



POROČILO JAVNE SLUŽBE NALOG RASTLINSKE GENSKE BANKE BIOTEHNIŠKE FAKULTETE ZA LETO 2025



**Marec
2026**

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

Poročilo pripravili:

Zbirka žit:

Zlata Luthar, Igor Šantavec, Andrej
Zemljič, Simon Ograjšek

Zbirka sadnih rastlin:

Gregor Osterc, Metka Šiško

Zbirka zdravilnih in aromatičnih
rastlin:

Dea Baričevič, Maja Dobrajc

Fotografija na naslovni strani: rastišče akcesije arnike (*Arnica montana* L., SRGB 3718), Planja na Rogli, Zbirka ZAR IHPS (vir: mag. Nataša Ferant)

Vodja, skrbnica pogodbe:
prof. dr. Zlata Luthar

Dekanja BF:
prof. dr. Marina Pintar



BF

UNIVERZA V LJUBLJANI
Biotehniška fakulteta



Kmetijski inštitut Slovenije



Univerza v Mariboru

Fakulteta za kmetijstvo
in biosistemske vede

\\IHPS

Inštitut za hmeljarstvo
in pivovarstvo
Slovenije

Kazalo vsebine

1	UVOD	5
2	URESNIČITEV LETNEGA PROGRAMA DELA JSRGB-BF	5
3	URESNIČITEV LETNEGA PROGRAMA DELA PO ZBIRKAH	9
3.1	ZBIRKA ŽIT (BF IN KIS)	9
3.1.1	Zbirka žit BF	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	12
3.1.1.4	Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih	13
3.1.1.5	Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV	14
3.1.1.6	Ozaveščanje javnosti, izobraževanja, usposabljanja, posveti, predavanja, prispevki	15
3.1.1.7	Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV (FAO, ECPGR itd.)	16
3.1.2	Zbirka žit KIS	16
3.1.2.1	Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela	17
3.1.2.2	Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV	18
3.1.2.3	Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV	18
3.1.2.4	Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih	18
3.1.2.5	Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV	18
3.1.2.6	Ozaveščanje javnosti, izobraževanja, usposabljanja, posveti, predavanja, prispevki	18
3.1.2.7	Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV (FAO, ECPGR itd.)	18
3.2	ZBIRKA SADNIH RASTLIN (BF IN FKBV)	19
3.2.1	Zbirka sadnih rastlin BF	19
3.2.1.1	Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela	19
3.2.1.2	Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV	21
3.2.1.3	Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV	21
3.2.1.4	Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih	21
3.2.1.5	Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV	22
3.2.1.6	Ozaveščanje javnosti, izobraževanja, usposabljanja, posveti, predavanja, prispevki	22
3.2.1.7	Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV (FAO, ECPGR itd.)	22
3.2.2	Zbirka sadnih rastlin FKBV	23
3.2.2.1	Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela	23
3.2.2.2	Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV	24
3.2.2.3	Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV	24
3.2.2.4	Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih	25
3.2.2.5	Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV	26
3.2.2.6	Ozaveščanje javnosti, izobraževanja, usposabljanja, posveti, predavanja, prispevki	26
3.2.2.7	Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV (FAO, ECPGR itd.)	26
3.3	ZBIRKA ZDRAVILNIH IN AROMATIČNIH RASTLIN (BF IN IHPS)	26
3.3.1	Zbirka zdravilnih in aromatičnih rastlin BF	27

3.3.1.1	Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela	27
3.3.1.2	Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV	29
3.3.1.3	Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV	29
3.3.1.4	Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih	29
3.3.1.5	Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV.....	30
3.3.1.6	Ozaveščanje javnosti, izobraževanja, usposabljanja, posveti, predavanja, prispevki	30
3.3.1.7	Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV (<i>FAO, ECPGR itd.</i>).....	30
3.3.2	Zbirka zdravilnih in aromatičnih rastlin IHPS	30
3.3.2.1	Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa	30
3.3.2.2	Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV	31
3.3.2.3	Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV	32
3.3.2.4	Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih – osnovna karakterizacija	32
3.3.2.5	Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV.....	32
3.3.2.6	Ozaveščanje javnosti, izobraževanja, usposabljanja, posveti, predavanja, prispevki itd.	32
3.3.2.7	Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV	32
3.4	ADMINISTRATIVNO-TEHNIČNE NALOGE VODJE, SKRBNICE POGODBE JSRGB-BF.....	32
3.4.1	Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa	35
3.5	SODELOVANJE PRI STROKOVNO-TEHNIČNI KOORDINACIJI JSRGB	35
3.5.1	Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa	38
3.6	NAČRTOVANE IN IZVEDENE INVESTICIJE V OPREMO JSRGB-BF	38
4	LETNO FINANČNO OVREDNOTENJE STROŠKOV DELA IN MATERIALNIH STROŠKOV	40
4.1	OBRAZLOŽITEV PORABE SREDSTEV	40
4.2	OBSEG IN ČASOVNI RAZPORED IZVEDENIH NALOG PO STROKOVNIH IN TEHNIČNIH SODELAVCIH	40
4.3	RAZDELITEV TROŠKOV DELA TER MATERIALNIH, POSREDNIH IN INVESTICIJSKIH STROŠKOV PO POSAMEZNIH ZBIRKAH OZ. IZVAJALCIH	40
4.4	RAZDELITEV INVESTICIJSKIH STROŠKOV PO ZBIRKAH OZ. INŠTITUCIJAH	41
4.5	SKUPNA VREDNOST IZVEDENIH NALOG	43

1 UVOD

Biotehniška fakulteta (BF) je bila z odločbo Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano (št. 014-209/2024/8 z dne 13.12.2024) imenovana za izvajalca javne službe nalog rastlinske genske banke (JSRGB) za zbirke rastlinskih genskih virov (RGV) žit, sadnih rastlin ter zdravilnih in aromatičnih rastlin za obdobje 1.1.2025 do 31.12.2025. BF izvaja naloge JSRGB-BF s tremi podizvajalci, in sicer Kmetijskim inštitutom Slovenije (KIS) za Zbirko žit, s Fakulteto za kmetijstvo in biosistemske vede (FKBV) Univerze v Mariboru za Zbirko sadnih rastlin in Inštitutom za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije (IHPS) za Zbirko zdravilnih in aromatičnih rastlin (ZAR).

Naloge JSRGB-BF se izvajajo za naslednje zbirke RGV:

- Zbirke RGV, ki se hranijo v obliki semena *ex situ*: žita ter zdravilne in aromatične rastline;
- Zbirke RGV, ki se hranijo v obliki kolekcijskega nasada *in vivo* – *ex situ*: sadne rastline ter zdravilne in aromatične rastline;
- Zbirke RGV, ki se hranijo v razmerah *in vitro*: zdravilne in aromatične rastline.

Za ohranjanje biotske raznovrstnosti v kmetijstvu se izvajajo naloge javne službe, ki so opredeljene v Programu JSRGB za obdobje 2025:

- zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV;
- razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV;
- osnovno opisovanje in vrednotenje akcesij iz zbirk RGV po mednarodnih deskriptorjih;
- administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV;
- sodelovanje v strokovno-tehnični koordinaciji, izobraževanje, usposabljanje in ozaveščanje javnosti;
- sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV.

2 URESNIČITEV LETNEGA PROGRAMA DELA JSRGB-BF

Dela v obdobju od 1.1. do 31.12.2025 so potekala v skladu s pogodbo št.: 2330-25-000194 ter finančnim načrtom in programom dela za dosego ciljev, ki so navedeni v programu za leto 2025, razen pri Zbirki žit BF smo setev koruze opravili 2-krat, ker so 1. posevek takoj po vzniku uničili ptiči. Aacesija rži, posejana jeseni 2024, je zelo slabo kalila. Razlog je lahko starost semen in s tem povezana slaba energija kalenja v kombinaciji s preveč vode v tleh, ker je po setvi nekaj dni deževalo. Deževno obdobje se je ponovilo tudi spomladi in rastline niso napolnile semen z asimilati, tudi pri dveh akcesijah ječmena so bila semena slabo napolnjena. Pri akcesijah ajde nismo pridelali dovolj semen za osnovni vzorec in nekaj vzorcev za izmenjavo. Semena akcesije rži in 3 akcesij pšenice posejana v oktobru 2025 so tudi slabo kalila. Pri devetih akcesijah koruze od 10 posejanih smo pridelali premajhno količino semen za obnovo in izmenjavo, pri eni akcesiji pa sploh nismo pridelali semen.

Hranjeni RGV, uporabni za kmetijstvo in prehrano, imajo zaradi svoje raznolike dednine neprecenljivo vrednost za žlahtnjenje novih sort. Hitro se lahko zgodi, da ob opaženi ogroženosti nastopi popolna genska erozija in takrat je GV za vedno izgubljen. V preteklosti, po letu 1978, je bila na terenu pri populacijah tatarske ajde zaznana genska erozija. V tistem obdobju se je tatarsko ajdo uporabljalo izključno za prehrano živali in ji ni bilo posvečeno veliko pozornosti. Sodelavci Biotehniške fakultete so prepoznali trend upadanja pridelave in začeli zbirati populacije ter semena srednjeročno shranili *ex situ*. V naslednjih nekaj letih je pri tatarski ajdi prišlo do popolne genske erozije. Leta 1983 jo je v Sloveniji prideloval le še en pridelovalec iz Radohove vasi. Zbrani in hranjeni GV so nam v preteklosti služili kot izhodiščni starševski material za žlahtnjenje sort (Siva, Darina, Rana 60), še vedno pa so aktualne in v pridelavi Darja, Trdinova in tatarska ajda sorta Zlata, ki je bila leta 2018 prva potrjena sorta tatarske ajde v Evropi. Od zadnjih dveh so potrošnikom dostopni tudi izdelki (moka, kaša, zdrob, kuskus in testenine). Prav tako je seme in olje ohranjevalne sorte lanu ter seme solate in solata dostopno potrošnikom na kmetiji v Beli Krajini in tržnici v Mrtliki in Črnomlju. Naša zbirka hranjenih GV tatarske ajde je še vedno največja v Evropi. Prav tako imamo eno največjih zbirk koruze tipa trdinka. Iz hranjenih GV koruze je bilo v preteklosti požlahtnjenih nekaj hibridnih sort. Hranjeni GV so lahko nosilci posameznih gospodarsko zanimivih genov, ki jim lahko s postopki žlahtnjenja izboljšamo preostali genom, da dosežejo za pridelovalca in potrošnika zanimivo,

tržno vrednost. S stališča neposredne profitne uporabe so lahko nezanimivi, so pa bogat vir genov za vključitev v žlahtniteljske programe za pridobivanje novih tržno zanimivih sort. Zato žlahtniteljske hiše svoje zbirke GV in njihovo dednino skrbno hranijo, ker se zavedajo, da brez te dragocene baze ni rezultatov z dodano, profitno vrednostjo, ki rezultira v gospodarsko zanimivih, tolerantnih sortah.

V nadaljevanju so povzete opravljene naloge in glavne ugotovitve po posameznih zbirkah in nalogah JSRGB-BF.

V Zbirki žit BF smo izvedli laboratorijske kalilne teste dveh akcesij ajde, 14 akcesij ovsa, 4 akcesij rži in 10 akcesij koruze ter opravili delne popise vegetativnega dela 2 akcesij ječmena in 1 akcesije rži, posejanih jeseni 2024. Izvedli smo setev akcesij koruze, navadne 2n in 4n ajde ter v oktobru še setev 1 akcesije rži in 4 akcesij pšenice. Zaradi neugodnih rastnih razmer v obdobju napolnjevanja semen akcesij koruze in ajde z asimilati smo pridelali nezadostno količino semen za osnovni vzorec in nekaj vzorcev za izmenjavo. Pri 2n akcesiji ajde smo pridelali 50 g semen, pri 4n akcesiji ajde pa samo 15 g. Pri dveh akcesijah ječmena so bila semena slabo napolnjena, skoraj prazna, pri akcesiji rži in eni akcesiji koruze pa semena nismo razmnožili. Na MKGP smo 24. 9. 2025 oddali vlogo za dostop do prenovljene aplikacije ERGB, vendar odobritve za dostop v letu 2025 nismo prejeli. Aktivno smo sodelovali pri strokovno-tehnični koordinaciji z udeležbo na treh sklicanih sestankih, individualnih razgovorih ter odločitvah po telefonu, elektronski pošti in spletni povezavi. Aktivno smo sodelovali pri ozaveščanju strokovne in splošne javnosti o pomenu in ohranjanju trajnostne rabe RGV na različnih srečanjih z objavami doma in v tujini za različne starostne skupine udeležencev.

V letu 2025 je delo v Zbirki žit KIS potekalo v skladu z letnim programom dela. Zbirka obsega 108 akcesij, novih akcesij v letu 2025 ni bilo dodanih. Aktivnosti so bile v skladu s programom in so obsegale spremljanje rasti in razvoja akcesij rži in ječmena, posejanih jeseni 2024, ter njihovo oskrbo, spravilo in pripravo semenskega materiala za shranjevanje. Izvedena je bila setev novih ozimnih posevkov (pšenica, rž, pira) jeseni 2025. Opravljeni so bili osnovni opisi akcesij rži skladno s CPVO deskriptorji ter spremljanje vznika in začetne rasti pri novo posejanih akcesijah. Aktivnosti na področju evidentiranja v zbirki podatkov RGB in vključevanja v mednarodne sisteme so bile nekoliko okrnjene. Sodelavci zbirke so sodelovali pri strokovno-tehnični koordinaciji ter se udeležili strokovnih dogodkov na področju RGV.

V zbirki sadnih rastlin BF smo leta 2025 skrčili dosedanja nasad, saj ga nameravamo zaradi starosti dreves pri vseh akcesijah, zamenjati. Na obe površini, ki smo ju predvideli za ponovno sajenje dreves smo posejali travno deteljno mešanico. Travo smo nato preko leta redno mulčili v želji, da se tla, kjer smo imeli dolgoletni nasad, vsaj malo obnovijo. Leta 2025 smo opravili tudi osnovne opise ter evalvacijo treh različnih genotipov hruške iz Vipavske doline. Gre za genotipe hrušk moštnic, genetsko torej hrušk, ki verjetno ne izhajajo iz skupine žlahtne hruške in kjer smo za drevesa teh hrušk izvedli pred kratkim. V tem letu je izšla knjiga z naslovom 'Plant Gene Banks: Genetic Resources Collections, Conservations and Sustainable Utilisation', v kateri smo v soavtorstvu prispevali poglavje o slovenski banki sadnih rastlin z naslovom 'Slovene Fruit Gene Bank'. Prav tako smo v soavtorstvu objavili članek o rezultatih genotipizacije lokalnih genskih virov jabolane z naslovom: "Cytometric and genetic analysis of Slovenian local apple genotypes" in povzetek z naslovom: "Strategies for a national core collection to preserve the genetic diversity of Slovenian apples", ki je bil objavljen v zborniku 10. kolokvija genetike v Piranu, 19. 9. 2025 in predstavljen v obliki postra.

V zbirki koščičarjev na FKVB smo v letu 2025 izvajali redna oskrbovalna dela v novem in starem nasadu. Opravili smo zimsko rez ter skrbeli za medvrstni prostor z rednim mulčenjem. V medvrstnem prostoru novega nasada smo posejali travno-deteljno mešanico za izboljšanje tal in omejevanje plevelov. Novi nasad smo dodatno oskrbeli s foliarno prehrano dreves. Zaradi izrazite suše v vegetacijski sezoni ni bilo pridelka za vrednotenje. Cepljenja so bila neuspešna.

Delo v Zbirki ZAR BF je v letu 2025 potekalo v skladu s predvidenim programom. Poleg hranjenja 165 akcesij v hladilnici in nekaterih RGV v obliki nasada, ki je bil v letu 2025 obnovljen, so bili opravljeni laboratorijski kalilni testi pri 3 populacijah ZAR (1 populaciji navadnega sleza - *Althaea officinalis* - interna oznaka 112/1; 1 populaciji vrtnega maka - *Papaver somniferum* L. in 1 populaciji tavžentrože - *Centaureum erythraea*, syn. *Erythraea centaurium*). Povprečne kalivosti so znašale 11,5% (tavžentroža), 28,5 % (navadni slez) in 45 % (vrtni mak). Razmnožene so bile 3 populacije

ZAR in posajene v mrežnike na Laboratorijskem polju BF: 2 populaciji baldrijana (*Valeriana officinalis* L.) in ena populacija navadnega sleza (*Althaea officinalis* L., interna oznaka Stanežiče). Karakterizacija (ocena morfoloških lastnosti) in vrednotenje (pridelek sveže in suhe biomase listov in korenin v g/rastlino ter osušitveno razmerje) je potekalo na 1 populaciji navadnega sleza (*Althaea officinalis* L., interna oznaka 112/1). Pridobljeni sta bili 2 populaciji navadne arnike (*Arnica montana* L.). V okviru programa s področja ozaveščanja javnosti smo študentom dodiplomskega in podiplomskega študija na Univerzi v Ljubljani, Biotehniške fakultete ter študentom mednarodnega Erasmus programa predstavili pomen in metode ohranjanja ter hranjenja rastlinskih genskih virov ZAR. Na 9. posvetu o ohranjanju in trajnostni rabi RGV, ki je potekalo 5. junija 2025 je bilo predstavljeno delo JSRGB v preteklem obdobju in nakazane smernice za vnaprej v okviru predavanja »Ohranjanje genskih virov ZAR JSRGB – pogled v preteklost in smernice za prihodnost«. V letu 2025 na področju ZAR ni bilo mednarodnih aktivnosti, čeprav smo eventualna dogajanja spremljali prek spleta in/ali e-pošte.

V letu 2025 smo delo v okviru genske banke zdravilnih in aromatičnih rastlin izvedli v skladu s programom. V zbirki IHPS je 134 akcesij, ki so delno hranjenje kot sadilni material na poskusnem polju, del v obliki semen (kratkotrajno ali dolgotrajno hranjenje), v manjšem deležu pa genske vire hranimo tudi v in vitro pogojih. Kalivost semen smo preverili pri treh akcesijah in zabeležili nizko stopnjo (20–35 %). V rastlinjaku smo pod nadzorovanimi pogoji pričeli z razmnoževanjem štirih akcesij. Prav tako smo oskrbovali rastline petih akcesij. V in vitro pogojih smo ohranjali pet akcesij. Razmnožili in posadili smo tri akcesije. Opis po mednarodnih deskriptorjih smo naredili za akcesije: *Salvia officinalis* L. (SRGB 2940), *Salvia officinalis* L. (SRGB 2941), *Artemisia absinthium* L. (SRGB 7171), *Alchemilla* sp. (SRGB 3709), *Plantago lanceolata* L. (SRGB 3614). Pregledali smo nahajališča v naravi nabranih akcesij na dveh lokacijah: Pod Gozdnikom-Zabukovica in Migojnice ter ugotovili, da vse pridobljene akcesije še rastejo na naravnih rastiščih. Spremljali smo ECPGR obvestila po elektronski pošti. V okviru predavanj pri izbirnem predmetu Pridelovanje zelišč na Fakulteti za kmetijstvo in biosistemske vede je mag. Nataša Ferant študentom podala vsebine vezane na gensko banko ZAR. Delo in pomen genske banke zdravilnih in aromatičnih rastlin na IHPS v sklopu javne službe nalog rastlinske genske banke smo predstavili na spletni strani IHPS.

V sklopu vodenja in sodelovanja pri strokovni-tehnični koordinaciji so potekala usklajevanja in pogovori skozi celo leto s sodelavci JSRGB-BF, vodjo JSRGB-KIS, skrbnico pogodbe s strani MKGP in predstavnico MKGP, glede izvedbe dela in priprave poročil ter možnosti dodatnega financiranja nalog znotraj posameznih zbirk, ki jih sredstva v okviru JSRGB ne pokrivajo oz. v nezadostnem obsegu, so pa bile opredeljene v programu dela za leto 2025. Po vsebinski uskladitvi del s sodelavci za posamezne zbirke, predvsem s kuratorjem in skrbnico Zbirke sadnih rastlin, glede nadaljevanja obnove nasadov koščičarjev in pečkarjev ter zato namenjenih investicijskih sredstev je bil Program JSRGB-BF za leto 2025 oddan 19.3.2025 in 24.3.2025 je BF prejela soglasje št. 014-234/2024/10. Na pobudo predstavnice MKGP smo za namene dodatnega financiranja pripravili posodobljen seznam hranjenih akcesij sadnih rastlin Pleterje in Pivola ter stroškovnik za postavitev oz. obnovo 1 ha sadovnjaka ter letno vzdrževanje, gradivo smo posredovali 17.2.2025 predstavnicama MKGP za sklic sestanka, ki pa ni bil realiziran. Udeležili smo se spletnega sestanka 28.5.2025 v povezavi z javnim razpisom IRP02 trajni nasadi (SKP) in po pregledu razpisne dokumentacije ter telefonskim razgovorom 24.7.2025 z g. Gorazdom Gruntarjem smo se avgusta prijavili na razpis z neuspešnim izidom. Pred tem smo se še dobili 21.7.2025 na sestanku s predstavnikom, ki skrbi za nasad v Pleterju in kuratorjem Zbirke sadnih rastlin BF ter se pogovarjali o možni prijavi na razpis za sofinanciranje zaključka postavitve in prihodnjega vzdrževanja nasada. Na podobno temo smo se v Pleterju v enaki sestavi ponovno dobili na sestanku 19.11.2025 z osredno temo, kako zagotoviti sredstva za dokončanje obnove nasada in sprotno letno vzdrževanje. Za letno vzdrževanje 1 ha nasada, ki vključuje spomladansko in letno korekcijsko rez, minimalno fitofarmacevtsko oskrbo, nekajkratno mulčenje, dognojevanje, privezovanje in usmerjanje vej, obiranje plodov itd., bi morali pridobiti dodatnih 7.000,00 do 9.000,00 EUR in to za dve lokaciji Pleterje in Pivola. Trenutno je za letno vzdrževanje obstoječega nasada Pleterje, približne velikosti 1 ha namenjeno 1.000,00 EUR.

V sklopu projektnih nalog PRP M10, ki so se že zaključile smo na terenu evidentirali veliko GV sadnih rastlin in se seznanili s problemi in do danes so ostali še nerešeni z veliko odprtimi vprašanji, ki so

vezani na RGV v zasebnih zbirkah, ki zaradi omejenih sredstev niso vključeni v varno hranjenje JSRGB-BF. S trenutnim financiranjem ne moremo povečevati obstoječih nasadov z novo pridobljenimi GV in tako ne izpolnjujemo osnovnih nalog JSRGB-BF: zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV ter razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV. V sklopu omenjenih projektnih nalog in tudi samostojno smo že večkrat pripravili smernice, kako jih vključiti v varno hranjenje že obstoječih zbirk JSRGB-BF in možnosti hranjenja na kmetijah v sklopu zasebnih zbirk z ustanovitvijo nacionalnih registrov, ki bi vključevali zasebnike in število hranjenih GV z znanim genotipom kot primer dobre prakse, gospodarnega in varnejšega hranjenja na dveh lokacijah.

Udeležili smo se sestanka kuratorjev dne 17.4.2025 na KIS in se dogovorili za dopolnitve dolgoročnega programa JSRGB 2026-2032 in na sestanku 16.6.2025 na IHPS v Žalcu smo usklajevali obstoječo vsebino in bili seznanjeni z dopolnitvami med katerimi so bili zahtevki za poenostavitev vsebine. Pred tem smo se pogovarjali o možnostih dodatnega financiranja nalog znotraj posameznih zbirk, ki jih sredstva v okviru JSRGB ne pokrivajo oz. v nezadostnem obsegu. V drugi polovici leta je bil program skrajšan na obdobje 2026 – 2028 in v ta namen smo pripravili prilagoditve programa, dopolnitve obstoječe uredbe in pravilnika.

V sklopu JSRGB in JSO smo se 3.10.2025 udeležili spletnega Zoom sestanka ter 8.10.2025 sestanka na Inštitutu za oljkarstvo z ogledom dveh nasadov oljke v Marezigah, ki služita selekciji in izboru sort. Oba sestanka sta bila tematsko namenjena seznanitvi o GV oljke in njihovem gospodarnem in varnem upravljanju v prihodnje. Sestanek sodelavcev JSRGB-BF smo imeli 3.11.2025 v živo in preko spletne povezave ter se pogovorili s porabo materialnih in investicijskih sredstev ter pripravo in pravočasno oddajo dokumentov do konca leta 2025. Udeležili smo se tudi sestanka kuratorjev 4.11.2025 na KIS na katerem smo se temeljito pogovorili o opravljenem delu ter seznanjeni smo bili o preostanku tekočij obveznostih.

Dne 20.11.2025 smo se udeležili spletnega sestanka s predstavnicama MKGP in vodjo JSRGB-KIS z osrednjo temo neustreznosti trenutne lokacije kolekcijskega nasada vinske trte in 4.12.2025 smo se udeležili razširjenega spletnega sestanka na temo selitve kolekcijskega nasada iz Vrhpolja pri Vipavi na lokacijo Kromberg.

Na MKGP smo se 8.7.2025 udeležili sestanka na katerem je bila poleg drugega predstavljena prenovljena Zbirka podatkov ERGB.. Na poziv MKGP smo izpolnili in 24.9.2025 oddali Vlogo za dostop do aplikacije ERGB, odobritve za dostop v letu 2025 nismo prejeli. V tem obdobju ni bilo aktivnosti glede dopolnjevanja in posodabljanja podatkov v Zbirki podatkov ERGB. Z vodjo JSRGB-KIS sva se pogovarjali in načrtovali nadajevanje dela za prenovo in financiranje spletne strani. Sodelovali smo pri pripravi končnega poročila ECPGR za projekt: CWR in EURSICO - L24ROM174 for Slovenia (Divji sorodniki kmetijskih rastlin v EURISCO - L24ROM174 za Slovenijo) in tehničnega ECPGR poročila za jablano in hruško v okviru FRUITTREEDATA.

Aktivno smo se udeležili 9. posveta o ohranjanju in trajnostni rabi RGV, ki je potekal 5.6.2025 na GKZ Ptuj z dvema prispevkoma: [COBISS.SI-ID 238750467] in [COBISS.SI-ID 238767875] ter nekaj dogodkov, ki so vključevali hranjene RGV in so bili financirani iz drugih sredstev. Na tak način smo ozaveščali strokovno in splošno domačo in tujo javnost o pomenu ohranjanja in trajnostne rabe RGV za prehrano in kmetijstvo. Udeležili smo se delavnice vseživljenjskega učenja UL Modra fakulteta z dvema predavanjima [COBISS.SI-ID 240191747] in [COBISS.SI-ID 240192003] ter udeležencem z vodenim ogledom predstavili semensko gensko banko JSRGB-BF. Udeležili smo se večjih srečanj na katerih smo v soavtorstvu predstavili prispevke, ki so bili objavljeni v zbornikih domačih in tujih konferenc: [COBISS.SI-ID 235853571], [COBISS.SI-ID 251841027], [COBISS.SI-ID 253897219], [COBISS.SI-ID 253898755] in [COBISS.SI-ID 253908227]. V uglednih dveh mednarodnih revijah sta bila v soavtorstvu objavljena članka: [COBISS.SI-ID 235714563] in [COBISS.SI-ID 253881859]. Glede ozaveščanje strokovne in splošne javnosti o pomenu in ohranjanju ter trajnostni rabi RGV veliko pozornosti sodelavci JSRGB-BF posvečamo generacijam domačih in tujih študentov, ki so pri nas v sklopu Erasmus programov na različnih študijih in nivojih izobraževanja, prvenstveno s predavanji, vključitvijo študentov v delo z genskimi viri, mentoriranjem na to temo diplomskih [COBISS.SI-ID 249018371], [COBISS.SI-ID 249438467], magistrskih in doktorskih nalog, ter prijavami študentskih projektnih nalog, ki spodbujajo problemsko učenje in vključevanje v delovno okolje gospodarstva, negospodarstva in neprofitni sektor.

Poleg tega so se sodelavci udeleževali sestankov in sodelovali pri odločanju o RGV tudi na mednarodni ravni: spletni sestank Malus/Pyrus, v živo sestanek o GV ajde v sklopu 4. evropskega simpozija o ajdi. Na področju vrednotenja dobljenih podatkov o genotipizaciji jablane in hruške tesno sodelujemo z Institut de Recherche en Horticulture et Semences (IRHS), ki deluje v sklopu INRAE iz Francije in skrbi za evropsko bazo podatkov o nukleotidnih zaporedjih GV jablane in hruške. V ta namen smo se 5.3.2025 dobili na spletnem sestanku s predstavnico INRAE Caroline Denancé in se pogovorili o obdelavi naših podatkov in pripravi rezultatov za vključitev v evropsko bazo, kar smo v letu 2025 opravili. Spremljali smo spletne informacije ECPGRI, FAO, ITPGRFA in jih posredovali sodelavcem. Podrobnejše aktivnosti sodelavcev so prikazane v sklopih za posamezno zbirko.

S Tipskim sporazumom o prenosu materiala (SMTA) št. BF2025-001 smo izdali 2 akcesiji ajde in 2 akcesiji prosa, in sicer 10 g diploidne ajde SRGB2202, 20 g tetraploidne ajde SRGB2278 ter po 20 g prosa SRGB2673 in SRGB2670.

V nadaljevanju so povzete glavne ugotovitve po posameznih zbirkah, vodenje in sodelovanje pri strokovno-tehnično koordinaciji za opravljene naloge JSRGB-BF.

3 URESNIČITEV LETNEGA PROGRAMA DELA PO ZBIRKAH

Stanje akcesij v zbirkah JSRGB-BF na dan 31.12.2025 je podano v Preglednici 3.1.

Preglednica 3.1: Stanje akcesij v zbirkah RGV v okviru JSRGB-BF na dan 31.12.2025

Zbirka	Kurator/ skrbnik zbirke	Število ohranjenih akcesij Skupno 31.12.2025	Število akcesij v posamezni zbirki za katere je bil opravljen osnovni opis (karakterizacija) Skupno do 31.12.2025	Število akcesij v posamezni zbirki za katere je bilo opravljeno osnovno vrednotenje (evalvacija) Skupno do 31.12.2025	Število akcesij v posamezni zbirki glede na razpoložljivost semena za izmenjavo Skupno do 31.12.2025	Število ogroženih akcesij 31.12.2025	Število ostalih akcesij, ki jih hrani institucija in se ne financirajo z JSRGB
JSRGB-BF (skrbnica pogodbe: Zlata Luthar)							
Zbirka žit BF	Zlata Luthar	471	195	195	165	18	0
Zbirka žit- koruza BF	Igor Šantavec	615	507	507	300	60	0
Zbirka žit KIS	Andrej Zemljič	108	22	0	0	0	0
Zbirka sadnih rastlin BF	Gregor Osterc	184	177	177	-	0	0
Zbirka sadnih rastlin FKBV	Metka Šiško	250	55	55	-	0	0
Zbirka ZAR BF	Dea Baričević	165	17	17	10	10	0
Zbirka ZAR IHPS	Nataša Ferant	134	5	4	1	5	179
SKUPNO	JSRGB-BF	1.927*	978	955	476	93	179

* število akcesij vpisanih v Zbirki podatkov RGB je za nekaj akcesij manjše kot v preglednici zaradi novo pridobljenih akcesij, ki so že preverjene, da sodijo v hranjenje v JSRGB-BF in še niso vpisane.

3.1 ZBIRKA ŽIT (BF in KIS)

Ex situ hranjenje akcesij žit se nahaja na dveh lokacijah, in sicer na BF in KIS.

Povzetek opravljenega dela za celotno zbirko

Delo pri vseh treh zbirkah žit je v letu 2025 potekalo po programu, razen dvojne setve koruze, saj so prvi posevek takoj po vzniku uničili ptiči. Akcesija rži, posejana jeseni 2024, je zelo slabo kalila. Takoj po setvi je nekaj dni deževalo in semena so bila uničena. Deževno obdobje se je ponovilo tudi spomladi, zato rastline niso napolnile semen z asimilati. Zelo slabo napolnjena so bila tudi semena pri dveh akcesijah ječmena. Pri akcesijah ajde nismo pridelali dovolj semen za osnovni vzorec in nekaj vzorcev za izmenjavo. Semena akcesije rži in treh akcesij pšenice, posejana v oktobru 2025, so prav tako slabo kalila. Pri devetih akcesijah koruze od desetih posejanih smo pridelali premajhno količino semen za obnovo in izmenjavo, ena akcesija pa sploh ni oblikovala semen. Opravili smo laboratorijske kalilne teste dveh akcesij ajde, štirinajstih akcesij ovsa, štirih akcesij rži in desetih akcesij koruze ter delne opise vegetativnega dela dveh akcesij ječmena in ene akcesije rži, posejanih jeseni 2024, ter opise semen dveh akcesij ajde. Izdali smo en SMTA za dve akcesiji ajde in dve akcesiji prosa. Aktivno smo sodelovali pri ozaveščanju strokovne in splošne javnosti o pomenu in ohranjanju trajnostne rabe RGV na različnih srečanjih z objavami doma in v tujini za različne starostne skupine udeležencev.

Pri Zbirki žit KIS smo spremljali rast in razvoj akcesij rži in ječmena, posejanih jeseni 2024, ter izvedli njihovo oskrbo, spravilo in pripravo semenskega materiala za shranjevanje. Pri dveh akcesijah rži smo opravili osnovne opise skladno s CPVO deskriptorji. Jeseni 2025 smo posejali štiri akcesije pšenice, eno akcesijo rži in dve akcesiji pire ter spremljali vznik in začetno rast.

3.1.1 Zbirka žit BF

Zbirka žit BF hrani akcesije navadne in tatarske ajde, koruze, primitivnih pšenic, nekaj akcesij pšenice, ječmena, ovsa, rži in prosa.

3.1.1.1 Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela

Preglednica 3.1.1.1: Doseženi cilji v letu 2025 za Zbirko žit BF (ajda, koruza in ostala žita)

Letni cilji	Kazalniki za doseganje letnih ciljev*	Doseženi cilji glede na kazalnike
Zbiranje in evidentiranje RGV ex situ		
Hranjenje in oblikovanje osnovne zbirke RGV in zbirke za izmenjavo	471 (ajda in ostala žita) + 615 koruza <i>Število (skupno število akcesij)</i>	471 (ajda in ostala žita) + 615 koruza
Dopolnjevanje zbirke z novimi akcesijami	Ni predvideno, mogoče kakšna akcesija <i>Število novih akcesij</i>	0 ajda in ostala žita + 0 koruza
Preverjanje kalivosti akcesij	20 ajda in ostala žita + 10 koruza <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	2 ajda, 14 oves in 4 rž + 10 koruza
Vključitev akcesij v večstranski sistem MLS in v AEGIS	Izvedli bomo vključitev evidentiranih akcesij v Zbirki podatkov RGB v MLS, AEGIS in EURISCO. <i>Število vključenih akcesij</i>	Vključitev še ni bila opravljena. Po pregledu podatkov v prenovljeni Zbirki podatkov ERGB bomo evidentirane akcesije vključili v omenjene zbirke.
Izdani SMTA	Glede na povpraševanje. <i>Število izdanih</i>	Izdan SMTA št. BF2025-001: 2 akcesiji ajde SRGB2202 in SRGB2278 ter 2 akcesiji prosa SRGB2673 in SRGB2670
Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV		
Razmnoževanje akcesij po prednostnih nalogah opredeljenih v letnem programu	1 akcesija navadne 2n in 4n ajde, 2 akcesiji ječmena, 1 akcesija rži, jeseni: 1 akcesija	1 akcesija navadne 2n in 4n ajde, 2 akcesiji ječmena, 1 akcesija rži,

dela za ohranjanje akcesij in izmenjavo	rži, 4 akcesije pšenice + 10 koruza <i>Število razmnoženih akcesij v letu (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	jeseni: 1 akcesija rži, 4 akcesije pšenice in 10 akcesij koruze
Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih		
Osnovni opis akcesij (osnovna karakterizacija)	1 akcesija navadne 2n in 4n ajde, 2 akcesiji ječmena, 1 akcesija rži, jeseni: 1 akcesija rži, 4 akcesije pšenice + 10 koruza <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	1 akcesija navadne 2n in 4n ajde, 2 akcesiji ječmena, 1 akcesija rži, jeseni: 1 akcesija rži, 4 akcesije pšenice + 9 koruza (zaradi slabo razvitih storžev opravljeni samo delni opisi zrn)
Osnovno vrednotenje akcesij (osnovna evalvacija)	1 akcesija navadne 2n in 4n ajde, 2 akcesiji ječmena, 1 akcesija rži, jeseni: 1 akcesija rži, 4 akcesije pšenice + 10 koruza <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	1 akcesija navadne 2n in 4n ajde, 2 akcesiji ječmena, 1 akcesija rži, jeseni: 1 akcesija rži, 4 akcesije pšenice + 9 koruza (zaradi slabo razvitih storžev opravljeni samo opisi zrn)
Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV (podatki, programi, poročila)		
Zbirka podatkov ERGB	Pregledana posodobljena Zbirka podatkov RGB, ureditev obstoječih vpisov in dopolnitev z novimi. <i>Število vpisov ali popravkov in dopolnitev v podatkovni bazi JSRGB</i>	na MKGP smo oddali vloga za dostop do aplikacije ERGB, dostop v letu 2025 še ni bil odobren
Sodelovanje pri pripravi programov, poročil in strokovno-tehnični koordinaciji	predvidoma 10 ur, Tjaša Cesar 20 ur, Igor Šantavec <i>Število ur</i>	10 ur Tjaša Cesar 20 ur Igor Šantavec
Ozaveščanje javnosti in mednarodno sodelovanje		
Ozaveščanje javnosti – predavanja, prispevki	2 predavanji in 2 prispevka ajda in ostala žita + 1 prispevek koruza <i>Število predavanj in število prispevkov</i>	9 predavanj in 9 prispevkov ajda in ostala žita + 2 predavanji koruza
Mednarodno sodelovanje (poročila, FAO, ECPGR)	Odvisno od mednarodne zahteve in povabila k sodelovanju, se bodo vključili Zlata Luthar, Igor Šantavec, Tjaša Cesar <i>Obseg in opis sodelovanja po sodelavcih</i>	oddano končno poročilo: CWR in EURSICO - L24ROM174 for Slovenia, udeležba na sestanku v sklopu 4. evropskega simpozija o ajdi na Madžarskem, sodelovanje pri tehničnem ECPGR poročilu za FRUITTREEDATA, spremljanje ECPGR obvestil po elektronski pošti

* V poševnem tisku so napisana merila za posamezni kazalnik.

Opomba: Tabela je enotna za vse zbirke JSRGB. Če se dejavnost v programskem obdobju ni izvajala, je kazalnik 0.

3.1.1.2 Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV

Ohranili smo vseh 471 akcesij ajde in ostala žita ter 615 akcesij koruza ter nekaj akcesij, ki so primerne za vključitev v srednjeročno hranjenje in še niso vpisane v Zbirko podatkov RGB. Opravili smo laboratorijske kalilne teste 2 akcesij ajde s SRGB številkami: 2425 (70 %), 2428 (76 %), 14

akcesij ovsa: 2531 (82 %), 2532 (81 %), 2533 (84 %), 2534 (78 %), 2535 (79 %), 2539 (88 %), 2540 (75 %), 2541 (75 %), 2542 (71 %), 2543 (80 %), 2549 (12 %), 2649 (14 %), 2650 (10 %), 2651 (14 %), 4 akcesij rži: 2526 (39 %), 2528 (12 %), 2529 (46 %), 2530 (75 %) in 10 akcesij koruze: 3075 (64 %), 3076 (70 %), 3078 (82 %), 3079 (62 %), 3082 (64 %), 3083 (62 %), 3088 (52 %), 3092 (46 %), 3096 (62 %), 3102 (90 %). Te akcesije koruze so bile srednjeročno shranjene in jih bomo razmnožili leta 2026. Pregledali smo tudi zatesnjenost vakuumskih vrečk drugih srednjeročno shranjenih akcesij. Spuščene vrečke smo ponovno vakuumsko zaprli. Seme devetih akcesij koruze, pridelanih leta 2025 (2967, 2981, 3011, 3030, 3035, 3045, 3046, 3063, 3073), smo pripravili in shranili v hladilnico.

3.1.1.3 Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV

Na Laboratorijskem polju BF smo julija 2025 za namene razmnoževanja ter opravljanja osnovnih opisov in vrednotenja posejali eno akcesijo 2n ajde s SRGB številko 2213 in eno akcesijo 4n ajde s SRGB številko 2211. Ti dve akcesiji smo vključili v razmnoževanje že leta 2024, ker je bila njiva med rastno dobo večkrat poplavljenjena, so rastline zaostale v rasti in razvoju, kar se je odrazilo na vegetativnem in generativnem (semena) delu, zato smo ju v letu 2025 ponovno posejali. Tudi v letu 2025 nismo pridelali zadostne količine semen za osnovni vzorec in nekaj manjših vzorcev za izmenjavo. Rastline so oblikovale malo in majhna socvetja, z asimilati se je napolnilo malo semen, kar se je odrazilo na pridelku (preglednica 3.1.1.3.1). Pridelana semena smo očistili, preverili kalivost in shranili v hladilnico. Ozimne rastline dveh akcesij ječmena in ene akcesije rži, so bile posejane oktobra 2024, bile so nizke in slabo razraščene. Akcesiji ječmena sta imeli zelo malo klasov in slabo napolnjena semena, medtem ko so rastline rži oblikovale klase s praznimi semeni. Oktobra smo posejali akcesijo rži SRGB2494 in štiri akcesije pšenice SRGB2550, 2551, 2653 in 2646.

Preglednica 3.1.1.3.1: Skupna masa pridelka razmnoženih akcesij navadne ajde: diploidne in tetraploidne na Laboratorijskem polju BF, 2025

Oznaka SRGB akcesije	Masa semena (g)
2213, 2n ajda	50
2211, 4n ajda	15

Posejali smo 10 akcesij koruze za obnovitev semen z naslednjimi SRGB številkami: 2967, 2972, 2981, 3011, 3030, 3035, 3045, 3046, 3063, 3073. Setev smo pravili 20. 5. 2025. Prvo setev so uničili ptiči, zato smo 6. 6. 2025 vse akcesije posejali še enkrat.

Kljub ponovni pozni setvi, ki smo jo opravili 6. 6. 2025, smo v juliju opravili sestrsko opraševanje 10 akcesij koruze za obnovitev semen z naslednjimi SRGB številkami: 2967, 2972, 2981, 3011, 3030, 3035, 3045, 3046, 3063, 3073. Zaradi neusklajenosti cvetenja metlic in storžev, smo kljub dovolj pogostem delu na posevku (izolacija socvetij in ročno opraševanje) pridelali majno količino slabo napolnjenih storžev pri 9 akcesijah s naslednjimi SRGB številkami 2967, 2981, 3011, 3030, 3035, 3045, 3046, 3063, 3073. Masa seme in njihovo število je prikazano v preglednici 3.1.1.3.2.

Preglednica 3.1.1.3.2: Skupna masa pridelka razmnoženih akcesij koruze ter število semen na Laboratorijskem polju BF, 2025

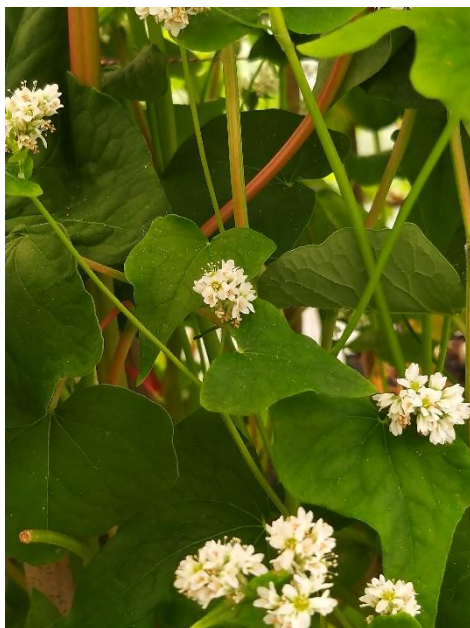
Oznaka SRGB akcesije	Masa semena (g)	Število semen
2967	113	474
2981	35	113
3011	28	172
3030	94	424
3035	208	664
3045	151	571
3046	240	517
3063	117	342
3073	66	265

3.1.1.4 Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih

Spremljali smo prezimitev ter vegetativni in generativni razvoj jeseni 2024 posejanih ozimnih dveh akcesij ječmena s SRGB števkami 2450 in 2451 ter rži s SRGB 2493. Semena akcesij ječmena so kar dobro kalila, medtem ko so semena rži kalila precej slabše. Rastline akcesij ječmena so v povprečju oblikovale štiri stranske poganjke, medtem ko rž le dva. Na splošno so bile rastline nizke, zato osnovnih opisov in vrednotenj vegetativnega dela nismo opravili. Prav tako so bili klasi majhni, pri ječmenu so bila semena slabo napolnjena, pri rži pa so bila semena prazna oziroma klasi le s plevami. Pri ječmenu smo pridelali malo, slabo napolnjenih semen, ki niso primerna za obnovo osnovnega vzorca, pri rži pa semen sploh ni bilo. Novembra in decembra smo spremljali vznik in začetno rast rastlin ene akcesije rži SRGB2486 ter štirih akcesij pšenice SRGB2550, 2649, 2650 in 2651. Semena akcesije rži in treh akcesij pšenice 2649, 2650 in 2651 so v poljskih razmerah zelo slabo kalila.

Osnovnih opisov in vrednotenj na rastlinah in storžih koruze zaradi pozne ponovne setve nismo opravili, kar je povzročilo neznačilne rastline in storže, ki niso bili primerni za opisovanje. Določili smo le absolutno maso semen devetih akcesij koruze (preglednica 3.1.1.4.3). Zrna so bila večinoma posamično v vrstah storžev in niso bila relevantna za opis.

Vznik pri obeh akcesijah ajde je bil zelo izenačen. Zaradi nizkih rastlin, vegetativnih osnovnih opisov nismo opravili, smo pa zbrali opise semen (preglednice 3.1.1.4.1, 3.1.1.4.2 in 3.1.1.4.3). V rastni dobi smo na polju spremljali razvojne faze, ki so se razlikovale do 4 dni v prehajanju iz predhodne v naslednjo fazo. Rastline 2n akcesije so imele večje liste z ravnim listnim robom (slika 3.1.1.4.1 levo), medtem ko so imele rastline 4n akcesije večje liste z valovitim listnim robom (3.1.1.4.2 desno).



Slika 3.1.1.4.1: Oblika listnega roba pri 2n ajdi akcesija SRGB2213 (levo) in 4n ajdi SRGB2211 (desno)

Preglednica 3.1.1.4.1: Dolžina in širina semen navadne 2n ajde SRGB 2213 in 4n ajde SRGB 2211 po IPGRI deskriptorjih

2n ajda SRGB2213 / št. semen	Dolžina semen (mm) [7.3.7]	Širina semen (mm) [7.3.8]	4n ajda SRGB2211 / št. semen	Dolžina semen (mm) [7.3.7]	Širina semen (mm) [7.3.8]
1	5,74	3,75	1	7,21	3,98
2	5,99	4,02	2	7,68	4,12
3	6,29	3,96	3	7,18	4,11
4	5,99	4,16	4	6,68	4,41

5	6,46	4,98	5	6,72	3,89
6	7,21	4,35	6	7,35	4,12
7	5,99	4,73	7	6,42	3,91
8	6,38	3,78	8	6,58	3,98
9	6,63	3,89	9	7,21	4,25
10	6,52	3,81	10	7,53	4,12
11	6,55	4,38	11	6,56	4,26
12	6,28	3,73	12	6,87	4,71
13	6,23	4,49	13	6,64	4,60
14	6,35	3,92	14	6,94	4,50
15	6,37	4,36	15	7,32	4,12
16	6,28	3,87	16	6,76	4,10
17	6,42	4,15	17	7,35	3,88
18	6,23	3,89	18	7,59	4,19
19	6,80	3,97	19	7,48	4,32
20	6,74	3,86	20	8,02	4,16
Vsota	127,45	82,05		142,09	83,73
Povprečje	6,37	4,10		7,10	4,19

Preglednica 3.1.1.4.2: Masa 2 x po 100 semen, povprečje in masa 1000 semen (g) za akcesiji navadne 2n in 4n ajde

SRGB št. akcesije	Masa 100 semen (g)	Masa 100 semen (g)	Vsota	Povprečje	Masa 1000 semen (g)
2213, 2n	2,54	2,59	5,13	2,57	25,70
2211, 4n	3,24	3,12	6,36	3,18	31,80

Semena 2n akcesije navadne ajde s številko SRGB 2213 so siva in ovalne oblike, v povprečju so bila v letu 2025 dolga 6,37 mm in široka 4,10 mm z absolutno maso 1000 semen 25,70 g (preglednici 3.1.1.4.1 in 3.1.1.4.2). Semena 4n akcesije s številko SRGB 2211 so rjava in trikotne oblike, v povprečju so bila v letu 2025 dolga 7,10 mm in široka 4,19 mm z absolutno maso 31,80 g (preglednici 3.1.1.4.1 in 3.1.1.4.2).

Preglednica 3.1.1.4.3: Absolutna masa 1000 semen (g) razmnoženih akcesij koruze

Oznaka akcesije	SRGB	Absolutna masa (g)
2967		239
2981		309
3011		164
3030		224
3035		314
3045		265
3046		464
3063		334
3073		250

3.1.1.5 Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV

(Dopolnjevanje osnovnih podatkov o akcesijah in vnos novih akcesij v podatkovno bazo JSRGB, tudi priprava programov, poročil, sodelovanje pri strokovno tehnični koordinaciji)

Pripravili smo letni program dela in finančni načrt JSRGB-BF za leto 2025 ter ju 19. 3. 2025 oddali na MKGP in prejeli soglasje št. 014-234/2024/10 z dne 24. 3. 2025. Za pripravo programa za leto 2026 smo pregledali neformalna izhodišča za leto 2026 in jih uskladili z JSRGB-KIS ter MKGP. Prav

tako smo skupaj s sodelavci pripravili usklajen program investicij za leto 2026. Na MKGP smo oddali tudi končno poročilo za leto 2024, tri fazna poročila za leto 2025 ter vlogo za imenovanje izvajalca JSRGB-BF za obdobje 2026–2028. S sodelavci BF smo se posamezno srečevali na krajših sestankih, povezanih s porabo materialnih stroškov za ozaveščanje javnosti, sodelovanjem v delovnih skupinah ECPGR ter porabo investicijskih sredstev za nadaljevanje obnove nasadov sadnih rastlin Pleterje in Pivola. S sodelavci podizvajalcev smo o enakih temah komunicirali po telefonu in e-pošti. Aktivno smo sodelovali s strokovno tehnično koordinatorico oziroma vodjo JSRGB-KIS, skrbnico pogodbe s strani MKGP, predstavnico MKGP ter ostalimi sodelavci JSRGB, predvsem z novo skrbnico Zbirke ZAR IHPS in skrbnico Zbirke oljke, preko spletne povezave Cisco Webex, telefona in e-pošte. V Pleterju smo se udeležili dveh sestankov, 21. 7. 2025 in 19. 11. 2025, s predstavnikom, ki oskrbuje nasad. Prvi sestanek je bil namenjen dogovoru o prijavi na razpis za sofinanciranje zaključka postavitve in nadaljnega vzdrževanja nasada, saj sredstva v višini 1.000 EUR ne zadoščajo za letno vzdrževanje nasada. Drugi sestanek je bil namenjen dokončanju obnove, ki je v zaključni fazi, ter letnemu vzdrževanju novo postavljenega nasada. Udeležili smo se tudi dveh spletnih sestankov: 20. 11. 2025 s predstavnicama MKGP in vodjo JSRGB-KIS na temo neustreznosti trenutne lokacije kolekcijskega nasada vinske trte ter 4. 12. 2025 razširjenega sestanka s predstavniki za vinsko trto na temo selitve kolekcijskega nasada iz Vrhpolja pri Vipavi na lokacijo Kromberg. Zbirka podatkov RGB je bila v prvi polovici leta 2025 v prenovi, septembra pa smo na poziv MKGP oddali vlogo za dostop do prenovljene baze podatkov ERGB, ki ga v letu 2025 nismo prejeli, zato nismo dopolnjevali osnovnih podatkov o akcesijah in nismo opravili novih vpisov za v prejšnjih letih pridobljene genske vire.

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

Javnost smo ozaveščali na različne načine, zato smo se aktivno udeležili simpozija Novi izzivi v agronomiji 2025 v Laškem od 30. do 31. 1. 2025 s prispevkom v soavtorstvu "Javna služba nalog rastlinske genske banke", ki je objavljen v Zborniku simpozija [COBISS.SI-ID 225090051], ter opravili intervju za oddajo Ljudje in zemlja, RTV SLO 1, predvajano 16. 2. 2025 [COBISS.SI-ID 229555203]. Igor Šantavec je bil član organizacijskega odbora simpozija Novi izzivi v agronomiji 2025, sourednik zbornika simpozija [COBISS.SI-ID 222378499], programa simpozija in povzetkov prispevkov [COBISS.SI-ID 222129923]. Na predstavitvi raziskovalnih dosežkov v sklopu BF festivala 2025 na temo biotehnologija in trajnostni razvoj je bil izbran in predstavljen prispevek "Biotehnoški pristopi žlahtnjenja ter trajnostna pridelava in uporaba tatarske ajde", povzetek prispevka je objavljen v Zborniku festivala [COBISS.SI-ID 227791363]. V soavtorstvu je bilo v monografski publikaciji z naslovom "Plant Gene Banks: Genetic Resources Collections, Conservations and Sustainable Utilisation (Living Reference)" objavljeno poglavje "Slovene Fruit Gene Bank", ki predstavlja Zbirko sadnih rastlin BF [COBISS.SI-ID 230761475]. Aktivno smo se v soavtorstvu udeležili 9. posveta o ohranjanju in trajnostni rabi RGV na Ptuj 5. 6. 2025 z dvema prispevkoma: "Javna služba nalog rastlinske genske banke v obdobju 2018–2025" [COBISS.SI-ID 238750467] in "Zbirka žit Biotehniške fakultete in Kmetijskega inštituta Slovenije" [COBISS.SI-ID 238767875]. V soavtorstvu je bil na 12th Rosaceae Genomic Conference v Barceloni od 6. do 9. 5. 2025 predstavljen prispevek "Ploidy and genetic characterization of old and local apple (*Malus x domestica* Borkh.) varieties from Slovenia" [COBISS.SI-ID 235853571]. V sklopu UL festivala je 14. 5. 2025 na Biotehniški fakulteti potekala delavnica Hrana za možgane, posvečena biodiverziteti in povezana s programom vseživljenjskega učenja UL Modra fakulteta, na kateri sta bili izvedeni dve predavanji: "O genskih bankah: včeraj, danes, jutri" [COBISS.SI-ID 240191747] in "Ajda v prehrani in njen pomen" [COBISS.SI-ID 240192003], ter ogled semenske genske banke JSRGB-BF. V soavtorstvu sta bila objavljena članka o genotipizaciji lokalnih genskih virov hruške in jablane z naslovoma: "Genetic characterization of Slovenian pear germplasm by microsatellite markers and flow cytometry" [COBISS.SI-ID 235714563] in "Cytometric and genetic analysis of Slovenian local apple genotypes" [COBISS.SI-ID 253881859]. Prav tako so bili v soavtorstvu objavljeni štirje povzetki v zbornikih konferenc. Na 6. doktorskem dnevu bioznanosti, BF, 4. 6. 2025 sta bila predstavljena dva postra z naslovoma: "Genetska analiza slovenskih lokalnih genotipov jablane" [COBISS.SI-ID 253897219] in "Kondenzirani tanini v semenih tatarske ajde in izbranih poljščinah" [COBISS.SI-ID 253898755]. Na 10. kolokviju genetike v Piranu, 19. 9. 2025, je bil predstavljen poster z naslovom "Strategies for a national core collection to preserve the genetic diversity of Slovenian apples" (poster je prejel 1. nagrado) [COBISS.SI-ID 251841027]. Na 4. evropskem simpoziju o ajdi v Nyíregyházi, Madžarska,

od 3. do 5. 9. 2025, so bili v obliki predavanja predstavljeni rezultati z naslovom "Condensed tannins in common and tartary buckwheat seeds" [COBISS.SI-ID 253908227].

V okviru rednih študijskih obveznosti smo izvedli dvourni predavanje o pomenu genskih bank, gencentrov in uporabnosti hranjenih akcesij za žlahtnjenje ter o genski eroziji kmetijskih rastlin za študente 2. letnika visokošolskega študija kmetijstva in hortikulture pri predmetu Rastlinska genetika, biotehnologija in žlahtnjenje. Prav tako smo izvedli enourni predavanje o biotski raznovrstnosti, genski eroziji in uporabnosti genskih virov za klasično žlahtnjenje ter žlahtnjenje z biotehnološkimi postopki za študente 3. letnika biotehnologije pri predmetu Biotehnologija rastlin. V okviru laboratorijskih vaj je bila genska banka koruze predstavljena študentom 1. letnika magistrskega študija agronomije pri predmetu Pridelovanje poljščin. Študenti 1. bolonjske stopnje visokošolskega študija kmetijstva – agronomije so bili v okviru praktičnega usposabljanja vključeni v setev akcesij koruze. V okviru laboratorijskih vaj je bila genska banka koruze predstavljena tudi študentom 2. letnika univerzitetnega študija agronomije pri predmetu Osnove poljedelstva. Šest študentov različnih študijskih programov BF smo naučili postopkov kontrolirane samooprašitve za pridobivanje homozigotnih linij koruze. Ob tem smo jih seznanili z gensko banko koruze ter z načini ohranjanja in razmnoževanja hranjenih akcesij. Tem študentom smo mentorirali prijavo projekta z naslovom "Preizkus nove metode žlahtnjenja koruze" v okviru delno evropskega financiranja: problemsko učenje študentov in vključevanje v delovno okolje: gospodarstva, negospodarstva in neprofitni sektor v lokalnem/regionalnem okolju 2024–2027 (PUŠ v delovno okolje 2024–2027). Mentorirali smo dve diplomski nalogi: "Analiza lokalnih genskih virov tatarske ajde z mikrosatelitnimi označevalci" [COBISS.SI-ID 249018371] in "Genetsko preučevanje samoprašnosti pri navadni ajdi (*Fagopyrum esculentum*)" [COBISS.SI-ID 249438467].

Razen dveh aktivnosti in ene delno predstavljene zgoraj so bile ostale povezane z ozaveščanjem javnosti ter so vključevale genske vire, hranjene v okviru JSRGB-BF, financirane iz drugih sredstev.

3.1.1.7 Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV (FAO, ECPGR itd.)

Na spletnem sestanku 5. 3. 2025 smo se srečali s predstavnico INRAE iz Francije, Caroline Denancé, ki vodi največjo bazo nukleotidnih zaporedij jablane in hruške v Evropi, ter se pogovorili o kompatibilni obdelavi podatkov in pripravi naših rezultatov nukleotidnih zaporedij genskih virov jablane in hruške za vključitev v skupno evropsko bazo, kar bi omogočilo genetsko primerjavo z ostalimi mednarodnimi genskimi viri jablane in hruške. Podatke smo obdelali in poslali v skupno obdelavo z že shranjenimi nukleotidnimi zaporedji drugih držav. Primerjava še ni bila izvedena. Genotipizacija jablane in hruške z mikrosatelitnimi markerji je bila opravljena v sklopu PRP M.10 DNA analiza posameznih nukleotidnih zaporedij (SNP) in obdelava dobljenih podatkov sta bili financirani v sklopu usposabljanja mlade raziskovalke. V soavtorstvu smo pripravili končno poročilo za ECPGR projekt: CWR in EURSICO - L24ROM174 for Slovenia (Divji sorodniki kmetijskih rastlin v EURISCO - L24ROM174 za Slovenijo) ter tehnično ECPGR poročilo za jablano in hruško v okviru FRUITTREEDATA. Udeležili smo se mednarodnega sestanka v sklopu 4. evropskega simpozija o ajdi na Madžarskem na temo aktivnosti na področju raziskav ajde do sredine leta 2026, ki se zaključijo s 16. mednarodnim simpozijem o ajdi na Kitajskem od 24. do 28. junija 2026. Glede na tematiko simpozija in priporočila s koordinacijskih sestankov, da se udeležujemo tudi mednarodnih dogodkov v tujini, je bil del stroškov financiran iz JSRGB-BF Zbirka žit, konkretno iz zbirke ajda in ostala žita. Sodelovali smo pri pripravi tehničnega ECPGR poročila za jablano in hruško. Sodelujemo v mednarodnem konzorciju za genske vire ajde. Spremljali smo ECPGR obvestila po elektronski pošti ter tekoče informacije FAO in ITPGRFA.

3.1.2 Zbirka žit KIS

Zbirka žit KIS obsega akcesije različnih vrst žit in pseudožit (rodovi *Triticum*, *Hordeum*, *Secale*, *Panicum*, *Fagopyrum*). V zbirki se hranijo predvsem lokalne populacije, stare sorte ter drugi genski viri, ki so bili v preteklosti pomembni za pridelavo na območju Slovenije.

Naloge v okviru zbirke so v letu 2025 potekale v skladu z letnim programom dela in so obsegale predvsem ohranjanje obstoječih akcesij, njihovo razmnoževanje, osnovno opisovanje ter

zagotavljanje pogojev za srednjeročno hranjenje genskega materiala. Poseben poudarek je bil na regeneraciji semenskega materiala in vzpostavitvi (setvi) novih posevkov za nadaljnje delo.

3.1.2.1 Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela

Preglednica 3.1.2.1.1: Doseženi cilji v letu 2025 za Zbirko žit 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	108 <i>Število (skupno število akcesij)</i>	108
Dopolnjevanje zbirke z novimi akcesijami	0 <i>Število novih akcesij</i>	0
Preverjanje kalivosti akcesij	4 akcesije pšenice, 1 akcesija rži in 2 akcesiji pire <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	0
Vključitev akcesij v večstranski sistem MLS in v AEGIS	0 <i>Število vključenih akcesij</i>	0
Izdani SMTA	Glede na povpraševanje <i>Število izdanih</i>	0 – ni bilo povpraševanj
Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV		
Razmnoževanje akcesij po prednostnih nalogah opredeljenih v letnem programu dela za ohranjanje akcesij in izmenjavo	2 akcesiji ozimnega ječmena in 2 akcesiji rži (posejano jeseni 2024) 4 akcesije pšenice, 1 akcesija rži in 2 akcesiji pire (posejano oktobra 2025) <i>Število razmnoženih akcesij v letu (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	2 akcesiji rži in 1 akcesija ozimnega ječmena, posejanih v jeseni 2024
Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih		
Osnovni opis akcesij (osnovna karakterizacija)	2 akcesiji ozimnega ječmena in 2 akcesiji rži (posejano jeseni 2024) 4 akcesije pšenice, 1 akcesija rži in 2 akcesiji pire (posejano jeseni 2025) <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	Opravljeni opisi pri 2 akcesijah rži (CPVO) ter spremljanje vznika in začetne rasti pri novo posejanih akcesijah
Osnovno vrednotenje akcesij (osnovna evalvacija)	2 akcesiji ozimnega ječmena in 2 akcesiji rži (posejano jeseni 2024) 4 akcesije pšenice, 1 akcesija rži in 2 akcesiji pire (posejano jeseni 2025) <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	2 akcesiji ozimnega ječmena in 2 akcesiji rži
Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV (podatki, programi, poročila)		
Zbirka podatkov RGB	Pregledana prenovljena Zbirka podatkov RGB, ureditev obstoječih vpisov in dopolnitev z novimi <i>Število vpisov ali popravkov in dopolnitev v podatkovni bazi JSRGB</i>	0 – ni bilo aktivnosti

Sodelovanje pri pripravi programov, poročil in strokovno-tehnični koordinaciji	predvidoma 20 ur, Andrej Zemljič <i>Število ur</i>	Opravljen 20 ur Andrej Zemljič
Ozaveščanje javnosti in mednarodno sodelovanje		
Ozaveščanje javnosti – predavanja, prispevki	Da <i>Število predavanj in število prispevkov</i>	sodelovanje z dvema prispevkoma na 9. posvetu o RGV (Ptuj)
Mednarodno sodelovanje (poročila, FAO, ECPGR)	Da <i>Obseg in opis sodelovanja po sodelavcih</i>	Spremljali smo ECPGR obvestila po elektronski pošti.

* V poševnem tisku so napisana merila za posamezni kazalnik.

Opomba: Tabela je enotna za vse zbirke JSRGB. Če se dejavnost v programskem obdobju ni izvajala, je kazalnik 0.

3.1.2.2 Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV

Vseh 108 akcesij žit v zbirki smo ohranili in nismo pridobili nobene nove akcesije.

3.1.2.3 Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV

Aktivnosti razmnoževanja v letu 2025 so bile usmerjene v ohranjanje obstoječih akcesij ter vzpostavitev novih posevkov za dolgoročno ohranjanje zbirke.

Pri akcesijah rži in ječmena, posejanih jeseni 2024, je bila izvedena ustrezna oskrba posevkov, ki je omogočila njihov nadaljnji razvoj. V času vegetacije je bilo izvedeno spravilo, sušenje in priprava semenskega materiala za srednjeročno shranjevanje.

Pri akcesijah ozimnega ječmena je bilo seme očiščeno, pri akcesijah rži pa so bili klasi pobrani, dosušeni in omlateni ter pripravljeni za hranjenje v hladilnici.

Jeseni 2025 je bila izvedena setev štirih akcesij pšenice, ene akcesije rži in dveh akcesij pire, kar predstavlja osnovo za nadaljnje razmnoževanje in regeneracijo genskega materiala izbranih akcesij. Aktivnosti izmenjave semenskega materiala (SMTA) v letu 2025 niso bile izvedene.

3.1.2.4 Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih

Aktivnosti opisovanja akcesij v letu 2025 so bile izvedene v omejenem obsegu in so bile vezane na akcesije vključene v poljske poskuse oz. razmnoževanje materiala.

Pri dveh akcesijah rži so bili opravljeni osnovni opisi skladno z mednarodnimi CPVO deskriptorji. Opisovanje je vključevalo spremljanje morfoloških lastnosti in razvojnih faz rastlin.

Pri novo posejanih akcesijah pšenice, rži in pire je bilo izvedeno spremljanje vznika in začetne rasti, kar predstavlja osnovo za nadaljnje opisovanje v prihodnjem obdobju.

Osnovno vrednotenje akcesij v letu 2025 ni bilo izvedeno.

3.1.2.5 Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV

(Dopolnjevanje osnovnih podatkov o akcesijah in vnos novih akcesij v podatkovno bazo JSRGB, tudi priprava programov, poročil, sodelovanje pri strokovno tehnični koordinaciji)

Administrativno-tehnične naloge so bile v letu 2025 omejene predvsem na sodelovanje pri pripravi poročil in strokovno-tehnični koordinaciji znotraj JSRGB.

Aktivnosti posodabljanja in dopolnjevanja podatkov v Zbirki podatkov RGB niso bile izvedene.

Sodelavci zbirke so sodelovali pri pripravi vmesnih poročil ter se vključevali v koordinacijske aktivnosti in sestanke kuratorjev.

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

Aktivnosti ozaveščanja javnosti so v letu 2025 potekale predvsem preko sodelovanja na strokovnih dogodkih.

Sodelavci zbirke so se aktivno udeležili 9. posveta o ohranjanju in trajnostni rabi rastlinskih genskih virov, kjer je bilo predstavljeno delo z dvema prispevkoma na področju genske banke žit [COBISS.SI-ID 238767875] in [COBISS.SI-ID 262471171].

3.1.2.7 Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV (FAO, ECPGR itd.)

V letu 2025 aktivnosti na področju mednarodnega sodelovanja ni bilo.

Spremljane so bile relevantne aktivnosti v okviru izvajanja programa JSRGB, vendar vključevanje akcesij v mednarodne sisteme ali sodelovanje v mednarodnih projektih ni bilo izvedeno.

3.2 ZBIRKA SADNIH RASTLIN (BF in FKBV)

Hranjenje *in vivo* (*ex situ*) akcesij sadnih rastlin se nahaja na dveh lokacijah, ki ju upravljata BF in FKBV.

Povzetek opravljenega dela za celotno zbirko

Pri obeh zbirkah sadnih rastlin BF in FKBV je bilo po spomladanski oskrbi dreves in pregledu ugotovljeno, da so se ohranile vse hranjene akcesije. V Zbirki sadnih rastlin BF smo v fazi obnove nasada. Leta 2025 smo zato obstoječi nasad skrčili. Na obe predvideni površini, na katerih bomo sadili nova nasada, smo posejali travno deteljno mešanico, kjer smo travo redno mulčili. Na ta način želimo doseči, da se tla vsaj malo obnovijo, potem ko so se po dolgotrajnem nasadu precej izčrpala. V zbirki koščičarjev na FKBV smo v letu 2025 izvajali redna oskrbovalna dela v novem in starem nasadu. Opravili smo zimsko rez ter skrbeli za medvrstni prostor z rednim mulčenjem. V medvrstni prostor novega nasada smo posejali travno-deteljno mešanico za izboljšanje tal in omejevanje plevelov. Novi nasad smo dodatno oskrbeli s foliarno prehrano dreves. Zaradi izrazite suše v vegetacijski sezoni ni bilo pridelka za vrednotenje. Sproti smo odstranjevali poganjke iz podlag. Nadaljevali smo z vzdrževanjem akcesije slive in češnje v tkivni kulturi.

3.2.1 Zbirka sadnih rastlin BF

Nasad jablan, hrušk, orehov ter na novo posajenih 7 akcesij češenj, ki ga upravlja BF se nahaja v samostanskem kompleksu Pleterje, ločeno od ostalih nasadov, ki niso del zbirke.

3.2.1.1 Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela

Preglednica 3.2.1.1.1: Doseženi cilji v letu 2024 za Zbirko sadnih 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	184** (vzdrževanje nasada) <i>Število (skupno število akcesij)</i>	184
Dopolnjevanje zbirke z novimi akcesijami	Število je odvisno od opravljenih osnovnih opisov in vrednotenj na eni oz. dveh evidentiranih lokacijah: Kozjansko, Kojsko, Mozirje in Kum <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	Po presoji JSRGB-BF bomo izbrane akcesije vključili v MLS in AEGIS <i>Število vključenih akcesij</i>	0
Izdani SMTA	0 (glede na povpraševanje in odločitve fitofarmacevtske službe) <i>Število izdanih</i>	0
Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV		

Razmnoževanje akcesij po prednostnih nalogah opredeljenih v letnem programu dela za ohranjanje akcesij in izmenjavo	Postopna obnova nasada akcesij jablane in hruške <i>Število razmnoženih akcesij v letu (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	Ružanje dreves starega nasada ter ravnanje površine. Drobljenje ostankov lesa, setev travno deteljne mešanice na očiščeno površino in mulčenje. Globoko oranje ter pregled površine za sajenje.
Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih		
Osnovni opis akcesij (osnovna karakterizacija)	Število je odvisno od ugodnih vremenskih razmer za razvoj plodov na eni oz. dveh evidentiranih lokacijah: Kozjansko, Kojsko, Mozirje in Kum <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	3 genotipi hrušk moštnic iz Vipavske doline
Osnovno vrednotenje akcesij (osnovna evalvacija)	Število je odvisno od ugodnih vremenskih razmer za razvoj plodov na eni oz. dveh evidentiranih lokacijah: Kozjansko, Kojsko, Mozirje in Kum <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	3 genotipi hrušk moštnic iz Vipavske doline
Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV (podatki, programi, poročila)		
Zbirka podatkov RGB	Pregledana prenovljena Zbirka podatkov RGB, ureditev obstoječih vpisov in dopolnitev z novimi vpisi (hruške, orehi, češnje) <i>Število vpisov ali popravkov in dopolnitev v podatkovni bazi JSRGB</i>	0
Sodelovanje pri pripravi programov, poročil in strokovno-tehnični koordinaciji	20 ur, Gregor Osterc (osnovna obdelava zbranih podatkov, priprava programa, poročil, pomoč pri strokovno tehnični koordinaciji) <i>Število ur</i>	20 ur, Gregor Osterc
Ozaveščanje javnosti in mednarodno sodelovanje		
Ozaveščanje javnosti – predavanja, prispevki	2 prispevka <i>Število predavanj in število prispevkov</i>	4 prispevki
Mednarodno sodelovanje (poročila, FAO, ECPGR)	Odvisno od mednarodne zahteve in povabila k sodelovanju, se bodo vključili Gregor Osterc, Valentina Usenik in Aljaž Medič <i>Obseg in opis sodelovanja po sodelavcih</i>	Sestanek s skupino Malus/Pyrus na daljavo ter priprava tehničnega poročila v okviru FRUITTREEDATA.

* V poševnem tisku so napisana merila za posamezni kazalnik.

Opomba: Tabela je enotna za vse zbirke JSRGB. Če se dejavnost v programskem obdobju ni izvajala, je kazalnik 0.

** V nasadu se v sklopu osnovnih opisov spremlja zdravstveno stanje in vsako leto je opravljen osnovni zdravstveni pregled, ki ga opravi območni fitosanitarni inšpektor. Ni pa opravljen pregled na viroze in mikoplazme, ki pa so verjetno prisotne glede na to, da so to GV s starim izvorom. Tak material, ker nima popolnega zdravstvenega pregleda, kot je opravljen na sadilnem materialu ne moremo vključiti v večstranski sistem MLS. Predlagamo, da se o tem pogovorimo in namenimo namenska sredstva za zdravstveni pregled, kot se opravlja na sadilnem materialu.

*** Po mednarodnih deskriptorjih IPGRI se pri sadnih vrstah vsako leto opravljajo osnovni opisi in vrednotenja pri vseh akcesij, mi to opravljamo na izbranih akcesijah.

3.2.1.2 Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV

Leta 2025 smo ohranili vseh 184 akcesij. Smo v fazi obnove nasada.

3.2.1.3 Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV

Dodatno leta 2025 nismo razmnožili nobene akcesije.

3.2.1.4 Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih

Osnovno evalvacijo plodov pri hruški smo opravili pri 3 genotipih hrušk moštnic iz Vipavske doline. Gre za genotipe, za katere smo izvedeli pred kratkim in rastejo v privatnem nasadu. Gre za genotipe 'Petrovka', 'Rdečka' in 'Batištovka', ki so bili v preteklosti na tem območju precej razširjeni in so plodove veliko uporabljali.

Pri vseh treh genotipih gre za zgodaj zoreče (poletne) genotipe, ki sodijo v skupino Moštnic. To nenazadnje potrjujejo rezultati osnovnih (preglednica 3.2.1.4.1).

Preglednica 3.2.1.4.1: Povprečne vrednosti dimenzije plodov pri hruškah treh različnih genotipov iz Vipavske doline, 2025.

Akcesija	Čas zorenja	Višina (mm)	Širina (mm)	Masa (g)	Dolžina peclja (mm)	Debelina peclja (mm)
'Petrovka'	zgodnja	41,63	39,38	-	33,67	-
'Rdečka'	zgodnja	39,60	38,75	-	28,50	-
'Batištovka'	zgodnja	39,05	38,23	31,02	27,15	2,60

Natančnejše opise zunanje in notranje kakovosti plodov smo opravili pri lodovih genotipa 'Batištovka'.

Plodovi so bili okrogli, gladki z rjastimi lenticelami. Osnovna barva kože je bila rumenkasto zelena. Plodovi genotipa 'Batištovka' so imeli pokončen pecelj brez pecljeve jamice s prehodom samega peclaj v meso (preglednica 3.2.1.4.2).

Preglednica 3.2.1.4.2: Rezultati vrednotenja posameznih parametrov zunanje kakovosti plodov hruševega genotipa 'Batištovka' iz Vipavske doline, 2025.

Akcesija	Oblika ploda							
	okroglasta	okroglasto jajčasta	jajčasta	jajčasto hruškasta	hruškasta	okroglasto hruškasta	izdolženo hruškasta	sploščena
'Batištovka'								

Akcesija	Površina ploda				Način rjavosti			
	rebrasta	bunkasta	drobno bunkasta	gladka	lenticelna	blago rjasta	madeži	srednje rjasta
'Batištovka'								

Akcesija	Osnovna barva kože							
	zelena	rumenkasto zelena	rumena	oranžna	rdeča	olivna	rdeče rjava	rjava
'Batištovka'								

Akcesija	Kot peclja		Peceljeva jamica			
	pokončen	poševen	prehod v meso	brez	rahla	srednja
'Batištovka'						

Plodovi genotipa 'Batištovka' so imeli zelo suho meso, kremne barve, srednje teksture. Plodovi so bili srednje čvrsti, blago zrnati, po okusu prazni (preglednica 3.2.1.4.3).

Preglednica 3.2.1.4.3: Rezultati vrednotenja posameznih parametrov notranje kakovosti plodov hruševega genotipa 'Batištovka' iz Vipavske doline, 2025.

Akcesija	Barva mesa								
	rjava	olivna	zelena	rdeče rjava	rumena	svetlo rumena	kremna	kremno bela	bela
'Batištovka'									

Akcesija	Sočnost mesa					Tekstura				
	zelo suho	suho	srednje sočno	sočno	zelo sočno	Zelo groba	groba	srednja	fina, topna	zelo fina, zelo topna
'Batištovka'										

Akcesija	Okus									
	kisel	kiselkast	sladek	zelo sladek	trpek	prazen	škrobast	dišaven	grenek	vinski
'Batištovka'										

Akcesija	Zrnatost mesa				Čvrstost				
	zelo močna	močna	srednja	blaga	zelo močna	močna	srednja	majhna	zelo majhna
'Batištovka'									

Plodovi lokalnega genotipa 'Batištovka' so imeli tipično okroglasto obliko, z dolgim pecljem, kar je značilno za hruške iz skupine Moštnic (slika 3.2.1.4.1).



Slika 3.2.1.4.1: Plodovi lokalnega genotipa 'Batištovka' iz Vipavske doline, 2025

3.2.1.5 Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV

(Dopolnjevanje osnovnih podatkov o akcesijah in vnos novih akcesij v podatkovno bazo JSRGB, tudi priprava programov, poročil, sodelovanje pri strokovno tehnični koordinaciji)

Leta 2025 nismo vnašali dodatnih podatkov v podatkovno bazo JSRGB. Sodelovali smo pri pripravi programa, štirih poročil o delu na področju JSRGB-BF in vlogi za imenovanje izvajalca JSRGB-BF 2026 in 2027. Udeležili smo se vseh sestankov na nivoju JSRGB-BF in sestankov kuratorjev JSRGB.

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

Udeležili smo se posveta Javne službe nalog genske banke, ki je leta 2025 potekal na Ptuj. Leta 2025 je izšlo poglavje o slovenski banki sadnih rastlin z naslovom 'Slovene Fruit Gene Bank' v knjigi 'Plant Gene Banks: Genetic Resources Collections, Conservations and Sustainable Utilisation', ki smo ga pripravili v soavtorstvu [COBISS.SI-ID 230761475]. Prav tako smo v soavtorstvu objavili članek o rezultatih genotipizacije lokalnih genskih virov jablane z naslovom: "Cytometric and genetic analysis of Slovenian local apple genotypes" [COBISS.SI-ID 253881859] in povzetek z naslovom: "Strategies for a national core collection to preserve the genetic diversity of Slovenian apples", ki je bil objavljen v zborniku 10. kolokvija genetike v Piranu, 19. 9. 2025 in predstavljen v obliki postra [COBISS.SI-ID 251841027].

3.2.1.7 Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV (FAO, ECPGR itd.)

S strani koordinatorja ECPGR aktivnosti v skupini Malus/Pyrus dr. Matthew Ordidge smo prejeli povabilo za sestanek v okviru skupine. Sestanka smo se udeležili in je potekal na daljavo novembra 2025.

3.2.2 Zbirka sadnih rastlin FKBV

Nasad koščičarjev (rod *Prunus*), ki ga upravlja FKBV se nahaja v Mariboru, ločeno od ostalih nasadov. Koščičarji, ki so zastopani v zbirki, obsegajo marelice (*P. armeniaca*), breskve (*P. persica*), mandlje (*P. dulcis*), češnje (*P. avium*), črni trn (*P. spinosa*), čremso (*P. padus*), rašeljiko (*P. mahaleb*) in slive (*P. domestica*, *P. cerasifera*). Zbirka se nahaja ob Botaničnem vrtu Univerze v Mariboru.

V letu 2025 smo izvajali redna oskrbovalna dela v novem in starem nasadu. Opravili smo zimsko rez ter skrbeli za medvrstni prostor z rednim mulčenjem. V medvrstnem prostoru novega nasada smo posejali travno-deteljno mešanico za izboljšanje tal in omejevanje plevelov. Novi nasad smo dodatno oskrbeli s foliarno prehrano dreves.

Zaradi izrazite suše v vegetacijski sezoni ni bilo pridelka za vrednotenje. Cepljenja so bila zaradi sušnih razmer neuspešna.



Slika 3.2.2.1: Novi nasad koščičarjev po opravljenem mulčenju medvrstnih prostorov v zbirki sadnih rastlin FKBV.

3.2.2.1 Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela

Preglednica 3.2.1.1.1: Doseženi cilji v letu 2025 za Zbirko sadnih rastlin 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	250 akcesij (vzdrževanje nasada) Število (skupno število akcesij)	250
Dopolnjevanje zbirke z novimi akcesijami	0 Število novih akcesij	0
Preverjanje kalivosti akcesij	0 Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)	0

Vključitev akcesij v večstranski sistem MLS in v AEGIS	po presoji JSRGB-BF bomo izbrane akcesije vključili v MLS in AEGIS <i>Število vključenih akcesij</i>	0
Izdani SMTA	0 (glede na povpraševanje in odločitve fitofarmacevtske službe) <i>Število izdanih</i>	0
Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV		
Razmnoževanje akcesij po prednostnih nalogah opredeljenih v letnem programu dela za ohranjanje akcesij in izmenjavo	obnovitev obstoječih akcesij s cepljenjem na nove podlage z namenom pomladitve nasada <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 10 akcesij <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	0
Osnovno vrednotenje akcesij (osnovna evalvacija)	do 10 akcesij <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	0
Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV (podatki, programi, poročila)		
Zbirka podatkov RGB	Pregledana posodobljena Zbirka podatkov RGB, ureditev obstoječih vpisov in dopolnitev z novimi <i>Število vpisov ali popravkov in dopolnitev v podatkovni bazi JSRGB</i>	0
Sodelovanje pri pripravi programov, poročil in strokovno-tehnični koordinaciji	Do 20 ur <i>Število ur</i>	Opravljen 20 ur
Ozaveščanje javnosti in mednarodno sodelovanje		
Ozaveščanje javnosti – predavanja, prispevki	1 <i>Število predavanj in število prispevkov</i>	2
Mednarodno sodelovanje (poročila, FAO, ECPGR)	Odvisno od mednarodne zahteve in povabila k sodelovanju, se bo vključila Metka Šiško <i>Obseg in opis sodelovanja po sodelavcih</i>	1

* V poševnem tisku so napisana merila za posamezni kazalnik.

Opomba: Tabela je enotna za vse zbirke JSRGB. Če se dejavnost v programskem obdobju ni izvajala, je kazalnik 0.

3.2.2.2 Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV

V letu 2025 zbirke koščičarjev nismo dopolnjevali. Na vseh akcesijah smo izvedli zimsko rez ter pregledali stanje dreves. Ugotovili smo, da med zimskim obdobjem ni prišlo do večjih poškodb, zato so se ohranile vse akcesije.

V nasadu smo opravljali redna vzdrževalna dela, kot so rez, mulčenje medvrstnega prostora in oskrba tal. V novem nasadu smo poleg zimske rezi dodatno pognojili mlada drevesa. Redno smo odstranjevali izrastke iz podlag novih cepljenk, opleli rastline ter okoli debel dodali zastirko iz slame. V medvrstnem prostoru novega nasada smo posejali travno-deteljno mešanico za omejevanje rasti plevelov. Drevesa smo tudi foliarno pognojili.

3.2.2.3 Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV

Razmnoževanje akcesij v glavnem temelji na eni od oblik cepljenja, z izjemo izenačenih populacij vinogradniških breskev, ki jih razmnožujemo s semeni. Razmnoževanje s tkivnimi kulturami razvijamo predvsem s ciljem vzdrževanja najbolj občutljivih vrst in akcesij. V tkivnih kulturah *in vitro* vzdržujemo in razmnožujemo akcesiji sliv in češenj.

V letu 2025 zaradi sušnih razmer cepljenje ni bilo uspešno. Na cepljenih rastlinah iz pretekle sezone smo odstranili izrastke in gumice, porezali poganjke nad cepilnim mestom ter skrbno zamazali nastale rane (Slika 3.2.2.3).



Slika 3.2.2.3: Obrezana in zamazana cepljenka.

3.2.2.4 Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih

Zaradi intenzivnih sušnih razmer so drevesa odvrгла plodove pred fiziološko zrelostjo, zaradi tega plodov v letu 2025 nismo vrednotili.

Fotografirali smo plodove akcesij češenj in višenj, ki so v tem letu rodile (Slika 3.2.2.4).



Slika 3.2.2.4 Plod akcesije višnje SRGB 6460 (6. 6. 2025).

3.2.2.5 Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV

Leta 2025 nismo vnašali novih podatkov v podatkovno bazo JSRGB. Sodelovali smo pri pripravi programa dela za leto 2026, napisali štiri fazna poročila o delu na področju JSRGB in končno poročilo za leto 2024. Udeležili smo se vseh sestankov JSRGB.

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

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.

S prispevkom "Sadne rastline" smo predstavili naše delo na 9. posvetu o ohranjanju in trajnostni rabi rastlinskih genskih virov na Ptuj.

Študentje študijskega programa Agronomija, Univerze na Primorskem so v okviru terenskih vaj obiskali gensko banko FKBV, kjer so si ogledali nasad in se seznanili s pomenom in delom hranjenja genskih virov.

3.2.2.7 Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV (FAO, ECPGR itd.)

Redno smo spremljali elektronske ECPGR objave. V povezavi z vrednotenjem akcij sodelujemo s francoskim Nacionalnim inštitutom za raziskave v agronomiji, prehrani in okolju (INRAE) (Nouvelle Aquitaine Bordeaux), ter z njihovim centrom za biološke vire (Centre de Ressources Biologiques - CRB *Prunus Juglans*), kjer hranijo nacionalno kolekcijo koščičarjev. V juniju 2025 se je kolegica Tina Ternjak udeležila letnega srečanja ECPGR skupine za jagodičje v Litvi, kjer je predstavila delo genske banke (Slika 3.2.2.7).



Slika 3.2.2.7: Predstavitev dela genske banke na letnem srečanju ECPGR skupine za jagodičje v Litvi, 18. 6. 2025.

3.3 ZBIRKA ZDRAVILNIH IN AROMATIČNIH RASTLIN (BF in IHPS)

Zbirka zdravilnih in aromatičnih rastlin se hrani na dveh lokacijah, in sicer na BF v Ljubljani in IHPS v Žalcu.

Povzetek opravljenega dela za celotno zbirko

V skladu s predvidenim programom je delo v Zbirki ZAR BF v letu 2025 potekalo brez večjih posebnosti. Poleg hranjenja 165 akcesij v hladilnici smo v tem letu pričeli z obnovo nasada RGV ZAR na Laboratorijskem polju BF. Poleg prestavitve 9 mrežnikov, v katerem poteka razmnoževanje RGV ZAR so v nasadu urejene gredice, na katerih so posajeni naslednji RGV ZAR: navadni rman (*Achillea millefolium* L., akcesiji 6601 in 6608), artičoka (*Cynara scolymus* L., akcesija 6640), navadna tavžentroža (*Erythraea centaurium* L., populacija z interno oznako 703/01/2019), navadna kumina (*Carum carvi* L., interna oznaka VP), navadna melisa (*Melissa officinalis* L., populacija z interno oznako 703/02/2019), navadni tobak (*Nicotiana tabacum* L., akcesija 7214), šentjanževka (*Hypericum perforatum* L., akcesija 6661), drobnocvetni lučnik (*Verbascum thapsus* L., akcesija 6747). Predvideno je vsakoletno dopolnjevanje nasada z razmnoženimi RGV ZAR, bodisi na gredicah ali v mrežnikih. Opravljeni so bili laboratorijski kalilni testi pri 3 populacijah ZAR (1 populaciji navadnega sleza - *Althaea officinalis* - interna oznaka 112/1; 1 populaciji vrtnega maka - *Papaver somniferum* L. in 1 populaciji tavžentrože - *Centaurium erythraea*, syn. *Erythraea centaurium*). Razmnožene so bile 3 populacije ZAR in posajene v mrežnike na Laboratorijskem polju BF: 2 populaciji baldrijana (*Valeriana officinalis* L.) in ena populacija navadnega sleza (*Althaea officinalis* L., interna oznaka Stanežiče). Ocenjevanje morfoloških lastnosti in vrednotenje (pridelek sveže in suhe biomase listov in korenin v g/rastlino ter osušitveno razmerje) je potekalo na 1 populaciji navadnega sleza (*Althaea officinalis* L., interna oznaka 112/1). Pridobljeni sta bili 2 populaciji navadne arnike (*Arnica montana* L.) na območju Velike Planine in Pokljuke. V okviru pedagoškega procesa smo študentom dodiplomskega in podiplomskega študija na Univerzi v Ljubljani, Biotehniški fakulteti ter študentom mednarodnega Erasmus programa predstavili pomen in metode ohranjanja ter hranjenja rastlinskih genskih virov ZAR. Na 9. posvetu o ohranjanju in trajnostni rabi RGV 5. junija 2025 na Ptuju je bilo predstavljeno delo JSRGB – zbirke ZAR v preteklem obdobju in nakazane smernice za vnaprej v okviru predavanja »Ohranjanje genskih virov ZAR JSRGB – pogled v preteklost in smernice za prihodnost«. V letu 2025 na področju ZAR ni bilo mednarodnih aktivnosti, eventuelna dogajanja smo spremljali prek spleta in/ali e-pošte.

V Zbirki ZAR na IHPS letu 2025 smo opravili kalilne poskuse treh akcesij, ki jih kratkotrajno hranimo pri temperaturi 4 °C, njihova kalivost je bila 20–35 %. Razmnožili smo štiri akcesije, za vsako do 10 rastlin. Pregledali smo nahajališča v naravi nabranih akcesij na lokaciji Pod Gozdnikom-Zabukovica in Migojnice. Pridobljene akcesije so še vedno prisotne za omenjenih naravnih rastiščih. V *in vitro* razmerah smo ohranjali pet akcesij.

3.3.1 Zbirka zdravilnih in aromatičnih rastlin BF

Zbirka akcesij zdravilnih in aromatičnih rastlin, ki jo upravlja BF se hrani v hladilnici BF in *ex situ* v obliki nasada na Laboratorijskem polju BF. Delo v Zbirki ZAR BF je v letu 2025 potekalo v skladu s predvidenim programom.

3.3.1.1 Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa dela

Preglednica 3.3.1.1.1: Doseženi cilji v letu 2025 za Zbirko ZAR 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	165 Število (skupno število akcesij)	165
Dopolnjevanje zbirke z novimi akcesijami	2 (navadna arnika, <i>Arnica montana</i> L.) Število novih akcesij	Pridobljeno seme 2 novih populacij navadne arnike, 1 populacije baldrijana in 1 populacije navadnega sleza je bilo očiščeno in srednjeročno shranjeno.

Preverjanje kalivosti akcesij	3 akcesije/populacije ZAR (1 populacija navadnega sleza - <i>Althaea officinalis</i> - interna oznaka 112/1; 1 populacija vrtnega maka - <i>Papaver somniferum</i> L. in 1 populacija tavžentrože - <i>Centaurium erythraea</i> , syn. <i>Erythraea centaurium</i>). Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)	Opravili smo laboratorijske kalilne teste omenjenih akcesij.
Vključitev akcesij v večstranski sistem MLS in v AEGIS	Izvedli bomo vključitev evidentiranih akcesije v Zbirki podatkov RGB v MLS, AEGIS in EURISCO. (predvidoma 5 akcesij) Število vključenih akcesij	0
Izdani SMTA	Glede na povpraševanje. Število izdanih	0
Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV		
Razmnoževanje akcesij po prednostnih nalogah opredeljenih v letnem programu dela za ohranjanje akcesij in izmenjavo	2 akcesiji ZAR (baldrijan, <i>Valeriana officinalis</i> L.) bosta razmnoženi v izolaciji. Število razmnoženih akcesij v letu (v poročilu navedba dejanskih akcesij)	V mrežnike so bile posajene sadike 1 populacije baldrijana (<i>Valeriana officinalis</i> L., interna oznaka »Polje«) in 1 populacija navadnega sleza (<i>Althaea officinalis</i> L. interna oznaka »Stanežiče«). Populacija baldrijana 'Sinja Gorica' je bila iz stare lokacije (bivši mrežnik 5) presajena v novi mrežnik.
Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih		
Osnovni opis akcesij (osnovna karakterizacija)	1 akcesija navadnega sleza (<i>Althaea officinalis</i> L.) Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)	Opravljeno v 3. obdobju poročanja.
Osnovno vrednotenje akcesij (osnovna evalvacija)	1 akcesija navadnega sleza (<i>Althaea officinalis</i> L.) Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)	Opravljeno v 3. obdobju poročanja
Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV (podatki, programi, poročila)		
Zbirka podatkov RGB	Pregledana posodobljena Zbirka podatkov RGB, ureditev obstoječih vpisov in dopolnitev z novimi (vpis 15 akcesij ZAR) Število vpisov ali popravkov in dopolnitev v podatkovni bazi JSRGB	0
Sodelovanje pri pripravi programov, poročil in strokovno-tehnični koordinaciji	20 ur, Dea Baričevič Število ur	20 ur
Ozaveščanje javnosti in mednarodno sodelovanje		
Ozaveščanje javnosti – predavanja, prispevki	Predavanja rednim študentom dodiplomskega in podiplomskega študija na BF Število predavanj in število prispevkov	Opravljeno 1 predavanje (4 - urna predstavitev) dodiplomskim študentom različnih smeri študija BF o pomenu in načinih

		ohranjanja RGV ZAR in 1 predavanje študentom podiplomskega študija MSc Hortikultura o pomenu in načinih ohranjanja RGV ZAR; 1 predavanje na 9. posvetu o ohranjanju in trajnostni rabi RGV na Ptuju in 1 predavanje študentom dodiplomskega študija na BF in Erasmus študentom o pomenu in načinih ohranjanja RGV ZAR.
Mednarodno sodelovanje (poročila, FAO, ECPGR)	Aktivno sodelovanje v ECPGR MAP WG in drugih mednarodnih skupinah glede na aktualne projekte, Dea Baričević <i>Obseg in opis sodelovanja po sodelavcih</i>	Spremljanje eventuelnih aktivnosti v okviru delovne skupine ECPGR MAP WG in drugih mednarodnih dogodkov prek spleta in elektronske pošte – Dea Baričević

* V poševnem tisku so napisana merila za posamezni kazalnik.

Opomba: Tabela je enotna za vse zbirke JSRGB. Če se dejavnost v programskem obdobju ni izvajala, je kazalnik 0.

3.3.1.2 Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV

V hladilnici smo ohranjali 165 akcesij ZAR (156 akcesij, ki je že vpisanih v podatkovno bazo SRGB in 9 novih akcesij, ki še niso vpisane). V obliki nasada na prostem ali v mrežnikih smo v letu 2025 ohranjali del akcesij/populacij, in sicer po 1 populacijo žajblja (*Salvia officinalis* L., akcesija 6708), artičoke (*Cynara scolymus* L., akcesija 6640), , navadne tavžentrože (*Erythraea centaurium* L., populacija z interno oznako 703/01/2019), šentjanževke (*Hypericum perforatum* L., akcesija 6661), drobnocvetnega lučnika (*Verbascum thapsus* L., akcesija 6747), navadnega rmana (*Achillea millefolium* L., akcesija 6601 in 6608), navadne kumine (*Carum carvi* L., interna oznaka VP in CC), navadne dobre misli (*Origanum vulgare* L. ssp. *vulgare*), tobaka (*Nicotiana tabacum* L.), navadna melisa (*Melissa officinalis* L., populacija z interno oznako 703/02/2019).

Pri 3 populacijah ZAR so bili opravljeni laboratorijski kalilni testi (pri 1 populaciji navadnega sleza - *Althaea officinalis* - interna oznaka 112/1; 1 populaciji vrtnega maka - *Papaver somniferum* L. in 1 populaciji tavžentrože - *Centaurium erythraea*, syn. *Erythraea centaurium*). Kalilni testi so bili izvedeni v 4 ponovitvah po 100 semen. Povprečne kalivosti so znašale 11,5 % (tavžentroža; ponovitve 10%, 8%, 16%, 12 %), 28,5 % (navadni slez; ponovitve 26 %, 38 %, 28 % in 22 %) in 45 % (vrtni mak, ponovitve 48 %, 49 %, 36 % in 47 %).

3.3.1.3 Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV

V letu 2025 so bile razmnožene so bile 3 populacije ZAR in posajene v mrežnike na Laboratorijskem polju BF: 2 populaciji baldrijana (*Valeriana officinalis* L.) in ena populacija navadnega sleza (*Althaea officinalis* L., interna oznaka Stanežiče).

3.3.1.4 Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih

Opisovanje in vrednotenje genskih virov ZAR je v letu 2025 potekalo pri 1 populaciji navadnega sleza (*Althaea officinalis* L., interna oznaka 112/1).

Rezultati morfološkega opisovanja in vrednotenja so navedeni v nadaljevanju. Morfološke lastnosti in agronomske lastnosti so bile opisane na 20 rastlinah.

Povprečna višina 20 rastlin je bila 85,45 cm, premer stebel spodaj 7,1 mm, premer stebel zgoraj 2,3 mm. Spodaj je bilo steblo pri vseh rastlinah golo, v zgornjem delu rastlin povsod gosto poraščeno. Pri vseh (20) vrednotenih rastlinah so bili listi dlanasto deljeni, pri čemer krpe niso bile jasno oblikovane. Dolžina listnega pecelja, ki je bil povsod gosto poraščen z nežleznimi trihomi je bila v

povprečju 22 mm in širina 2 mm. Listni rob je bil pri vseh rastlinah nažagan, listna ploskev plitvo trikrpa ter tako z zgornje kot spodnje strani gosto poraščena s trihomi. Dolžina prilistov je bila v povprečju 22,35 mm in njihova širina 16,05 mm. Pri 7 rastlinah so bili cvetovi kratkopecljati, združeni v socvetje, pri 13 rastlinah pa kratkopecljati, posamični oziroma po 2 v zalistju. Dolžina venčnih listov je bila v povprečju 15,5 mm in širina 13,4 mm. Barva venčnih listov je bila pri 1 rastlini rožnata, pri 3 rastlinah bela do belo-rožnata, pri 6 rastlinah bela in pri 10 rastlinah belo-rožnata. Barva prašnic je bila povsod rožnato-rdeča. Venčni listi so bili pri vseh rastlinah rahlo poraščeni. Pri 8 od 20 rastlinah smo opazili majhen obseg, pri 12 rastlinah pa zmeren obseg rje na listih. Povprečni pridelek svežih listov je bil 48,5 g/rastlino in zračno suhih listov 24,23 g. Povprečni pridelek svežih korenin je bil 259,5 g/rastlino in povprečni pridelek suhih korenin 88,8 g/rastlino. Osušitveno razmerje je znašalo pri listih 2:1 in pri koreninah 2,9 :1.

3.3.1.5 Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV

Opravili smo administrativna dela in naloge (v glavnem poročila, program, vlogo za imenovanje izvajalca JSRGB-BF 2025 in pregled dokumentacije) ter strokovno tehnično koordinacijo v obsegu 20 ur.

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

V okviru pedagoškega procesa smo študentom Univerze v Ljubljani BF, prav tako pa študentom na mednarodni izmenjavi (Erasmus) predstavili pomen in metode ohranjanja ter hranjenja rastlinskih genskih virov ZAR v Sloveniji in globalno.

3.3.1.7 Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV (FAO, ECPGR itd.)

Tudi v letu 2025 smo spremljali mednarodne dogodke, povezane z aktivnostmi na področju ohranjanja RGV ZAR, predvsem znotraj delovne skupine za zdravilne in aromatične rastline (ECPGR MAP WG). Konkretnih aktivnosti v letu 2025 ni bilo.

3.3.2 Zbirka zdravilnih in aromatičnih rastlin IHPS

Zbirka zdravilnih in aromatičnih rastlin na IHPS hrani akcesije zdravilnih in aromatičnih rastlin v obliki nasada in semenskih vzorcev (*ex situ*) ter v *in vitro* razmerah.

3.3.2.1 Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa

Preglednica 3.3.2.1.1: Doseženi cilji in kazalniki v letu 2025 za Zbirko ZAR IHPS

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	134 <i>Število (skupno število akcesij)</i>	134
Dopolnjevanje zbirke z novimi akcesijami	Preverjanje rastišč na 2 lokacijah že pridobljenih akcesij in pridobivanje ogroženih akcesij v Zbirki ZAR IHPS <i>Število novih akcesij</i>	Opravljen in poročano v predhodnem poročilu.
Preverjanje kalivosti akcesij	3 <i>Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)</i>	Opravljen in poročano v predhodnem poročilu.
Vključitev akcesij v večstranski sistem MLS in v AEGIS	Nadaljevali bomo z vključitvijo akcesij za MLS, AEGIS in EURISCO, ki smo jo začeli 2023. <i>Število vključenih akcesij</i>	0
Izdani SMTA	Glede na povpraševanje.	0

	Število izdanih	
Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV		
Razmnoževanje akcesij po prednostnih nalogah opredeljenih v letnem programu dela za ohranjanje akcesij in izmenjavo	4 Število razmnoženih akcesij v letu (v poročilu navedba dejanskih akcesij)	Opravljen in poročano v predhodnem poročilu.
Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih		
Osnovni opis akcesij (osnovna karakterizacija)	5 akcesij Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)	Opravljen in poročano v predhodnem poročilu.
Osnovno vrednotenje akcesij (osnovna evalvacija)	5 akcesije Število (v poročilu navedba dejanskih akcesij)	Opravljen in poročano v predhodnem poročilu.
Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV (podatki, programi, poročila)		
Zbirka podatkov RGB	Pregledana posodobljena Zbirka podatkov RGB, ureditev obstoječih vpisov in dopolnitev z novimi. Število vpisov ali popravkov in dopolnitev v podatkovni bazi JSRGB	0
Sodelovanje pri pripravi programov, poročil in strokovno-tehnični koordinaciji	20 ur, Nataša Ferant Število ur	Opravljen
Ozaveščanje javnosti in mednarodno sodelovanje		
Ozaveščanje javnosti – predavanja, prispevki	1 predavanje, 1 objava na spletni strain IHPS Število predavanj in število prispevkov	Opravljen
Mednarodno sodelovanje (poročila, FAO, ECPGR)	DA, Nataša Ferant Obseg in opis sodelovanja po sodelavcih	Spremljali smo ECPGR obvestila po elektronski pošti in izpolnili anketo za PRO-GRACE.

* V poševnem tisku so napisana merila za posamezni kazalnik.

Opomba: Tabela je enotna za vse zbirke JSRGB. Če se dejavnost v programskem obdobju ni izvajala, je kazalnik 0.

3.3.2.2 Zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV

V letu 2025 smo opravili kalilne poskuse pri treh akcesijah, ki jih hranimo pri temperaturi 4 °C: SRGB3703 *Achillea millefolium*, SRGB 3711 *Hypericum perforatum*, SRGB 6060 *Agrimonia perforatum*. Rezultati kalilnih poskus so navedeni v preglednici 3.3.2.2.1.

Preglednica 3.3.2.2.1: Akcesije pri katerih smo izvedli kalilne poskuse v letu 2025

Oznaka v aplikaciji SRGB	Akcesija	Lokaliteta	% kaljivosti
SRGB3703	<i>Achillea millefolium</i> L.	Idrijske Krnice	20
SRGB 3711	<i>Hypericum perforatum</i> L.		22
SRGB 6060	<i>Agrimonia perforatum</i> L.	Doljni Slaviči	34

V rastlinjaku smo oskrbovali sadike petih akcesij: SRGB 3631 *Betonica officinalis* L., SRGB 3635 *Hypericum perforatum* L., SRGB 3706 *Achillea millefolium* L., SRGB 3712 *Plantago lanceolata* L. in SRGB 6750 *Plantago major* L. (po 15 sadik vsake akcesije), ki smo jih vzgojili v predhodnem letu. Te akcesije so propadle v 2023 zaradi poplav.

Pregledali so nahajališča v naravi nabranih akcesij na dveh lokacijah: Pod Gozdnikom-Zabukovica in Migojnice 12.9.2025 in ugotovili, da vse pridobljene akcesije oz. populacije še rastejo v naravi.

3.3.2.3 Razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV

Skozi celotno leto 2025 smo nadaljevali z vzdrževanjem rastlin petih akcesij v pogojih in vitro: košutnika - *Gentiana lutea* L. (SRGB 3621), pehtrana - *Artemisia dracunculus* L. (SRGB 7094), šentjanževke *Hypericum perforatum* L. (SRGB 3623), gorske arnike - *Arnica montana* L. (SRGB 3707) in citronke - *Lippia citriodora* Kunth (SRGB 7209). Rastline rastejo na MS hranilnem gojišču ob dodatku različnih rastnih hormonov (odvisno od vrste), glukoze in agarja, v rastni komori s temperaturo 24 °C in pri 12 urni fotoperiodi.

3.3.2.4 Opisovanje in vrednotenje akcesij RGV po mednarodnih deskriptorjih – osnovna karakterizacija

V letnem obdobju 2025 smo zaključili s popisom akcesij po mednarodnih deskriptorjih za naslednje rastline, ki so del rastlinske genske banke: *Salvia officinalis* L. (SRGB 2940), *Salvia officinalis* L. (SRGB 2941), *Artemisia absinthium* L. (SRGB 7171), *Alchemilla* sp. (SRGB 3709), *Plantago lanceolata* L. (SRGB 3614). Opise vodimo v internih evidencah na IHPS.

3.3.2.5 Administrativno-tehnične naloge v povezavi z evidentiranjem RGV

(Dopolnjevanje osnovnih podatkov o akcesijah in vnos novih akcesij v podatkovno bazo JSRGB, tudi priprava programov, poročil, sodelovanje pri strokovno tehnični koordinaciji)

V letu 2025 smo napisali končno poročilo za leto 2024 ter program in štiri delna poročila za leto 2025. Zaradi nedostopnosti JSRGB nismo vpisovali akcesij, ki še niso vpisane. To bomo naredili, ko bo dostop urejen.

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

V okviru predavanj pri izbirnem predmetu Pridelovanje zelišč na Fakulteti za kmetijstvo in biosistemske vede je mag. Nataša Ferant študentom podala vsebine vezane na gensko banko ZAR. Delo in pomen genske banke zdravilnih in aromatičnih rastlin na IHPS in javne službe Slovenska rastlinska genska banka smo predstavili na spletni strani IHPS.

3.3.2.7 Sodelovanje z mednarodnimi organizacijami in omrežji na področju RGV (FAO, ECPGR itd.)

Spremljali smo ECPGR obvestila po elektronski pošti.

3.4 ADMINISTRATIVNO-TEHNIČNE NALOGE VODJE, SKRBNICE POGODBE JSRGB-BF (Vodenje JSRGB-BF, letni program dela, pogodbe, poročila, sestanki, itd.)

Opravljenе so bile naloge vezane na pripravo programa dela in finančnega ovrednotenja JSRGB-BF 2025, katerega končna verzija je bilo oddana na MKGP marca 2025, izvedbo končnega poročila 2024 in faznih poročil 2025, vezanih predvsem na porabo materialnih in investicijskih sredstev, ki so bili prikazani v faznih poročilih 2025. Izpostavili smo finančne težave pri vzdrževanju trajnih nasadov sadnih rastlin v zbirkah BF in FKBV, ki v celoti ne pokrivajo spomladanske rezi, kaj šele ostalih del povezanih z letnim vzdrževanjem. V ta namen smo na MKGP oddali finančni izračun obnove in letnega vzdrževanja ter posodobljen seznam hranjenih akcesij sadnih rastlin za obrnavo na sestnku, ki v letu 2025 ni bil realiziran. Oddana in sprejeta je bila vloga za imenovanje izvajalca JSRGB-BF za obdobje 2026 - 2028. Ostale aktivnosti so prikazane v alinejah:

- vodenje JSRGB,
Skozi celo leto 2025 smo imeli s sodelavci individualne krajše sestanke in skupinske spletne sestanke na katerih smo poročali o opravljenem delu in kako omiliti ovire, ki so onemogočale optimalno izvedbo nalog. Nekaj organizacijskih navodil je bilo namenjenih novo vključenim Zbirki oljke in nekaj razgovorov smo posvetili navodilom za pravočasno pripravo dokazil za inštitucije z novimi sodelavci Zbirka ZAR IHPS in Zbirka oljke vezanih na vlogo za imenovanje izvajalca JSRGB-BF za obdobje 2026-2028. Z računovodskimi službami izvajalca in podizvajalcev, predvsem pred oddajo poročil, smo bili v kontaktu s krajšimi razgovori po e-pošti, telefonu in spletnimi sestanki. V Pleterju smo se 21.7.2025 dobili na sestanku s predstavnikom, ki oskrbuje nasad in se pogovarjali o možni prijavi na razpis za sofinanciranje zaključka postavitve in nadaljnega vzdrževanja nasada in 24.7.2025 smo se na isto temo še telefonsko pogovarjali z gospodom Gorazdom Gruntarjem iz MKGP o možni prijavi na IRP 02 in po njegovih navodilih

smo se avgusta prijavili na razpis. Udeležili smo se spletnega Zoom sestanka 3.10.2025 JSRGB in JSO ter 8.10.2025 sestanka na Inštitutu za oljkarstvo z ogledom dveh nasadov oljk v Marezigah, ki naj bi služila selekciji in izboru sort. V Pleterju smo se še enkrat dobili 19.11.2025 s predstavnikom, ki oskrbuje kolekcijski nasad in kuratorjem zbirke na krajšem sestanku z osredno temo, kako zagotoviti sredstva za dokončanje obnove in sprotno letno vzdrževanje. Z vsemi sodelavci smo se dobili 3.11.2025 na krajšem sestanku v živo in preko spletne povezave Webex. Dne 20.11.2025 smo se udeležili spletnega sestanka s predstavnicama MKGP in vodjo JSRGB-KIS na temo neustreznosti trenutne lokacije kolekcijskega nasada vinske trte in 4.12.2025 smo se udeležili razširjenega spletnega sestanka na temo selitve kolekcijske nasada iz Vrhpolja pri Vipavi na lokacijo Kromberg. V četrtem obdobju je bilo opravljenih s sodelavci BF in sodelavci podizvajalcev nekaj telefonskih pogovorov in e-mail komunikacij povezanih s časovnico in opomniki vezano na pravočasno pripravo dokumentov ter oddajo vloge za imenovanje izvajalca JSRGB-BF 2026-2028 in pripravo programa 2026.

- priprava in usklajevanje letnega programa dela JSRGB-BF s kuratorji in skrbniki posameznih zbirk pri izvajalcu (BF) in podizvajalcih (KIS, FKBV, IHPS) kot tudi z MKGP, Po vsebinskih pripravah in uskladitvi del z vodjo JSRGB-KIS, skrbnico pogodbe in predstavnico s strani MKGP ter sodelavci posameznih zbirk, predsvem s kuratorjem in skrbnico Zbirke sadnih rastlin BF in FKBV, glede nadaljevanja obnove nasadov koščičarjev v Pleterju in pečkarjev v Pivoli ter zato namenjenih investicijskih sredstev je bil Program JSRGB-BF za leto 2025 oddan 19.3.2025.
- pregled in vodenje dokumentov med MKGP in BF (sklepi, izhodišča, pogodbe), JSRGB-BF je prejela 8.1.2025 izhodišča št. 014-234/2024/5 z dne 7.1.2025 za pripravo Programa JSRGB-BF 2025 in 14.1.2025 v podpis pogodbo o začasnem financiranju št. 2330-25-000012 od 1.1.-31.3.2025, ki je bila podpisana 17.1.2025. BF je k Letnemu programu dela in finančnemu načrtu JSRGB-BF 2025 prejela soglasje št. 014-234/2024/10 z dne 24.3.2025. Celoletno pogodbo št. 2330-25-000194 o financiranju izvajanja JSRGB-BF 2025 je BF prejela 27.3.2025 in je bila podpisana 1.4.2025.
- priprava pogodb s podizvajalci (KIS, FKBV in IHPS), Pogodbe s podizvajalci smo pripravili in so bile podpisane s KIS dne 20.6.2025, FKBV dne 16.6.2025 in IHPS dne 4.6.2025 in posredovane na MKGP dne 20.6.2025.
- usklajevanje dela med kuratorji in skrbniki zbirk JSRGB-BF, Med obdobji poročanja smo uskladili strokovno in administrativno delo med kuratorji in skrbniki zbirk JSRGB-BF na spletnih sestankih in v živo, preko e-pošte ter telefonskih razgovorov. V obdobju rastle dobe v maju in juniju so imele nekatere semenske zbirke pri razmnoževanju akcesij težave s prekomernimi padavinami, v nadaljevanju pa tudi z občasno sušo kar se je odražalo na osnovnih opisih in vrednotenju podatkov, ki so samo informativnega značaja in ne prikazujejo reprezentativne, realne rezultate. Prav tako se je pridelalo manj kakovostnega semena za osnovni vzorec in vzorce za izmenjavo ter ponekod tudi plodov od načrtovanega. V tretjem obdobju smo na zadnjem sestanku 3.11.2025 s sodelavci BF opravili pregled opravljenega dela in se dogovorili za pravočasno pripravo poročila za 3. obdobje poročanja in preostalih zahtevanih dokumentov, ki so bili vezani na vlogo za imenovanje izvajalca za obdobje 2026-2028 in vključitvi Zbirke oljke v JSRGHB-BF.
- nadzorovanje izvajanja programa dela JSRGB-BF pri izvajalcu in podizvajalcih, S posameznimi sodelavci BF smo se sestali na ločenih razgovorih pred pripravo končnega poročila JSRGB-BF 2024 in pripravo delnih poročil 2025 na katerih smo opravili pregled opravljenega dela ter porabo materialnih sredstev in načrtovanih investicij v opremo. Zahtevek s strani vodje za vse uporabnike investicij je bil, da se nakupi zaradi podražitev izvedejo čimprej v letu. S sodelavci podizvajalcev in računovodskimi službami smo se o istih temah pogovorili po telefonu, elektronski pošti in spletnih sestankih. Prav tako smo se s posamezniki, ki so imeli težave z neugodnimi vremenskimi razmerami v obdobju optimalne izvedbe opravil pogovarjali o morebitnih rešitvah tudi v smer izvedbe alternativnih opravil. S kuratorjem in skrbnico Zbirke sadne rastline smo iskali rešitve, kako pridobiti dodatna sredstva, ki bi zagotovila optimalno vzdrževanje in širitev obstoječih kolekcijskih nasadov s vključevanjem evidentiranih genskih virov, ki se trenutno nahajajo izven varnega hranjenja JSRGB-BF v zasebnih zbirkah in regijskih

parkih. Pred zaključkom tretjega poročila smo 3.11.2025 z vsemi sodelavci izvedli krajši sestanek v živo in preko spletne povezave Webex na temo porabe materialnih stroškov, priprave in pravočasne oddaje dokumentov do konca leta na MKGP, ki so bili vezani tudi na pripravo vloge za imenovanje izvajalca za obdobje 2026-2028 in vključitvi Zbirke oljke.

- vodenje in skrb za pravočasno opravljanje nalog JSRGB-BF in učinkovito porabo materialnih stroškov tudi v namene aktivnih udeležb na domačih in mednarodnih srečanjih, delavnicah itd., V letu 2025 smo pravočasno opravljali naloge razen v primerih neugodnih vremenskih razmer, ki so onemogočale optimalno izvedbo del v času rastne dobe. Sodelavci so bili informirani in pozvani, da se aktivno udeležujejo domačih in mednarodnih dogodkov, ki vključujejo sekcije z genskimi viri, predvsem delavnic in drugih aktivnostih znotraj delovnih skupin ECPGR, ki so financirane z njihove strani ter udeležbah na EUCARPIA in drugi srečanjih, ki so financirana iz sredstev drugih nalog v katerih sodelujejo sodelavci JSRGB. V ta namen smo se udeležili več srečanj na katerih smo ožji in širši javnosti predstavili aktivnosti na področju slovenskih RGV. Aktivno smo se udeležili Novih izzivov v agronomiji 2025 v Laškem od 30. do 31. januarja 2025 s prispevkom 'Javna služba nalog rastlinske genske banke', ki je objavljen v Zborniku simpozija, [COBISS.SI-ID 225090051] in z opravljenim intervjujem za oddajo Ljudje in zemlja, RTV SLO 1, predvajano 16. 2. 2025, [COBISS.SI-ID 229555203]. Na predstavitvi raziskovalnih dosežkov v sklopu BFestivala 2025 na temo: Biotehnologija in trajnostni razvoj je bil izbran in predstavljen prispevek: 'Biotehnološki pristopi žlahtnjenja ter trajnostna pridelava in uporaba tatarske ajde', povzetek prispevka je objavljen v Zborniku festivala, [COBISS.SI-ID 227791363]. V soavtorstvu smo se udeležili 9. posveta o ohranjanju in trajnostni rabi RGV na Ptuj dne 5.6.2025 z dvema prispevkoma: 'Javna služba nalog rastlinske genske banke v obdobju 2018 – 2025' [COBISS.SI-ID 238750467] in 'Zbirka žit Biotehniške fakultete in Kmetijskega inštituta Slovenije' [COBISS.SI-ID 238767875]. V soavtorstvu je bil na 12th Rosaceae Genomic Conference v Barceloni, 6.-9.5.2025, predstavljen prispevek: 'Ploidy and genetic characterization of old and local apple (*Malus x domestica* Borkh.) varieties from Slovenia' [COBISS.SI-ID 235853571]. V sklopu UL festivala je potekala 14.5.2025 na Biotehniški fakulteti delavnica hrana za možgane, ki je bila posvečena biodiverziteti in povezana s programom vseživljenjskega učenja UL Modra fakulteta, na kateri sta bili opravljeni dve predavanji: O genskih bankah: včeraj, danes, jutri [COBISS.SI-ID 240191747] in Ajda v prehrani in njen pomen [COBISS.SI-ID 240192003] ter ogled semenske genske banke Biotehniške fakultete. V zbornikih domačih in tujih konferenc so bili objavljeni povzetki na temo proučevanja hranjenih RGV. Tako je bil na 10. kolokviju genetike v Piranu, 19.9.2025 v soavtorstvu predstavljen poster z naslovom "Strategies for a national core collection to preserve the genetic diversity of Slovenian apples" (poster je prejel 1. nagrado) [COBISS.SI-ID 251841027], na 6. doktorskem dnevu bioznanosti, BF, 4.6.2025 sta bila predstavljeni dva postra z naslovoma: "Genetska analiza slovenskih lokalnih genotipov jablane" [COBISS.SI-ID 253897219] in "Kondenzirani tanini v semenih tatarske ajde in izbranih poljščinah" [COBISS.SI-ID 253898755] in na 4. evropskem simpoziju o ajdi v Nyíregyházi, Madžarska od 3. do 5.9.2025 je bilo v obliki predavanja predstavljeno delo: "Condensed tannins in common and tartary buckwheat seeds" [COBISS.SI-ID 253908227]. Podrobnejše aktivnosti sodelavcev na domačih in tujih srečanjih oz. dogodkih so prikazane v sklopih za posamezno zbirko.
- spodbujanje sodelavcev k aktivnostim, ki so povezane z ozaveščanjem javnosti o pomenu in nalogah GB,
S sodelavci smo se pogovorili o možnih aktivnostih v letu 2025, ki so bile povezane z ozaveščanjem javnosti o pomenu in nalogah GB. Poleg aktivne udeležbe na 9. posvetu o ohranjanju in trajnostni rabi RGV, sodelavci sodelujejo pri različnih aktivnostih, ki so financirane iz drugih sredstev in vključujejo ozaveščanje javnosti o nalogah GB in pomenu hranjenih GV. Tako je sodelavec dr. Igor Šantavec sodeloval pri organizaciji simpozija Novi izzivi v agronomiji, ki je potekal januarja in na katerem so sodelavci JSRGB sodelovali z več prispevki. V sklopu UL festivala je potekala 14.5.2025 na Biotehniški fakulteti delavnica hrana za možgane, ki je bila posvečena biodiverziteti in povezana s programom vseživljenjskega učenja UL Modra fakulteta, na kateri sta bili opravljeni dve predavanji o genskih bankah in ogled semenske genske banke Biotehniške fakultete. Velik pomen ozaveščanja posvečamo sodelavci JSRGB-BF generacijam študentov na različnih študijih in nivojih izobraževanja, prvenstveno s predavanji, vključitvijo študentov v delo z genskimi viri, mentoriranjem na to temo diplomskih, magistrskih in doktorskih nalog, ter prijavami študentskih projektnih nalog, ki so delno financirane iz evropskih sredstev

in spodbujajo problemsko učenje in vključevanje v delovno okolje gospodarstva, negospodarstva in neprofitni sektor v lokalnem oz. regionalnem okolju 2024-2027. Poleg tega so se sodelavci udeleževali sestankov in sodelovali pri odločanju o RGV tudi na mednarodni ravni: spletni sestanek Malus/Pyrus, v živo sestanek o GV ajde v sklopu 4. evropskega simpozija o ajdi. Podrobnejše aktivnosti sodelavcev so prikazane v sklopih za posamezno zbirko.

- skrb za Zbirko podatkov RGB,
V letu 2025 se je nadaljevalo v decembru 2023 začeto delo na prenovi Zbirke podatkov ERGB in v tem obdobju nismo dopolnjevali zbirke z novimi vpisi pridobljenih genskih virov. Udeležili smo se sestanka 8.7.2025 na MKGP na katerem je bila poleg drugega predstavljena prenovljena Zbirka podatkov ERGB. Na poziv z MKGP smo 24.9.2025 izpolnili in oddali Vlogo za dostop do aplikacije ERGB, ki ga v letu 2025 nismo prejeli. Z vodjo JSRGB-KIS sva se pogovarjali in načrtovali nadajevanje dela za prenovu spletne strani ter o možnem financiranju prenove in vzdrževanju spletne strani.
- priprava vmesnih in končnega poročila o delu JSRGB-BF,
Na MKGP smo oddali končno vsebinsko poročilo za leto 2024 in štiri fazna poročila 2025.
- vodenje evidenc stanja, sprejema in izdaje akcesij JSRGB-BF,
V letu 2025 nismo prejeli in vključili v hranjenje novih genskih virov. Na prošnjo smo z SMTA št. BF2025-001 izdali 2 akcesiji ajde SRGB2202 in SRGB2278 ter 2 akcesiji prosa SRGB2673 in SRGB2670.

3.4.1 Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa

Preglednica 3.4.1.1: Doseženi cilji v letu 2024 za administrativno-tehničnih naloge vodje, skrbnice pogodbe JSRGB-BF

Letni cilji	Kazalniki za doseganje letnih ciljev*	Doseženi cilji glede na kazalnike
Vodenje JSRGB-BF		
Letni program dela, pogodbe s podizvajalci, poročila, vodenje stanja akcesij, uskaljevanje finančnih služb ter dela kuratorjev in skrbnikov zbirke itd.)	31,08 ur <i>Število ur za letni program dela, poročila, pogodbe</i>	Opravljen 31,08 ure

* V posameznem tisku so napisana merila za posamezni kazalnik

3.5 SODELOVANJE PRI STROKOVNO-TEHNIČNI KOORDINACIJI JSRGB

(Izdelava smernic prioritet dela zbirk, sestanki, programi, letni posvet, ECPGR, druge mednarodne aktivnosti, podatkovna baza, dodatno financiranje, itd.)

Uskladili in pogovorili smo se s sodelavci BF in tudi z vodjo JSRGB-KIS, skrbnico pogodbe z MKGP in predstavnico MKGP glede izvedbe del, priprave poročil, priprave in izvedbe 9. posveta o ohranjanju in trajnostni rabi RGV in dokumentih potrebnih za oddajo vloge o imenovanju izvajalca JSRGB-BF za obdobje 2026-2028. Sodelovali smo pri pripravi vsebinskega pregleda in kritične ocene programa JSRGB 2018-2024. Izpostavili smo finančne težave pri vzdrževanju trajnih nasadov sadnih rastlin v zbirkah BF in FKBV, ki trenutno v celoti ne pokrivajo spomladanske rezi, kaj šele ostalih del povezanih z letnim vzdrževanjem. Udeležili smo se vseh sestankov, ki so bili vezani na strokovno-tehnično koordinacijo in sodelovali pri odločitvah in nalogah strokovno-tehnične koordinacije skozi celo leto 2025. Ostalo sodelovanje pri strokovno-tehnični koordinaciji je prikazano v alinejah:

- sodelovanje pri nekaterih ogledih zbirk pri katerih je vključena JSRGB-BF, ki še niso bili izvedeni: Zbirka žit BF, zdravilnih in aromatičnih rastlin BF, sadnih rastlin FKBV in krmnih rastlin KIS,
V letu 2025 nismo opravili ogledov zbirk, ki jih v prejšnjih treh letih nismo uspeli zaključiti: Zbirka žit BF, zdravilnih in aromatičnih rastlin BF, sadnih rastlin FKBV in krmnih rastlin KIS.

- sodelovanje s kuratorji oz. skrbniki posameznih zbirk pri oblikovanju prioritetenih smernic dela v prihodnje na osnovi rezultatov in ugotovitev opravljenih pregledov ter analiz stanja, ki so ji podali kuratorji in skrbniki v letu 2019 in dopolnili v letu 2024,
Delno smo se o prioritetah smernic dela, predvsem o nadaljevanju prenove trajnih nasadov in vključevanju novih genskih virov v Pleterju in Pivoli, pogovarjali s posameznimi kuratorji in skrbnico Zbirke sadnih rastlin FKVB povezanimi s porabo dela investicijskih sredstev v ta namen in možnostjo pridobitve dodatnih sredstev kot podporo JSRGB. Z obstoječimi sredstvi namenjenimi letnemu vzdrževanju obeh nasadov ne pokrivamo nastalih stroškov, prav tako ne opravljamo eno od osnovnih nalog genske banke kolekcioniranje in dopolnjevanja Zbirke sadnih rastlin z novimi genskimi viri, ki se trenutno nahajajo izven varnega hranjenja JSRGB-BF v zasebnih zbirkah in regijskih parkih. V letu 2025 je bilo opravljeno samo evidentiranje genskih virov jablane in hruške na dveh lokacijah. V ta namen smo po dogovoru s skrbnico pogodbe na MKGP oddali finančni izračun potreben za obnovo in letno vzdrževanje 1 ha nasada. Za letno vzdrževanje 1 ha nasada, ki vključuje spomladansko in letno korekcijsko rez, minimalno fitofarmacevtsko oskrbo, nekajkratno mulčenje, dognojevanje, privezovanje in usmerjanje vej, obiranje plodov itd., bi morali pridobiti dodatnih 7.000,00 do 9.000,00 €.
- sodelovanje na sestankih kuratorjev, skrbnikov in ostalih sodelavcev JSRGB,
V januarju 2025 smo se sestali na spletnem sestanku s kuratorjem in skrbnico zbirke sadnih rastlin in se pogovorili o nadaljevanju začete prenove nasadov v prejšnjih letih in kako bomo izvedli financiranje tega dela v sklopu investicijskih sredstev. V ta namen smo pripravili posodobljen seznam hranjenih akcesij sadnih rastlin Pleterje in Pivola ter stroškovnik za postavitev oz. obnovo 1 ha sadovnjaka, letno vzdrževanje in gradivo posredovali 17.2.2025 predstavnicama MKGP za sklic sestanka, ki v letu 2025 ni bil realiziran. Na sestanku smo želeli izpostaviti tudi problem opravljanja ene od osnovnih nalog genske banke kolekcioniranje in vključevanje v hranjenje novih genskih virov sadnih vrst, ki jih je na terenu še veliko po ugotovitvah iz drugih nalog. Udeležili smo se 16.6.2025 sestanka na IHPS v Žalcu in pregledali dolgoročni program JSRGB 2026 do 2032 in uskladili dopolnitve z zahtevami za poenostavitev teksta. Izpolnili smo vprašalnik za javno službo nalog RGB in ga 23.6.2025 posredovali na MKGP, ki bo v pomoč za pripravo strokovnih podlag za prihodnjo usmeritev javnih služb. Udeležili smo se sestanka kuratorjev 4.11.2025 na KIS in bili temeljito seznanjeni z opravljenim delom in načrtih za naprej ter pripravo preostalih dokumentov do konca leta 2025.
- priprava letnega programa dela JSRGB-BF in uskladitev s programom JSRGB-KIS,
Letni program dela in finančni načrt JSRGB-BF 2025 smo pripravili in ga uskladili s programom JSRGB-KIS ter ga 19.3.2025 oddali na MKGP in prejeli dne 24.3.2025 soglasje št. 014-234/2024/10 ter dne 1.4.2025 je bila podpisana celoletna pogodba: št. 2330-25-000194 o financiranju izvajanja nalog JSRGB-BF 2025.
- organizacija letnega posveta o ohranjanju in trajnostni rabi RGV,
Po vrsti že 9. posvet o ohranjanju in trajnostni rabi RGV smo izvedli 5.6.2025 na Ptuj v prostorih Kmetijsko gozdarske zbornice z osrednjo oz. vodilno temo: pregled dela po zbirkah v prejšnjem srednjeročnem obdobju in pogled v prihodnje. V sklopu posveta smo si ogledali še poskusno polje IC-Ptuj.
- aktivno sodelovanje v delovnih skupinah ECPGR in drugih mednarodnih aktivnostih (FAO itd.),
S predstavnico INRAE iz Francije Caroline Denancé, ki vodi največjo bazo nukleotidnih zaporedij jablane v Evropi smo se 5.3.2025 dobili na spletnem sestanku in se pogovorili o pripravi naših rezultatov nukleotidnih zaporedij genskih virov jablane in hruške za vključitev v njihovo bazo, kar bi nam omogočilo genetsko primerjavo z ostalimi hranjenimi mednarodnimi genskimi viri jablane. Sodelovali smo pri pripravi končnega poročila za ECPGR projekt: CWR in EURSICO - L24ROM174 for Slovenia (Divji sorodniki kmetijskih rastlin v EURISCO - L24ROM174 za Slovenijo) ter pripravi tehničnega ECPGR poročila za jablano in hruško v okviru FRUITTREEDATA. V sklopu 4. evropskega simpozija o ajdi na Madžarskem smo se udeležili sestanka na temo mednarodne aktivnosti na področju ajde, Slovenija sodeluje z analizo hobamina, opravila bo analizo poliploidije rastlin izbranih akcesij in na istih rastlinah veliksot listnih rež. Aktivnosti trajajo do 16. mednarodnega simpozija o ajdi, ki bo od 24. do 28. 6. 2026 na Kitajskem. Aktivnostih povezanih s sodelovanjem v delovnih skupinah ECPGR in FAO ni bilo.

Spremljali smo spletne informacije ECPGR, FAO, ITPGRFA in se medsebojno obveščali o mednarodnih dogodkih.

- sodelovanje pri optimizaciji Zbirke podatkov JSRGB, Udeležili smo se 8.7.2025 sestanka na MKGP na katerem je bila predstavljena prenovljena Zbirka podatkov ERGB. V tem obdobju ni bilo aktivnosti glede dopolnjevanja ali posodabljanja podatkov v Zbirki podatkov ERGB. Na poziv s strani MKGP smo oddali 24.9.2025 Vlogo za dostop do aplikacije ERGB in v letu 2025 nismo prejeli odobritve za dostop. Z vodjo JSRGB-KIS sva se pogovarjali in načrtovali nadajevanje dela za prenovu spletne strani in nadaljnje financiranje prenove in vzdrževanja ter na sestanku 4.11.2025 na KIS je bil predstavljen logotip in osnutek spletne strani.
- sodelovanje pri iskanju dodatnih virov financiranja nekaterih prioritarnih nalog, ki jih trenutno financiranje JSRGB in so opredeljene v programu dela za obdobje 2018-2025, ne pokriva, Pripravili smo javno naročilo v sklopu IRP 34: 'Monitoring rastlinskih genskih virov za zdravilne in aromatične rastline *in situ* na območju Haloz' in ga 12.5.2025 oddali na portal javnih naročil. Sodelovali smo pri pripravi vsebine na razpis javnega naročila: 'Model vzpostavitve trajnega varnega hranjenja rastlinskih genskih virov iz javne službe nalog rastlinske genske banke na dodatni lokaciji', ki je bilo v prvem krogu zavrnjeno. Prav tako je bil v avgustu ponovljen razpis za 'Monitorin ZAR na območju Haloz' na katerega smo se ponovno prijavili brez uradnega obvestila glede rezultatov iz prvega razpisa. Proti koncu leta 2025 smo dobili obvestilo o ugodni rešitvi obeh nalog. Še vedno pa ostaja odprto vprašanje glede pokrivanja letnih stroškov trajnih nasadov in kolekcioniranja ter vključevanja ogroženih genskih virov s terena v varno hranjenje JSRGB. V sklopu projektnih nalog PRP M.10, ki so se že zaključile, smo na terenu evidentirali veliko GV sadnih rastlin, ki bi jih bilo potrebno vključiti v varno hranjenje v okviru JSRGB. S trenutnim financiranjem ne moremo povečati obstoječi nasad in s tem ne izpolnjujemo osnovnih nalog JSRGB-BF: zbiranje, evidentiranje in ohranjanje ogroženih RGV ter razmnoževanje in zagotavljanje trajnostne rabe RGV. Večina evidentiranih GV, ki še niso vključeni v JSRGB je v zasebnih zbirkah in regijskih parkih in v prihodnje jih je potrebno vključiti v varno hranjenje v sklopu JSRGB in lastnike vključiti v nacionalni register jih poučiti o pomembnosti ohranjanja, primerno stimulirati in to so zametki za hranjenje dvojnikov na kmetijah oz. dveh lokacijah. Z malo vlaganji bi lahko na področju nekaj GV sadnih rastlin uredili varno hranjenje na dodatni lokaciji.
- ozaveščanje strokovne in splošne javnosti o pomenu in ohranjanju ter trajnostni rabi RGV, Tako strokovno kot splošno domačo in tujo javnost smo o pomenu in ohranjanju ter trajnostni rabi RGV obveščali na različne načine, preko predavanj in posterjev na domačih in tujih srečanjih, prispevkov objavljenih v domačih in tujih publikacijah, predavanjih na delavnicah, poučevanju domačih in tujih Erasmus študentov različnih študijskih smeri, mentoriranju njihovih nalogah povezanih z GV na različnih stopnjah študija itd. Aktivno smo se udeležili Novih izzivov v agronomiji 2025 v Laškem od 30. do 31. januarja 2025 s prispevkom [COBISS.SI-ID 225090051] in opravljenim intervjujem za oddajo Ljudje in zemlja, RTV SLO 1, predvajano 16.2.2025, [COBISS.SI-ID 229555203]. Na predstavitvi raziskovalnih dosežkov v sklopu BF Festivala 2025 na temo: biotehnologija in trajnostni razvoj je bil izbran predstavljen ter objavljen prispevek [COBISS.SI-ID 227791363]. V soavtorstvu smo se aktivno udeležili 9. posveta o ohranjanju in trajnostni rabi RGV na Ptuj dne 5.6.2025 z dvema prispevkoma: [COBISS.SI-ID 238750467] in [COBISS.SI-ID 238767875]. Prav tako je bil v soavtorstvu na 12th Rosaceae Genomic Conference v Barceloni, 6.-9.5.2025, predstavljen prispevek [COBISS.SI-ID 235853571]. V sklopu UL festivala je potekala 14.5.2025 na Biotehniški fakulteti delavnica Hrana za možgane, ki je bila posvečena biodiverziteti in se je povezovala s programom vseživljenjskega učenja UL Modra fakulteta, v okviru katere sta bili opravljene dve predavanji: [COBISS.SI-ID 240191747] in [COBISS.SI-ID 240192003] ter ogled semenske genske banke JSRGB-BF. S štirimi prispevki smo sodelovali na treh konferencah, katerih povzetki so objavljeni v njihovih zbornikih. Na 10. kolokviju genetike v Piranu, 19.9.2025 s prispevkom v obliki postra, ki je prejel 1. nagrado [COBISS.SI-ID 251841027], na 6. doktorskem dnevu bioznanosti, BF, 4.6.2025 smo prav tako v obliki postra predstavili prispevka [COBISS.SI-ID 253897219] in [COBISS.SI-ID 253898755], Rezultate navadne in tatarske ajde smo predstavili v obliki predavanja na 4. evropskem simpoziju o ajdi v Nyíregyházi, Madžarska od 3. do 5.9.2025 [COBISS.SI-ID 253908227]. V soavtorstvu v monografski publikaciji je bilo objavljeno poglavje

'Slovene Fruit Gene Bank' [COBISS.SI-ID 230761475] in v dveh uglednih mednarodnih revijah sta bila objavljena članka [COBISS.SI-ID 235714563] in [COBISS.SI-ID 253881859]. V sklopu rednih študijskih obveznosti na različnih usmeritvah tako domačim kot tujim Erasmus študentom, podajamo vsebine o pomenu genskih bank in RGV za žlahtnjenje s klasičnimi in biotehnološkimi postopki, o gencentrih, genski eroziji, možnostih *in situ* ter *ex situ* ohranjanju. Zainteresirane študente vključujemo tudi v praktično delo z GV, mentoriranjem njihovih del na različnih stopnjah študija. V letu 2025 smo mentorirali dve diplomski deli [COBISS.SI-ID 249018371] in [COBISS.SI-ID 249438467] in v teku sta dve doktorski deli. Sodelavec je somentoriral študentsko prijavo na temo Problemsko učenje študentov in vključevanje v delovno okolje gospodarstva, negospodarstva in neprofitni sektor v lokalnem oz. regionalnem okolju 2024-2027.

3.5.1 Doseženi cilji glede na kazalnike iz letnega programa

Preglednica 3.5.1.1: Doseženi cilji v letu 2024 za sodelovanje pri strokovno-tehnični koordinaciji JSRGB

Letni cilji	Kazalniki za doseganje letnih ciljev*	Doseženi cilji glede na kazalnike
Sodelovanje pri strokovno-tehnični koordinaciji JSRGB		
Izdelava smernic prioriternih del zbirk, letni program dela, poročila, pogodbe, sestanki, programi, letni posvet, ECPGR, druge mednarodne aktivnosti, Zbirka podatkov RGB itd.	152,57 ur <i>Število ur za izdelavo smernic prioriternih del zbirk, program dela, poročila, pogodbe</i>	Opravljen 152,57 ur

* V poševnem tisku so napisana merila za posamezni kazalnik

3.6 NAČRTOVANE IN IZVEDENE INVESTICIJE V OPREMO JSRGB-BF

V preglednici 3.6.1 je prikaz načrtovanih in izvedenih investicij v skladu s Programom in finančnim načrtom JSRGB-BF v letu 2025.

Preglednica 3.6.1: Realizacija investicij v obdobju poročanja, vrsta opreme, uporabnik in namen uporabe v okviru JSRGB-BF

Tip opreme	Vrsta opreme	Uporabnik	Namen uporabe	Realizacija v obdobju poročanja
LAB	Zmrzovalna omara	JSRGB-BF: Zbirka žit, krmnih rastlin in ZAR	Shranjevanje semen pri -18 °C, tistih vrst, ki hitro izgubljajo kalivost, kot so krmene rastline, ZAR in nekatera žita (rž).	DA, v 3. obdobju
LAB	Hladilnik	JSRGB-BF: Zbirka žit, krmnih rastlin in ZAR	Shranjevanje semen krmnih rastlin in ZAR pri nižji temperaturi, kot je v hladilnici 4 °C	DA, v 3. obdobju
LAB	Vlagomer za manjše vzorce	JSRGB-BF: Zbirka žit, krmnih rastlin in ZAR	Pri krmnih rastlinah in ZAR so mala semena in za določanje vlage potrebujemo vlagomer, ki je primeren za manjše vzorce.	DA, v 3. obdobju
TEREN	Namakalni sistem	JSRGB-BF: Zbirka žit, krmnih rastlin in ZAR	Za potrebe namakanja v mrežnikih – izolatorjih je potrebno vzpostaviti kapljični sistem namakanja, da pršenje ne moti opravevalcev – čmrljenv.	DA, delno v 2. obdobju in delno v 3. obdobju
TEREN	Obnova nasada BF, Pleterje	JSRGB-BF: Zbirka sadnih rastlin BF	Od leta 2021 traja postopno obnavljanje akcesij jablan in hrušk, katerih drevesa so stara 30 in več let. V ta namen bomo letos spomladi preostanek starih dreves izruvali, počistili, globoko preorali, zravnali teren in do jeseni posejali travno-deteljno	DA, v 3. obdobju

			mešanico. Jeseni bomo obdelali tla in presadili cepljene sadike ter postavili oporo.	
TEREN	Obnova in ureditev nasada vključno z ograjo FKBV, Pivola	JSRGB-BF: Zbirka sadnih rastlin FKBV	Zbirka sadnih rastlin FKBV že dve leti postopno obnavlja nasad koščičarjev. V ta namen bodo letos preostanek sadik presadili na stalno mesto, dokupili ograjo in jo postavil.	DA, v 3. obdobju

4 LETNO FINANČNO OVREDNOTENJE STROŠKOV DELA IN MATERIALNIH STROŠKOV**4.1 OBRAZLOŽITEV PORABE SREDSTEV**

Sredstva JSRGB-BF so bila porabljena v skladu s Programom dela in finančnim načrtom za leto 2025 in so bila natančno prikazana v 4 delnih poročilih za obdobje: 1.1. do 31.3., 1.4. do 30.6., 1.7. do 15.11. in 16.11. do 31.12.2025.

4.2 OBSEG IN ČASOVNI RAZPORED IZVEDENIH NALOG PO STROKOVNIH IN TEHNIČNIH SODELAVCIH

Obseg in časovni razpored nalog ter izvedenost del JSRGB-BF v letu 2025 po sodelavcih je bilo porazdeljeno in opravljeno, glede na naravo posamezne zbirke oz. rastlinske vrste, v štiri časovna obdobja, kot je navedeno v prejšnji točki in je prikazano v štirih delnih poročilih.

4.3 RAZDELITEV TROŠKOV DELA TER MATERIALNIH, POSREDNIH IN INVESTICIJSKIH STROŠKOV PO POSAMEZNIH ZBIRKAH OZ. IZVAJALCIH

Sroški dela, materialni stroški za blago in storitve, posredni stroški ter investicijski stroški JSRGB-BF v letu 2025 so prikazani v preglednici 4.3.1 in za posamezne zbirke v sklopu izvajalca oz. inštitucij v preglednicah 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4 in 4.3.5.

Preglednica 4.3.1: Rekapitulacija stroškov za JSRGB-BF 2025

Vrste stroškov	PP 200016 (EUR)	KONTO	Stroški skupaj (EUR)
Stroški dela	102.633,00	413300 – plače in drugi izdatki zaposlenih	87.248,54
		413301 – prispevki in davki delodajalca	13.928,55
		413310 – kolektivno dodatno prostovoljno zavar.	1.455,91
Materialni stroški	34.211,00	413302 – izdatki za blago in storitve in posredne stroške	34.211,00
S K U P A J	136.844,00		136.844,00
Stroški za investicije	22.151,00	4323 – investicijski transferi javnim zavodom	22.151,00
S K U P A J	158.995,00		158.995,00

Preglednica 4.3.2: Rekapitulacija stroškov za JSRGB-BF Zbirke BF 2025

Vrste stroškov	PP 200016 (EUR)	KONTO	Stroški skupaj (EUR)
Stroški dela	74.842,15	413300 – plače in drugi izdatki zaposlenih	63.316,46
		413301 – prispevki in davki delodajalca	10.328,22
		413310 – kolektivno dodatno prostovoljno zavar.	1.197,47
Materialni stroški	24.950,24	413302 – izdatki za blago in storitve in posredne stroške	24.950,24
S K U P A J	99.792,39		99.792,39
Stroški za investicije	17.951,00	4323 – investicijski transferi javnim zavodom	17.951,00
S K U P A J	117.743,39		117.743,39

Preglednica 4.3.3: Rekapitulacija stroškov za JSRGB-BF Zbirka žit KIS 2025

Vrste stroškov	PP 200016 (EUR)	KONTO	Stroški skupaj (EUR)
Stroški dela	6.140,95	413300 – plače in drugi izdatki zaposlenih	5.293,78
		413301 – prispevki in davki delodajalca	750,79
		413310 – kolektivno dodatno prostovoljno zavar.	96,38
Materialni stroški	2.045,91	413302 – izdatki za blago in storitve in posredne stroške	2.045,91
Stroški za investicije	0	4323 – investicijski transferi javnim zavodom	0
S K U P A J	8.186,86		8.186,86

Preglednica 4.3.4: Rekapitulacija stroškov za JSRGB-BF Zbirka sadnih rastlin FKBV 2025

Vrste stroškov	PP 200016 (EUR)	KONTO	Stroški skupaj (EUR)
Stroški dela	8.728,27	413300 – plače in drugi izdatki zaposlenih	7502,38
		413301 – prispevki in davki delodajalca	1225,89
		413310 – kolektivno dodatno prostovoljno zavar.*	0
Materialni stroški	2.909,58	413302 – izdatki za blago in storitve in posredne stroške	2.909,58
S K U P A J	11.637,85		11.637,85
Stroški za investicije	4.200,00	4323 – investicijski transferi javnim zavodom	4.200,00
S K U P A J	15.837,85		15.837,85

* - konta 413310 ni, ker so stroški dela vključeni v dopolnilno delo oz. delo po podjemni pogodbi

Preglednica 4.3.5: Rekapitulacija stroškov za JSRGB-BF Zbirka ZAR IHPS 2025

Vrste stroškov	PP 200016 (EUR)	KONTO	Stroški skupaj (EUR)
Stroški dela	12.921,63	413300 – plače in drugi izdatki zaposlenih	11.135,92
		413301 – prispevki in davki delodajalca	1.623,65
		413310 – kolektivno dodatno prostovoljno zavar.	162,06
Materialni stroški	4.305,27	413302 – izdatki za blago in storitve in posredne stroške	4.305,27
S K U P A J	17.226,90		17.226,90
Stroški za investicije	0	4323 – investicijski transferi javnim zavodom	0
S K U P A J	17.226,90		17.226,90

4.4 RAZDELITEV INVESTICIJSKIH STROŠKOV PO ZBIRKAH OZ. INŠTITUCIJAH

Skupna vrednost investicijskih sredstev za JSRGB-BF v letu 2025 je znašala 22.151,00 EUR in je bila namenjena ter realizirana v skladu s Program in finančnim načrtom JSRGB-BF 2025 obnovi dveh nasadov: Zbirka sadnih rastlin BF, Pleterje (7.000,00 EUR) in Zbirka sadnih rastlin FKBV, Pivola (4.200,00 EUR) ter nakupu: zmrzovalne omare, Zbirke žit BF, krmnih rastlin in ZAR (6.400,00

EUR), hladilnika, Zbirke žit BF, krmnih rastlin in ZAR (2.450,00 EUR), vlagomera za manjše vzorce Zbirke žit BF, krmnih rastlin in ZAR (485,00 EUR), namakalnega sistema Zbirke žit BF, krmnih rastlin in ZAR (2.067,69 EUR)

sušilne omare Zbirka ZAR IHPS (3.000,00 EUR) ter dozatorja gojišč (4.011,04 EUR), avtoklava (6.283,71 EUR), računalnika (921,73 EUR) in vrat na zaščitni ograji sadovnjaka (2.806,35 EUR) Zbirka sadnih rastlin FKBV (preglednice 4.3.1., 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 4.3.5 in 4.4.1).

Preglednica 4.4.1: Vrsta investicije/opreme, vrednost, financiranje iz JSRGB in sofinanciranje iz drugih virov, razpolaganje z investicijo iz JSRGB (delež), nosilec, lokacija investicije in realizacija

Vrsta investicije / opreme	Vrednost investicije	Financiranje iz JSRGB in sofinanciranje iz drugih virov:		Razpolaganje z investicijo financirano iz JSRGB (delež):	Nosilec lokacija investicije realizacija
	(EUR)	(EUR)	vir	(%)	
Zmrzovalna omara	7.257,78	6.400,00	JSRGB	100	JSRGB-BF: Zbirka žit, krmnih rastlin in ZAR
			Druge JS		
			Lastna dejavnost*		BF
		857,78	Drugo amortizacija		DA, v 3. obdobju
Hladilnik	2.450,00	1.000,00	JSRGB	100	JSRGB-BF: Zbirka žit, krmnih rastlin in ZAR
			Druge JS		
			Lastna dejavnost*		BF
		1.450,00	Drugo mat. str. JSRGB		DA, v 3. obdobju
Vlagomer za manjše vzorce	485,00	485,00	JSRGB	100	JSRGB-BF: Zbirka žit, krmnih rastlin in ZAR
			Druge JS		
			Lastna dejavnost*		BF
			Drugo		DA, v 3. obdobju
Namakalni sistem	2.067,69	532,90	JSRGB	100	JSRGB-BF: Zbirka žit, krmnih rastlin in ZAR
		1.534,79	Druge JS		
			Lastna dejavnost*		BF
			Drugo		DA, delno 532,90 EUR v 2. obdobju in 1.534,79 EUR v 3. obdobju
Obnova nasada BF, Pleterje	7.130,00	7.000,00	JSRGB	100	JSRGB-BF: Zbirka sadnih rastlin BF
			Druge JS		
			Lastna dejavnost*		BF
		130,000	Drugo mat. str. JSRGB		DA, v 3. obdobju
Obnova in ureditev nasada	4.200,00	4.200,00	JSRGB	100	JSRGB-BF: Zbirka sadnih rastlin FKBV
			Druge JS		

vključno z ograjo FKBV, Pivola			Lastna dejavnost*		FKBV
			Drugo		DA, v 3. obdobju
SKUPAJ	23.590,47	22.151,00 investicije. JSRGB 857,78 drugo amortizacija 581,69 drugi viri JSRGB			

* Lastna dejavnost je tržna dejavnost v skladu s Pravilnikom o postopkih za izvrševanje proračuna Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 50/07, 61/08, 99/09 – ZIPS1011, 3/13, 81/16, 11/22, 96/22, 105/22 – ZZNSPP in 149/22)

4.5 SKUPNA VREDNOST IZVEDENIH NALOG

Skupna vrednost izvedenih nalog JSRGB-BF za leto 2025 je bila 158.995,00 EUR.