpraševanju, zaradi slabih razmer v vinogradništvu pa pri nas tudi stagnirajo obnove oziroma so pod ravni zastavljenih ciljev v preteklosti. Glede prodaje baznega materiala nam manjkajo tiste sorte, kjer so postopki klonske selekcije še v teku. Kljub zadovoljivi prodaji cepičev v minulem letu, bi pri določenih sortah lahko še zagotovili razmnoževalni material. Predvidevam, da večjega povpraševanja tudi v lanskem letu ni bilo zaradi preusmeritve nekaterih trsničarjev na tuje trge. Pridelek ključev podlag je prav tako pogojen s potekom same vegetacije. Pričakovati je večji izpad pridelka zaradi izjemno hitre rasti v poletnih mesecih po sušnem vremenu v spomladanskih mesecih in dodatno še zaradi neurja s točo, ki je kljub modificirani izvedbi mreže poškodovalo mladice na zunanji strani mize. Na pridelek trsnih cepljenk so gotovo vplivale spomladanske sušne vremenske razmere, ki smo jih verjetno zadovoljivo rešili z zalivanjem in dosegli dober % pridelanih prvorazrednih trsnih cepljenk.

Kot je že zapisano, je v jesenskem obdobju zaradi časovnega prekrivanja težko izpeljati trgatve z mikrovinnifikacijami ter po posebnih programih predvideno delo pri strokovnih nalogah selekcije in tehnologij vinske trte. V minulem letu smo se poleg ostalega dela soočili še z nekaterimi okvarami in kadrovske težavami zaradi epidemije. Le te so bile izrazitejše v spomladanskem prvem valu, ko poleg notranjih težav s kadrom ni bilo skoraj mogoče dobiti najete delovne sile. V jesenskem času pa so nam delo oteževale vremenske razmere z obilo padavin, kar nekaj težav in manjšo škodo pa nam je povzročilo silovito neurje z orkanskim vetrom in močno točo konec meseca avgusta.

4. REALIZACIJA DELOVNIH UR V LETU 2020

Preglednica 8: Opravljene delovne ure v letu 2020 PP 200020

Dejanske ure	PP 200020				Opomba
			LD, BOL, DRUGO	SKUPAJ	
ZAPOSLENI	1. naloga	2. naloga			
I017298	1.052	916	120	2.088	
I017094	-	-	168	168	Zaposlena do 1.2. 2020
I017094-1		84	708	1.904	
SKUPAJ	2.054	1.508	1.076	4.864	

I017094 ima skupno 168 ur, proračunska sredstva.

Preglednica 9: Opravljene delovne ure v letu 2020-lastna sredstva

Dejanske ure	Lastni vir			
		LD, BOL, DRUGO	SKUPAJ	Opomba
ZAPOSLENI				
I017094-1	168	16	184	
I017094-2	632	56	688	Zaposlena od 1.3. 2019
SKUPAJ	800	72	872	

OI17094-1 ima skupno 2088 ur.

Proračunska sredstva-1904 ure in lastna sredstva-184 ur.

OI17094-2 ima skupno 1744 ur.

Proračunska sredstva-1056 ure in lastna sredstva-688 ur

5. INVESTICIJE

V letu 2020 smo v okviru investicijskih sredstev planirali posodobitev kmetijske mehanizacije. Sredstva iz PP 200020 na kontu investicijskih transferjev v višini 22.500,00 € smo porabili za nakup traktorja, ki ga bomo uporabljali za izvajanje ukrepov zaščite pred boleznimi in škodljivci ter nege tal z že razpoložljivimi priključki (pršilnik, odmični mulčer, stroj za obdelavo tal in traktorski plato ter prevozi).

Dolgoročni cilj selekcijskega središča je zagotavljanje tehnoloških ukrepov in potrebne oskrbe v matičnih nasadih in bazni trsnici v lastni režiji. Sodobnejši traktor nam bo ob samih delavnicah, dnevu odprtih vrat ali drugih oblikah prenosa znanja do uporabnikov omogočal tudi lažjo izvedbo demonstracijskih prikazov uporabe sodobnih priključkov, ki se bodo v prihodnosti uporabljali v vinogradniški proizvodnji zaradi prilagoditve novim tehnološkim rešitvam.

Preglednica 12: Specifikacija investicijskih stroškov

Investicijski strošek	Vrednost
Nakup traktorja	
	22500
Skupaj	22500

6. REKAPITULACIJA SREDSTEV ZA LETO 2020

Preglednica 10: Finančna realizacija programa 2020 po vrsti stroškov in virih ter izvajalcih

Naloga / PP 200020	Vrednost skupaj za leto 2020				
	Strošek dela	Materialni strošek	Posredni stroški	Investicija	
Izvajalec PP200020	82979,97	49774,24	10.800,00	22500	166054,21
Lastna sredstva					8703,51
	3072,97	5630,54	/	/	
SKUPAJ PP 200020 in lastna sredstva	86052,94	55404,78	10800	22500	174757,72
Podizvajalec KIS	22983,58	3120,98	3108,02	/	29.212,58
Podizvajalec FKVB	8179,56	748,24	/	/	8927,8

Skupaj podizvajalca PP 200020	31163,14	3869,22	3108,02	/	38140,38
SKUPAJ	117216,08	59274	13.908,02	22500	212898,1
PP 200020	114143,11	53643,46	13.908,02	22500	204194,59
Lastna sredstva	3072,97	5630,54	/	/	8703,51
SKUPAJ PP 200020 in lastna sredstva	117216,08	59.274,00	13.908,10	22500	212898,1

Preglednica 11: Finančna realizacija programa 200020 po vrsti stroškov

Naloga / PP 200020	Vrednost skupaj za leto 2020				
	Strošek dela	Materialni strošek	Posredni stroški	Investicija	
PP 200020	31163,14	3869,22	3108,02	/	38140,38
PP 200020	82979,97	49774,24	10.800,00	22500	166054,21
Lastna sredstva	3072,97	5630,54	/	/	8703,51
SKUPAJ	117216,08	59274	13908,02	22500	212898,1

Preglednica 12: Specifikacija prihodkov za lastna sredstva

Vrsta sredstev	Neto vrednost
Podlage za cepljenje (dolžina 37 cm)	300
Cepiči	4320
Trsne cepljenke (1-99 kom)	871,65
Trsne cepljenke (100-999 kom)	1536,5
Trsne cepljenke (nad 1.000 kom)	2095,3
Grozdje	3338,15
Plačne pravice	1539,67
Skupaj	14001,27

Preglednica 13: Specifikacija stroškov za lastna sredstva

Vrsta stroška	Vrednost
Stroški dela	
Stroški dela-nadure	2646,04
Prispevki za SPIZ, zdravstveno varstvo, poškodbe pri delu, zaposlovanje in starševsko varstvo	426,93
Skupaj	3072,97
Materialni stroški	
Splošni stroški - računalniške storitve, storitve odvetnikov in notarjev, čistilni material, strokovna literatura, izdatki za reprezentanco druge posebne storitve, delovni pripomočki, službena obleka, laboratorijske storitve, članarine, drugi posebni materiali, storitve plačilnega prometa...	920,21
Amortizacija	2311,63
Kurilno olje	1829,18
Usluge	120
Nadomestni deli ter cestnina in pristojbine za registracijo	449,52
Skupaj	5630,54
Skupaj	8703,51

Presežek prihodkov nad odhodki v višini 5.297,76 € se bo vložil v opremo in nasad tolerantnih sort.

Preglednica 14: Specifikacija investicijskih stroškov

Investicijski strošek	Vrednost
Nakup traktorja	
	22500
Skupaj	22500

Vodja STS Ivanjkovci:
mag. Tanja Vaupotič