



POROČILO JAVNE SLUŽBE NALOG RASTLINSKE GENSKE BANKE KMETIJSKEGA INŠTITUTA SLOVENIJE ZA LETO 2021



Marec
2022

Izvajalec: Kmetijski inštitut Slovenije
Podizvajalci: Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije
Univerza v Mariboru, Fakulteta za kmetijstvo in
biosistemske vede

Poročilo pripravili:

Zbirka krmnih rastlin:	Janko Verbič, Jure Čop
Zbirka krompirja:	Peter Dolničar
Zbirka vrtnin:	Jelka Šuštar Vozlič, Mojca Škof
Zbirka hmelja:	Andreja Čerenak
Zbirka jagodičja:	Darinka Koron, Metka Šiško
Zbirka vinske trte:	Anastazija Jež Krebelj, Stanislav Vršič, Borut Pulko
Strokovno-tehnična koordinacija JSRGB:	Jelka Šuštar Vozlič

Fotografija na naslovni strani: Boštjan Ogorevc

Vodja, skrbnica pogodbe:
izr. prof. dr. Jelka Šuštar Vozlič

**JELKA ŠUŠTAR
VOZLIČ**
Digitalno podpisal
JELKA ŠUŠTAR VOZLIČ
Datum: 2022.04.12
15:26:37 +02'00'

Direktor:
prof. dr. Andrej Simončič

**Andrej
Simončič**
Digitalno podpisal Andrej
Simončič
Datum: 2022.04.13
09:28:34 +02'00'

Vsebina

1	UVOD.....	7
2	URESNIČITEV LETNEGA PROGRAMA DELA.....	7
2.1	ZBIRANJE, EVIDENTIRANJE IN OHRANJANJE RGV.....	7
2.2	RAZMNOŽEVANJE IN ZAGOTAVLJANJE TRAJNOSTNE RABE RGV.....	8
2.3	OSNOVNO OPISOVANJE IN VREDNOTENJE AKCESIJ RGV PO MEDNARODNIH DESKRIPTORJIH.....	8
2.4	ADMINISTRATIVNO-TEHNIČNE NALOGE V POVEZAVI Z EVIDENTIRANJEM RGV.....	8
2.5	OZAVEŠČANJE JAVNOSTI, IZOBRAŽEVANJA, USPOSABLJANJA, POSVETI, PREDAVANJA, PRISPEVKI	8
2.6	SODELOVANJE Z MEDNARODNIMI ORGANIZACIJAMI IN OMREŽJI NA PODROČJU RGV.....	8
2.7	STROKOVNO-TEHNIČNA KOORDINACIJA, IZOBRAŽEVANJE, USPOSABLJANJE IN OZAVEŠČANJE JAVNOSTI.....	8
3	URESNIČITEV LETNEGA PROGRAMA DELA PO ZBIRKAH.....	9
3.1	ZBIRKA KRMNIH RASTLIN.....	10
3.1.1	Zbirka krmnih rastlin KIS.....	10
3.1.1.1	Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela.....	10
3.1.1.2	Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV.....	11
3.1.1.3	Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV.....	11
3.1.1.4	Osnovno opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih	11
3.1.1.5	Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV.....	12
3.1.1.6	Ozaveščanje javnosti, izobraževanja, usposabljanja, posveti, predavanja, prispevki	12
3.1.1.7	Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV.....	12
3.1.2	Zbirka krmnih rastlin BF.....	12
3.1.2.1	Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela.....	12
3.1.2.2	Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV.....	13
	Preverjanje kalivosti akcesij trav in metuljnic.....	14
3.1.2.3	Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV.....	15
3.1.2.4	Osnovno opisovanje in vrednotenje ekotipov navadne pasje trave.....	15
3.1.2.5	Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV.....	16
3.1.2.6	Ozaveščanje javnosti, izobraževanja, usposabljanja, posveti, predavanja, prispevki	16
3.1.2.7	Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV.....	16
3.2	ZBIRKA KROMPIRJA (KIS).....	17
3.2.1	Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela.....	17
3.2.1	Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV.....	18
3.2.2	Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV.....	18
3.2.3	Osnovno opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih.....	18
3.2.4	Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV.....	18
3.2.5	Ozaveščanje javnosti, izobraževanja, usposabljanja, posveti, predavanja, prispevki	18
3.2.6	Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV.....	18
3.3	ZBIRKA VRTNIN (KIS).....	18
3.3.1	Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela.....	19
3.3.2	Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV.....	20
3.3.3	Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV.....	20
3.3.4	Osnovno opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih.....	21
3.3.5	Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV.....	22
3.3.6	Ozaveščanje javnosti, izobraževanja, usposabljanja, posveti, predavanja, prispevki	22
3.3.7	Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV.....	22

3.4	ZBIRKA HMELJA NA IHPS	22
3.4.1	Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela	22
3.4.2	Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV	23
3.4.2.1	Zbiranje novih genskih virov hmelja – <i>in situ</i> identifikacija divjega hmelja	23
3.4.2.2	Ohranjanje genotipov v tkivni kulturi hmelja	24
3.4.3	Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV	24
3.4.4	Osnovno opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih	24
3.4.5	Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV	24
3.4.6	Ozaveščanje javnosti, izobraževanja, usposabljanja, posveti, predavanja, prispevki	25
3.4.7	Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV	25
3.5	ZBIRKA JAGODIČJA (KIS IN FKBV)	25
3.5.1	Zbirka jagodičja KIS	25
3.5.1.1	Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela	25
3.5.1.2	Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV	26
3.5.1.3	Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV	26
3.5.1.4	Osnovno opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih	26
3.5.1.5	Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV	26
3.5.1.6	Ozaveščanje javnosti, izobraževanja, usposabljanja, posveti, predavanja, prispevki	27
3.5.1.7	Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV	27
3.5.2	Zbirka jagodičja FKBV	27
3.5.2.1	Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela	27
3.5.2.2	Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV	28
3.5.2.3	Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV	28
3.5.2.4	Osnovno opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih	28
3.5.2.5	Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV	28
3.5.2.6	Ozaveščanje javnosti, izobraževanja, usposabljanja, posveti, predavanja, prispevki	28
3.5.2.7	Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV	29
3.6	ZBIRKA VINSKE TRTE (KIS IN FKBV)	29
3.6.1	Zbirka vinske trte KIS	29
3.6.1.1	Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela	29
3.6.1.2	Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV	30
3.6.1.3	Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV	30
3.6.1.4	Osnovno opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih	30
3.6.1.5	Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV	32
3.6.1.6	Ozaveščanje javnosti, izobraževanja, usposabljanja, posveti, predavanja, prispevki itd.	32
3.6.1.7	Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV	32
3.6.2	Zbirka vinske trte FKBV	32
3.6.2.1	Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela	32
3.6.2.2	Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV	33
3.6.2.3	Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV	33
3.6.2.4	Osnovno opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih	33
3.6.2.5	Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV	33
3.6.2.6	Ozaveščanje javnosti, izobraževanja, usposabljanja, posveti, predavanja, prispevki	33
3.6.2.7	Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV	34
3.7	ADMINISTRATIVNO-TEHNIČNE NALOGE SKRBNIKA POGODBE JSRGB-KIS	34
3.7.1.1	Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela	34
3.8	STROKOVNO-TEHNIČNA KOORDINACIJA JSRGB	34
3.8.1	Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela	34
4	LETNO FINANČNO POROČILO	40

4.1	OBRAZLOŽITEV PORABE SREDSTEV	40
4.2	OBSEG IN ČASOVNI RAZPORED IZVEDENIH NALOG PO STROKOVNIH IN TEHNIČNIH SODELAVCIH ..	40
4.3	RAZDELITEV NASTALIH MATERIALNIH IN POSREDNIH STROŠKOV (ZA VSAKEGA POSAMEZNEGA IZVAJALCA)	40
4.4	RAZDELITEV NASTALIH INVESTICIJSKIH SREDSTEV	41
4.5	SKUPNA VREDNOST IZVEDENIH NALOG.....	42

1 UVOD

Kmetijski inštitut Slovenije (KIS) je bil z odločbo ministra za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano (št. 33206-1/2017/8 z dne 28.12.2017) imenovan za izvajalca javne službe nalog rastlinske genske banke za zbirke rastlinskih genskih virov krmnih rastlin, krompirja, vrtnin, hmelja, jagodičja in vinske trte ter za strokovno-tehnično koordinacijo za obdobje 1.1.2018 do 31.12.2024. KIS izvaja naloge JSRGB-KIS s tremi podizvajalci in sicer Biotehniško fakulteto Univerze v Ljubljani (BF) za RGV krmnih rastlin, Inštitutom za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije (IHPS) za zbirko hmelja in s Fakulteto za kmetijstvo in biosistemske vede Univerze v Mariboru (FKBV) za zbirki jagodičja in vinske trte.

Naloge JSRGB-KIS se izvajajo za naslednje zbirke RGV:

- Zbirke RGV, ki se hranijo v obliki semena *ex situ*: krmne rastline in vrtnine;
- Zbirke RGV, ki se hranijo v obliki kolekcijskega nasada *in vivo – ex situ*: hmelj, jagodičje, vinska trta;
- Zbirke RGV, ki se hranijo oziroma lahko hranijo v pogojih *in vitro*: krompir, vrtnine, hmelj, vinska trta.

Za ohranjanje biotske raznovrstnosti v kmetijstvu se izvajajo naloge javne službe, ki so opredeljene v Programu JSRGB za obdobje 2018–2024:

- zbiranje, evidentiranje in ohranjanje avtohtonega genskega materiala;
- razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV;
- opisovanje in vrednotenje akcesij iz zbirke RGV po mednarodnih deskriptorjih;
- administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV;
- strokovno-tehnična koordinacija, izobraževanje, usposabljanje in ozaveščanje javnosti;
- sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV.

2 URESNIČITEV LETNEGA PROGRAMA DELA

Delo v obdobju od 1.1. do 31.12.2021 je potekalo v skladu s programom dela in finančnim načrtom za leto 2021 (pogodba št.: 2330-21-000011 z dne 7. 1. 2021). Zastavljeni cilji so bili uresničeni, odstopanja od programa so bila minimalna. V nadaljevanju so povzete glavne ugotovitve po posameznih nalogah, ki so nato podrobneje predstavljene za posamezne zbirke. Zbiranje, evidentiranje, ohranjanje in razmnoževanje RGV kot tudi opisovanje in vrednotenje je potekalo v skladu s priložnikom oziroma navodili za upravljanje posamezne zbirke.

2.1 Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV

Zbirko krmnih rastlin KIS smo dopolnili z 28 novimi akcesijami travniške bilnice in eno akcesijo metuljnice, kar je precej več, kot smo načrtovali. Dopolnili smo tudi zbirko krmnih rastlin BF, na novo smo zbrali 7 ekotipov trav in metuljnic, ki so bili po protokolu sproti evidentirani. Pridobili smo 14 novih genskih virov vrtnin (12 fižol, 1 paradižnik, 1 solata). V Koroški regiji smo pridobili 15 genskih virov hmelja. Dopolnili smo tudi zbirko jagodičja na KIS (malinjak in jagodnjak). Na terenu smo zelo aktivno iskali in zbirali materiale potencialnih avtohtonih sort vinske trte. Ohranjanje akcesij je potekalo glede na specifiko za posamezno zbirko oziroma vrsto (v obliki semena, v tkivni kulturi, v trajnih nasadih). Do odstopanja glede na načrtovan program je prišlo pri moških rastlinah hmelja, saj jih zaradi potrjene prisotnosti CBCVd v rastlinjaku, kjer so se nahajali, nismo mogli posaditi v hmeljišče. Zaradi spomladanske pozebe sta bila prizadeta Kolekcijsko poskusni nasad jagodičja na Brdu pri Lukovici in Kolekcijsko pridelovalni nasad ameriških borovnic na Drenovem griču. Pri slednjem je bila pozeba tako močna, da so pomrznili in se posušili enoletni in večletni poganjki. Izpad pridelka je bil popoln. V rastni dobi je nasad prizadela še toča. Na slabo rast in odmiranje rastlin pa je vplivalo tudi dolgo obdobje visokih poletnih temperatur ter škodljivci in bolezni. Ob takih razmerah smo kolekcije jagodičastih rastlin vzdrževali na čim boljši način s ciljem, da obdržimo rastline posameznih sort. Pri zbirki jagodičja FKBV smo se v letu 2021 osredotočili na vzdrževanje in obnavljanje posameznih kolekcij. Ohranjanje in vzdrževanje akcesij vinske trte FKBV je kljub

omejitvam COVID potekalo v skladu s predvidenim načrtom dela. V večstranski sistem MLS in v AEGIS smo vključili evidentirane akcesije iz zbirk KIS. Izdali smo 3 SMTA (za fižol).

2.2 Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV

V okviru zbirke krmnih rastlin KIS smo razmnožili eno akcesijo črne soje in 5 akcesij trav in metuljnic iz leta 2020, ponovno smo semenili tudi 4 akcesije iz leta 2020 z namenom pridelati več semena. V okviru zbirke krmnih rastlin BF smo semenili 10 ekotipov pasje trave in zasnovali semenske nasade 6 ekotipov črne detelje. Po ustaljeni metodiki smo razmnoževali akcesije krompirja (*in vitro*, *in vivo* v plastenjaku in na polju). Razmnožili smo 47 akcesij fižola, 10 solate, 1 zelje, 5 čebul in 43 akcesij česna (vsakoletna saditev). Za zagotovitev trajnostne rabe smo razmnožili zeleno število genskih virov hmelja. Za namene zasaditve duplikatov smo vzgajali sadike dveh malinjakov iz zbirke KIS. Na FKBV smo nadaljevali s postopkom optimizacije protokola za razmnoževanje malinjakov v tkivnih kulturah. Dodatno smo razmnožili 7 akcesij vinske trte v okviru zbirke FKBV.

2.3 Osnovno opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih

Naredili smo osnovni opis in vrednotenje (kemijske analize) 7 akcesij trstikaste bilnice (zbirka KIS). Pri zbirki krmnih rastlin BF smo izvedli osnovne opise in vrednotenje pri 15 ekotipih in 7 standardih pasje trave v drugem letu. V okviru zbirke vrtnin smo izvedli osnovni opis 47 akcesij fižola, 10 akcesij solate, 1 akcesije zelja, 5 akcesij čebule in 43 akcesij česna. Prav tako smo osnovno vrednotili 46 akcesij fižola in 3 akcesije česna. Pri krompirju in hmelju na tem področju v letu 2021 ni bilo aktivnosti. V zbirki jagodičja smo nadaljevali z osnovnim opisovanjem starih sort iz kolekcije črnega ribeza (KIS) in vrednotenjem avtohtonih malin (KIS in FKBV). Pri 22 akcesijah vinske trte zbirke KIS smo ovrednotili 28 OIV deskriptorjev, mikrovificirali smo dve akcesiji.

2.4 Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV

V Zbirko podatkov RGB smo vnesli podatke za novo nabrane oziroma pridobljene akcesije. Urejali smo Zbirko podatkov RGB za vinsko trto KIS, popravili smo nepravilnosti oziroma dopolnili vnose. Pripravili smo končno poročilo o delu JSRGB-KIS za leto 2020, 4. vmesna poročila o delu v letu 2021 ter na osnovi prejetih izhodišč s strani MKGP program dela za leto 2022.

2.5 Ozaveščanje javnosti, izobraževanja, usposabljanja, posveti, predavanja, prispevki

Aktivnosti na področju ozaveščanja javnosti so potekale preko celega leta. Kuratorji in sodelavci smo se udeleževali tudi različnih domačih in mednarodnih posvetov in konferenc, ki pa so zaradi epidemije večinoma potekale preko spletnih platform. Kurator zbirke krompirja se je udeležil mednarodnega spletnega kongresa o iniciative Global Strategy for the Conservation of Potato. Kuratorici vrtnin in hmelja sta se udeležili EUCARPIA/ ECPGR konference 'Ensuring diversity for food and agriculture: Plant genetic resources – in nature and on-farm' in predstavitve evropskih strategij za genske vire. Iz področja jagodičja je bilo v povezavi z gensko banko (stare sorte, manj poznane jagodičaste sadne vrste, avtohtone vrste jagodičja), preko EIP in drugih projektov, izvedeno veliko predavanj, intervjujev, objavljenih člankov in drugih prispevkov preko različnih medijev. Pri genski banki krmnih rastlin BF smo izvedli eno predavanje študentom in voden ogled. V okviru RGB vinska trta FKBV smo študentom 3. letnika VVS programa izvedli predavanje: Pomen ohranjanja in zbiranja avtohtonih sort vinske trte. V sklopu študijskih programov Agrikultura in okolje, Agronomija – okrasne rastline, zelenjava in poljščine in Ekološko kmetijstvo, ki se izvajajo na Fakulteti za kmetijstvo in biosistemske vede, Univerze v Mariboru, so bila opravljena predavanja o pomenu rastlinske genske banke, o načinih hranjenja genskih virov in organizaciji RGB v Sloveniji.

2.6 Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV

Sodelovali smo z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju ohranjanja RGV. Aktivni smo bili tudi znotraj posameznih delovnih skupin ECPGR.

2.7 Strokovno-tehnična koordinacija, izobraževanje, usposabljanje in ozaveščanje javnosti

Z namenom koordinacije dela v okviru naloge je v celotnem obdobju potekala redna komunikacija z vodjo JSRGB-BF, posameznimi kuratorji in sodelavci JSRGB kot tudi z MKGP. Pripravili smo

usklajena letna programa dela ter letno in periodična poročila o delu. V mesecu juliju smo multicrop passport podatke o akcesijah, ki jih hranimo na KIS, prenesli v EURISCO bazo. Podatki vsebujejo tudi informacijo o akcesijah, ki smo jih vključili v večstranski sistem MLS, kot tudi o akcesijah, ki smo jih vključili v evropsko kolekcij (AEGIS akcesije). Izvedbo načrtovanega 6. posveta o ohranjanju in trajnosti rabi RGV smo zaradi poslabšanja epidemioloških razmer v jeseni, povezanih s Covid-19, prestavili v leto 2022. V okviru sodelovanja z MKGP smo se udeležili več sestankov, tudi v povezavi z lokalnimi sortami, ter na zaprosilo pregledali več dokumentov. Vzpostavili smo sodelovanje z Javno službo v oljkarstvu in nadaljevali že ustaljeno dobro sodelovanje z Javno službo nalog genske banke v živinoreji. Sodelovali smo pri pripravi izhodišč za nadgradnjo podatkovne baze JSRGB. Sodelovali smo tudi pri oblikovanju prioritet javne službe in podali pripombe ter dopolnitve na Strateški načrt skupne kmetijske politike 2023-2027. Potekalo je intenzivno spremljanje dogodkov na mednarodni ravni, tudi v luči predsedovanja Slovenije Svetu EU v drugi polovici leta. Preko celega leta pa je potekalo že ustaljeno spremljanje dogodkov in delovanje v okviru ECPGR in FAO. Udeležili smo se več strokovnih in znanstvenih srečanj, tako na nacionalni kot na mednarodni ravni. Prav tako je bilo delo JSRGB predstavljeno v obliki več prispevkov.

3 URESNIČITEV LETNEGA PROGRAMA DELA PO ZBIRKAH

Stanje akcesij v zbirkah JSRGB-KIS na dan 31.12.2021 je podano v Preglednici 3.1.

Preglednica 3.1: Stanje akcesij v zbirkah RGV v okviru JSRGB-KIS na dan 31.12.2021

Zbirka	Kurator/ Skrbnik zbirke	Število ohranjenih akcesij Skupno 31.12. 2021	Število akcesij v posamezni zbirki za katere je bil opravljen osnovni opis (karakterizacija) Skupno do 31.12.2021	Število akcesij v posamezni zbirki za katere je bilo opravljeno osnovno vrednotenje (evalvacija) Skupno do 31.12.2021	Število akcesij v posamezni zbirki glede na razpoložljivost semena/sad. materiala za izmenjavo Skupno 31.12.2021	Število ogroženih akcesij 31.12.2021	Število ostalih akcesij, ki jih hrani institucija in se ne financirajo s JSRGB-KIS
JSRGB-KIS (skrbnica pogodbe: Jelka Šuštar Vozlič)							
Zbirka krmnih rastlin-KIS	Janko Verbič	1033	280	280*	0	0	160
Zbirka krmnih rastlin-BF	Jure Čop	249	109 [†]	109 [†]	17	0	0
Zbirka krompirja	Peter Dolničar	32	25	25*	24	1	12
Zbirka vrtnin	Jelka Šuštar Vozlič	1468	749	319	619	804	139
Zbirka hmelja	Andreja Čerenak	230	190	0	178	177	263
Zbirka jagodičja- KIS	Darinka Koron	160	160	48	2	10	70
Zbirka jagodičja- FKBV	Metka Šiško	39	0	0	39	0	0
Zbirka vinske trte- KIS	Anastazija Jež Krebelj	90	90	25	51	51	68
Zbirka vinske trte- FKBV	Stanko Vršič/ Borut Pulko	295	21	0	295	0	0
SKUPNO	JSRGB-KIS	3596	1624	806	1225	1043	712

*Osnovni opis je bil opravljen v okviru drugih sredstev-raziskovalnih projektov in ne v okviru financiranja JSRGB.

[†]Osnovni opis in vrednotenje sta bila delno opravljena v okviru drugega raziskovalnega projekta in ne v celoti v okviru nalog JSRGB.

3.1 ZBIRKA KRMNIH RASTLIN

3.1.1 Zbirka krmnih rastlin KIS

Pri zbirki krmnih rastlin KIS je zaradi slabe kalivosti izbranih akcesij travniške bilnice prišlo do sprememb načrtovanega dela. Na različnih lokacijah smo nabrali akcesije travniške bilnice, ki jih bomo vključili v ponovno setev za osnovno karakterizacijo. Skupaj smo nabrali 29 akcesij travniških rastlin, kar je precej več kot v programu. Poleg tega smo pri 7 akcesijah iz leta 2020 opravili osnovno evalvacijo, ki je sicer ni bilo v programu. Vse aktivnosti bodo sicer opravljene, vendar z zamikom v leto 2022.

3.1.1.1 Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela

Preglednica 3.1.1.1: Doseženi cilji v letu 2021 - Zbirka krmnih rastlin KIS

Letni cilji	Kazalniki za doseganje letnih ciljev*	Doseženi cilji glede na kazalnike
Zbiranje in evidentiranje RGV <i>ex situ</i>		
Hranjenje in oblikovanje osnovne zbirke RGV in zbirke za izmenjavo	1033 <i>Število (skupno število akcesij)</i>	1033
Dopolnjevanje zbirke z novimi akcesijami	15 <i>(Število novih akcesij)</i>	29
Preverjanje kalivosti akcesij	50 <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	50
Vključitev akcesij v večstranski sistem MLS in v AEGIS	V letu 2021 smo evidentirali akcesije za MLS, AEGIS in EURISCO, dejanska vključitev bo izvedena v letu 2022 <i>Število vključenih akcesij</i>	Vključitev v MLS, v AEGIS ne
Izdani SMTA	<i>Število izdanih dokumentov</i>	2
Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV		
Razmnoževanje akcesij po prednostnih nalogah opredeljenih v letnem programu dela za ohranjanje akcesij in izmenjavo	10 <i>Število razmnoženih akcesij v letu (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	10 4 semenice
Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih		
Osnovni opis akcesij (osnovna karakterizacija)	10 <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	7 (dodatne meritve) 10 izbrane za setev
Osnovno vrednotenje akcesij (osnovna evalvacija)	0 <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	7 kemijske analize
Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV (podatki, programi, poročila)		
Zbirka podatkov RGB	Dopolnitev z novimi vpisi <i>Število vpisov ali popravkov in dopolnitev v Zbirki podatkov RGB</i>	0
Sodelovanje pri pripravi programov, poročil in strokovno-tehnični koordinaciji	20 <i>Število ur</i>	20
Ozaveščanje javnosti in mednarodno sodelovanje		
Ozaveščanje javnosti – predavanja, prispevki	0 <i>Število predavanj in število prispevkov</i>	0
Mednarodno sodelovanje (poročila, FAO, ECPGR)	0 <i>Obseg in opis sodelovanja po sodelavcih</i>	0

Opomba: Tabela je enotna za vse zbirke JSRGB. Če se dejavnost v programskem obdobju ne izvaja, je kazalnik 0, v primeru morebitne dodatne dejavnosti se doda nova vrstica.

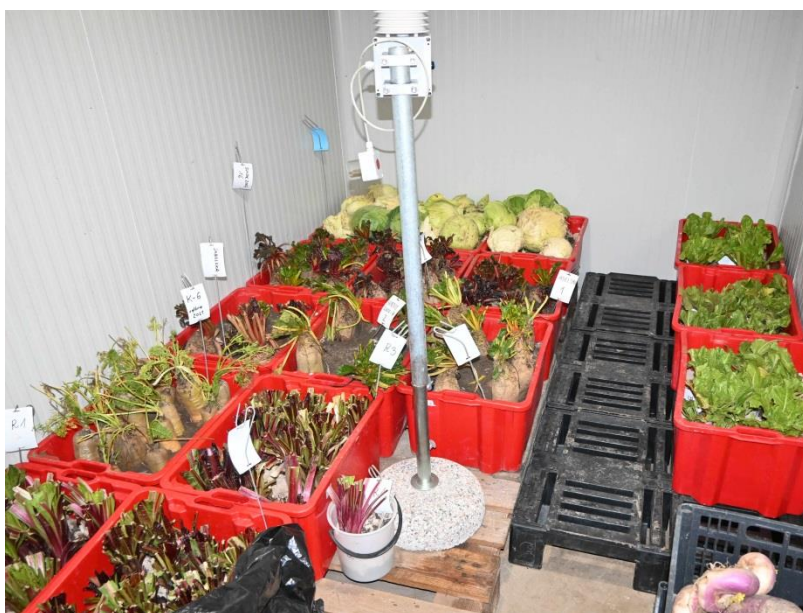
*V poševnem tisku so napisana merila za posamezni kazalnik.

3.1.1.2 Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV

Zbirko krmnih rastlin hranimo v hladilnici pri 4°C. Za 50 starejših vzorcev trav in metuljnic smo opravili test kalivosti. Na trajnem travinju osrednje in zahodne Slovenije smo nabrali 28 akcesij trav predvsem iz rodu *Festuca* in eno akcesijo metuljnice. V programu predvidenih 5 akcesij gojenih rastlin iz kmetij zaradi covid razmer nismo pridobili.

3.1.1.3 Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV

V hladilnico smo shranili semenice 4 akcesij krmne pese, ki jih bomo semenili v letu 2022. Razmnožili smo eno akcesijo črne soje in 5 akcesij trav in metuljnic iz leta 2020, ko zaradi premalo generativnih poganjkov nismo uspeli s semenitvijo. Poleg tega smo ponovno semenili tudi 4 akcesije iz leta 2020 z namenom pridelati več semena.



Slika 3.1.1: Hranjenje semenic v hladilnici s kontroliranimi razmerami (Jablje, 2021).

3.1.1.4 Osnovno opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih

Pri 7 akcesijah smo opravili dodatne meritve in opazovanja ter pri drugi košnji opravili kemijske analize. Rezultati so prikazani v preglednici 1.

Preglednica 1: Rezultati opazovanj, meritev in kemijskih analiz za 7 akcesij trstikaste bilnice v letu 2021.

ACCENUMB	COLLNUMB	datum latenja	regeneracija po 1 košnji*	odpornost boleznim*	višina rastiin (cm)	zastavičar		zg. internodij dolžina (cm)	lat dolžina (cm)	2 K 2021		
						dolžina (mm)	širina (mm)			SB (g/kgSS)	SVL (g/kgSS)	NEL (MJ/kgSS)
SRGB09999	Loka	10.05.	1	4,0	140	144	5,8	37	27	116	264	5,54
SRGB09708	23/03	25.05.	4	3,0	130	144	5,7	37	24	140	271	5,41
SRGB09711	06/04	15.05.	2	4,0	120	116	5,7	43	22	152	245	5,77
SRGB09703	18/03	01.06.	3	2,0	115	149	6,0	36	33	158	255	5,67
SRGB09707	22/03	01.06.	4	4,0	115	132	5,0	32	31	153	264	5,63
SRGB09524	SVNPIR 01 20	10.05.	1	7,0	115	163	5,7	40	25	126	262	5,53
SRGB09700	15/03	01.06.	4	2,5	115	166	6,1	36	34	142	258	5,65

* - 1 - najboljša regeneracija, zelo dobra odpornost



Slika 3.1.2: Poljski poskus za ocenjevanje in vrednotenje akcesij trstikaste bilnice (Jablje, 2021).

3.1.1.5 Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV

Pripravljen je bil program dela in periodična poročila o delu v posameznem obdobju.

3.1.1.6 Ozaveščanje javnosti, izobraževanja, usposabljanja, posveti, predavanja, prispevki

Ni bilo aktivnosti.

3.1.1.7 Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV

Ni bilo aktivnosti.

3.1.2 Zbirka krmnih rastlin BF

Pri genski banki krmnih rastlin na Biotehniški fakulteti smo se v zadnjih sedmih letih največ ukvarjali z (I) opisom in vrednotenjem ekotipov pasje trave, (II) razmnoževanjem ekotipov trpežne ljujke, pasje trave in črne detelje in (III) pridobivanjem novih ekotipov trav in metuljnic. Opravljali smo tudi teste kalivosti na novo pridobljenih in starih akcesij krmnih rastlin, hranjenih v naši genski banki. Poleg tega stalno potekajo vsa vzdrževalna dela, povezana s hranjenjem akcesij krmnih rastlin.

3.1.2.1 Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela

Preglednica 3.1.2.1: Doseženi cilji v letu 2021 - Zbirka krmnih rastlin BF

Letni cilji	Kazalniki za doseganje letnih ciljev*	Doseženi cilji glede na kazalnike
Zbiranje in evidentiranje RGV <i>ex situ</i>		
Hranjenje in oblikovanje osnovne zbirke RGV in zbirke za izmenjavo	257 <i>Število (skupno število akcesij)</i>	257 (pri 8 akcesijah ponovna preverba kalivosti)
Dopolnjevanje zbirke z novimi akcesijami	5-10 <i>(Število novih akcesij)</i>	7
Preverjanje kalivosti akcesij	20-30 <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	29
Vključitev akcesij v večstranski sistem MLS in v AEGIS	5 <i>Število vključenih akcesij</i>	5
Izdani SMTA	<i>Število izdanih dokumentov</i>	0

Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV		
Razmnoževanje akcesij po prednostnih nalogah opredeljenih v letnem programu dela za ohranjanje akcesij in izmenjavo	10 akcesij pasje trave; 5 akcesij črne detelje (zasnova novega nasada) <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	10 akcesij pasje trave; 5 akcesij črne detelje (nov nasad)
Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih		
Osnovni opis akcesij (osnovna karakterizacija)	15 akcesij plus 7 standardov pasje trave <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	15 akcesij in 7 standardov pasje trave
Osnovno vrednotenje akcesij (osnovna evalvacija)	15 akcesij plus 7 standardov pasje trave <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	15 akcesij in 7 standardov pasje trave
Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV (podatki, programi, poročila)		
Zbirka podatkov RGB	Dopolnitev z novimi vpisi <i>Število vpisov ali popravkov in dopolnitev v Zbirki podatkov RGB</i>	22 (novi vpisi); 249 (vsi vpisi)
Sodelovanje pri pripravi programov, poročil in strokovno-tehnični koordinaciji	20 (ocena) <i>Število ur</i>	40 ur
Ozaveščanje javnosti in mednarodno sodelovanje		
Ozaveščanje javnosti – predavanja, prispevki	1 predavanje; 1 prispevek <i>Število predavanj in število prispevkov</i>	1 predavanje
Mednarodno sodelovanje (poročila, FAO, ECPGR)	EUCARPIA in ECPGR konferenca (Ensuring diversity for food and agriculture: Plant genetic resources – in nature and on-farm) <i>Obseg in opis sodelovanja po sodelavcih</i>	0

Opomba: Tabela je enotna za vse zbirke JSRGB. Če se dejavnost v programskem obdobju ne izvaja, je kazalnik 0, v primeru morebitne dodatne dejavnosti se doda nova vrstica.

*V poševnem tisku so napisana merila za posamezni kazalnik.

3.1.2.2 Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV

V letu 2021 smo skupaj pridobili 7 vzorcev ekotipov trav in metuljnic. Nabirali smo seme. Količine očiščenega in suhega semena znašajo od 21 g do 64 g na ekotip. Podatki o zbranih vrstah, oznakah ekotipov, kraju in datumu nabiranja ter količini očiščenega in suhega semena so v preglednici 3.1.2.2.

Preglednica 3.1.2.2: Podatki o ekotipih trav in metuljnic, nabranih v letu 2021 na območju Slovenije

Vrsta	Oznaka ekotipa	Kraj nabiranja	Datum nabiranja	Očiščeno seme, g
<i>Lolium perenne</i>	Lp 01/21	Bistra, Vrhnika	23.7.2021	38
<i>Phleum pratense</i>	PHp 02/21	Bistra, Vrhnika	23.7.2021	31
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 03/21	Logatec	23.7.2021	54
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 04/21	Cerknica, Marof	23.7.2021	64
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 05/21	Loški Potok	23.7.2021	48
<i>Trifolium pratense</i>	Tp 06/21	Planinska vas, Kozjansko	31.8.2021	21

<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 07/21	Planinska vas, Kozjansko	31.8.2021	58
---------------------------	----------	-----------------------------	-----------	----

Preverjanje kalivosti akcesij trav in metuljnic

V letu 2021 smo preverili kalivost 29 akcesij pasje trave. Nekatere od teh so bile na testu kalivosti drugič. Podatki o ekotipih v kalilnem testu in rezultati testa so v preglednici 3.1.2.5. Večina akcesij je imelo slabo kalivost. Seme ekotipov, kjer je bila kalivost slaba, je bilo praviloma močno okuženo z glivami, ki so med testom razvile številne hife. Te so ovirale kalitev in rast kalic. Za nekatere od teh akcesij, ki smo jih posejali v substrat prsti, šote in kremenčevega peska, smo ugotovili boljšo kalivost in vznik, kot pri standardnem postopku kalivosti.

Preglednica 3.1.2.5: Podatki o ekotipih pasje trave na kalilnem testu v letu 2021 in odstotek kalivosti

Vrsta	Oznaka ekotipa	SRGB – oznaka	Leto pridobitve	Status vzorca	Kalivost (%)
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 03/20	nPB†	2020	org	18
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 06/20	nPB	2020	org	21
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 07/20	nPB	2020	org	43
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 01/19	nPB	2019	org	44
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 03/19	nPB	2019	org	21
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 04/19	nPB	2019	org	28
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 07/19	nPB	2019	org	48
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 05/18	7434	2018	org	61
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 06/18	7435	2018	org	64
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 03/20	nPB	2020	org	31
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 06/20	nPB	2020	org	52
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 07/20	nPB	2020	org	21
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 03/07	2746	2007	org	29
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 06/07	2745	2007	org	48
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 01/13	6151	2013	org	8
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 19/13	6168	2013	org	64
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 02/14	6170	2014	org	62
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 05/16	nPB	2016	org	16
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 17/16	nPB	2016	org	12
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 08/16	nPB	2016	org	14
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 01/17	nPB	2017	org	10
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 07/14	6175	2014	org	28
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 03/17	nPB	2017	org	21
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 02/17	nPB	2017	org	2
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 01/14	6169	2014	org	42
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 08/18	7437	2018	org	12
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 04/16	7425	2016	org	64
<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 05/17	nPB	2017	org	6

<i>Dactylis glomerata</i>	Dg 12/16	7429	2016	org	36
---------------------------	----------	------	------	-----	----

†Še ni vpisana v Zbirko podatkov RGB. org = originalno seme

3.1.2.3 Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV

V letu 2021 je potekalo razmnoževanje 10 ekotipov pasje trave, katerega nasad je bil zasnovan v letu 2020. Nasad posameznega ekotipa vsebuje 80 rastlin, razen v enem primeru, ko je samo 76 rastlin. Pridelali smo od 48 g do 270 g semena na posamezni ekotip. V preglednici 3.1.2.3a so podatki o ekotipih pasje trave v razmnoževanju in količini pridelanega semena. Zasnovan je bil nov nasad ekotipov črne detelje za razmnoževanje (preglednica 3.1.2.3b).

Preglednica 3.1.2.3a: Število rastlin in pridelek semena po ekotipih pasje trave v letu 2021. Lokacija: Eksperimentalno polje Oddelka za agronomijo Biotehniške fakultete v Ljubljani

Oznaka ekotipa	Kraj nabiranja	SRGB – oznaka	Število rastlin	Pridelek semena (g)
Dg 01/14	Špeharji	6169	80	48
Dg 03/14	Semič	6171	80	150
Dg 04/13	Zdenka vas	6154	80	197
Dg 04/16	Cerknica	nPB†	80	110
Dg 02/14	Marindol	6170	80	207
Dg 05/16	Volčje (Bloke)	nPB	80	196
Dg 04/14	Padež	6172	80	270
Dg 08/16	Kočevje	nPB	80	202
Dg 05/18	Rovt pod Menino	nPB	76	168
Dg 06/18	Vologa	nPB	80	113

†Še ni vpisana v Zbirko podatkov RGB.

Preglednica 3.1.2.3b: Število rastlin in pridelek semena po ekotipih črne detelje, vključenih v razmnoževanje v letu 2021. Lokacija: Eksperimentalno polje Oddelka za agronomijo Biotehniške fakultete v Ljubljani

Oznaka ekotipa	Kraj nabiranja	SRGB – oznaka	Število rastlin	Pridelek semena (g)
TRF 055	Ljubljana	2399	64	0
TRF 107	Ljubljana, BF	nPB†	64	0
TRF 095	Planina pri Rakeku	2501	64	0
TRF 083	Koreno, Horjul	2930	64	0
TRF 078	Ljubljana	2495	64	0
TRF 045	Jajce (BiH)	2397	64	0

†Še ni vpisana v Zbirko podatkov RGB.

3.1.2.4 Osnovno opisovanje in vrednotenje ekotipov navadne pasje trave

Na poskusu z ekotipi in standardnimi sortami pasje trave smo opravili 7 popisov in meritev agrobioloških in agronomskih lastnosti. Podatki o izvoru ekotipov in standardnih sort so v preglednici

3.1.2.4. Popisali smo zgodnost generativnega razvoja med spomladansko rastjo in številčnost generativnih poganjkov jeseni. Ocenili smo okuženost rastlin z listnimi boleznimi med poletjem in pridelek zelinja po šopih med tretjim rastnim ciklusom. Dvakrat med sezono smo izmerili višino šopov in enkrat širino šopov. Rezultate statistično obdelanih podatkov v obliki preglednic in grafov bomo podali na koncu triletnega obdobja popisov in meritev.

Preglednica 3.1.2.4: Podatki o izvoru ekotipov in standardnih sort pasje trave, vključenih v poskus opisovanja in vrednotenja agro-bioloških in agronomskih lastnosti. Dodani so podatki o zgodnosti za sorte.

Ekotip/ Sorta	Pokrajina/ Država	Lokacija/ Žlahtnitelj	Zemljepisna širina (S)	Zemljepisna dolžina (V)	Nadmorska višina (m)
Dg 04/16	Notranjska	Marof (Cerknica)	45°47'	14°21'	560
Dg 07/14	Primorska	Col	45°52'	14°0'	611
Dg 05/16	Notranjska	Bloke (Volčje)	45°46'	14°30'	758
Dg 04/14	Zasavje	Padež	46°3'	15°0'	748
Dg 03/14	Bela krajina	Semič	45°39'	15°10'	318
Dg 01/14	Bela krajina	Špeharji	45°26'	15°8'	278
Dg 02/14	Bela krajina	Marindol	45°30'	15°19'	238
Dg 08/18	Zasavje	Kum	46°5'	15°4'	1220
Dg 17/16		Križna gora	46°11'	14°16'	680
Dg 08/16	Kočevska	Kočevje	45°38'	14°51'	466
Dg 12/16	Gorenjska	Milje (Kranj)	46°16'	14°24'	431
Dg 14/13	Osrednja Slovenija	Črnuče	46°56'	14°26'	298
Dg 05/18		Rovt pod Menino	46°15'	14°53'	650
Dg 05/13	Dolenjska	Kompolje	45°49'	14°42'	429
Dg 01/13	Dolenjska	Veliko Mlačevo	45°56'	14°40'	328
Trerano	Nemčija	Feldsaaten Freudenberger	zelo zgodna sorta		
Beluga	Švica	DSP AG	zelo pozna sorta		
Reda	Švica	DSP AG	zgodna sorta		
Intensiv	Nizozemska	Barenbrug	srednje zgodna do pozna sorta		
Dascada	Nizozemska	Barenbrug	zgodna do srednje zgodna sorta		
Barlegro	Nizozemska	Barenbrug	zelo pozna sorta		
Padania	Italija	CREA-ZA Lodi	srednje zgodna sorta		

3.1.2.5 Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV

Evidentiranje akcesij trav in metuljnic poteka sprotno, vnos podatkov o akcesijah v zbirko podatkov RGV pa z enoletnim zamikom. Ta je potreben zato, da preverimo kalivost semena.

Delo pri pripravi programov, poročil in sodelovanje pri strokovno-tehnični koordinaciji je potekalo nemoteno.

3.1.2.6 Ozaveščanje javnosti, izobraževanja, usposabljanja, posveti, predavanja, prispevki

Izvedeno je bilo predavanje o RGB krmnih rastlin na BF študentom magistrskega študija Agronomija. Za iste študente smo opravili tudi voden ogled poskusov in nasadov, vključenih v trenutno delo pri genski banki krmnih rastlin.

3.1.2.7 Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV

Sodelovanje z Evropskim kooperativnim programom za rastlinske genske vire, Skupina za krmne rastline, poteka skladno s potrebami. Vodja genske banke krmnih rastlin BF je nacionalni predstavnik v tej skupini.

3.2 ZBIRKA KROMPIRJA (KIS)

Delo v okviru JSRGB vključuje hranjenje krompirja v genski banki - je torej pretežno hranjenje starih lokalnih sort, ki smo jih včasih pridelovali, novejših sort, ki niso več v pridelavi ter nekaterih zanimivih akcesij z viri odpornosti. Skupno hranimo 33 akcesij.

Po načrtu smo pri vseh akcesijah določevali prisotnost virusov. Zdravstveno stanje se v letu 2021 ni poslabšalo v primerjavi z letom 2020. V letu 2021 smo pri vseh slovenskih sortah prisotnost virusa PVS določili z metodo RT-PCR in potrdili rezultate metode ELISA.

Razmnoževanje *in vitro*, v plastenjaku in na polju je potekalo v skladu s programom brez posebnosti.

3.2.1 Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela

Preglednica 3.2.1: Doseženi cilji v letu 2021 - Zbirka krompirja

Letni cilji	Kazalniki za doseganje letnih ciljev*	Doseženi cilji glede na kazalnike
Zbiranje in evidentiranje RGV <i>ex situ</i>		
Hranjenje in oblikovanje osnovne zbirke RGV in zbirke za izmenjavo	33 <i>Število (skupno število akcesij)</i>	33
Dopolnjevanje zbirke z novimi akcesijami	0 <i>(Število novih akcesij)</i>	0
Preverjanje kalivosti akcesij	0 <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	0
Vključitev akcesij v večstranski sistem MLS in v AEGIS	V letu 2020 smo evidentirali akcesije za MLS, AEGIS in EURISCO, dejanska vključitev bo izvedena v letu 2021 <i>Število vključenih akcesij</i>	Označeno v Zbirki podatkov RGB
Izdani SMTA	<i>Število izdanih dokumentov</i>	0
Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV		
Razmnoževanje akcesij po prednostnih nalogah opredeljenih v letnem programu dela za ohranjanje akcesij in izmenjavo	25 <i>Število razmnoženih akcesij v letu (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	25 akcesij
Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih		
Osnovni opis akcesij (osnovna karakterizacija)	0 <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	0
Osnovno vrednotenje akcesij (osnovna evalvacija)	0 <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	0
Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV (podatki, programi, poročila)		
Zbirka podatkov RGB	0 dodatnih vpisov ali popravkov <i>Število vpisov ali popravkov in dopolnitev v Zbirki podatkov RGB</i>	0
Sodelovanje pri pripravi programov, poročil in strokovno-tehnični koordinaciji	10 <i>Število ur</i>	10
Ozaveščanje javnosti in mednarodno sodelovanje		
Ozaveščanje javnosti – predavanja, prispevki	1 <i>Število predavanj in število prispevkov</i>	Predvidenih javnih nastopov zaradi virusa Covid-19 ni bilo.

Mednarodno sodelovanje (poročila, FAO, ECPGR)	Da <i>Obseg in opis sodelovanja po sodelavcih</i>	Da
---	--	----

Opomba: Tabela je enotna za vse zbirke JSRGB. Če se dejavnost v programskem letu ne izvaja, je kazalnik 0, v primeru morebitne dodatne dejavnosti se doda nova vrstica.

**V poševnem tisku so napisana merila za posamezni kazalnik.*

3.2.1 Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV

V letu 2021 nismo zbirali ali v zbirko dodatno uvrstili novih RGV, saj pri krompirju ne najdemo novega avtohtonega genskega materiala.

3.2.2 Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV

Delo je bilo opravljeno v skladu s programom dela, odstopanj ni bilo. To pomeni, da smo razmnoževali 25 akcesij v *in vitro*, ter in vivo v plastenjaku in na polju: SRGB03973, SRGB03974, SRGB03975, SRGB03976, SRGB03977, SRGB03978, SRGB03979, SRGB03980, SRGB03981, SRGB03982, SRGB03983, SRGB03985, SRGB04004, SRGB04006, SRGB04007, SRGB04008, SRGB04012, SRGB04013, SRGB04016, SRGB04017, SRGB04018, SRGB04019, SRGB04020, SRGB04021, SRGB04022.

Vse opuščene lokalne oz. slovenske sorte (12) smo hranili kot gomolje, razmnožene s klasičnim razmnoževanjem v plastenjaku in na polju. Pri 12 starih slovenskih sortah 'Cita', 'Dobrin', 'Igor', 'Jaka', 'Jubilej', 'Karmin', 'Matjaž', 'Meta', 'Tone', 'Cvetnik', 'Jana' in 'Vesna' smo vzgajali mikrogomolje. Mikrogomolje smo pobirali in jih shranili v hladilnik v laboratoriju za tkivne kulture.

3.2.3 Osnovno opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih

Pri krompirju v letu nismo opravili novih opisov.

3.2.4 Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV

Sodelovali smo pri pripravi poročil.

3.2.5 Ozaveščanje javnosti, izobraževanja, usposabljanja, posveti, predavanja, prispevki

V letu 2021 smo dopolnili in preverili podatke o akcesijah.

3.2.6 Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV

Kurator zbirke Peter Dolničar se je v času od 10.11.2021 do 12.11. 2021 udeležil mednarodnega spletnega kongresa iniciative **Global Strategy for the Conservation of Potato (GSPC)** v organizaciji IPK Gatersleben.

Vsebine tridnevnega kongresa so bile:

- Taksonomija genskih virov krompirja
- Načini hranjenja genskih virov
- Analiza morebitnih pomanjkljivosti v kolekcijah
- Kakovost podatkov in varnost
- Žlahtnjenje

Global Crop Diversity Trust (the Crop Trust) si prizadeva za razvoj in globalne strategije hranjenja genskih virov krompirja. Namen strategije je spodbujanje učinkovitosti hranjenja genskih virov krompirja na nacionalni, regionalni in mednarodni ravni ter iskanje možnosti za krepitev programov hranjenja genskih virov krompirja.

3.3 ZBIRKA VRTNIN (KIS)

Delo v okviru zbirke vrtnin je potekalo brez večjih posebnosti, opravili smo vse naloge, predvidene v programu. Pridobili smo 14 novih genskih virov (12 fižol, 1 paradižnik, 1 solata). V mesecu juliju smo

v EURISCO bazo vključili posodobljene multicrop passport podatke za vrtnine. Izvedli smo načrtovane osnovne opise in vrednotenja, v tehnološki zrelosti pa smo seme pobrali in ga pripravili za srednje- oziroma dolgoročno hranjenje, pri česnu pa smo stroke shranili za saditev v drugi polovici novembra. Naredili smo načrtovane analize kalivosti.

3.3.1 Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela

Preglednica 3.3.1: Doseženi cilji v letu 2021 - Zbirka vrtnin

Letni cilji	Kazalniki za doseganje letnih ciljev*	Doseženi cilji glede na kazalnike
Zbiranje in evidentiranje RGV <i>ex situ</i>		
Hranjenje in oblikovanje osnovne zbirke RGV in zbirke za izmenjavo	Fižol: 1104 Solata: 195 Zelje: 10 Čebula: 68 Česen: 43 Rukola: 18 Ostalo: 30 <i>Število (skupno število akcesij)</i>	Fižol: 1104 Solata: 195 Zelje: 10 Čebula: 68 Česen: 43 Rukola: 18 Ostalo: 30
Dopolnjevanje zbirke z novimi akcesijami	Posebnega zbiranja ne načrtujemo, v zbirko bomo vključili morebitne vire donatorjev <i>(Število novih akcesij)</i>	Fižol: 12 Paradižnik: 1 Solata: 1
Preverjanje kalivosti akcesij	Fižol: 51 Solata: 10 Zelje: 1 Čebula: / Česen: / Rukola: / <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	Fižol: 47 Solata: 10 Zelje: 1 Čebula: / Česen: / Rukola: / <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>
Vključitev akcesij v večstranski sistem MLS in v AEGIS	V letu 2020 smo evidentirali akcesije za MLS, AEGIS in EURISCO, dejanska vključitev bo izvedena v letu 2021 <i>Število vključenih akcesij</i>	Fižol: 950, 10 Solata: 130, 3 Zelje: 0 Čebula: 0 Česen: 0 Rukola: 0
Izdani SMTA	<i>Število izdanih dokumentov</i>	3 (fižol)
Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV		
Razmnoževanje akcesij po prednostnih nalogah opredeljenih v letnem programu dela za ohranjanje akcesij in izmenjavo	Fižol: 51 Solata: 10 Zelje: 1 Čebula: 5+5 Česen: 43 Rukola: 0 <i>Število razmnoženih akcesij v letu (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	Fižol: 47 Solata: 10 Zelje: 1+1 Čebula: 5+5 Česen: 43 Rukola: 0
Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih		
Osnovni opis akcesij (osnovna karakterizacija)	Fižol: 51 Solata: 10 Zelje: 1 Čebula: 5 Česen: 43 Rukola: 0 <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	Fižol: 47 Solata: 10 Zelje: 1 Čebula: 5 Česen: 43 Rukola: 0
Osnovno vrednotenje akcesij (osnovna evalvacija)	Fižol: 51 Solata: 0	Fižol: 46 Solata: 0

	Zelje: 1 Čebula: 5 Česen: 43 Rukola: 0 <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	Zelje: / Čebula: / Česen: 43 Rukola: 0
Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV (podatki, programi, poročila)		
Zbirka podatkov RGB	Vnosi nevpisanih akcesij v bazo <i>Število vpisov ali popravkov in dopolnitev v Zbirki podatkov RGB</i>	Vse akcesije, ki smo jih v Zbirki podatkov RGB označili za vpis v EURISCO, smo prenesli v EURISCO bazo
Sodelovanje pri pripravi programov, poročil in strokovno-tehnični koordinaciji	30 <i>Število ur</i>	30
Ozaveščanje javnosti in mednarodno sodelovanje		
Ozaveščanje javnosti – predavanja, prispevki	1 <i>Število predavanj in število prispevkov</i>	1 (predavanje študentom)
Mednarodno sodelovanje (poročila, FAO, ECPGR)	Sodelovanje v delovnih skupinah ECPGR za listnate zelenjadnice (J. Šuštar Vozlič), zrnate stročnice (J. Šuštar Vozlič), <i>Allium</i> (M. Škof, J. Šuštar Vozlič); Udeležba na EUCARPIA/ ECPGR konferenci na Portugalskem <i>Obseg in opis sodelovanja po sodelavcih</i>	Sodelovanje v delovnih skupinah ECPGR za listnate zelenjadnice (J. Šuštar Vozlič), zrnate stročnice (J. Šuštar Vozlič), <i>Allium</i> (M. Škof, J. Šuštar Vozlič). Udeležba na EUCARPIA/ ECPGR konferenci (on-line). Pregled dokumentov ECPGR (EU strategija RGV)

Opomba: Tabela je enotna za vse zbirke JSRGB. Če se dejavnost v programskem obdobju ne izvaja, je kazalnik 0, v primeru morebitne dodatne dejavnosti se doda nova vrstica.

*V poševnem tisku so napisana merila za posamezni kazalnik.

3.3.2 Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV

V okviru PRP projekta 'Pregled, inventarizacija in monitoring rastlinskih genskih virov, ki so pomembni za prehrano in kmetijstvo in se ohranjajo *in situ* na kmetijskih gospodarstvih', smo na področju Haloz pridobili nove genske vire fižola (skupno 12). Prav tako smo od darovalcev pridobili tudi en genski vir paradižnika in en vir solate. V naslednji letih bomo pridobljeno seme posadili in če bo zadoščalo kriterijem, nove genske vire vključili v Zbirko podatkov.

V MLS smo vključili 950 akcesij fižola in 130 akcesij solate, v AEGIS pa 10 akcesij fižola in 3 akcesije solate. Akcesij zelja, čebule, česna in rukole v MLS in AEGIS nismo vključili. Izdali smo 3 SMTA (fižol).

Naredili smo načrtovane analize kalivosti genskih virov, ki smo jih razmnoževali v letu 2021.

3.3.3 Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV

Fižol:

V letu 2021 smo razmnožili 47 akcesij navadnega fižola (24 akcesij visokega, 22 akcesij nizkega) in eno akcesijo turškega fižola:

Visok fižol: SRGB 111, SRGB 193, SRGB 321, SRGB 346, SRGB 347, SRGB 517, SRGB 534, SRGB 545, SRGB 616, SRGB 627, SRGB 670, SRGB 750, SRGB 765, SRGB 864, SRGB 3747, SRGB 3755, SRGB 3756, SRGB 3757, SRGB 3765, SRGB 3766, SRGB 3767, SRGB 3770, SRGB 3844, SRGB 4413.

Nizek fižol: SRGB 189, SRGB 228, SRGB 296, SRGB 303, SRGB 309, SRGB 338, SRGB 358, SRGB 367, SRGB 373, SRGB 381, SRGB 392, SRGB 397, SRGB 398, SRGB 417, SRGB 418, SRGB 786, SRGB 943, SRGB 4400, SRGB 4401, SRGB 4403, SRGB 4411, SRGB 4416.

Turški: SRGB 511.

Setev, oskrba posevkov, pobiranje in dodelava semena so potekali po ustaljeni metodiki. Razmnoženo seme smo shranili na 4 °C (srednjeročno shranjevanje), del semena pa smo shranili na -20 °C (dolgoročno shranjevanje).

Solata:

Razmnožili smo naslednje akcesije: SRGB 1827, SRGB 1867, SRGB 1869, SRGB 1880, SRGB 1887, SRGB 1877, SRGB 1891, SRGB 1895, SRGB 1896, SRGB 1935). Setev, oskrba posevkov, pobiranje in dodelava semena so potekali po ustaljeni metodiki. Razmnoženo seme smo shranili na -20 °C (dolgoročno hranjenje).

Zelje:

V letu 2021 smo zaključili z razmnoževanjem akcesije SRBG 1378 in začeli z razmnoževanjem akcesije SRGB 01384. Semenice akcesije SRBG 1378 smo po prezimitvi v hladilnici v mesecu marcu presadili na prosto na lokacijo, ki je bila prostorsko izolirana od drugih križnic. Po spravilu v juliju smo seme dosušili, očistili, preverili kalivost in shranili v aluminijaste vrečke v zamrzovalno omaro na -20 °C. Pri akcesiji SRGB 1384 smo v mesecu maju vzgojili sadike, v juniju smo jih presadili na polje in oskrbovali po ustaljeni metodiki (namakanje, dognojevanje, varstvo pred boleznimi in škodljivci). Konec novembra smo med posajenimi rastlinami odbrali 30 semenec, ki smo jih shranili v hladilnico v Jabljah na +4°C.

Čebula:

Razmnožili smo 5 akcesij čebule (SRGB 3939, SRGB 3940, SRGB 3941, SRGB 3942, SRGB 3943), pri katerih smo v preteklem letu pridelali semenice. Za pridelavo semena smo zgodaj spomladi posadili po 60 odbranih čebul (semenec) vsake akcesije. Pobrano seme smo dosušili, očistili in preverili kalivost ter shranili na -20 °C (dolgoročno shranjevanje).

Spomladi smo hkrati začeli z razmnoževanjem 5 akcesij (SRGB 3944, SRGB 3950, SRGB 3951, SRGB 3952, SRGB 3953) za vzgojo semenec in pridelavo semena v letu 2021. Poleti smo pobrali dozorele čebulice, jih očistili in shranili v suhem in zračnem prostoru. Jeseni smo pri vsaki akcesiji odbrali po 60 čebul za pridelavo semena v letu 2022.

Česen:

Ker se česen razmnožuje vegetativno, je genske vire potrebno vsako leto ponovno razmnožiti. V letu 2021 smo razmnoževali 43 akcesij česna, ki smo jih v jeseni 2020 posadili v tunel v Jabljah (SRGB 4755, SRGB 4756, SRGB 4757, SRGB 4758, SRGB 4759, SRGB 4760, SRGB 4761, SRGB 4762, SRGB 5786, SRGB 5787, SRGB 5988, SRGB 5989, SRGB 5990, SRGB 5991, SRGB 5992, SRGB 5993, SRGB 5994, SRGB05995, SRGB 5996, SRGB 5997, SRGB 5998, SRGB 5999, SRGB 6000, SRGB 6001, SRGB 6002, SRGB 6003, SRGB 6004, SRGB 6005, SRGB 6006, SRGB 6007, SRGB 6008, SRGB 6009, SRGB 6010, SRGB 6011, SRGB 6012, SRGB 6013, SRGB 6014, SRGB 6015, SRGB 6016, SRGB 6017, SRGB 6018, SRGB 6019, SRGB 6020). V mesecu juniju smo zaključili s pobiranjem, rastline smo očistili, ovrednotili in glavice shranili do ponovnega sajenja v jeseni. V mesecu novembru smo v rastlinjak posadili po 20 strokov vseh 43 genskih virov za razmnoževanje v letu 2022.

3.3.4 Osnovno opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih

Fižol:

Ocenjevali smo posamezne lastnosti rastlin 47 akcesij po deskriptorjih za fižol (osnovni opis za vse akcesije, za navadni fižol smo ocenili tudi nekateri parametre v okviru osnovnega vrednotenja).

Solata:

Ocenjevali smo posamezne lastnosti rastlin po deskriptorjih za solato (osnovni opis).

Zelje:

Na poskusnem polju smo po UPOV deskriptorjih opisali akcesijo SRBG 1384, s tem da smo vrednotili samo tiste parametre, ki ne zahtevajo prereza glave, saj je bil glavni namen pridelava semenec.

Čebula:

Ocenjevali smo posamezne lastnosti rastlin po deskriptorjih za čebulo (osnovni opis).

Česen:

Osnovno opisovanje in vrednotenje akcesij poteka postopoma, vsako leto osnovni opis dopolnimo z nekaj parametri.

3.3.5 Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV

Pripravili smo program dela za leto 2022, zaključno poročilo o delu v letu 2020 in vmesna poročila o delu v letu 2021.

V EURISCO bazo smo prenesli vse akcesije, ki smo jih predhodno označili v Zbirki podatkov za vnos v EURISCO. S tem so bili posodobljeni vsi multicrop passport podatki, ki sedaj vključujejo tudi informacijo o akcesijah, ki so vključene v MLS in AEGIS.

3.3.6 Ozaveščanje javnosti, izobraževanja, usposabljanja, posveti, predavanja, prispevki

V okviru predavanj pri predmetu Osnove žlahtnjenja na FKBP v Mariboru (18.11.2020) je bila predstavljena tudi zbirka vrtnin, ki jo ohranjamo in vzdržujemo v okviru JSRKB-KIS.

3.3.7 Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV

Vodenje delovne skupine ECPGR za listnate zelenjadnice (J. Šuštar Vozlič). Sodelovanje v okviru delovne skupine za listnate zelenjadnice pri ECPGR. Spremljanje aktivnosti mreže za solato v okviru ECPGR (EVA Lettuce Network) in udeležba na sestanku, ki je potekal 23.3.2021 preko aplikacije Teams (J. Šuštar Vozlič). Sodelovanje v ECPGR delovni skupini za *Allium* (M.Škof, J. Šuštar Vozlič). Udeležba na EUCARPIA/ ECPGR konferenci 'Ensuring diversity for food and agriculture: Plant genetic resources – in nature and on-farm', ki je potekala od 28. 6. - 1. 7. 2021 preko spletne platforme (on-line) (J. Šuštar Vozlič).

3.4 ZBIRKA HMELJA NA IHPS

V okviru naloge genska banka hmelja smo opravili vse predvidene aktivnosti z izjemo, da moških rastlin nismo posadili v hmeljišče, kot smo predvideli. Razlog je bil v prepovedi prenosa rastlin iz steklenjaka, kjer so nameščeni moški RGV hmelja, zaradi potrjene prisotnosti CBCVD pri rastlini iz žlahtniteljskega programa, ki je bila druge strokovne naloge. Prepoved prenašanja rastlin iz steklenjaka s strani inšpekcijske službe velja za celoten objekt, od 12. 4. 2022 ne bo več v veljavi in bo sajenje predvidenih rastlin možno.

V minulem letu smo opravili vso predvideno delo, ki je bilo v glavnini vezano na ohranjanje RGV hmelja v tkivni kulturi in v rastlinjaku. Pripravili smo hmeljišče in sadike za ponovno vzpostavitev zbirke RGV *ex situ*. Rezultate dela v okviru naloge smo predstavili na 3 različnih dogodkih, doma in v tujini. Udeležili smo se mednarodne konference, izvedene na daljavo.

3.4.1 Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela

Preglednica 3.4.1: Doseženi cilji v letu 2021 - Zbirka hmelja

Letni cilji	Kazalniki za doseganje letnih ciljev*	Doseženi cilji glede na kazalnike
Zbiranje in evidentiranje RGV <i>ex situ</i>		
Hranjenje in oblikovanje osnovne zbirke RGV in zbirke za izmenjavo	215 (Število (skupno število akcesij))	230
Dopolnjevanje zbirke z novimi akcesijami	0 (Število novih akcesij)	15
Preverjanje kalivosti akcesij	0	0

Vključitev akcesij v večstranski sistem MLS in v AEGIS	V letu 2020 smo evidentirali akcesije za MLS, AEGIS in EURISCO, dejanska vključitev bo izvedena v letu 2021 <i>Število vključenih akcesij</i>	0
Izdani SMTA	0 <i>Število izdanih dokumentov</i>	0
Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV		
Razmnoževanje akcesij po prednostnih nalogah opredeljenih v letnem programu dela za ohranjanje akcesij in izmenjavo	0 <i>Število razmnoženih akcesij v letu (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	0
Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih		
Osnovni opis akcesij (osnovna karakterizacija)	0	0
Osnovno vrednotenje akcesij (osnovna evalvacija)	0	0
Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV (podatki, programi, poročila)		
Zbirka podatkov RGB	Dopolnitev z novimi vpisi (10) <i>Število vpisov ali popravkov in dopolnitev v Zbirki podatkov RGB</i>	15
Sodelovanje pri pripravi programov, poročil in strokovno-tehnični koordinaciji	30 <i>Število ur</i>	30
Ozaveščanje javnosti in mednarodno sodelovanje		
Ozaveščanje javnosti – predavanja, prispevki	2 <i>Število predavanj in število prispevkov</i>	3
Mednarodno sodelovanje (poročila, FAO, ECPGR)	Udeležba na ECPGR konferenci, Toria, Portugalska (A. Čerenak) <i>Obseg in opis sodelovanja po sodelavcih</i>	2 udeležbi

Opomba: Tabela je enotna za vse zbirke JSRGB. Če se dejavnost v programskem obdobju ne izvaja, je kazalnik 0, v primeru morebitne dodatne dejavnosti se doda nova vrstica.

*V poševnem tisku so napisana merila za posamezni kazalnik.

3.4.2 Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV

V skladu s programom javne službe smo posadili vzgojene ženske rastline RGV hmelja po predhodnem testiranju in potrditvi, da so bile rastline brez viroida razpokanosti skorje agrumov (CBCVd). Moške rastline smo zaradi prepovedi sajenja vzdrževali v loncih v steklenjaku, do sajenja v prihodnjem letu. V vmesnem času smo 70 moških rastlin presadili v večje lonce, prav tako 23 potomcev, vzgojenih iz semena divjih ženskih rastlin. Vsako rastlino zase smo v rastlinjaku navili na oporo in jih tedensko tretirali z gnojili in po potrebi tudi s FFS.

3.4.2.1 Zbiranje novih genskih virov hmelja – *in situ* identifikacija divjega hmelja

Oktober smo izvedli teren v Koroški regiji, v okolici Dravograda, blizu Dravograjskega jezera. Namesto predvidenih 10 RGV smo jih nabrali 15, izmed katerih je 5 moških rastlin. Pri 5 ženskih rastlinah smo nabrali tudi semena, ki smo jih očistili in jih stratificiramo. Sadike 15 RGV smo primerno razkužili in jih shranili v hladilnik.

Podatki o lokaciji nabiranja s fotografijami so na razpolago pri kuratorju naloge.



Slika 3.4.1. Zbiranje novih genskih virov hmelja na področju Koroške.

3.4.2.2 Ohranjanje genotipov v tkivni kulturi hmelja

V tkivni kulturi smo ohranjali 37 akcesij z oznakami: SRGB 3212, SRGB 7326, SRGB 2561, SRGB 3202, SRGB 3217, SRGB 2560, SRGB 3230, SRGB 2563, SRGB 2582, SRGB 2589, SRGB 3200, SRGB 3201, SRGB 3220, SRGB 3222, SRGB 3227, SRGB 3228, SRGB 2564, SRGB 2565, SRGB 2569, SRGB 2570, SRGB 2571, SRGB 2572, SRGB 2575, SRGB 2584, SRGB 2586, SRGB 2587, SRGB 2583, SRGB 3225, SRGB 3226, SRGB 2558, SRGB 3213, SRGB 3224, SRGB 2505, SRGB 3202, SRGB 3215, SRGB 3229, SRGB 2502.

Vse genotipe, ohranjene v 2 lončkih, smo prestavili na sveže gojišče konec februarja in v začetku marca, med 29. 4. in 18. 5. 2021, v 1. dekadi julija in septembra ter v času od zadnjega tedna novembra do 1. tedna decembra, ko smo z delom zaključili.

3.4.3 Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV

V minulem letu smo ohranjali razmnožene rastline v steklenjaku za prevideno sajenje v hmeljišče spomladi 2022 (moške rastline). Pri delu smo strogo razkuževali vso orodje, menjava rokavic je potekala po vsakem stiku z rastlinskim materialom.

Sredi julija smo presadili skupno 22 RGV, vsakega po 4-5 rastlin za sajenje v naslednjem letu, in sicer RGV z oznakami: SRGB 2561, SRGB 2565, SRGB 2566, SRGB 2569, SRGB 2571, SRGB 2572, SRGB 2578, SRGB 2581, SRGB 2582, SRGB 2584, SRGB 2586, SRGB 2589, SRGB 3201, SRGB 3227, SRGB 3220, SRGB 2558, SRGB 3203, SRGB 7300, SRGB 3229, SRGB 2286, SRGB 3215, SRGB 2502.

Vse rastline, ki se bodo posadile v kolekcijski nasad *ex situ* v hmeljišče spomladi 2022, smo presadili v večje lonce in jih več mesecev tedensko oskrbovali.

3.4.4 Osnovno opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih

V letu 2021 na tem področju ni bilo predvidenih aktivnosti.

3.4.5 Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV

Pripravili in oddali smo končno poročilo o delu za leto 2020 in pripravili program dela za leto 2021. Novi nabrani RGV so bili vneseni v Zbirko podatkov RGB.

Korektno smo sodelovali pri strokovno tehnični koordinaciji z nosilcem naloge.

3.4.6 Ozaveščanje javnosti, izobraževanja, usposabljanja, posveti, predavanja, prispevki

Svoje delo smo s predavanji predstavili na 2 dogodkih v Sloveniji (57. Seminar o hmeljarstvu, Novi izzivi v agronomiji), ter na mednarodni konferenci združenja International Society of Horticulture Sciences, na V. *Humulus* Symposiumu, ki je tokrat potekal na daljavo.

Sodelovali smo na mednarodni konferenci Ensuring diversity for food and agriculture, ki je potekala na daljavo v dneh od 28. 6. – 1. 7. 2021, v okviru Eucarpia – Plant Genetic Resources in projekta Farmers Pride.

Dne 12. 11. 2021 smo se udeležili webinarja "A new Genetic Resources Strategy for Europe", ki je potekal pod okriljem ECPGR.

3.4.7 Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV

Z vsemi deležniki smo korektno sodelovali, zaradi Covid 19 pa so aktivnosti bile izvedene v manjšem obsegu oz. on-line.

3.5 ZBIRKA JAGODIČJA (KIS in FKBV)

3.5.1 Zbirka jagodičja KIS

V letu 2021 je slovensko sadjarstvo prizadela spomladanska pozeba. Prizadeta sta bila tudi Kolekcijsko poskusni nasad jagodičja na Brdu pri Lukovici in Kolekcijsko pridelovalni nasad ameriških borovnic na Drenovem griču. Na Ljubljanskem barju je bila pozeba tako močna, da so pomrznili in se posušili enoletni in večletni poganjki. Pri posameznih sortah se je posušilo do 30 % rodnega lesa. Izpad pridelka je bil popoln. Na Brdu pri Lukovici je bila pozeba manjša. Pri nekaterih sortah so posebli posamezni cvetovi. V rastni dobi je nasad prizadela še toča. Temu, je po prvemu toplotnemu valu, sledilo dolgo obdobje visokih poletnih temperatur. To je dodatno vplivalo na slabo rast in odmiranje rastlin. Normalno rast so oteževali škodljivci in bolezni. V zbirki jagodičja, v kolekciji ribezov (črni, rdeči, beli, kosmulja), so rastline po velikem napadu murvovega kaparja v predhodnem letu, že od spomladi zelo slabo priraščale. Ob takih razmerah smo kolekcije jagodičastih rastlin vzdrževali na čim boljši način s ciljem, da obdržimo rastline posameznih sort. Jesen je bila za rast jagodičja normalna. Rastline so imele bujno in zdravo rast.

3.5.1.1 Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela

Preglednica 3.5.1.1: Doseženi cilji v letu 2021 - Zbirka jagodičja KIS

Letni cilji	Kazalniki za doseganje letnih ciljev*	Doseženi cilji glede na kazalnike
Zbiranje in evidentiranje RGV <i>ex situ</i>		
Hranjenje in oblikovanje osnovne zbirke RGV in zbirke za izmenjavo	160 Število (skupno število akcesij)	160
Dopolnjevanje zbirke z novimi akcesijami.	2-4 Število novih akcesij	2
Preverjanje kalivosti akcesij	0 Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)	0
Vključitev akcesij v večstranski sistem MLS in v AEGIS	V letu 2020 smo evidentirali akcesije za MLS in EURISCO, dejanska vključitev bo izvedena v letu 2021 Števil vključenih akcesij	0
Izdani SMTA	Število izdanih dokumentov	0
Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV		
Razmnoževanje akcesij po prednostnih nalogah opredeljenih	2 Število razmnoženih akcesij v letu (v poročilu navedba dejanskih akcesij)	2

v letnem programu dela za ohranjanje akcesij in izmenjavo		
Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih		
Osnovni opis evidentiranih RGV <i>ex situ</i> : spremljanje osnovnih lastnosti rastline (fenofaze rasti in razvoja, lastnosti plodov, zdravstveno stanje).	do 5 Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)	9
Osnovno vrednotenje akcesij (osnovna evalvacija)	do 5 Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)	10
Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV (podatki, programi, poročila)		
Zbirka podatkov RGB	Dopolnitev z novimi vpisi (10) Število vpisov ali popravkov in dopolnitev v Zbirki podatkov RGB	0
Sodelovanje pri pripravi programov, poročil in strokovno-tehnični koordinaciji	20 Število ur	30
Ozaveščanje javnosti in mednarodno sodelovanje		
Ozaveščanje javnosti – predavanja, prispevki	1 Število predavanj in število prispevkov	3
Mednarodno sodelovanje (poročila, FAO, ECPGR)	Obseg in opis sodelovanja po sodelavcih	1

Opomba: Tabela je enotna za vse zbirke JSRGB. Če se dejavnost v programskem obdobju ne izvaja, je kazalnik 0, v primeru morebitne dodatne dejavnosti se doda nova vrstica.

*V poševnem tisku so napisana merila za posamezni kazalnik.

3.5.1.2 Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV

V zbirko jagodičja smo v letu 2021 vključili malinjak Vnajarje in jagodnjak Nanos. Malinjak Vnajarje smo daljše obdobje spremljali na kmetiji Kostevc (Vnajarje) (*in situ*), ki sorto prideluje že več let. Malinjak ima zelo veliko rodnost in dobre lastnosti plodov. Predvidevamo, da so bile rastline prinesene iz Srbije. Lahko je tudi križanec oz. stara sorta, katerih predniki so izhajali iz Velike Britanije ali ZDA. Za navadni jagodnjak, nabran na območju Nanosa, ne vemo, ali je navadni ali muškadni. Rastline odlikujejo zelo zdrava in bujna rast ter lepi plodovi. Rastline so bile posajene v posodo.

Preko celega leta smo v zbirki izvajali vse tehnološke ukrepe, ki so potrebni za ohranjanje RGV.

3.5.1.3 Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV

Za namene zasaditve duplikatov posameznih sort smo vzgajali sadike malinjaka Bled in Stari Grad.

3.5.1.4 Osnovno opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih

Preko cele rastne dobe smo v zbirki jagodičja popisovali fenofaze rasti in razvoja rastlin, ki so temelj vrednotenja posameznih akcesij.

V letu 2021 smo po CPVO deskriptorjih ovrednotili 9 sort črnega ribeza iz stare kolekcije, obnovljene v letu 2018. Pripravili smo osnovne opise sort Baldwin, Baldwin sel. D, Bang up, Ben lomond, Ben nevis, Ben sarek, Black reward, Black smith in Cotswold cross.

Opravili smo osnovno vrednotenje plodov desetih avtohtonih malin iz zbirke jagodičja.

3.5.1.5 Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV

Pripravili smo program dela in poročila o delu (fazna poročila in zaključno poročilo).

3.5.1.6 Ozaveščanje javnosti, izobraževanja, usposabljanja, posveti, predavanja, prispevki

V oddaji Ljudje in zemlja smo 3. junija 2021 predstavili Strunjansko jagodo, kot eno izmed udomačenih starih sort, ki je vključena v zbirko jagodičja. Strunjanska jagoda je bila ovrednotena v sklopu projekta, ki je potekal v Krajinskem parku Strunjan in sodelovanjem Kmetijskega inštituta Slovenije.

Ob zaključku projekta EIP SOOS smo pripravili brošuro o pomenu oprasovalcev in biotske raznovrstnosti, ki vključuje tudi gojeno in divje jagodičje.

V sklopu EIP Gozdni rob so bili objavljeni članki in predavanja o manj poznanih vrstah jagodičja in njihovem pomenu za človeka in živali ter njihovem vplivu na biotsko raznovrstnost.

3.5.1.7 Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV

V letu 2021 smo izvajali aktivnosti, ki so povezane z nalogo 'Colaborative action for updating the documenting about berry genetic resources in Europe'.

3.5.2 Zbirka jagodičja FKBV

Delo na zbirki jagodičja je potekalo po programu. V genski banki jagodičja na FKBV se nahajajo akcesije malinjakov. Delo je potekalo po programu in ni bilo večjih odstopanj.

3.5.2.1 Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela

Preglednica 3.5.2.1: Doseženi cilji v letu 2021 - Zbirka jagodičja FKBV

Letni cilji	Kazalniki za doseganje letnih ciljev*	Doseženi cilji glede na kazalnike
Zbiranje in evidentiranje RGV <i>ex situ</i>		
Hranjenje in oblikovanje osnovne zbirke RGV in zbirke za izmenjavo	39 akcesij <i>Število (skupno število akcesij)</i>	39
Dopolnjevanje zbirke z novimi akcesijami	1-2 <i>Število novih akcesij</i>	0
Preverjanje kalivosti akcesij	0 <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	0
Vključitev akcesij v večstranski sistem MLS in v AEGIS	V letu 2020 smo evidentirali akcesije za MLS in EURISCO, dejanska vključitev bo izvedena v letu 2021 <i>Števil vključenih akcesij</i>	0
Izdani SMTA	<i>Število izdanih dokumentov</i>	0
Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV		
Razmnoževanje akcesij po prednostnih nalogah opredeljenih v letnem programu dela za ohranjanje akcesij in izmenjavo	39 <i>Število razmnoženih akcesij v letu (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	32
Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih		
Osnovni opis akcesij (osnovna karakterizacija)	0 <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	0
Osnovno vrednotenje akcesij (osnovna evalvacija)	0 <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	0
Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV (podatki, programi, poročila)		

Zbirka podatkov RGB	Dopolnitev z novimi vpisi (do 10) <i>Število vpisov ali popravkov in dopolnitev v Zbirki podatkov RGB</i>	32
Sodelovanje pri pripravi programov, poročil in strokovno-tehnični koordinaciji	7 <i>Število ur</i>	7
Ozaveščanje javnosti in mednarodno sodelovanje		
Ozaveščanje javnosti – predavanja, prispevki	1 <i>Število predavanj in število prispevkov</i>	1
Mednarodno sodelovanje (poročila, FAO, ECPGR)	0 <i>Obseg in opis sodelovanja po sodelavcih</i>	0

Opomba: Tabela je enotna za vse zbirke JSRGB. Če se dejavnost v programskem obdobju ne izvaja, je kazalnik 0, v primeru morebitne dodatne dejavnosti se doda nova vrstica.

**V poševnem tisku so napisana merila za posamezni kazalnik.*

3.5.2.2 Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV

Zbiranje avtohtonega genskega materiala malinjakov poteka s presajanjem iz naravnega okolja oz. vrtov. V letu 2021 zbirke nismo dopolnjevali. Nasad smo redno mulčili in poskrbeli za rez in odstranjevanje plevla.

Akcesije hranimo v kolekcijskem nasadu na posebej ograjenem območju posestva Fakultete za kmetijstvo in biosistemske vede, namenjenem genski banki.

3.5.2.3 Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV

Nadaljevali smo s postopkom razmnoževanja malinjakov v tkivnih kulturah. Po uspešni začetni fazi mikropropagacije (razkuževanje rastlinskega materiala) nadaljujemo z optimizacijo protokola za razraščanje poganjkov malinjaka v tkivni kulturi.



Slika 3.5.2.1: Poganjek malinjaka v tkivni kulturi

3.5.2.4 Osnovno opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih

Osnovno opisovanje pri akcesijah malinjakov v letu 2021 ni potekalo.

3.5.2.5 Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV

Napisali smo končno poročilo za delo v letu 2020, tri fazna poročila in pripravili program za delo v letu 2022.

3.5.2.6 Ozaveščanje javnosti, izobraževanja, usposabljanja, posveti, predavanja, prispevki

Redno smo se udeleževali sestankov JSRGB. V sklopu študijskih programov Agrikultura in okolje, Agronomija – okrasne rastline, zelenjava in poljščine in Ekološko kmetijstvo, ki jih izvajamo na Fakulteti za kmetijstvo in biosistemske vede, Univerza v Mariboru, so bila opravljena predavanja o pomenu rastlinske genske banke, o načinih hranjenja genskih virov in organizaciji JSRGB v Sloveniji.

3.5.2.7 Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV

Ni bilo aktivnosti.

3.6 ZBIRKA VINSKE TRTE (KIS in FKBV)

3.6.1 Zbirka vinske trte KIS

V Zbirko podatkov RGB - vinska trta KIS je trenutno vpisanih 90 akcesij vinske trte rodu *Vitis* sp. Od njih se v vinogradih na različnih lokacijah v Sloveniji ohranja 89 akcesij, od tega se ohranja 39 akcesij selekcioniranih slovenskih klonov šestnajstih različnih sort vinske trte. Sipa, akcesija SRGB 4459, se v vinogradu ne ohranja več. Akcesije selekcioniranih klonov se ohranjajo na dveh lokacijah; v Ložah pri Vipavi, vinograd vzdržuje in oskrbuje STS Vrhpolje, KGZ Nova Gorica ter v Litmerku, kjer vinograd vzdržuje in oskrbuje STS Ivanjkovci, KGZ MB, v sklopu naloge JS Selekcija vinske trte. Preostale akcesije (50), starih oz. lokalnih sort vinske trte so posajene v vinogradu v Ložah pri Vipavi (Pouzелce). Vinograd v Ložah pri Vipavi (Pouzелce) upravlja in oskrbuje STS Vrhpolje, KGZ NG. Za zagotavljanje trajnostne rabe RGV kopije akcesij hranimo kot kopije na lokacijah v Kromberku (Ampelografski vrt) in Kopru (Prade). Na vseh lokacijah v vinogradih trenutno hranimo skupno 158 akcesij vinske trte.

V sklopu naloge JS RGB za vinsko trto pri posameznih akcesijah vrednotimo izbrane O.I.V. deskriptorje za vinsko trto, spremljamo rast in razvoj, dozorevanje grozdja ter vrednotimo osnovne parametre kakovosti grozdja in vina.

V EURISCO, AEGIS ter večstranski sistem MLS smo do sedaj vključili 18 akcesij iz Zbirke podatkov RGV in zbirke KIS ter zbirke FKBV (Letno poročilo JSRGB-KIS za leto 2020).

3.6.1.1 Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela

Preglednica 3.6.1.1: Doseženi cilji v letu 2021 - Zbirka vinske trte KIS

Letni cilji	Kazalniki za doseganje letnih ciljev*	Doseženi cilji glede na kazalnike
Zbiranje in evidentiranje RGV <i>ex situ</i>		
Hranjenje in oblikovanje osnovne zbirke RGV in zbirke za izmenjavo	Do 90 akcesij <i>Število (skupno število akcesij)</i>	90
Dopolnjevanje zbirke z novimi akcesijami	Do 2 akcesiji <i>(Število novih akcesij)</i>	0
Preverjanje kalivosti akcesij	0 <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	0
Vključitev akcesij v večstranski sistem MLS in v AEGIS	V letu 2020 smo evidentirali akcesije za MLS, AEGIS in EURISCO, dejanska vključitev bo izvedena v letu 2021 <i>Število vključenih akcesij</i>	18
Izdani SMTA	<i>Število izdanih dokumentov</i>	0
Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV		
Razmnoževanje akcesij po prednostnih nalogah opredeljenih v letnem programu dela za ohranjanje akcesij in izmenjavo	0 <i>Število razmnoženih akcesij v letu (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	0

Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih		
Osnovni opis akcesij (osnovna karakterizacija)	Do 2 akcesiji Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)	22
Osnovno vrednotenje akcesij (osnovna evalvacija)	Do 2 akcesiji Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)	2
Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV (podatki, programi, poročila)		
Zbirka podatkov RGB	Dopolnitev z novimi vpisi (68) Število vpisov ali popravkov in dopolnitev v Zbirki podatkov RGB	68
Sodelovanje pri pripravi programov, poročil in strokovno-tehnični koordinaciji	24 Število ur	24
Ozaveščanje javnosti in mednarodno sodelovanje		
Ozaveščanje javnosti – predavanja, prispevki	Do en prispevek Število predavanj in število prispevkov	0
Mednarodno sodelovanje (poročila, FAO, ECPGR)	0 Obseg in opis sodelovanja po sodelavcih	0

Opomba: Tabela je enotna za vse zbirke JSRGB. Če se dejavnost v programskem obdobju ne izvaja, je kazalnik 0, v primeru morebitne dodatne dejavnosti se doda nova vrstica.

*V poševnem tisku so napisana merila za posamezni kazalnik.

3.6.1.2 Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV

V Zbirko podatkov RGB - vinska trta KIS je trenutno vpisanih 90 akcesij vinske trte rodu *Vitis* sp.

Primarno se akcesije, ki so vpisane v Zbirko podatkov rastlinski genskih virov za vinsko trto, hranijo *in situ* v kolekcijskem nasadu v Ložah pri Vipavi (Pouzelce), slovenski kloni se hranijo v baznih vinogradih na Slapu pri Vipavi ter v Litmerku (Ivanjkovci). V baznem vinogradu na Slapu pri Vipavi se hranijo slovenski kloni sort: Zelen, Pinela, Rebula, Malvazija, Barbera ter Refošk ter v Litmerku: Sauvignon, Radgonska ranina, Dišeči traminec, Laški rizling, Šipon, Beli pinot, Chardonnay, Renski rizling, Žametovka in Ranfol.

Lokalne sorte hranimo v v Ložah pri Vipavi (Pouzelce). Poleg omenjenih lokacij nekatere izmed starih sort/akcesij ohranjamo še v Kromberku (Ampelografski vrt; varnostna kopija) ter Kopru (Prade; varnostna kopija).

Za oskrbo nasada v Pouzelcah imamo sklenjeno pogodbo s KGZS-KGZ Nova Gorica.

3.6.1.3 Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV

Akcesij nismo razmnoževali. Večina izmed njih je posajenih na vsaj dveh različnih lokacijah. V vinogradih, kjer se hranijo akcesije, so bila opravljena vinogradniška dela, ki so potrebna za vzdrževanje vinograda. V Kromberku je vinograd umeščen v naselju, zato bi bilo primerneje, da se akcesije precepijo in posadijo na novo lokacijo, v kolikor zato pridobili ustrežna finančna sredstva. Strategijo ohranjanja akcesij v Kromberku bi bilo potrebno vključiti v program dela JSRGB-KIS za 2023.

3.6.1.4 Osnovno opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih

Rast in razvoj trte smo spremljali po BBCH skali *Lorenz et. al.* 1994 pri vseh akcesijah posajenih v vinogradu v Ložah pri Vipavi (Pouzelce).

Pri 22 akcesijah (Kanarjola, Planinka, Danijela, Vrtovka, Cencukna, Sevka, Kraljevina-standard, Gnjet, Sladki teran, Virbina, Pokov zelen, Briška glera, Pokalca, Vitovska Grganja, Glera, Cividin, Cipro, Pikolit, Klarnica, Črna borgonja, Beli Muškat, Trevolina Morer, Duranija, Istrska belina, Bianchera) smo ovrednotili 28 OIV deskriptorjev za mladiko in list ter za jagodo in grozd: OIV 006, OIV 007, OIV 008, OIV 011, OIV 014, OIV 072, OIV 075, OIV 080, OIV 081-1OIV 082, OIV 083-2,

OIV 094, OIV 353, OIV 202, OIV 203, OIV 204, OIV 206, OIV 208, OIV 209, OIV 221, OIV 228, OIV 232, OIV 235, OIV 240, OIV 301, OIV 502 ter OIV 503.

Mikrovinificirali smo dve akcesiji in sicer: Maločrn (SRGB 4455) in Črna borgonja, štiri akcesije (Cipro SRGB 4467, Volovnik SRGB 4424, Bianchera ter Poklca SRGB 4453) so bile mikrovinificirane v okviru naloge Selekcija vinske trte v v.d. Primorska, STS Vrhpolje, KGZS-KGZ Nova Gorica.

V času dozorevanja grozdja ni bilo posebnosti. Nekaj dni pred trgatvijo je zapadla večja količina dežja, kar je pri akcesiji Maločrn povzročilo, da se je na grozdju razvila grozdna gniloba. Posledično je bilo do 20% manj pridelka. V času trgatve, 4.10.2021, smo izmerili osnovne parametre mošta. Vsebnost suhe snovi so bile 19,2 °Bx pri akcesiji Maločrn in 20,6 °Bx pri akcesiji Črna borgonja. Nižje skupne kisline (5,2 g/L) smo izmerili pri akcesiji Črna borgonja. Izmerjene vrednosti pH so bile 3,26 (Črna borgonja) in 3,38 (Maločrn). V preglednici 3.6.1.4 podajamo osnovne parametre mošta in vina ter vsebnosti skupnih antocianov in polifenolov v vinih. Na KIS smo izvedli fizikalno-kemijske analize vina. Vina so vsebovala 11,94 % alkohola (Črna borgonja) ter 11,07 % (Maločrn). Vsebnosti ekstrakta brez sladkorja so bile pri akcesiji Maločrn višje kot pri sorti Črna borgonja. Slednja je imela tudi višje vrednosti skupnih antocianov (527,2 mg/L) in polifenolov (891,9 mg/L (+)-Catecin). Pri vinu akcesije Maločrn smo z analizo vsebnosti antocianov potrdili ustreznost imena, saj je vsebnost rdečih barvil v vinu res nizka (116,9 mg/L). Vino akcesije Črna borgonja smo senzorično ocenili po 20-točkovni Buxbaumovi lestvici (Preglednica 3.6.1.5).

Preglednica 3.6.1.4: Osnovni parametri mošta in vina, vsebnosti skupnih antocianov in polifenolov v vinih akcesij Črna borgonja in Maločrn v letu 2021

	Akcesija	
OSNOVNI PARAMETRI MOŠTA	Črna borgonja	Maločrn
Trgatev (datum)	4.10.2021	4.10.2021
Suha snov (°Bx)	20,6	19,2
Titracijske kisline (g/L)	5,2	6,0
pH	3,26	3,38
OSNOVNI PARAMETRI VINA		
Dejanski alkohol (vol%)	11,94	11,07
Skupni ekstrakt (g/L)	26,5	27,8
Ekstrakt brez sladkorja (g/L)	26,3	27,6
Red. sladkor (g/L)	1,2	1,2
Skupne kisline (kot vin. kis) (g/L)	4,8	6,4
Hlapne kisline (kot ocet. kis.)(g/L)	0,3	0,3
pH	3,71	3,67
Skupni antociani (mg/L) v vinu	527,2	116,9
Skupni polifenoli (mg/L (+)-Catecin) v vinu	891,9	616,9

Preglednica 3.6.1.5: Senzorične ocene vina letnik 2021 po 20 točkovni Buxbaumovi lestvici

Akcesija	Povprečna ocena	st.dev	KV (%)
Črna borgonja	17,2	0,3	1

3.6.1.5 Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV

Urejali smo zbirko podatkov RGB za vinsko trto KIS, popravili smo nepravilnosti oziroma dopolnili vnose. Pripravili smo štiri vmesna poročila za naročnika (MKGP) ter končno poročilo za leto 2020.

3.6.1.6 Ozaveščanje javnosti, izobraževanja, usposabljanja, posveti, predavanja, prispevki itd.

Ni bilo aktivnosti.

3.6.1.7 Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV

Ni bilo aktivnosti.

3.6.2 Zbirka vinske trte FKBV

Aktivnosti so potekale po zastavljenem programu dela. Dodatno smo razmnožili 7 akcesij in nadaljevali aktivno sodelovanje z inštitutom JKI – Nemčija na področju preverjanja DNA avtohtonih sort. Monitoring in dopolnjevanje avtohtonih sort vinske trte je še v teku.

3.6.2.1 Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela

Preglednica 3.6.2.1: Doseženi cilji v letu 2021 - Zbirka vinske trte FKBV

Letni cilji	Kazalniki za doseganje letnih ciljev*	Doseženi cilji glede na kazalnike
Zbiranje in evidentiranje RGV <i>ex situ</i>		
Hranjenje in oblikovanje osnovne zbirke RGV in zbirke za izmenjavo	293 akcesij <i>Število (skupno število akcesij)</i>	293 akcesij
Dopolnjevanje zbirke z novimi akcesijami	Do 5 <i>(Število novih akcesij)</i>	2 akcesiji
Preverjanje kalivosti akcesij	0 <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	0
Vključitev akcesij v večstranski sistem MLS in v AEGIS	V letu 2020 smo evidentirali akcesije za MLS in EURISCO, dejanska vključitev bo izvedena v letu 2021 <i>Število vključenih akcesij</i>	0
Izdani SMTA	<i>Število izdanih dokumentov</i>	0
Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV		
Razmnoževanje akcesij po prednostnih nalogah opredeljenih v letnem programu dela za ohranjanje akcesij in izmenjavo	Do 10 akcesij <i>Število razmnoženih akcesij v letu (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	17 akcesij
Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih		
Osnovni opis akcesij (osnovna karakterizacija)	Do 5 <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	0
Osnovno vrednotenje akcesij (osnovna evalvacija)	Do 3 <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	0
Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV (podatki, programi, poročila)		
Zbirka podatkov RGB	Dopolnitev z novimi vpisi (do 5) <i>Število vpisov ali popravkov in dopolnitev v Zbirki podatkov RGB</i>	0

Sodelovanje pri pripravi programov, poročil in strokovno-tehnični koordinaciji	10 <i>Število ur</i>	10
Ozaveščanje javnosti in mednarodno sodelovanje		
Ozaveščanje javnosti – predavanja, prispevki	1 <i>Število predavanj in število prispevkov</i>	1
Mednarodno sodelovanje (poročila, FAO, ECPGR)	0 <i>Obseg in opis sodelovanja po sodelavcih</i>	0

Opomba: Tabela je enotna za vse zbirke JSRGB. Če se dejavnost v programskem obdobju ne izvaja, je kazalnik 0, v primeru morebitne dodatne dejavnosti se doda nova vrstica.

**V poševnem tisku so napisana merila za posamezni kazalnik.*

3.6.2.2 Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV

V sklopu zbiranja, evidentiranja in ohranjanja RGV vinska trta FKBV smo na terenu opravili veliko število ogledov starih vinogradov. Označili smo potencialne kandidate še neodkritih avtohtonih sort in jemali vzorce za DNA analize.



Slika 3.6.2.1: Sajenje avtohtonih sort vinske trte na UC Meranovo (foto: Borut PULKO, 2021).

3.6.2.3 Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV

Za namen razmnoževanja in ohranjanja RGV vinska trta FKBV smo razmnožili, posadili v lončke in oskrbovali 17 akcesij (po 4 ponovitve). Pri potrjenih kandidatih najdenih avtohtonih sort vinske trte smo v zimskem času vzeli cepiče za razmnoževanje.

3.6.2.4 Osnovno opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih

Smo izvedli v skladu z letnim programom aktivnosti za leto 2021.

3.6.2.5 Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV

Kot je bilo predvideno z letnim programom, smo v letu 2021 za opravili vsaj 10 ur administrativno tehničnih nalog.

3.6.2.6 Ozaveščanje javnosti, izobraževanja, usposabljanja, posveti, predavanja, prispevki

Za študente FKBV – VVS zvedli smo predavanje z naslovom: Pomen ohranjanja in zbiranja avtohtonih sort vinske trte.

3.6.2.7 Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV

Aktivno smo sodelovali z Inštitutom JKI-Nemčija (DNA analize-akcesij vinske trte).

3.7 ADMINISTRATIVNO-TEHNIČNE NALOGE SKRBNIKA POGODBE JSRGB-KIS

V sodelovanju s kuratorji in skrbniki zbirk smo pripravili usklajen program dela JSRGB-KIS za leto 2022. Pripravili smo končno poročilo o delu JSRGB-KIS za leto 2020. S sodelavci smo sproti usklajevali tudi program dela v posameznem tromesečju in pripravili fazna poročila.

3.7.1.1 Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela

Preglednica 3.7.1: Doseženi cilji v letu 2021 – Vodenje JSRGB-KIS

Letni cilji	Kazalniki za doseganje letnih ciljev*	Doseženi cilji glede na kazalnike
Vodenje JSRGB-KIS (letni program dela, poročila, pogodbe)	80 (ocena) <i>Število ur za letni program dela, poročila, pogodbe</i>	74

Opomba: Če se dejavnost v programskem obdobju ne izvaja, je kazalnik 0, v primeru morebitne dodatne dejavnosti se doda nova vrstica.

**V poševnem tisku so napisana merila za posamezni kazalnik.*

3.8 STROKOVNO-TEHNIČNA KOORDINACIJA JSRGB

Z namenom uskladitve programa dela je potekala redna komunikacija z vodjo JSRGB-BF, s kuratorji in skrbniki zbirk JSRGB ter z MKGP. V mesecu juliju smo multicrop passport podatke o akcesijah, ki jih hranimo na KIS, prenesli v EURISCO bazo. Organizirali smo letni sestanek kuratorjev in sodelavcev JSRGB. Intenzivno smo spremljali dogajanje na mednarodnem nivoju, tako v okviru ECPGR kot FAO, tudi v luči predsedovanja Slovenije Svetu EU v drugi polovici leta. Udeležili smo se več seminarjev, ki so preko spleta potekali v organizacij GenRes Bridge projekta ter drugih znanstvenih in strokovnih srečanj. Na osnovi prejetih vsebinskih in finančnih izhodišč za pripravo programa dela JSRGB v letu 2022 smo pripravili usklajena programa dela za leto 2022 za oba izvajalca. Delo JSRGB smo predstavili strokovni in splošni javnosti v okviru več predavanj in prispevkov.

3.8.1 Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela

Preglednica 3.8.1: Doseženi cilji v letu 2021 – Strokovno tehnična koordinacija

Letni cilji	Kazalniki za doseganje letnih ciljev*	Doseženi cilji glede na kazalnike
Strokovno-tehnično vodenje in koordinacija JSRGB, spremljanje in analiziranje stanja na področju dela JSRGB	Analiza stanja zbirk JSRGB in smernice za delovanje v prihodnje; 10 opravljenih koordinacijskih nalog (ocena) <i>Število opravljenih koordinacijskih nalog (sestanki, analize, predlogi, navodila)</i>	Redna komunikacija in koordinacija po telefonu, elektronski pošti, spletnih aplikacijah in v živo. Več kot 10 koordinacijskih nalog (podrobnosti v tekstu)
Letni program dela JSRGB	Usklajena letna programa dela 2022 obeh izvajalcev (KIS in BF)	Priprava usklajenih letnih programov dela za oba izvajalca
Letno poročilo o izvajanju JSRGB	Usklajeno končno vsebinsko poročilo o delu v letu 2020 (za oba izvajalca)	Priprava usklajenih vsebinskih poročil o delu v letu 2020 za oba izvajalca
Izbor in vključitev akcesij v večstranski sistem – MLS	V letu 2020 smo evidentirali akcesije za MLS, dejanska vključitev bo izvedena v letu 2021 <i>Število vključenih akcesij</i>	Vključitev akcesij KIS v MLS (podrobnosti v tekstu)

Vključitev akcesij v Evropsko kolekcijo AEGIS	V letu 2020 smo evidentirali akcesije za AEGIS, dejanska vključitev bo izvedena v letu 2021 <i>Število vključenih akcesij</i>	Vključitev akcesij KIS v MLS (podrobnosti v tekstu)
Sodelovanje pri pripravi in izvedbi letnega posveta o ohranjanju in trajnostni rabi RGV	1 posvet	Zaradi pandemije Covid ni bil organiziran
Sodelovanje z MKGP in drugimi ministrstvi na področju dela JSRGB	1-2 (kot v tekstu) <i>Obseg in opis sodelovanja</i>	7 (podrobnosti v tekstu)
Mednarodno sodelovanje (ECPGR, FAO)	7 (kot v tekstu, ocena) <i>Obseg in opis sodelovanja</i>	vsaj 10 (podrobnosti v tekstu)
Vzpostavitev sodelovanja z drugimi javnimi službami na področju kmetijstva	1 (kot v tekstu, ocena) <i>Obseg in opis sodelovanja</i>	1 (Javna služba v oljkarstvu) (podrobnosti v tekstu)
Sodelovanje v strokovnih delovnih skupinah na področju RGV	1 (kot v tekstu, ocena) <i>Obseg in opis sodelovanja</i>	2 (podrobnosti v tekstu)
Sodelovanje na strokovnih srečanjih na nacionalni in mednarodni ravni	1 (kot v tekstu, ocena) <i>Obseg in opis sodelovanja</i>	9 (podrobnosti v tekstu)
Prenos podatkov v EURISCO in sodelovanje pri pripravi izhodišč za nadgradnjo aplikacije Zbirke podatkov RGB	V letu 2020 smo uredili podatke za vse zbirke v Zbirki podatkov RGB, prenos podatkov v EURISCO bo izvedena v začetku 2021 Izhodišča za nadgradnjo aplikacije Zbirke podatkov RGB (odvisno od razpoložljivih sredstev ministrstva)	(podrobnosti v tekstu)
Sodelovanje pri oblikovanju prioritet javne službe v povezavi s Programom razvoja podeželja in drugimi podporami ministrstva in prijave na razpise	Sodelovanje pri pripravi prioritet in prijave na razpise	2 (podrobnosti v tekstu)
Ozaveščanje strokovne in splošne javnosti o pomenu in ohranjanju trajnostne rabe RGV	2 <i>Obseg in opis sodelovanja (število predavanj, število prispevkov)</i>	4 (podrobnosti v tekstu)

Opomba: Če se dejavnost v programskem obdobju ne izvaja, je kazalnik 0, v primeru morebitne dodatne dejavnosti se doda nova vrstica.

**V poševnem tisku so napisana merila za posamezni kazalnik.*

Strokovno-tehnično vodenje in koordinacija JSRGB, spremljanje in analiziranje stanja na področju dela JSRGB

Z namenom optimizacije delovanja posameznih postopkov in faz je potekala že ustaljena redna komunikacija in usklajevanje z vodjo JSRGB-BF, prav tako pa tudi s kuratorji in skrbniki zbirk JSRGB in z MKGP.

V začetku decembra je potekalo več koordinacijskih sestankov z vodjo JSRGB-BF, odgovorno na MKGP in kuratorico zbirke zdravnih in aromatičnih rastlin (ZAR) z namenom uskladitve programa ZAR s programom Javne službe v vrtnarstvu.

16. decembra smo preko spletne aplikacije organizirali sestanek kuratorjev in skrbnikov zbirk. Na sestanku smo pregledali delo v letu 2021 in se dogovorili tudi glede programa dela v letu 2022.

Koordinacijski del v zadnjem obdobju leta je bil namenjen tudi pripravi usklajenega programa dela za leto 2022 za oba izvajalca. V ta namen je bilo izvedenih več neformalnih usklajevalnih sestankov z vodjo JSRGB-BF kot tudi s posameznimi kuratorji zbirk.

Letni program dela JSRGB

Na osnovi prejetih vsebinskih in finančnih izhodišč za pripravo programa dela JSRGB v letu 2022 smo pripravili usklajena programa dela za leto 2022 za oba izvajalca. Programa dela obeh izvajalcev za leto 2022 sta bila odobrena decembra 2022.

Letno poročilo o izvajanju JSRGB

Pripravili smo usklajeni poročili o delu JSRGB v letu 2020 za oba izvajalca.

Izbor in vključitev akcesij v večstranski sistem – MLS

V mesecu juliju smo v EURISCO bazo prenesli vse akcesije iz zbirk KIS, ki smo jih predhodno označili v Zbirki podatkov za vnos v EURISCO. S tem so bili posodobljeni vsi multicrop passport podatki za zbirke KIS, ki sedaj vključujejo tudi informacijo o akcesijah, ki so vključene v MLS. Zaradi težav z dostopom do SRGB baze pri podizvajalcih, podatkov za zbirke BF, IHPS in FKBV v EURISCO bazi še nismo posodobili. Ker so težave z dostopom sedaj odpravljene, načrtujemo prenos / posodobitev podatkov v začetku leta 2022.

Pregledana je bila vključenost akcesij v MLS po posameznih državah (baza EURISCO). Slovenija ima trenutno 1332 akcesij, ki so vključene v MLS. Ta podatek se nanaša na akcesije KIS, ki so bile v mesecu juliju 2021 vključene v EURISCO. Z načrtovano posodobitvijo podatkov tudi za ostale tri inštitucije v začetku tega leta, se bo povečalo tudi število akcesij, ki bodo vključene v MLS.

Vključitev akcesij v Evropsko kolekcijo AEGIS

V mesecu juliju smo v EURISCO bazo prenesli vse akcesije iz zbirk KIS, ki smo jih predhodno označili v Zbirki podatkov za vnos v EURISCO. S tem so bili posodobljeni vsi multicrop passport podatki za zbirke KIS, ki sedaj vključujejo tudi informacijo o akcesijah, ki so vključene v AEGIS. Zaradi težav z dostopom do SRGB baze pri podizvajalcih, podatkov za zbirke BF, IHPS in FKBV v EURISCO bazi še nismo posodobili. Ker so težave z dostopom sedaj odpravljene, načrtujemo prenos / posodobitev podatkov v začetku prihodnjega leta.

Sodelovanje pri pripravi in izvedbi letnega posveta o ohranjanju in trajnostni rabi RGV

Zaradi pandemije Covid-19 smo prvotno načrtovan termin za 6. posvet o ohranjanju in trajnosti rabi RGV prestavili na jesen, vendar smo zaradi poslabšanja epidemije tudi v jesenskem času posvet v letu 2021 odpovedali in prestavili na leto 2022. Glavna tema posveta bo vrednotenje in uporaba samoniklih rastlin.

Sodelovanje z MKGP in drugimi ministrstvi na področju dela JSRGB

Na področju dela in nalog JSRGB je potekalo aktivno in že utečeno dobro sodelovanje z MKGP.

- Na zaprosilo MKGP smo pregledali Zbirko podatkov RGB in podali poročilo o tem, koliko slovenskih sort je vključeno v njej (26.4.2021).
- Aktivno smo sodelovali na dveh sestankih s področja semenarstva, ki sta v organizaciji MKGP potekala preko spletne povezave 1.in 18. junija 2021.
- Pregled in priprava odgovorov / dopolnitve na dokument EKOCI: Pobude in vprašanja, Seminarski center Ptuj, semena Ekoci (maj, junij 2021).
- Pregled in dopolnitev dokumenta za zeleno poročilo 2020 za JSRGB (17.6.2021).
- Pregled seznama sort Udomačene, ohranjevalne), ki niso več na sortni listi, za vključitev v gensko banko (september 2021)
- Na zaprosilo MKGP smo pregledali dokumente za heterogen ekološki material in se udeležili sestanka na MKGP (21.10.2021).
- Udeležba na sestanku o lokalnih sortah, kjer so bili predstavljeni rezultati CRP projekta 'Ogroženost lokalnih sort zaradi genske erozije in njihova vrednost za pridelavo in uporabo' (dr. Kristina Ugrinovič). Potekala je tudi razprava glede določitve nadaljnjih dejavnosti za oblikovanje seznama lokalnih sort za potrebe SKP po2023 idr., kot tudi razprava glede zagotavljanja semena travnih mešanic v povezavi s predlogom intervencije. (MKGP preko spletne platforme, 14.12.2021)

Mednarodno sodelovanje (ECPGR, FAO)

V celotnem obdobju leta je potekalo intenzivno spremljanje aktivnosti na mednarodnem področju, tudi v luči priprav na predsedovanje Slovenije Svetu EU in z namenom zagotavljanja strokovne podpore na področju ohranjanja RGV v tem obdobju. Pregledovali smo dokumente in delovna gradiva ter se udeleževali dogodkov, ki so večinoma potekali preko spletnih platform. Redno in aktivno smo sodelovali tudi v usmerjevalnem odboru ECPGR.

ECPGR:

- Sodelovanje v usmerjevalnem odboru ECPGR in redno spremljanje aktivnosti.
- Spremljanje aktivnosti v okviru Evropske mreže za vrednotenje genskih virov, ki je bila ustanovljena v okviru ECPGR - EVA (European Evaluation Network) (<https://www.ecpgr.cgiar.org/eva-network>). Udeležba na sestanku EVA Lettuce network, ki je potekal virtualno preko MS Teams 23. marca 2021.
- ECPGR je bil aktivno vključen v pripravo skupne evropske strategije za genske vire in evropske strategije za RGV, ki so ju pripravljali v okviru projekta GenRes Bridge. Sodelovali smo pri pregledu in dopolnitvah delovnih verzij dokumentov. Sodelovali smo pri pripravi predstavitvenega dokumenta, ki je bil predstavljen 30. novembra v Bruslju v okviru 'Launch of the Genetic Resources Strategies for Europe'.
- V mesecu novembru sta bili uradno sprejeti tako Evropska strategija za genske vire (Genetic resources strategy for Europe), kot tudi Evropska strategija za rastlinske genske vire (European strategy for plant genetic resources) ter evropski strategiji za živalske in gozdne genske vire. Uradni dogodek je potekal 30. novembra 2021 (<http://www.genresbridge.eu/genetic-resources-strategy-for-europe/>).
- Spremljanje aktivnosti v povezavi z vzpostavitvijo evropske mreže za *in situ* ohranjanje in trajnostno rabo RGV (European network for *in situ* conservation of plant genetic resources). Inicijativa za vzpostavitev mreže je bila oblikovana v okviru evropskega projekta Farmer's Pride, vanjo pa naj bi bile vključene tako stare sorte domače sorte kot divji sorodniki kmetijskih rastlin.

FAO:

- Pregled gradiva, ki je bil v pripravi in naj bi obsegal skupno evropsko stališče glede izboljšave MLS sistema v okviru mednarodne pogodbe (ITPGRFA) in udeležba na Adhoc sestanku 11. marca 2021, ki ga je organizirala nemška skupina. Sestanek je potekal preko spletne povezave z MKGP.
- Udeležba na konferenci First International Multi-Stakeholder Symposium on PGRFA - Technical Consultation on *in situ* conservation and on-farm management of PGRFA, ki je potekala 29. in 30. marca 2021 preko spletne povezave (<http://www.fao.org/about/meetings/multi-stakeholder-symposium-on-pgrfa/en/>)
- Priprava in pregled dokumentov delovnih skupin ter udeležba na 10. Zasedanju medvladne tehnične delovne skupine za rastlinske genske vire za prehrano in kmetijstvo (Tenth Session of the Intergovernmental Technical Working Group on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture – ITWG-10), ki je potekalo preko spletne povezave od 22. do 24. junija 2021.
- Pregled aplikacije 'Inventory of farmer' rights', ki je bil pripravljen v okviru mednarodne pogodbe in je dostopen na naslednji povezavi: <http://www.fao.org/plant-treaty/areas-of-work/farmers-rights/overview-inventory/en/>
- Redno spremljanje dokumentov in gradiva na področju RGV (ITPGRFA, CBD) (<https://www.fao.org/plant-treaty/notifications/detail-events/en/c/1456915/>).

Vzpostavitev sodelovanja z drugimi javnimi službami na področju kmetijstva

Vzpostavili smo sodelovanje z Javno službo v oljkarstvu. Pregledali smo organiziranost genskih bank v oljkarstvu v Evropi in svetu ter delovanje Javne službe v oljkarstvu. 14. aprila 2021 smo se udeležili sestanka, kjer smo se pogovarjali o možnostih sodelovanja Slovenije pri projektu PROBA - True Healthy Olive Cultivars 2 (THOC2). Na sestanku smo se tudi dogovorili, da vzpostavimo tesnejše sodelovanje med obema javnima službama ter proučimo možnosti formalnega sodelovanja v naslednjem srednjeročnem obdobju. V ta namen bi bilo predhodno potrebno spremeniti/dopolniti obstoječo zakonodajo.

Z namenom podrobnejše seznanitve z delom JS v oljkarstvu smo 31. maja 2021 obiskali ZRS v Kopru, kjer so sodelavci JS v oljkarstvu podrobneje prikazali delovanje javne službe. Ogljedali smo si tudi lokacijo Purissima – Agraria Koper, kjer poteka vzgoja sadilnega materiala oljk, ter nasad kolekcije oljk, vključno s slovenskimi avtohtonimi sortami na lokaciji Vina Koper.

Sodelovanje v strokovnih delovnih skupinah na področju RGV

Sodelovanje v delovni skupini za genske vire v kmetijstvu in prehrani na MKGP v luči predsedovanja Svetu 2021.

- Udeležba na sestanku 7. januarja 2021 na temo predsedovanj in zasedanja CGRFA. Sestanek je potekal v organizaciji MKGP preko spletne povezave. Na sestanku so bile predstavljene aktivnosti na področju RGV v letu 2021 v luči predsedovanja SI svet EU. Udeleženci JJ Cvelbar, H Kraigher, D Bojkovski, J Ileršič, K Brglez, S Rus, D B

Sodelovanje z D. Bojkovski in H. Kraigher na področju genskih virov v živinoreji in gozdarstvu, povezano z njunim sodelovanjem v projektu GenRes Bridge.

Sodelovanje na strokovnih srečanjih na nacionalni in mednarodni ravni

- Udeležba na konferenci Novi izzivi v agronomiji, ki je potekala 28. in 29. januarja 2021 po spletni povezavi.
- Udeležba na webinarji v okviru GenRes Bridge projekta:
 - 16. februar 2021: Navigating the EU Plant Health Regulation as GR collection holder in the conservation and exchange of GR; sestanek OPVGŽ-delo v Jabljah; Web-seminar: International Panel on Fruit and Vegetable Genetic Diversity: The Status and Challenges of Conservation, Exchange and Use
 - 17. februar 2021: Germplasm health in preventing transboundary spread of pests and pathogens (<https://www.cgiar.org/iyoph-2020-webinar-series/germplasm-health/>)
 - 19. februar 2021: Phytosanitary barriers for genetic resources: GreenPass – facilitating germplasm distribution from CGIAR Genebanks
 - 24. februar 2021: Workshop on phytosanitary barriers for genetic resources
- Udeležba na konferenci EUCARPIA - Breeding and seed sector innovations for organic food systems, ki je potekala 8. -10. marca 2021 preko spletne povezave.
- Udeležba na 14. Dnevh odprtih vrat vrta zdravilnih in aromatičnih rastlin Inštituta za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije, ki so potekali 7. in 8. maja 2021 preko spletne povezave.
- Udeležba na predstavitvenem webinarju ob vzpostavitvi platforme 'Genetic Resources Gateway', ki je potekal on-line 18. maja 2021. Platforma Gateway je bila vzpostavljena v okviru projekta GenRes Bridge in omogoča pridobitev številnih informacij s področja ohranjanja rastlinskih, živalskih in gozdnih genskih virov. Dostopna je na povezavi: <http://www.genresbridge.eu/resources/gateway/>.
- Udeležba na konferenci 'Ensuring diversity for food and agriculture: Plant genetic resources *in situ* and on farm'. Konferenca je potekala v okviru sekcije za genske vire EUCARPIA, v sodelovanju z ECPGR in projektom Farmers Pride od 28. 6. – 1. 7. 2021 preko spletne povezave. Na konferenci so bile podane številne informacije, predvsem s področja ohranjanja rastlinskih genskih virov *in situ* in na kmetijah. Podrobno je bila predstavljena tudi pobuda za vzpostavitev evropske mreže za *in situ* ohranjanje in trajnostno rabo RGV. Podrobnosti so na voljo na naslednji povezavi: <https://farmersprideconference.org/>.
- Udeležba na dogodku ob sprejetju evropskih strategij za genske vire (Launch of the Genetic Resources Strategies for Europe), ki je potekal 30. novembra 2021 v Bruslju (udeležba preko spletne platforme).
- Udeležba na 2. projektne dnevu KIS, kjer so bili predstavljeni projekti, ki jih izvaja skupina za genetiko in žlahtnjenje Oddelka za poljedelstvo, vrtnarstvo, genetiko in žlahtnjenje KIS (2. december 2021, preko spletne platforme).
- Udeležba na delavnici 'Conservation and sustainable use of plant genetic resources', ki sta jo organizirala Centre of Excellence for Biodiversity and Molecular Plant Breeding (CoE

CroP-BioDiv) in Croatian Agency for Agriculture and Food (HAPIH). Delavnica je potekala 6. in 7. decembra 2021 preko spletne platforme.

Prenos podatkov v EURISCO in sodelovanje pri pripravi izhodišč za nadgradnjo podatkovne baze JSRGB

V mesecu juliju smo v EURISCO bazo prenesli vse akcesije iz zbirk KIS, ki smo jih predhodno označili v Zbirki podatkov za vnos v EURISCO. S tem so bili posodobljeni vsi multicrop passport podatki za zbirke KIS, ki sedaj vključujejo tudi informacijo o akcesijah, ki so vključene v MLS in AEGIS. Zaradi težav z dostopom do SRGB baze pri podizvajalcih, podatkov za zbirke BF, IHPS in FKBV v EURISCO bazi še nismo posodobili. Ker so težave z dostopom sedaj odpravljene, načrtujemo prenos / posodobitev vseh podatkov v EURISCO bazi v začetku prihodnjega leta.

Z vodjo JSRGB-BF sva pregledali strokovna izhodišča za pripravo izgradnje/nadgradnje podatkovne baze JSRGB, ki so jih pripravili na MKGP. Dokument smo uskladili na skupnem sestanku 23. novembra 2021. Izhodišča za prilagoditev oz. nadgradnjo informacijske baze JSRGB in razvojno vzdrževanje so bila poslana v nadaljnjo obravnavo na MKGP.

Sodelovanje pri oblikovanju prioritet javne službe v povezavi s Programom razvoja podeželja in drugimi podporami ministrstva in prijava na razpise

Pregledali smo predlog Strateškega načrta skupne kmetijske politike 2023-2027, ki je bil v javni obravnavi v mesecu juliju in novembru ter v okviru JSRGB podali pripombe in dopolnitve k poglavju 6.52 *Intervencija Ohranjanje, trajnostna raba in razvoj rastlinskih genskih virov v kmetijstvu*. V mesecu novembru je potekala Javna razprava o celovitem predlogu strateškega načrta skupne kmetijske politike 2023-2027 (<https://www.gov.si/zbirke/projekti-in-programi/skupna-kmetijska-politika-po-letu-2020/>). Skupaj s kuratorji in sodelavci JSRGB smo pregledali osnutek strateškega načrta, predvsem poglavje 6.52 *Intervencija Ohranjanje, trajnostna raba in razvoj rastlinskih genskih virov v kmetijstvu*. Na dokument smo v roku pismeno podali pripombe oz. dopolnitve.

Ozaveščanje strokovne in splošne javnosti o pomenu in ohranjanju trajnostne rabe RGV

- Na sejmu AGRA v Gornji Radgoni smo predstavili delo Javne službe nalog rastlinske genske banke v obliki ppt prezentacije na stojnici Kmetijskega inštituta Slovenije in v obliki predstavitvenega letaka.
- Pripravljen je bil prispevek o rastlinskih genskih virih za prehrano in kmetijstvo za glasilo KGZS Zelena dežela (ŠUŠTAR VOZLIČ, Jelka, LUTHAR, Zlata. *Ohranjanje genskih virov za prehrano in kmetijstvo : tudi sorte kmetijskih rastlin so del biodiverzitete. Zelena dežela : glasilo Kmetijsko gozdarske zbornice Slovenije*. [Tiskana izd.]. dec. 2021, št. 169, str. 13, ilustr. ISSN 1581-9027. [COBISS.SI-ID [92468483](#)]).
- Pomen ohranjanja rastlinskih genskih virov in delo, ki ga opravljamo v okviru JSRGB, je bilo predstavljeno študentom v okviru predavanj pri predmetu Osnove žlahtnjenja na FKBV v Mariboru (22.11.2021).
- Predstavitev pomena ohranjanja rastlinskih genskih virov v časopisu Nedelo (članek z naslovom: Danes za jutrišnje preživetje) (6. november 2021).

4 LETNO FINANČNO POROČILO

4.1 Obrazložitev porabe sredstev

Sredstva JSRGB-KIS so bila porabljena v skladu s Programom dela in finančnim načrtom za leto 2021 in so bila natančno prikazana v 4 delnih poročilih (za obdobja: 1. 1. - 31. 3. 2021, 1. 4. - 30. 6. 2021, 1. 7. - 15.11. 2021, 16. 11. - 31. 12. 2021).

4.2 Obseg in časovni razpored izvedenih nalog po strokovnih in tehničnih sodelavcih

Obseg in časovni razpored izvedenih nalog JSRGB-KIS v letu 2021 po strokovnih in tehničnih sodelavcih so podrobno prikazani v štirih delnih poročilih za zgoraj navedena obdobja.

4.3 Razdelitev nastalih materialnih in posrednih stroškov (za vsakega posameznega izvajalca)

Razdelitev nastalih stroškov dela, materialnih in posrednih stroškov JSRGB-KIS je prikazana v preglednicah 4.3.1 – 4.3.5).

Preglednica 4.3.1: Rekapitulacija stroškov za JSRGB-KIS od 1. 1. do 31. 12. 2021.

Vrste stroškov	PP 142910 (EUR)	KONTO	Stroški skupaj (EUR)
Stroški dela	88.710,28	413300 – plače in drugi izdatki zaposlenih	76.509,69
		413301 – prispevki in davki delodajalca	11.220,21
		413310 – kolektivno dodatno prostovoljno zavar.	980,38
Materialni stroški	32.830,62	413302 – izdatki za blago in storitve	15.346,60
		– posredni stroški	17.484,02
S K U P A J:	121.540,90		121.540,90
Investicijski transferi	13.700,00	4323 - investicijski transferi javnim zavodom	13.700,00
S K U P A J:	135.240,90		135.240,90

Preglednica 4.3.2: Rekapitulacija stroškov za JSRGB-KIS - KIS od 1. 1. do 31. 12. 2021.

Vrste stroškov	PP 142910 (EUR)	KONTO	Stroški skupaj (EUR)
Stroški dela	57.799,25	413300 – plače in drugi izdatki zaposlenih	49.938,17
		413301 – prispevki in davki delodajalca	7.236,88
		413310 – kolektivno dodatno prostovoljno zavar.	624,20
Materialni stroški	21.390,16	413302 – izdatki za blago in storitve	9.511,59
		– posredni stroški	11.878,57
S K U P A J:	79.189,41		79.189,41
Investicijski transferi	13.700,00	4323 - investicijski transferi javnim zavodom	13.700,00
S K U P A J:	92.889,41		92.889,41

Preglednica 4.3.3: Rekapitulacija stroškov za JSRGB-KIS – podizvajalec BF od 1. 1. do 31. 12. 2021.

Vrste stroškov	PP 142910 (EUR)	KONTO	Stroški skupaj (EUR)
Stroški dela	8.888,80	413300 – plače in drugi izdatki zaposlenih 413301 – prispevki in davki delodajalca 413310 – kolektivno dodatno prostovoljno zavar.	7.644,37 1.155,54 88,89
Materialni stroški	3.289,68	413302 – izdatki za blago in storitve – posredni stroški	1.633,41 1.656,27
SKUPAJ:	12.178,48		12.178,48

Preglednica 4.3.4: Rekapitulacija stroškov za JSRGB-KIS – podizvajalec IHPS od 1. 1. do 31. 12. 2021.

Vrste stroškov	PP 142910 (EUR)	KONTO	Stroški skupaj (EUR)
Stroški dela	18.789,91	413300 – plače in drugi izdatki zaposlenih 413301 – prispevki in davki delodajalca 413310 – kolektivno dodatno prostovoljno zavar.	16.186,43 2.336,19 267,29
Materialni stroški	6.954,11	413302 – izdatki za blago in storitve – posredni stroški	3.607,39 3.346,72
SKUPAJ:	25.744,02		25.744,02

Preglednica 4.3.5: Rekapitulacija stroškov za JSRGB-KIS – podizvajalec FKVB od 1. 1. do 31. 12. 2021.

Vrste stroškov	PP 142910 (EUR)	KONTO	Stroški skupaj (EUR)
Stroški dela	3.232,32	413300 – plače in drugi izdatki zaposlenih 413301 – prispevki in davki delodajalca 413310 – kolektivno dodatno prostovoljno zavar.	2.740,72 491,60 0,00
Materialni stroški	1.196,67	413302 – izdatki za blago in storitve – posredni stroški	594,21 602,46
SKUPAJ:	4.428,99		4.428,99

4.4 Razdelitev nastalih investicijskih sredstev

Skupna vrednost investicijskih sredstev za leto 2021 je znašala 13.700,00 EUR. Investicijska sredstva so bila porabljena v okviru programa KIS (preglednica 4.3.2).

V Preglednici 4.4.1 so prikazane investicije, ki so bile v okviru petletnega plana investicij JSRGB-KIS načrtovane in realizirane v letu 2021.

Preglednica 4.4.1: Realizirane investicije v okviru JSRGB-KIS: vrsta opreme, uporabnik in namen uporabe

Tip opreme	Vrsta opreme	Uporabnik	Ocenjena vrednost (EUR)*	Financiranje JSRGB-KIS (EUR)*	Sofinanciranje iz drugih virov (EUR) in vir	Realizacija v obdobju poročanja
LAB**	Pretočni citometer za merjenje plodnosti	JSRGB-KIS: vse zbirke	24.000,00	3.000,00**	Plan: 21.000,00 (JS POL, JS VRTN, amortizacija KIS) Realizacija: 24.000,00 (ARRS)	0,00**
POLJE	Oprema za čiščenje in dodelavo vzorcev semen	JSRGB-KIS: zbirke vrtnin, krmnih rastlin in žit, JSRGB-BF: zbirke žit, krmnih rastlin in ZAR	10.700,00	10.700,00	3.708,18** (amortizacija KIS)	13.700,00**
Skupaj			34.700,00	<u>13.700,00</u>	3.708,18	<u>13.700,00</u>

*Načrtovana vrednost v planu investicij (petletni plan)

**V okviru petletnega programa JSRGB-KIS (investicijski transferi javnim zavodom) je bila načrtovana tudi nabava (sofinanciranje) pretočnega citometra za merjenje plodnosti v višini 3.000,00 EUR. Ker so bila kasneje za nabavo pretočnega citometra pridobljena druga sredstva (ARRS), ki so pokrila celotno investicijo, smo delež v višini 3.000,00 EUR, ki je bil prvotno namenjen pretočnemu citometru, namenili za nabavo opreme za čiščenje in dodelavo vzorcev semen. Kljub temu sredstva niso v celoti zadostovala za nabavo opreme za čiščenje, zato smo manjkajoča sredstva pokrili iz drugih virov.

4.5 Skupna vrednost izvedenih nalog

Skupna vrednost izvedenih nalog JSRGB-KIS za leto 2021 je znašala **135.240,90 EUR**.