

## **JAVNA SLUŽBA V SADJARSTVU NA KMETIJSKEM INŠTITUTU SLOVENIJE**

### **VSEBINSKI PROGRAM PO STROKOVNIH NALOGAH V LETU 2026**

- selekcija lupinarjev
- introdukcija lupinarjev
- introdukcija jagodičja
- tehnologije pridelave lupinarjev
- tehnologije pridelave jagodičja
- zagotavljanje izhodiščnega razmnoževalnega materiala lupinarjev

Naročnik: **Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano**

Izvajalec naloge: Kmetijski inštitut Slovenije

Podizvajalec naloge: Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo

Program pripravila: dr. Nika Cvelbar Weber in dr. Aljaž Medič

Direktor:

prof. dr. Andrej Simončič

## B. PROGRAM JAVNE SLUŽBE NA PODROČJU SADJARSTVA 2026 - VSEBINSKI DEL

Letni program dela in finančni načrt Javne službe na področju sadjarstva (v nadaljnjem besedilu: JS sadjarstvo) za leto 2026 temelji na ustreznih pravnih podlagah. V programu je vsebina dela pregledno in logično povezana s finančnim načrtom.

### 1. UVOD

Naloge na sadnih vrstah iz skupine lupinarjev in jagodičja izvajamo na Kmetijskem inštitutu Slovenije (izvajalec) in na Biotehniški fakulteti Univerze v Ljubljani (podizvajalec). Pomen posameznih sadnih vrst iz obeh skupin se v zadnji letih močno povečuje. S porastom zanimanja za posamezne sadne vrste se v svetu večja število novih sort, ki so najpogostejše povezane tudi z novimi tehnologijami oz. s posameznimi tehnološkimi ukrepi. Glede na vse večjo ekološko usmerjenost pridelave sadja in na velik vpliv klimatskih sprememb na rast in rodnost, je poleg novih sort potrebno preizkušati tudi nove tehnologije oz. posamezne ukrepe. Poleg pridelave in potrošnje glavnih predstavnikov obeh skupin sadnih vrst, se vedno bolj povečuje tudi zanimanje za manj poznane sadne vrste, ki jih bo v prihodnosti potrebno vključiti v preizkušanje.

#### 1.1 Pravna podlaga

- Zakon o kmetijstvu (Uradni list RS, št. 45/08, 57/12, 90/12 – ZdZPVHVVR, 26/14, 32/15, 27/17, 22/18, 86/21 – odl. US, 123/21, 44/22, 130/22 – ZPOmK-2, 18/23 in 78/23);
- Uredba o javnih službah strokovnih nalog v proizvodnji kmetijskih rastlin za obdobje 2026-2028 (Uradni list RS, št. 80/25).

#### 1.2 Cilji dejavnosti JS v sadjarstvo v obdobju 2025-2032

Selekcija lupinarjev - vzgoja novih sort lupinarjev, ki v naših podnebnih in talnih razmerah dajejo stalen in kakovosten pridelek in pomembno vplivajo na večjo gospodarnost pridelave lupinarjev.

Introdukcija lupinarjev - izbrati tuje sorte oreha, leske in kostanja, ki so dobro prilagojeni in dajo boljše rezultate od že uveljavljenih domačih ali tujih sort. Z izbranimi sortami dopolniti Sadni izbor kot priporočilo pridelovalcem pri obnovah.

Introdukcija jagodičja - preizkusiti in odbrati tuje sorte, primerne za naše klimatske in talne razmere in jih preizkusiti za konvencionalno, integrirano in ekološko pridelavo ter na prostem in v zavarovanem prostoru. Vključiti sorte v Sadni izbor Slovenije in jih s pridelovalci in strokovnimi sodelavci preko strokovnih obvestil in posvetov posredovati pridelovalcem.

Tehnologije pridelave lupinarjev - preučiti optimalne tehnološke rešitve za pridelavo in dodelavo najbolj perspektivnih sort oreha, leske in kostanja, tudi za ekološko pridelavo.

Tehnologije pridelave jagodičja - preizkušanje tehnoloških ukrepov za integrirano in ekološko pridelavo različnih vrst jagodičja (tehnologije, ki zmanjšujejo potrebo po sintetičnih gnojilih in fitofarmacevtskih sredstvih), pridelava v substratih, termini sajenja, prilagajanje na podnebne spremembe,...) ter preizkušanje ukrepov za podaljševanje prisotnosti jagodičastih sadnih vrst na trgu. Tehnologije gojenja manj poznanih sadnih vrst.

Zagotavljanje izhodiščnega razmnoževalnega materiala lupinarjev - zagotavljanje CAC razmnoževalnega materiala slovenskih sort oreha, kostanja in leske.

- selekcija lupinarjev,
- introdukcija lupinarjev,
- introdukcija jagodičja,
- tehnologije pridelave lupinarjev,
- tehnologije pridelave jagodičja,
- zagotavljanje izhodiščnega razmnoževalnega materiala lupinarjev.

## 2. PROGRAM PO STROKOVNIH NALOGAH

### 2.1 SELEKCIJA LUPINARJEV

#### Dolgoročni cilji in dolgoročni kazalniki:

##### Cilji:

- vzgoja novih sort lupinarjev (oreha, kostanja), ki v naših podnebnih in talnih razmerah dajejo stalen in kakovostni pridelek in pomembno vplivajo na večjo gospodarno pridelavo lupinarjev;
- vpis nove sorte v sortno listo in Sadni izbor;
- izdelavo splošne ocene novo selekcionirane sorte v naših ekoloških razmerah, posajene v selekcijsko kolekcijskem nasadu.

##### Kazalniki:

- število novo vzgojenih sort lupinarjev (oreha, kostanja);
- število vpisanih sort v sortno listo.

#### 1. Vsebina in obseg naloge

Selekcijsko delo pri orehu in kostanju temelji na številnih gensko zelo različnih lokalnih populacijah. Pri orehu segajo začetki selekcije v štirideseta leta 20. stoletja. Prve odbrane slovenske sorte so bile Elit, Petovio, Haloze, MB-24 in Rače-866. Leta 1990 je bilo selekcijsko delo zastavljeno sistematično in kot rezultat odbire kakovostnih domačih orehov sta bili v letu 2013 priznani novi slovenski sorti Sava in Krka, v obdobju 2018 – 2023 sorte: Rubina, Mia, Ela ter Zala. Podrobno se preučujejo genotipi populacij domačega oreha, spremlja se populacija spontanih sejancev oreha, preizkušajo se akcesije različnega izvora (križanci oziroma apomiktični sejanci oziroma naključni sejanci različnih sort), namen in cilj tega je pridobiti nove slovenske sorte oreha. Pri kostanju poteka selekcija od leta 1994 dalje. Vanjo je vključen rastlinski material znanih, t. i. tradicionalnih območij pridelave kostanja, pa tudi z območij, kjer kostanj v preteklosti sicer ni bil gospodarsko pomemben, je pa v naravi močno razširjen in je bogat in zanimiv genski pol. Namen in cilj je pridobiti nove slovenske sorte kostanja. V naših ekoloških razmerah odbran material je izhodišče za pridelavo kakovostnega sadilnega materiala in v nadaljevanju za pridelavo kakovostnega sadja.

#### 2. Metode dela, če niso predpisane

Delo temelji na pozitivni množični selekciji in se izvaja v dveh fazah:

1. *in situ* opazovanja kakovostnih genotipov v različnih lokalnih populacijah in
2. preizkušanje preselekcioniranih in vegetativno razmnoženih genotipov oreha in kostanja.

*In situ* opazovanja trajajo najmanj tri zaporedna leta in obsegajo pri orehu datum brstenja, zdravstveno stanje drevesa, habitus, bujnost rasti, tip rodnosti, pomološko analizo plodov, kemično analizo jedrc ter pri kostanju bujnost rasti dreves, zdravstveno stanje dreves in pomološke analize plodov. Najboljše genotipe, preselekcionirane po triletnem *in situ* opazovanju se vegetativno razmnoži in posadi na skupno lokacijo za medsebojno primerjavo v enotnih pridelovalnih razmerah po veljavnih metodikah, ki so usklajene z deskriptorji UPOV (The International Union for the Protection of New Varieties of Plants) – mednarodno združenje za zaščito novih sort rastlin in IPGRI (International Plant Genetic Resources Institute) – mednarodni inštitut za rastlinske genske vire. Izvaja se jih od 10 do 15 let oziroma vsaj tri leta polne rodnosti dreves. Zaključijo se z izborom najboljših osebkov, ki se jih predlaga v postopek priznavanja novih sort. Po uspešnem, najmanj dveletnem preizkušanju RIN (razločljivost, izenačenost, nespremenljivost), ki so bile opravljene pri nas ali v tujini se sorta vpiše v sortno listo.

Metode dela pri nalogi selekcija lupinarjev vključujejo:

- pregled terena in izbor genotipov oziroma lokalnih populacij;
- vrednotenje fenoloških in morfoloških lastnosti dreves (čas brstenja, cvetenja, zorenja, tip rodnosti, habitus, bujnost)
- vrednotenje zdravstvenega stanja dreves (orehova rjava in črna pegavost, orehova muha; kostanjev rak in kostanjeva šiškarica)
- vrednotenje zunanjih in notranjih lastnosti plodov (oreh: velikost, masa, izplen jedrca, površina in debelina luščine ploda, spojenost luščine na šivu, ločljivost in barva kože jedrca; kostanj: velikost, masa, oblika, barva ploda, penetracija episperma)
- vzdrževanje in dopolnjevanje selekcijsko kolekcijskih nasadov za vzgojo novih sort.

*Preglednica 1: Način pridelave in podnebne spremembe pri nalogi Selekcija oreha, kostanja:*

| Selekcija lupinarjev          |                                                           |                                            |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Vrsta                         | Primernost za način pridelave:<br>Konvencionalen, IP, EKO | Prilagajanje na podnebne spremembe (DA/NA) |
| 120 genotipov orehov letno    | Konvencionalen, IP, EKO                                   | DA                                         |
| 150 genotipov kostanjev letno | Konvencionalen, IP, EKO                                   | DA                                         |

### 2.1.1 Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev v tabelarični obliki za nalogo selekcija oreha

*Preglednica 2: Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev in kazalnikov za nalogo SELEKCIJA OREHA*

| Letni cilji                                                                                     | Kazalniki za doseganje letnih ciljev                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Oreh MB-selekcija/N</b><br>Spremljanje fenoloških faz (brstenje, cvetenje, odpadanje listov) | Fenofaze pri trinajstih preselektioniranih slovenskih sortah, dvanajstih slovenskih križancih in dveh standardnih sortah oreha                                                                                                                                                                                                                            |
| Ocena odpornosti na orehovo črno pegavost, orehovo rjavo pegavost in orehovo muho               | Ocene zdravstvenega stanja šestih slovenskih križancev in dveh standardnih sortah oreha                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Vzgoja sadik                                                                                    | Kooperacijska vzgoja sadik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Sajenje novih slovenskih križancev oreha                                                        | Pripravljeno zemljišče, zagotovljen sadilni material preostalih slovenskih križancev, posajen in oskrbovan nasad                                                                                                                                                                                                                                          |
| Poročanje o delu                                                                                | Priprava faznih in zaključnega letnega poročila v skladu s programom                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Prilagajanje na podnebne spremembe                                                              | Pri vseh sortah oz. genotipih beležimo tudi njihovo odpornost na različne vremenske pojave, ki so zaradi podnebnih sprememb bolj izraženi. Občutljivejše sorte ne dosegajo rednih in visokih pridelkov. V poročilo to tudi izpostavimo in komentiramo. Take sorte označimo za neprimerne za pridelavo v našem podnebjju in jih ne uvrščamo v sadni izbor. |
| Primernost za način pridelave:<br>Konvencionalen, IP, EKO                                       | Spremljanje odziva sort na enake tehnološke ukrepe – občutljivost/tolerantnost na bolezni/škodljivce. Vse sorte so sajene in spremljane v enakih pogojih rasti, ocenjeno je njihovo zdravstveno stanje in odpornost na najbolj pogoste bolezni in škodljivce pri posamezni sadni vrsti. Rezultati so javno dostopni v poročilu.                           |
| <b>Oreh Kramarovci</b><br>Beleženje datuma brstenja                                             | Fenofaza brstenje pri 141 sejancih neznanega izvora                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ocena odpornosti na orehovo črno pegavost, orehovo rjavo pegavost in orehovo muho               | Ocene zdravstvenega stanja 141 sejancev oreha                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Ocena pridelka                                                                                  | Rezultati ocene pridelka 141 sejancev oreha                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Pomološka analiza plodov                                                                        | Rezultati pomološke analize 141 sejancev oreha                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Povezovanje javne službe z drugimi javnimi službami          | Sodelujemo z javno službo zdravstvenega varstva rastlin in genske banke                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Povezovanje javne službe z drugimi strokovnimi institucijami | Vodimo Slovensko strokovno društvo lupinarjev in sodelujemo s kmetijsko svetovalno službo pri KGZS ter s KIS, NIB in FKBV Maribor.                                                                                                                                                                                                                        |
| Prenos znanja                                                | Objava na spletni strani JS v sadjarstvu, javni nastopi na radiu in TV, predavanja svetovalcem in pridelovalcem, razstava ob letnem strokovnem posvetu Slovenskega strokovnega društva lupinarjev.                                                                                                                                                        |
| Poročanje o delu                                             | Priprava faznih in zaključnega letnega poročila v skladu s programom                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Prilagajanje na podnebne spremembe                           | Pri vseh sortah oz. genotipih beležimo tudi njihovo odpornost na različne vremenske pojave, ki so zaradi podnebnih sprememb bolj izraženi. Občutljivejše sorte ne dosegajo rednih in visokih pridelkov. V poročilo to tudi izpostavimo in komentiramo. Take sorte označimo za neprimerne za pridelavo v našem podnebjju in jih ne uvrščamo v sadni izbor. |
| Primernost za način pridelave:<br>Konvencionalen, IP, EKO    | Spremljanje odziva sort na enake tehnološke ukrepe – občutljivost/tolerantnost na bolezni/škodljivce. Vse sorte so sajene in spremljane v enakih pogojih rasti, ocenjeno je njihovo zdravstveno stanje in odpornost na najbolj pogoste bolezni in škodljivce pri posamezni sadni vrsti. Rezultati so javno dostopni v poročilu.                           |

| LOKACIJA, LETO SAJENJA, OBDOBJE, GERK PID, POVRŠINA                                                                                                                                                                                    | SORTE oz. PODLAGE , ŠTEVILO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lokacija: Maribor<br>Leto sajenja: 2022-2023-2025<br>Obdobje naloge: 2023-2033-2035<br>Izvajalec: KIS<br>Podizvajalec: BF<br>GERK PID: 6099496<br>Površina: $\sum 0,5$ ; v poskusu 0,15 ha<br>Ime lokacije: <b>Oreh MB–selekcija/N</b> | Selekcije iz nasada Počehova: 16M034, 16M036, BF 13, BF 14, BF 32, BF 45, BF 66, BF 83, BF 104, BF 124, BF 277<br>Križanci: Vrt-3, Vrt-4, Vrt-9, Vrt-10, Vrt-13, Vrt-14, Vrt-16, Kon-2, Vrt-19, Sel-10, Sel-13 v primerjavi s standardnima sortama Franquette in Fernor<br>Skupaj: 54 dreves<br><br><b>Skupaj: 11 selekcij + 12 križancev + 2 standardni sorti</b> |
| Lokacija: Kramarovci<br>Leto sajenja: 1990<br>Obdobje naloge: 2023-2030<br>Izvajalec: KIS<br>Podizvajalec: BF<br>GERK PID: 695405 in okolica<br>Površina: 1,3 ha + 0,2 ha<br>Ime lokacije: <b>Oreh Kramarovci</b>                      | Sejanci oreha neznanega izvora<br><br><b>Skupaj: 121 dreves + 20 dreves</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### 2.1.2 Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev v tabelarični obliki za nalogo selekcija kostanja

Preglednica 6: Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev in kazalnikov za nalogo SELEKCIJA KOSTANJA

| Letni cilji                                                                                                                               | Kazalniki za doseganje letnih ciljev                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kostanj, različne lokacije</b>                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                    |
| Ocena bujnosti rasti                                                                                                                      | Zabeležena ocena bujnosti rasti do največ 150 genotipov kostanja                                                                                                                                   |
| Evidentiranje kostanjevega raka                                                                                                           | Zabeležena okuženost s kostanjevim rakom pri največ 150 genotipih kostanja                                                                                                                         |
| Spremljanje napadenosti s kostanjevo šiškario                                                                                             | Ocene napadenosti s kostanjevo šiškario pri največ 150 genotipih kostanja                                                                                                                          |
| Pomološka analiza plodov                                                                                                                  | Rezultati pomološke analize                                                                                                                                                                        |
| Dosedanji rezultati in potrebe pridelovalcev                                                                                              | Preizkušanje RIN za dve novi sorti kostanja (Kozjak in Avbar) poteka na Madžarskem. Priprava ter zagotovitev sadilnega materiala ter plodov za potrebe pridelovalcev.                              |
| Povezovanje javne službe z drugimi javnimi službami                                                                                       | Sodelujemo z javno službo zdravstvenega varstva rastlin in genske banke                                                                                                                            |
| Povezovanje javne službe z drugimi strokovnimi institucijami                                                                              | Vodimo Slovensko strokovno društvo lupinarjev in sodelujemo s kmetijsko svetovalno službo pri KGZS ter s KIS, NIB in FKBV Maribor.                                                                 |
| Poročanje o delu                                                                                                                          | Priprava faznih in zaključnega letnega poročila v skladu s programom                                                                                                                               |
| Prenos znanja                                                                                                                             | Objava na spletni strani JS v sadjarstvu, javni nastopi na radiu in TV, predavanja svetovalcem in pridelovalcem, razstava ob letnem strokovnem posvetu Slovenskega strokovnega društva lupinarjev. |
| <b>Kostanj MB-S1</b>                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                    |
| Nadomestitev propadlih sadik                                                                                                              | Zagotoviti nov sadilni material propadlih sadik, oskrbovan nasad, dodatna drenaža je zagotovila boljše rastne pogoje na zemljišču, propadanje se zmanjšuje.                                        |
| Spremljanje fenofaz (olistanje, razvoj mladike in pojav moških inflorescenc, cvetenje ženskih in moških cvetov, ocena obilnosti cvetenja) | Zabeležene fenološke faze pri dveh genotipih in šestih sortah                                                                                                                                      |
| Ocena obraščenosti, habitusa, izmera obsega debla                                                                                         | Parametri vegetativne rasti dveh genotipov in osmih sort                                                                                                                                           |
| Spremljanje zdravstvenega stanja (kostanjev rak, kostanjeva šiškario)                                                                     | Ocene zdravstvenega stanja dveh genotipov in osmih sort                                                                                                                                            |
| Vrednotenje količine pridelka                                                                                                             | Rezultati rodnosti 2 genotipov in primerjava z ostalimi sortami                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pomološka analiza plodov                                                                                                                  | Rezultati pomološke analize                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Dosedanji rezultati in potrebe pridelovalcev                                                                                              | Odbira dveh avtohtonih genotipov in vključitev v primerjavo s standardnimi sortami skladno s potrebami pridelovalcev po malo občutljivih sortah s kakovostnimi plodovi.                                                                                                                                                                                  |
| Povezovanje javne službe z drugimi javnimi službami                                                                                       | Sodelujemo z javno službo zdravstvenega varstva rastlin in genske banke                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Povezovanje javne službe z drugimi strokovnimi institucijami                                                                              | Vodimo Slovensko strokovno društvo lupinarjev in sodelujemo s kmetijsko svetovalno službo pri KGZS ter s KIS, NIB in FKBV Maribor.                                                                                                                                                                                                                       |
| Poročanje o delu                                                                                                                          | Priprava faznih in zaključnega letnega poročila v skladu s programom                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Prenos znanja                                                                                                                             | Objava na spletni strani JS v sadjarstvu, javni nastopi na radiu in TV, predavanja svetovalcem in pridelovalcem, organizacija strokovnih posvetov                                                                                                                                                                                                        |
| Prilagajanje na podnebne spremembe                                                                                                        | Pri vseh sortah oz. genotipih beležimo tudi njihovo odpornost na različne vremenske pojave, ki so zaradi podnebnih sprememb bolj izraženi. Občutljivejše sorte ne dosegajo rednih in visokih pridelkov. V poročilo to tudi izpostavimo in komentiramo. Take sorte označimo za neprimerne za pridelavo v našem podnebju in jih ne uvrščamo v sadni izbor. |
| Primernost za način pridelave:<br>Konvencionalen, IP, EKO                                                                                 | Spremljanje odziva sort na enake tehnološke ukrepe – občutljivost/tolerantnost na bolezni/škodljivce. Vse sorte so sajene in spremljane v enakih pogojih rasti, ocenjeno je njihovo zdravstveno stanje in odpornost na najbolj pogoste bolezni in škodljivce pri posamezni sadni vrsti. Rezultati so javno dostopni v poročilu.                          |
| <b>Kostanj MB-S2</b><br><br>Nadomestitev propadlih sadik                                                                                  | Zagotovljen manjkajoči sadilni material, posajene sadike, oskrbovan nasad                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Rez cepičev in vzgoja sadik preselekcioniranih genotipov                                                                                  | Rez cepičev in zelenih potaknjencev glede na lanske rezultate uspešnosti sadik. kooperacijska vzgoja sadik                                                                                                                                                                                                                                               |
| Spremljanje fenofaz (olistanje, razvoj mladike in pojav moških inflorescenc, cvetenje ženskih in moških cvetov, ocena obilnosti cvetenja) | Zabeležene fenološke faze pri petih genotipih in treh standardnih sortah                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ocena obraščенosti, habitusa, izmera obsega debla                                                                                         | Parametri vegetativne rasti petih genotipov in treh standardnih sort                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ocena zdravstvenega stanja (kostanjev rak, kostanjeva šiškarica)                                                                          | Ocene zdravstvenega stanja petih genotipov in treh standardnih sort                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Vrednotenje količine pridelka                                                                                                             | Rezultati rodnosti 6 genotipov in štirih sort                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Pomološka analiza plodov                                                                                                                  | Rezultati pomološke analize                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Dosedanji rezultati in potrebe pridelovalcev                                                                                              | Odbira treh avtohtonih genotipov in vključitev v                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                           | primerjavo s standardnimi sortami skladno s potrebami pridelovalcev po malo občutljivih sortah s kakovostnimi plodovi.                                                                                                                                                                                                                                   |
| Povezovanje javne službe z drugimi javnimi službami                                                                                       | Sodelujemo z javno službo zdravstvenega varstva rastlin in genske banke                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Povezovanje javne službe z drugimi strokovnimi institucijami                                                                              | Vodimo Slovensko strokovno društvo lupinarjev in sodelujemo s kmetijsko svetovalno službo pri KGZS ter s KIS, NIB in FKBV Maribor.                                                                                                                                                                                                                       |
| Poročanje o delu                                                                                                                          | Priprava faznih in zaključnega letnega poročila v skladu s programom                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Prenos znanja                                                                                                                             | Objava na spletni strani JS v sadjarstvu, javni nastopi na radiu in TV, predavanja svetovalcem in pridelovalcem, organizacija strokovnih posvetov, razstava ob letnem strokovnem posvetu Slovenskega strokovnega društva lupinarjev.                                                                                                                     |
| Prilagajanje na podnebne spremembe                                                                                                        | Pri vseh sortah oz. genotipih beležimo tudi njihovo odpornost na različne vremenske pojave, ki so zaradi podnebnih sprememb bolj izraženi. Občutljivejše sorte ne dosegajo rednih in visokih pridelkov. V poročilo to tudi izpostavimo in komentiramo. Take sorte označimo za neprimerne za pridelavo v našem podnebju in jih ne uvrščamo v sadni izbor. |
| Primernost za način pridelave: Konvencionalen, IP, EKO                                                                                    | Spremljanje odziva sort na enake tehnološke ukrepe – občutljivost/tolerantnost na bolezni/škodljivce. Vse sorte so sajene in spremljane v enakih pogojih rasti, ocenjeno je njihovo zdravstveno stanje in odpornost na najbolj pogoste bolezni in škodljivce pri posamezni sadni vrsti. Rezultati so javno dostopni v poročilu.                          |
| <b>Kostanj MB-S3</b><br><br>Nadomestitev propadlih sadik                                                                                  | Zagotovljen sadilni material, posajene sadike, oskrbovan nasad.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Rez cepičev in vzgoja sadik preselektioniranih genotipov                                                                                  | Rez cepičev in zelenih potaknjencev glede na lanske rezultate uspešnosti sadik; kooperacijska vzgoja sadik                                                                                                                                                                                                                                               |
| Spremljanje fenofaz (olistanje, razvoj mladike in pojav moških inflorescenc, cvetenje ženskih in moških cvetov, ocena obilnosti cvetenja) | Zabeležene fenološke faze pri štirih genotipih in petih standardnih sortah                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ocena obraščenosti, habitusa, izmera obsega debla                                                                                         | Parametri vegetativne rasti petih genotipov in treh standardnih sort                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Ocena zdravstvenega stanja (kostanjev rak, kostanjeva šiškarica)                                                                          | Ocene zdravstvenega stanja petih genotipov in treh standardnih sort                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Vrednotenje količine pridelka                                                                                                             | Rezultati rodnosti štirih genotipov in petih sort                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Pomološka analiza plodov                                                                                                                  | Rezultati pomološke analize                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Dosedanji rezultati in potrebe pridelovalcev                                                                                              | Odbira treh avtohtonih genotipov in vključitev v                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                | primerjavo s standardnimi sortami skladno s potrebami pridelovalcev po malo občutljivih sortah s kakovostnimi plodovi.                                                                                                                                                                                                                                    |
| Povezovanje javne službe z drugimi javnimi službami                                            | Sodelujemo z javno službo zdravstvenega varstva rastlin in genske banke                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Povezovanje javne službe z drugimi strokovnimi institucijami                                   | Vodimo Slovensko strokovno društvo lupinarjev in sodelujemo s kmetijsko svetovalno službo pri KGZS ter s KIS, NIB in FKBV Maribor.                                                                                                                                                                                                                        |
| Poročanje o delu                                                                               | Priprava faznih in zaključnega letnega poročila v skladu s programom                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Prenos znanja                                                                                  | Objava na spletni strani JS v sadjarstvu, javni nastopi na radiu in TV, predavanja svetovalcem in pridelovalcem, organizacija strokovnih posvetov, razstava ob letnem strokovnem posvetu Slovenskega strokovnega društva lupinarjev.                                                                                                                      |
| Prilagajanje na podnebne spremembe                                                             | Pri vseh sortah oz. genotipih beležimo tudi njihovo odpornost na različne vremenske pojave, ki so zaradi podnebnih sprememb bolj izraženi. Občutljivejše sorte ne dosegajo rednih in visokih pridelkov. V poročilo to tudi izpostavimo in komentiramo. Take sorte označimo za neprimerne za pridelavo v našem podnebjju in jih ne uvrščamo v sadni izbor. |
| Primernost za način pridelave: Konvencionalen, IP, EKO                                         | Spremljanje odziva sort na enake tehnološke ukrepe – občutljivost/tolerantnost na bolezni/škodljivce. Vse sorte so sajene in spremljane v enakih pogojih rasti, ocenjeno je njihovo zdravstveno stanje in odpornost na najbolj pogoste bolezni in škodljivce pri posamezni sadni vrsti. Rezultati so javno dostopni v poročilu.                           |
| <b>Kostanj Janče 2022</b>                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Sajenje kostanja                                                                               | Zagotovljen sadilni material morebitnih propadlih sadik; sajenje sadik in vzdrževanje                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Spremljanje fenofaz (olistanje, razvoj mladike in pojav moških inflorescenc in ženskih cvetov) | Zabeležene fenološke faze pri šestih genotipih in dveh standardnih sortah                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ocena obraščенosti, habitusa, izmera obsega debla                                              | Parametri vegetativne rasti petih genotipov in standardnih sortah                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lokacija: različni kraji po Sloveniji<br>Leto sajenja: različna<br>Obdobje naloge: 1994-2032<br>Izvajalec: KIS<br>Podizvajalec: BF<br>Površina: 1 + ha<br>Ime lokacije: <b>Kostanj, različne lokacije</b> | Pozitivna množična selekcija avtohtonih genotipov kostanja v osrednji Sloveniji, v Mirnopedski dolini in na Štajerskem (Srednje, Makole, Jelovice, Vitovlje, Štjak, Pedrovo).<br><br><b>Skupaj: 80-150 dreves</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lokacija: Maribor<br>Leto sajenja: 2014-2020<br>Obdobje naloge: 2015-2023-2027<br>Izvajalec: KIS<br>Podizvajalec: BF<br>GERK PID: 5690028<br>Površina: 0,12<br>Ime lokacije: <b>Kostanj MB-S1</b>                                 | Preselekcionirana slovenska genotipa kostanja Kozjak in Avbar skupaj z novima sortama Marigoule in Marlhac ter 4 uveljavljenimi sortami (Marsol, Maraval, Bouche de Betizac, Precoce Migoule) za potrebe priznavanja novih sort.<br>Skupaj: 24 dreves<br><br><b>Skupaj: 2 preselekcionirana genotipa + 2 novi sorti + 4 standardne sorte</b> |
| Lokacija: Maribor<br>Leto sajenja: 2014-2020<br>Obdobje naloge: 2015-2032<br>Izvajalec: KIS<br>Podizvajalec: BF<br>GERK PID: 5690158<br>Površina: 0,1 ha<br>Ime lokacije: <b>Kostanj MB-S2</b>                                    | Preselekcioniranih 4 avtohtonih genotipov iz belokranjske, mirnopoške in štajerske populacije pravega kostanja (S-493, B-78, Avbar in Radizel-426, Radizel-438, Dragomer-7) v primerjavi s standardnimi sortami Marsol, Maraval in Bouche de Betizac.<br><br><b>Skupaj: 6 preselekcioniranih genotipov + 4 standardne sorte</b>              |
| Lokacija: Maribor<br>Leto sajenja: 2025<br>Obdobje naloge: 2026-2034<br>Izvajalec: KIS<br>Podizvajalec: BF<br>GERK PID: 5690158<br>Površina: 0,1 ha<br>Ime lokacije: <b>Kostanj MB-S3</b>                                         | Preselekcioniranih 6 avtohtonih genotipov iz štajerske populacije pravega kostanja (M-20, S-44, S-47 in S-156) v primerjavi s standardnimi sortami Kozjak, Marigoule, Bournette, Precoce Migoule in Bouche de Betizac.<br><br><b>Skupaj: 4 preselekcionirani genotipi + 5 standardnih sort</b>                                               |
| Lokacija: Janče<br>Leto sajenja: 2014-2023<br>Obdobje naloge: 2026-2032<br>Izvajalec: KIS<br>Podizvajalec: BF<br>GERK PID: 2267779<br>Površina: $\Sigma$ 0,3 ha; v poskusu 0,1 ha<br>Ime lokacije: <b>Kostanj Janče 2014-2023</b> | Pet preselekcioniranih genotipov pravega kostanja iz slovenskih populacij (Avbar, Kozjak, R-426, R-438, D-7, B-78) v primerjavi s standardnima sortama Bouche de Betizac in Marsol. Skupaj: 16 dreves.<br><br><b>Skupaj: 6 preselekcioniranih genotipov + 2 standardni sorti</b>                                                             |

## 2.2 INTRODUKCIJA LUPINARJEV

### Dolgoročni cilji in dolgoročni kazalniki:

#### Cilji:

- preizkušanje tujih sort v naših pedo-klimatskih razmerah ima za cilj izbrati tuje sorte oreha, leske in kostanja, ki se dobro prilagodijo in dajo boljše rezultate od že uveljavljenih domačih ali tujih sort;
- izbrana sorta mora imeti vsaj eno od naslednjih lastnosti: pozno brstenje, lateralna rodnost in bogat pridelek, stabilna rodnost, tolerantnost oz. majhna občutljivost na gospodarsko pomembne škodljivce oziroma bolezni, plod odlične kakovosti (oreh), bujno rast, izpadanje zrelih plodov iz ovojnice, kakovosten plod, tolerantnost oz. majhna občutljivost na gospodarsko pomembne škodljivce oziroma bolezni (leska) ter majhno občutljivost na kostanjevega raka in kostanjevo šiškario, bujno rast, kakovosten plod tipa maron (kostanj);
- preskušanje lokalnih sort lupinarjev
- uvajanje novih sort, klonov in podlag v pridelavo v Sloveniji primernih za ekološki način pridelave,
- dopolnitev Sadnega izbora glede na rezultate preskušanj.

#### Kazalniki:

- vzpostavljena in redno dopolnjevana kolekcija najzanimivejših sort lupinarjev za potrebe introdukcije;
- število sort lupinarjev, ki so vključene v introdukcijo;
- število preizkušenih sort lupinarjev, ki so vključene v Sadni izbor za Slovenijo,
- število in delež preizkušenih sort lupinarjev v okviru javne službe uvedenih v pridelavo.

### 1. Vsebina in obseg naloge

- preučevanje osnovnih agrotehničnih in pomoloških karakteristik sort;
- oreh: opazovanja in meritve na terenu, ocena zdravstvenega stanja dreves (orehova rjava pegavost, orehova črna pegavost, orehova muha), vrednotenje plodov (velikost ploda, izplen jedrca, površina luščine ploda, debelina luščine ploda, spojenost luščine na šivu, ločljivost jedrca, barva kože jedrca);
- leska: opazovanja in meritve na terenu (listanje, cvetenje, pridelek, čas zorenja, delež zdravih plodov, delež neoplojenih plodov, delež plodov, poškodovanih zaradi lešnikarja), vrednotenje plodov (velikost in masa ploda, masa in izplen jedrca, debelina luščine, premer ploda, izenačenost oblike ploda in jedrc idr.);
- kostanj: opazovanja in meritve na terenu (obseg debla, višina dreves, pridelek), vrednotenje plodov (velikost ploda, masa ploda, penetracija ploda); ocena zdravstvenega stanja dreves (kostanjev rak, kostanjeva šiškario);
- preučevanje posebnosti rasti in rodnosti lateralno rodnih sort oreha.

### 2. Metode dela, če niso predpisane

V introdukcijo vključujemo nove tuje sorte, ki po opisih ustrezajo zahtevam za dobro sorto v slovenskih okoljskih razmerah: pozno brstenje ter lateralni ali intermediarni tip rodnosti pri orehu, velik in stabilen pridelek pri orehu, leski in kostanju, kakovostni plodovi, odpornost oz. tolerantnost na gospodarsko pomembne bolezni in škodljivce. Prve podatke o novih sortah pridobivamo na lokaciji Maribor, kjer imamo posajena dve do tri drevesa (grma) na sorto in enako število dreves vsaj ene ali več standardnih sort. Sorte, ki se na tej lokaciji pokažejo za najbolj perspektivne, nadalje preizkušamo na eni do dveh lokacijah po Sloveniji, v primerjavi s standardnimi sortami. Opazovanja na vseh lokacijah trajajo 10 – 15 let, odvisno od dolžine juvenilne dobe in začetka polne rodnosti.

Izbrana tuja sorta oreha mora imeti vsaj eno od naslednjih lastnosti: pozno brstenje, lateralna rodnost in obilen pridelek, stabilna rodnost, tolerantnost oz. majhna občutljivost na gospodarsko pomembne škodljivce oz. bolezni (orehova črna pegavost [*Xanthomonas arboricola* pv. *juglandis*], orehova rjava pegavost [*Gnomonia leptostyla*], orehova muha [*Rhagoletis completa* Cresson]) ter plodove odlične kakovosti.

Ciljne lastnosti pri leski so: obilen pridelek, bujna rast, izpadanje zrelih plodov iz ovojnice, kakovostni plodovi, tolerantnost oz. majhna občutljivost na gospodarsko pomembne škodljivce oz. bolezni (lešnikar [*Balaninus nucum*], fitoplazme in bakterijska obolenja).

Pri kstanju zasledujemo predvsem majhno občutljivost na kstanjevega raka (*Cryphonectria parasitica*) in kstanjevo šiškario (*Dryocosmus kuriphilus* Yasumatsu), bujno rast in kakovostne plodove s karakteristikami maronov.

*Preglednica 10: Način pridelave in podnebne spremembe* Introdukcija jagodičja:

| Introdukcija jagodičja |            |                                                           |                                            |
|------------------------|------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Vrsta                  | Ime sorte  | Primernost za način pridelave:<br>Konvencionalen, IP, EKO | Prilagajanje na podnebne spremembe (DA/NE) |
| OREH                   | Valkor     | Konvencionalen, IP, EKO                                   | DA                                         |
| OREH                   | Valmit     | Konvencionalen, IP, EKO                                   | DA                                         |
| OREH                   | Valrex     | Konvencionalen, IP, EKO                                   | DA                                         |
| OREH                   | Feradam    | Konvencionalen, IP, EKO                                   | DA                                         |
| OREH                   | Fertignac  | Konvencionalen, IP, EKO                                   | DA                                         |
| OREH                   | Jupanesti  | Konvencionalen, IP, EKO                                   | DA                                         |
| OREH                   | Roxana     | Konvencionalen, IP, EKO                                   | DA                                         |
| OREH                   | Mihaela    | Konvencionalen, IP, EKO                                   | DA                                         |
| OREH                   | Valstar    | Konvencionalen, IP, EKO                                   | DA                                         |
| OREH                   | Ferouette  | Konvencionalen, IP, EKO                                   | DA                                         |
| OREH                   | Ferbel     | Konvencionalen, IP, EKO                                   | DA                                         |
| OREH                   | Chandler   | Konvencionalen, IP, EKO                                   | DA                                         |
| OREH                   | Purpurea   | Konvencionalen, IP, EKO                                   | DA                                         |
| OREH                   | Weinberg   | Konvencionalen, IP, EKO                                   | DA                                         |
| OREH                   | Chiara     | Konvencionalen, IP, EKO                                   | DA                                         |
| OREH                   | Buccanear  | Konvencionalen, IP, EKO                                   | DA                                         |
| OREH                   | Jedrek     | Konvencionalen, IP, EKO                                   | DA                                         |
| OREH                   | Perlowy    | Konvencionalen, IP, EKO                                   | DA                                         |
| OREH                   | Fernor (s) | Konvencionalen, IP, EKO                                   | DA                                         |

|         |                                  |                            |    |
|---------|----------------------------------|----------------------------|----|
| OREH    | Lara(s)                          | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| OREH    | Franquette (s)                   | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| OREH    | Pukšič                           | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| LESKE   | Merveille de<br>Bollwiller       | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| LESKE   | Istrska okrog-<br>loplodna leska | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| LESKE   | Istrska dolgo-<br>plodna l. (s)  | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| LESKE   | Ennis                            | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| LESKE   | N-650                            | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| LESKE   | Fercoril<br>(Corabel®)           | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| LESKE   | Dorris                           | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| LESKE   | Epsilon                          | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| LESKE   | Gamma                            | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| LESKE   | Jefferson                        | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| LESKE   | McDonald                         | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| LESKE   | Sacajawea                        | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| LESKE   | Theta                            | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| LESKE   | Tonda di Giffoni<br>(s)          | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| LESKE   | Wepster                          | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| LESKE   | Yamhill                          | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| LESKE   | Tonda Pacifica<br>(s)            | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| KOSTANJ | Avbar                            | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| KOSTANJ | Maraval                          | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| KOSTANJ | Marigoule                        | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| KOSTANJ | Bouche de<br>Betizac (s)         | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| KOSTANJ | Kozjak                           | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| KOSTANJ | Marlhac                          | Konvencionalen, IP,        | DA |

|         |                         |                            |    |
|---------|-------------------------|----------------------------|----|
|         |                         | EKO                        |    |
| KOSTANJ | Ferosacre               | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| KOSTANJ | Marsol (s)              | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| KOSTANJ | Bournette               | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| KOSTANJ | Belle Epine             | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| KOSTANJ | Lungal                  | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| KOSTANJ | Negral                  | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| KOSTANJ | Judia                   | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| KOSTANJ | Luguesa                 | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| KOSTANJ | Soutovello              | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| KOSTANJ | De Parede               | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| KOSTANJ | Ecker1                  | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| KOSTANJ | Ecker 2                 | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| KOSTANJ | Koszegszerdahelyi<br>29 | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| KOSTANJ | IB ´ORIA´S              | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| KOSTANJ | Nagymarosi 22           | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| KOSTANJ | Nagymarosi 37           | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| KOSTANJ | Nagymarosi 38           | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| KOSTANJ | Iharosberenyi 29        | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |
| KOSTANJ | Iharosberenyi 2         | Konvencionalen, IP,<br>EKO | DA |

### 2.2.1 Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev v tabelarični obliki za nalogo introdukcija oreha

Preglednica 11: Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev in kazalnikov za nalogo INTRODUKCIJA OREHA

| Letni cilji                                                                                          | Kazalniki za doseganje letnih ciljev                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Oreh MB-IV-N</b><br>Spremljanje fenoloških faz (brstenje, cvetenje, zorenje plodov, odpad listov) | Zabeležene fenofaze pri 10 sortah in 4 selekcijah oreha ter 3 standardnih sortah                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Ocena habitusa, obraščenosti, izmera obsega debla                                                    | Parametri vegetativne rasti pri 10 sortah in 4 selekcijah oreha ter 3 standardnih sortah                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Spremljanje odpornosti na orehovo črno pegavost, orehovo rjavo pegavost in orehovo muho              | Ocene zdravstvenega stanja pri 10 sortah in 4 selekcijah oreha ter 3 standardnih sortah                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Vrednotenje količine pridelka                                                                        | Zabeležen pridelek pri 10 sortah in 4 selekcijah oreha ter 3 standardnih sortah                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Pomološka analiza plodov                                                                             | Rezultati pomoloških analiz plodov pri 10 sortah in 4 selekcijah oreha ter 3 standardnih sortah                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Dosedanji rezultati in potrebe pridelovalcev                                                         | Preliminarni rezultati glede primernosti sort za pridelavo v Sloveniji, v skladu s pričakovanji pridelovalcev po poznih sortah z dobro rodnostjo, kakovostnimi plodovi in primernim zdravstvenim stanjem.                                                                                                                                                 |
| Povezovanje javne službe z drugimi javnimi službami                                                  | Sodelujemo z javno službo zdravstvenega varstva rastlin in genske banke                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Povezovanje javne službe z drugimi strokovnimi institucijami                                         | Vodimo Slovensko strokovno društvo lupinarjev in sodelujemo s kmetijsko svetovalno službo pri KGZS ter s KIS, NIB in FKBV Maribor.                                                                                                                                                                                                                        |
| Poročanje o delu                                                                                     | Priprava faznih in zaključnega letnega poročila v skladu s programom                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Prenos znanja                                                                                        | Objava na spletni strani JS v sadjarstvu, javni nastopi na radiu in TV, predavanja svetovalcem in pridelovalcem, organizacija strokovnih posvetov, razstava na strokovnem posvetu Slovenskega strokovnega društva lupinarjev in dogodkih lokalnih sadjarskih društev.                                                                                     |
| Prilagajanje na podnebne spremembe                                                                   | Pri vseh sortah oz. genotipih beležimo tudi njihovo odpornost na različne vremenske pojave, ki so zaradi podnebnih sprememb bolj izraženi. Občutljivejše sorte ne dosegajo rednih in visokih pridelkov. V poročilo to tudi izpostavimo in komentiramo. Take sorte označimo za neprimerne za pridelavo v našem podnebjju in jih ne uvrščamo v sadni izbor. |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Primernost za način pridelave:<br>Konvencionalen, IP, EKO                           | Spremljanje odziva sort na enake tehnološke ukrepe – občutljivost/tolerantnost na bolezni/škodljivce. Vse sorte so sajene in spremljane v enakih pogojih rasti, ocenjeno je njihovo zdravstveno stanje in odpornost na najbolj pogoste bolezni in škodljivce pri posamezni sadni vrsti. Rezultati so javno dostopni v poročilu. |
| <b>Oreh Šentrupert 2015-16</b><br>Ocena habitusa, obraščenosti, izmera obsega debla | Zabeleženi parametri vegetativne rasti pri 4 sortah, 1 slovenskem genotipu in 2 standardnih sortah                                                                                                                                                                                                                              |
| Ocena odpornosti na orehovo črno pegavost, orehovo rjavo pegavost in orehovo muho   | Parametri zdravstvenega stanja pri 4 sortah, 1 slovenskem genotipu in 2 standardnih sortah                                                                                                                                                                                                                                      |
| Vrednotenje količine pridelka                                                       | Zabeležen pridelek pri 4 sortah, 1 slovenskem genotipu in 2 standardnih sortah                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Dosedanji rezultati in potrebe pridelovalcev                                        | Preliminarni rezultati glede primernosti sort za pridelavo v Sloveniji, v skladu s pričakovanji pridelovalcev po poznih sortah z dobro rodnostjo, kakovostnimi plodovi in primernim zdravstvenim stanjem.                                                                                                                       |
| Poročanje o delu                                                                    | Priprava faznih in zaključnega letnega poročila v skladu s programom                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Prenos znanja                                                                       | Objava na spletni strani JS v sadjarstvu, javni nastopi na radiu in TV, predavanja svetovalcem in pridelovalcem, organizacija strokovnih posvetov, razstava na strokovnem posvetu Slovenskega strokovnega društva lupinarjev in dogodkih lokalnih sadjarskih društev.                                                           |
| <b>Oreh Slovenske sorte 2025</b><br>Sajenje novih slovenskih sort                   | Zagotovitev sadilnega materiala in sajenje šestih novih slovenskih sort (Sava, Krka, Ela, Mila, Zala, Rubina) in standardne sorte Franquette                                                                                                                                                                                    |

| LOKACIJA, LETO SAJENJA, OBDOBJE, GERK PID, POVRŠINA                                                                                                                                                 | SORTE oz. PODLAGE , ŠTEVILO                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lokacija: Maribor<br>Leto sajenja: 2015-2017-2018<br>Obdobje naloge: 2016-2028<br>Izvajalec: KIS<br>Podizvajalec: BF<br>GERK PID: 5690019<br>Površina: 0,35 ha<br>Ime lokacije: <b>Oreh MB-IV-N</b> | 10 sort in 4 selekcije oreha: Ferouette, Feradam, Ferbel, Fertignac, Jupanesti, Roxana, Mihaela, Valstar, Weinberg, Franquette<br>Purpurea ter Chiara, Buccanear, Jedrek in Perlowy v primerjavi s standardnimi sortami Fernor, Chandler in Lara. Skupaj: 32 dreves.<br><b>Skupaj: 10 novih sort + 4 selekcije + 3 standardne sorte</b> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lokacija: Šentrupert<br>Leto sajenja: 2015-2016<br>Obdobje naloge: 2016-2026<br>Izvajalec: KIS<br>Podizvajalec: BF<br>K.o. Bistrica (št. 1398), parc. št. 2571, 2572, 2573<br>Površina: $\Sigma$ 1,2 ha; v poskusu 0,2 ha<br>Ime lokacije: <b>Oreh Šentrupert 2015-16</b> | 4 sorte oreha (Ferouette, Feradam, Ferbel, Fertignac), slovenski preselekcioniран genotip Pukšič v primerjavi s standardnima sortama Franquette in Lara. Skupaj 21 dreves.<br>Skupaj: 21 dreves<br><b>4 nove sorte + 1 preselekcioniран genotip + 2 standardni sorti</b> |
| Lokacija: Desternik<br>Leto sajenja: 2025<br>Obdobje naloge: 2026-2036<br>Izvajalec: KIS<br>Podizvajalec: BF<br>Površina: 0,3 ha<br>Ime lokacije: <b>Oreh Slovenske sorte 2025</b>                                                                                        | 6 novih slovenskih sort (Sava, Krka, Ela, Mila, Zala, Rubina) v primerjavi s standardno sorto Elit in Franquette. 5 dreves na sorto.<br><br>Skupaj: 40 dreves<br><b>6 novih sort + 2 standardni sorti</b>                                                                |

## 2.2.2 Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev v tabelarični obliki za nalogo introdukcija leske

*Preglednica 15:* Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev in kazalnikov za nalogo INTRODUKCIJA LESKE

| Letni cilji                                                                                                  | Kazalniki za doseganje letnih ciljev                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Leska Podgorje/Slovenj Gradec 2016</b><br>Ocena prirasta mladik, bujnosti, habitusa in obraščenosti grmov | Zabeleženi prirast mladik, bujnost rasti, habitus in obraščenost pri šestih sortah leske                                                                                                                                      |
| Izmera dimenzij grmov                                                                                        | Izmerjene dimenzije grmov šestih sort leske                                                                                                                                                                                   |
| Štetje koreninskih izrastkov                                                                                 | Prešteti koreninski izrastki/grm pri 6 sortah leske                                                                                                                                                                           |
| Vrednotenje količine pridelka                                                                                | Ovrednoten pridelek/grm pri 6 sortah leske                                                                                                                                                                                    |
| Dosedanji rezultati in potrebe pridelovalcev                                                                 | Vpeljava ustreznih tehnoloških postopkov v pridelavo lešnikov v proizvodno-poskusnem nasadu, kar je tudi prioriteta pridelovalcev                                                                                             |
| Povezovanje javne službe z drugimi javnimi službami                                                          | Sodelujemo z javno službo zdravstvenega varstva rastlin in genske banke                                                                                                                                                       |
| Povezovanje javne službe z drugimi strokovnimi institucijami                                                 | Vodimo Slovensko strokovno društvo lupinarjev in sodelujemo s kmetijsko svetovalno službo pri KGZS ter s KIS, NIB in FKBV Maribor.                                                                                            |
| Poročanje o delu                                                                                             | Priprava faznih in zaključnega letnega poročila v skladu s programom                                                                                                                                                          |
| Prenos znanja                                                                                                | Objava na spletni strani JS v sadjarstvu, javni nastopi na radiu in TV, predavanja svetovalcem in pridelovalcem, organizacija strokovnih posvetov, razstava na strokovnem posvetu Slovenskega strokovnega društva lupinarjev. |
| <b>Leska Mb 2020</b><br>Izvedba gojitvene rezi in vpeljava tehnologije pridelave                             | Kotlasta krošnja na nizkem deblu: oblikovanje gojitvene oblike, vzdrževana čista površina v vrstah in negovana ledina                                                                                                         |

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Spremljanje fenoloških faz (cvetenje, olistanje)                                              | Zabeležene fenofaze pri 9 introduciranih sortah in 2 standardnih sortah                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Izmera dimenzij dreves, ocena bujnosti                                                        | Izmerjene dimenzije grmov in ocena bujnosti 9 sort in 2 standardov                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Štetje koreninskih izrastkov                                                                  | Prešteti koreninski izrastki/drevo pri 9 sortah in 2 standardih                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Dosedanji rezultati in potrebe pridelovalcev                                                  | Dober prijem in solidna rast v prvem letu po sajenju; izvedba gojitvene rezi, ki je tudi predmet zanimanja pridelovalcev.                                                                                                                                                                                                                                 |
| Poročanje o delu                                                                              | Priprava faznih in zaključnega letnega poročila v skladu s programom                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Prenos znanja                                                                                 | Prikaz rezi leske; objava na spletni strani JS v sadjarstvu, javni nastopi na radiu in TV, predavanja svetovalcem in pridelovalcem.                                                                                                                                                                                                                       |
| Prilagajanje na podnebne spremembe                                                            | Pri vseh sortah oz. genotipih beležimo tudi njihovo odpornost na različne vremenske pojave, ki so zaradi podnebnih sprememb bolj izraženi. Občutljivejše sorte ne dosegajo rednih in visokih pridelkov. V poročilo to tudi izpostavimo in komentiramo. Take sorte označimo za neprimerne za pridelavo v našem podnebjju in jih ne uvrščamo v sadni izbor. |
| Primernost za način pridelave:<br>Konvencionalen, IP, EKO                                     | Spremljanje odziva sort na enake tehnološke ukrepe – občutljivost/tolerantnost na bolezni/škodljivce. Vse sorte so sajene in spremljane v enakih pogojih rasti, ocenjeno je njihovo zdravstveno stanje in odpornost na najbolj pogoste bolezni in škodljivce pri posamezni sadni vrsti. Rezultati so javno dostopni v poročilu.                           |
| <b>Leska Dolenje Laknice 2020</b><br>Izvedba gojitvene rezi in vpeljava tehnologije pridelave | Kotlasta krošnja na nizkem deblu: izbrane ogrodne veje, vzdrževana čista površina v vrstah in negovana ledina                                                                                                                                                                                                                                             |
| Evidentiranje prisotnosti ženskih cvetov in moških socvetij                                   | Zabeležena prisotnost ženskih cvetov in moških socvetij pri 9 sortah in 2 standardih                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Izmera dimenzij dreves, ocena bujnosti                                                        | Izmerjene dimenzije grmov in ocena bujnosti 9 sort in 2 standardov                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Štetje koreninskih izrastkov                                                                  | Prešteti koreninski izrastki/drevo pri 9 sortah in 2 standardih                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Dosedanji rezultati in potrebe pridelovalcev                                                  | Izvedena prva faza gojitvene rezi dreves                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Poročanje o delu                                                                              | Priprava faznih in zaključnega letnega poročila v skladu s programom                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Prenos znanja                                                                                 | Prikaz rezi leske; objava na spletni strani JS v sadjarstvu, javni nastopi na radiu in TV, predavanja svetovalcem in pridelovalcem.                                                                                                                                                                                                                       |
| Prilagajanje na podnebne spremembe                                                            | Pri vseh sortah oz. genotipih beležimo tudi njihovo odpornost na različne vremenske pojave, ki so zaradi podnebnih sprememb bolj                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | izraženi. Občutljivejše sorte ne dosegajo rednih in visokih pridelkov. V poročilo to tudi izpostavimo in komentiramo. Take sorte označimo za neprimerne za pridelavo v našem podnebjju in jih ne uvrščamo v sadni izbor.                                                                                                        |
| Primernost za način pridelave:<br>Konvencionalen, IP, EKO | Spremljanje odziva sort na enake tehnološke ukrepe – občutljivost/tolerantnost na bolezni/škodljivce. Vse sorte so sajene in spremljane v enakih pogojih rasti, ocenjeno je njihovo zdravstveno stanje in odpornost na najbolj pogoste bolezni in škodljivce pri posamezni sadni vrsti. Rezultati so javno dostopni v poročilu. |

| LOKACIJA, LETO SAJENJA, OBDOBJE, GERK PID, POVRŠINA                                                                                                                                                                                                                                                          | SORTE oz. PODLAGE , ŠTEVILO                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lokacija: Podgorje – Slovenj Gradec<br>Leto sajenja: 2016<br>Obdobje naloge: 2017-2027<br>Izvajalec: KIS<br>Podizvajalec: BF<br>K.o. Podgorje (št. 854), parc. št. 984, 985/1, 988/1, 991/4, 991/2<br>Površina: $\Sigma$ 0,8 ha; v poskusu 0,3 ha<br>Ime lokacije: <b>Leska Podgorje/Slovenj Gradec 2016</b> | 5 sort leske (Merveille de Bollwiller, Ennis, Corabel, Istrska okrogloplodna leska, N-650, Istrska dolgoplodna leska. Skupaj : 72 grmov.<br><br><b>Skupaj: 6 novih sort + 2 standardni sorti</b>                                                                                                                                      |
| Lokacija: Maribor<br>Leto sajenja: 2020<br>Obdobje naloge: 2021-2030<br>Izvajalec: KIS<br>Podizvajalec: BF<br>GERK PID: 4163255<br>Površina: 0,37 ha; v poskusu 0,1 ha<br>Ime lokacije: <b>Leska Mb 2020</b>                                                                                                 | 9 sort leske iz žlahtnjiteljskega programa Univerze Corvallis, Oregon, ZDA (McDonald, Wepster, Dorris, Jefferson, Theta, Yamhill, Sacajawea, Gamma, Epsilon) v primerjavi s standardnima sortama Istrska okrogloplodna leska in Tonda di Giffoni. Skupaj : 33 grmov<br><br><b>Skupaj : 9 novih sort + 2 standardni sorti</b>          |
| Lokacija: Dolenje Laknice<br>Leto sajenja: 2020<br>Obdobje naloge: 2021-2030<br>Izvajalec: KIS<br>Podizvajalec: BF<br>K.o. Laknice, GERK PID 5969884<br>Površina: $\Sigma$ 0,3 ha; v poskusu 0,2 ha<br>Ime lokacije: <b>Leska Dolenje Laknice 2020</b>                                                       | 9 sort leske iz žlahtnjiteljskega programa Univerze Corvallis, Oregon, ZDA (McDonald, Wepster, Dorris, Jefferson, Theta, Yamhill, Sacajawea, Tonda Pacifica, Epsilon) v primerjavi s standardnima sortama Istrska okrogloplodna leska in Tonda di Giffoni. Skupaj : 73 grmov.<br><br><b>Skupaj: 9 novih sort + 2 standardni sorti</b> |

### 2.2.3 Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev v tabelarični obliki za nalogo introdukcija kostanja

Preglednica 19: Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev in kazalnikov za nalogo INTRODUKCIJA KOSTANJA

| Letni cilji                                                                                             | Kazalniki za doseganje letnih ciljev                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kostanj Janče 2016-2022</b><br>Nadomestitev propadlih sadik                                          | Zagotovitev propadlega sadilnega materiala.                                                                                                                                                                                   |
| Ocena obraščenosti, izmera višine dreves in obsega debel                                                | Ocenjeni parametri rasti pri 4 novih sortah in 3 standardnih sortah kostanja                                                                                                                                                  |
| Vrednotenje količine pridelka                                                                           | Zabeležen pridelek pri dveh novih sortah in 3 standardnih sortah kostanja                                                                                                                                                     |
| Pomološka analiza plodov (dimenzije, masa, barva, oblika, prižavost, penetracija episperma, embrionija) | Rezultati pomološke analize plodov pri dveh novih sortah in 3 standardnih sortah                                                                                                                                              |
| Dosedanji rezultati in potrebe pridelovalcev                                                            | Vključitev sorte Marigoule v sadni izbor, skladno s potrebami pridelovalcem po sortah z debelimi plodovi, bujno rastjo in dobrim zdravstvenim stanjem                                                                         |
| Povezovanje javne službe z drugimi javnimi službami                                                     | Sodelujemo z javno službo zdravstvenega varstva rastlin in genske banke                                                                                                                                                       |
| Povezovanje javne službe z drugimi strokovnimi institucijami                                            | Vodimo Slovensko strokovno društvo lupinarjev in sodelujemo s kmetijsko svetovalno službo pri KGZS ter s KIS, NIB in FKBV Maribor.                                                                                            |
| Poročanje o delu                                                                                        | Priprava faznih in zaključnega letnega poročila v skladu s programom                                                                                                                                                          |
| Prenos znanja                                                                                           | Objava na spletni strani JS v sadjarstvu, javni nastopi na radiu in TV, predavanja svetovalcem in pridelovalcem, organizacija strokovnih posvetov, razstava na strokovnem posvetu Slovenskega strokovnega društva lupinarjev. |
| <b>Kostanj Studenec 2022-23</b>                                                                         |                                                                                                                                                                                                                               |
| Sajenje propadlih sadik kostanja                                                                        | Pripravljeno zemljišče, zagotovljen sadilni material propadlih sadik, posajen in oskrbovan nasad                                                                                                                              |
| Ocena obraščenosti, izmera višine dreves in obsega debel                                                | Ocenjeni parametri rasti pri 15 novih sortah in 2 standardnih sortah kostanja                                                                                                                                                 |
| Povezovanje javne službe z drugimi javnimi službami                                                     | Sodelujemo z javno službo zdravstvenega varstva rastlin in genske banke                                                                                                                                                       |
| Povezovanje javne službe z drugimi strokovnimi institucijami                                            | Vodimo Slovensko strokovno društvo lupinarjev in sodelujemo s kmetijsko svetovalno službo pri KGZS ter s KIS, NIB in FKBV Maribor.                                                                                            |
| Poročanje o delu                                                                                        | Priprava faznih in zaključnega letnega poročila v skladu s programom                                                                                                                                                          |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prenos znanja                                                | Objava na spletni strani JS v sadjarstvu, javni nastopi na radiu in TV, predavanja svetovalcem in pridelovalcem, organizacija strokovnih                                                                                                                          |
| <b>Kostanj MB 2022-23</b><br>Sajenje novih sort kostanja     | Pripravljeno zemljišče, zagotovljen nadomestni sadilni material propadlih sadik. Na novo sajenje 6 madžarskih sort kostanja in standarda, posajen in oskrbovan nasad                                                                                              |
| Ocena obraščenosti, izmera višine dreves in obsega debel     | Ocenjeni parametri rasti pri novih sortah in standardnih sortah kostanja                                                                                                                                                                                          |
| Povezovanje javne službe z drugimi javnimi službami          | Sodelujemo z javno službo zdravstvenega varstva rastlin in genske banke                                                                                                                                                                                           |
| Povezovanje javne službe z drugimi strokovnimi institucijami | Vodimo Slovensko strokovno društvo lupinarjev in sodelujemo s kmetijsko svetovalno službo pri KGZS ter s KIS, NIB in FKBV Maribor.                                                                                                                                |
| Poročanje o delu                                             | Priprava faznih in zaključnega letnega poročila v skladu s programom                                                                                                                                                                                              |
| Prenos znanja                                                | Objava na spletni strani JS v sadjarstvu, javni nastopi na radiu in TV, predavanja svetovalcem in pridelovalcem, organizacija strokovnih posvetov, razstava na strokovnem posvetu Slovenskega strokovnega društva lupinarjev.                                     |
| Prilagajanje na podnebne spremembe                           | Pri vseh sortah oz. genotipih beležimo tudi njihovo odpornost na različne vremenske pojave, ki so zaradi podnebnih sprememb bolj izraženi. Občutljivejše sorte ne dosegajo rednih in visokih pridelkov. V poročilo to tudi izpostavimo in komentiramo. Take sorte |
| Primernost za način pridelave:<br>Konvencionalen, IP, EKO    | Spremljanje odziva sort na enake tehnološke ukrepe – občutljivost/tolerantnost na bolezni/škodljivce. Vse sorte so sajene in spremljane v enakih pogojih rasti, ocenjeno je njihovo zdravstveno stanje in odpornost na najbolj pogoste bolezni in škodljivce pri  |

| LOKACIJA, LETO SAJENJA, OBDOBJE, GERK PID, POVRŠINA                                                                                                                                                                                       | SORTE oz. PODLAGE , ŠTEVILO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lokacija: Janče<br>Leto sajenja: 2016-2022<br>Obdobje naloge: 2026-2032<br>Izvajalec: KIS<br>Podizvajalec: BF<br>GERK PID: 2267779<br>Površina: $\Sigma$ 0,3 ha; v poskusu 0,1 ha<br>Ime lokacije: <b>Kostanj Janče 2016-2023</b>         | Francoske sorte Marlhac, Marigoule, Ferosacre in Bournette v primerjavi s standardnimi sortami Marsol, Maraval in Bouche de Betizac. Skupaj: 14 dreves.<br><br><b>Skupaj: 4 nove sorte + 3 standardne sorte</b>                                                                                                                                                                                                                 |
| Lokacija: Studenec<br>Leto sajenja: 2022-2023<br>Obdobje naloge: 2023-2033<br>Izvajalec: KIS<br>Podizvajalec: BF<br>K.o. 1393 Studenec<br>GERK PID: 5964957<br>Površina v poskusu 0,6 ha<br>Ime lokacije: <b>Kostanj Studenec 2022-23</b> | Francoske sorte kostanja Marlhac, Bournette, Ferosacre, Belle Epine, Bouche Rouge; madžarske sorte Kőszegszerdahelyi 29, Nagymarosi 37, Nagymarosi 38, Nagymarosi 22 in Iharosberényi 29; španske sorte Lungal, Negral, Judia, Llugesa in Soutovello v primerjavi s standardnima sortama Marsol in Maraval.<br>Skupaj: 60 dreves<br><br><b>Skupaj: 15 novih sort + 2 standardni sorti</b>                                       |
| Lokacija: Maribor<br>Leto sajenja: 2022-2023<br>Obdobje naloge: 2023-2033<br>Izvajalec: KIS<br>Podizvajalec: BF<br>GERK PID: 5690158<br>Površina: 0,25 ha<br>Ime lokacije: <b>Kostanj MB-2022-23</b>                                      | Francoske sorte kostanja Marlhac, Bournette, Ferosacre, Belle Epine, Bouche Rouge; madžarske sorte Kőszegszerdahelyi 29, Nagymarosi 37, Nagymarosi 38, Nagymarosi 22 in Iharosberényi 29; španske sorte Lungal, Negral, Judia, Llugesa in Soutovello; avstrijske sorte Ecker 1 in Ecker 2, v primerjavi s standardnima sortama Marsol in Maraval.<br>Skupaj: 40 dreves<br><br><b>Skupaj: 17 novih sort + 2 standardni sorti</b> |

## 2.3 INTRODUKCIJA JAGODIČJA

### Dolgoročni cilji in dolgoročni kazalniki:

#### Cilji:

- Preizkusiti in odbrati sorte, primerne za naše klimatske in talne razmere
- Odbrati sorte, primerne za integrirano in ekološko pridelavo
- Preizkusiti in odbrati sorte, primerne za pridelavo na prostem ali v zavarovanem prostoru
- Vključiti sorte v Sadni izbor Slovenije in jih s pridelovalci in strokovnimi sodelavci preko strokovnih obvestil in posvetov posredovati pridelovalcem

#### Kazalniki:

- Število preizkušenih sort in obseg pridelave posameznih sadnih vrst in posameznih sort

### 1. Vsebina in obseg naloge

Zaradi velikega števila novih sort jagodičja, ki prihajajo na trg iz različnih žlahtniteljskih družb, je introdukcija nujna. Sorte odberemo na osnovi opisov in rezultatov preizkušanja v tujini. Primerne morajo biti za naše klimatske in talne razmere. Vsako sadno vrsto v nasadu pridelujemo po standardnih tehnologijah pridelave tako na način pridelave v tleh kot tudi v substratu. Po zaključeni introdukciji pridelovalcem posredujemo informacije o rezultatih. Informacije so pridelovalcem v pomoč pri izbiri za naše razmere primernih sort in zmanjševanju tveganja za nastanek gospodarske škode zaradi izbire neprimernih sort. Med novostmi je običajno zelo veliko dobrih sort, veliko pa je za intenzivno pridelavo neprimernih, ekonomsko vprašljivih. Pogosto so nove sorte jagodičja namenjene le pridelavi v vrtovih ali v posodah. Pri jagodi je pomembno vedeti, ali so sorte namenjene za južna, topla pridelovalna območja, ali za celinska in severna področja. Nekatere so primerne za pridelavo v rastlinjakih, zunaj tal ali za standardno pridelavo v tleh, na prostem in v kombinaciji s kratkotrajnim prekrivanjem s tuneli. Pri ameriški borovnici se sorte prav tako delijo na sorte, primerne za topla ali hladnejša pridelovalna območja. Pri malini pa je pomembno obiralno obdobje (enkrat ali dvakrat rodne sorte malin).

Ponudba vedno boljših novih sort in kratka življenjska doba, so razlog, da se sortiment jagode delno ali v celoti zamenja v dveh do štirih letih. Manjše so spremembe sortimenta pri malini in ameriški borovnici. Preverjanje sort je pomembno zaradi zelo posebnih klimatskih razmer, zaradi različnih tehnologij ali novosti pri posameznih tehnoloških ukrepih, ki so del razvoja pridelave jagodičja ter zaradi želje po svežem jagodičju preko celega leta. V Sloveniji sadimo tuje sorte jagodičja, ker lastnih nimamo. Pri jagodi so zastopane predvsem italijanske sorte, pri malini in ameriški borovnici pa sorte, ki jih sadijo v evropskih državah zmernega pasu. V preizkušanje bo v prihodnje potrebno vključiti tudi sorte manj poznanih jagodičastih sadnih vrst, ki se v večjem obsegu sadijo v Sloveniji.

Izbor oz. priporočilo sort mora ustrezati integrirani ali ekološki pridelavi. Cilj naloge je sprotno obveščanje pridelovalcev o lastnostih novih sortah preko strokovnih srečanj, posvetov, tehnoloških navodil in Sadnega izbora. Rezultat dosedanjega dela je večja pridelava osnovnih in manj poznanih jagodičastih sadnih vrst ter večja potrošnja jagodičja. Poleg večjih pridelovalcev se je v različnih delih Slovenije močno povečal delež malih pridelovalcev različnih jagodičastih sadnih vrst.

V zadnjih letih, poskusi introdukcije in tehnološki poskusi potekajo v zavarovanih prostorih (tuneli, rastlinjak, pod protitočno (introdukcija malin in ameriških borovnic), protidežno (introdukcija maline), senčilno (introdukcija jagode) in protiinsektno mreža (introdukcija malina, ameriška borovnica ter tehnologija ameriške borovnice). Delo poteka v različnih tipih rastlinjakov: klasični jagodni tunel (tehnologija in introdukcija jagode) in veliki stalno pokriti rastlinjak (introdukcija jagode in maline ter tehnološki poskus jagoda).

V letu 2026 bomo investicijska sredstva namenili opreми v Centru za jagodičje v Slivnici pri Mariboru kjer bomo postavili avtomatski, samostojni namakalni sistem z možnostjo dodajanja gnojil (fertirigacija).

### 2. Metode dela, če niso predpisane

V introdukciji predstavljajo glavne kriterije za odbiro nove sorte: obdobje kritičnih fenofaz razvoja rastline, količina in kakovost pridelka, čas dozorevanja in obstojnost plodov, odpornost rastlin na škodljive organizme.

Lastnosti posamezne sorte spremljamo v standardnih rastnih pogojih v primerjavi z izbrano standardno sorto. Ker pridelovalci zadnja leta sadijo jagode samo za čas ene pridelovalne sezone, bomo vsako leto sadili izbrane sorte, jih vrednotili eno rastno dobo nato pa zamenjali z novimi rastlinami oziroma se prilagajali priporočilom žlahtniteljev posamezne sorte.

*Preglednica 23: Način pridelave in podnebne spremembe Introdukcija jagodičja:*

| Introdukcija jagodičja |             |                                                        |                                            |
|------------------------|-------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Vrsta                  | Ime sorte   | Primernost za način pridelave: Konvencionalen, IP, EKO | Prilagajanje na podnebne spremembe (DA/NE) |
| JAGODA                 | ARRIANA     | IP                                                     | NE                                         |
| JAGODA                 | SANDRA      | IP                                                     | NE                                         |
| JAGODA                 | GIUSY       | IP                                                     | NE                                         |
| JAGODA                 | KLODIA      | IP                                                     | NE                                         |
| JAGODA                 | ELODY       | IP                                                     | DA                                         |
| JAGODA                 | 939         | IP                                                     | NE                                         |
| AMERIŠKA BOROVNICA     | TOP SHELF   | IP                                                     | NE                                         |
| AMERIŠKA BOROVNICA     | BLUE RIBBON | IP                                                     | NE                                         |
| AMERIŠKA BOROVNICA     | BONUS       | IP                                                     | NE                                         |
| AMERIŠKA BOROVNICA     | STAR        | IP                                                     | NE                                         |
| AMERIŠKA BOROVNICA     | O`NEAL      | IP                                                     | NE                                         |
| AMERIŠKA BOROVNICA     | VALOR       | IP                                                     | DA                                         |
| MALINA                 | HALLEY      | IP                                                     | NE                                         |
| MALINA                 | VAJOLET     | IP                                                     | NE                                         |
| MALINA                 | DOROTEA     | IP                                                     | NE                                         |
| MALINA                 | LAGORAI     | IP                                                     | NE                                         |
| MALINA                 | MEGAN       | IP                                                     | NE                                         |
| MALINA                 | DELNIWA     | IP                                                     | NE                                         |
| MALINA                 | HUSARIA     | IP                                                     | NE                                         |
| MALINA                 | BARON       | IP                                                     | NE                                         |
| MALINA                 | BT RASTWO   | IP                                                     | NE                                         |
| MALINA                 | CLARITA     | IP                                                     | NE                                         |

### 2.3.1 Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev v tabelarični obliki za nalogo introdukcija jagode

Preglednica 24: Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev in kazalnikov za nalogo INTRODUKCIJA JAGODE (žlahtni jagodnjak)

| Letni cilji                                                                                                                                                                                                                                                                       | Kazalniki za doseganje letnih ciljev                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Spremljanje žlahtnjenja novih sort doma in v svetu ter preverjanje informacij o možnostih pridelave v naših klimatskih razmerah.<br><br>Zasaditev poskusa z novimi sortami v primerjavi s standardnimi sortami po standardni tehnologiji (vsako leto vrednotenje od 3 do 5 sort). | Spremljanje sort, posajenih v letu 2025 (druga rodnost): Arriana, Sandra, Giusy, Klodia, Elody in šifra 939 v primerjavi s standardnima sortama Clery in Joly.<br>Vsaj 3 nove sorte glede na možnost dobave pri dobavitelju.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Spremljanje rasti in zdravstvenega stanja rastlin.                                                                                                                                                                                                                                | Popis fenofaz razvoja (brstenje, cvetenje, zorenje); ocena intenzivnosti rasti; ocena zdravstvenega stanja rastlin.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Vrednotenje količine in kakovosti pridelka                                                                                                                                                                                                                                        | Količina pridelka; meritve zunanjih in notranjih lastnosti plodov;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Poročanje o delu                                                                                                                                                                                                                                                                  | Priprava faznih in zaključnega letnega poročila v skladu z letnim programom                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Prenos znanja                                                                                                                                                                                                                                                                     | Strokovni članki o sortah; objava na spletni strani JS v sadjarstvu; javni nastopi na radiu in televiziji; predavanja svetovalcem in pridelovalcem; strokovna srečanja s pridelovalci; organizacija posvetov in dni odprtih vrat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Dosedanji rezultati in potrebe uporabnikov                                                                                                                                                                                                                                        | Dosedanji rezultati dela se izražajo v deležu sort iz sadnega izbora, ki se pridelujejo v nasadih. Sadni izbor je rezultat večletnega dela v introdukciji. Uvajanje perspektivnih sort v pridelavo je razvidno iz registra pridelovalcev. Neperspektivnost posameznih sort pa je utemeljena v letnih poročilih, ki so javna in dostopna.<br><br>Potrebe porabnikov se izražajo na podlagi individualnega svetovanja preko telefonov, elektronske pošte, preko stikov s kmetijsko svetovalno službo in izmenjave informacij znotraj neformalne skupine za jagodičje, ki jo sestavljamo strokovnjaki za jagodičje (raziskovalci, javni in zasebni svetovalci, pridelovalci, predstavniki izobraževanja). |
| Povezovanje javne službe z drugimi javnimi službami                                                                                                                                                                                                                               | Redno sodelovanje z JSKS pri prenosu znanja do kmetov (posveti, srečanja, predavitve, tehnološki listi)<br>Z Javno službo RGB sodelujemo pri soustvarjanju zbirke jagodičja (KIS).<br>Redno sodelovanje z JS zdravstvenega varstva rastlin pri strokovnih nalogah in strokovnih ter terenskih srečanjih.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Povezovanje javne službe z drugimi strokovnimi institucijami                                                                                                                                                                                                                      | Sodelovanje z BF, zasebnimi svetovalnimi službami in tujimi inštituti, ki se ukvarjajo z jagodičjem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Prilagajanje na podnebne spremembe                                                                                                                                                                                                                                                | Sorte jagod, ki so po literaturi ali izkušnjah tujih kolegov bolj tolerantne na visoke temperature, pozebo, sušo,... preizkušanje v naših pridelovalnih pogojih. Sorta Elody bi naj bila nova standardna sorta ravno zaradi svoje tolerantnosti. Enak režim namakanja in                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                           |                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | pridelava v enakih pridelovalnih pogojih – odziv posameznih sort na režim prilagojen standardni sorti. Spremljanje razlik med sortami na standardno tehnologijo pridelave v substratu. |
| Primernost za način pridelave:<br>Konvencionalen, IP, EKO | Spremljanje odziva sort na enake tehnološke ukrepe – občutljivost/tolerantnost na bolezni/škodljivce. Vse sorte sajene v enakih pogojih rasti.                                         |

| LOKACIJA, LETO SAJENJA, OBDOBJE, GERK PID, POVRŠINA                                                                                                                                                                                                                                              | SORTE oz. PODLAGE , ŠTEVILO                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lokacija: Slivnica pri Mariboru<br>Način pridelave: pridelava v tleh – jagodni tunel<br>Leto sajenja: 2025<br>Obdobje naloge: sajenje 2025, vrednotenje 2026<br>Izvajalec: KIS<br>GERK PID:<br>Površina: 200m <sup>2</sup><br>Ime lokacije: Center za jagodičje Kmetijskega inštituta Slovenije  | Arriana, Sandra, Giusy, Klodia, Elody in šifra 939 v primerjavi s standardnima sortama Clery in Joly.<br>Vsaj 2 novi sorti sajenje 2026 glede na možnost dobave pri dobavitelju.<br><br><b>Skupaj: vsaj 2 nove sorte + 2 standardni sorti</b> |
| Lokacija: Slivnica pri Mariboru<br>Način pridelave: pridelava v substratu - rastlinjak<br>Leto sajenja: 2025<br>Obdobje naloge: sajenje 2025, vrednotenje 2026<br>Izvajalec: KIS<br>GERK PID:<br>Površina: 60m <sup>2</sup><br>Ime lokacije: Center za jagodičje Kmetijskega inštituta Slovenije | Arriana, Sandra, Giusy, Klodia, Elody in šifra 939 v primerjavi s standardnima sortama Clery in Joly.<br>Vsaj 2 novi sorti sajenje 2026 glede na možnost dobave pri dobavitelju.<br><br><b>Skupaj: vsaj 2 nove sorte + 2 standardni sorti</b> |

### 2.3.2 Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev v tabelarični obliki za nalogo introdukcija ameriške borovnice

Preglednica 28: Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev in kazalnikov za nalogo INTRODUKCIJA AMERIŠKE BOROVNICE

| Letni cilji                                                                                                                      | Kazalniki za doseganje letnih ciljev                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Spremljanje žlahtnjenja novih sort doma in v svetu ter preverjanje informacij o možnostih pridelave v naših klimatskih razmerah. | Spremljanje sort posajenih v letu 2022: Top Shelf in Blue Ribbon v primerjavi s standardnima sortama Bluecrop in Duke;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Zasaditev poskusa z novimi sortami v primerjavi s standardnimi sortami po standardni tehnologiji.                                | Spremljanje sort posajenih v letu 2025: Bonus, Star in O`Neal, Valor in Top Shelf v primerjavi s standardno sorto Duke.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Spremljanje standardnih sort pri pridelavi v posodah.                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Spremljanje rasti in zdravstvenega stanja rastlin.                                                                               | Popis fenofaz razvoja (brstenje, cvetenje, zorenje); ocena intenzivnosti rasti; ocena zdravstvenega stanja rastlin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Vrednotenje količine in kakovosti pridelka                                                                                       | Količina pridelka; meritve zunanjih in notranjih lastnosti plodov;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Poročanje o delu                                                                                                                 | Priprava faznih in zaključnega letnega poročila v skladu z letnim programom                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Prenos znanja                                                                                                                    | Strokovni članki o sortah; objava na spletni strani JS v sadjarstvu; javni nastopi na radiu in televiziji; predavanja svetovalcem in pridelovalcem; strokovna srečanja s pridelovalci; organizacija posvetov in dni odprtih vrat.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Dosedanji rezultati in potrebe uporabnikov                                                                                       | Dosedanji rezultati dela se izražajo v deležu sort iz sadnega izbora, ki se pridelujejo v nasadih. Sadni izbor je rezultat večletnega dela v introdukciji. Uvajanje perspektivnih sort v pridelavo je razvidno iz registra pridelovalcev. Neperspektivnost posameznih sort pa je utemeljena v letnih poročilih, ki so javna in dostopna.<br><br>Potrebe porabnikov se izražajo na podlagi individualnega svetovanja preko telefonov, elektronske pošte in predvsem preko stikov s kmetijsko svetovalno službo. |
| Povezovanje javne službe z drugimi javnimi službami                                                                              | Redno sodelovanje s JSKS pri prenosu znanja do kmetov (posveti, srečanja, predstavitve, tehnološki listi)<br>Z Javno službo RGB sodelujemo pri soustvarjanju zbirke jagodičja (KIS).<br>Redno sodelovanje z JS zdravstvenega varstva rastlin pri strokovnih nalogah in strokovnih ter terenskih srečanjih.                                                                                                                                                                                                     |
| Povezovanje javne službe z drugimi strokovnimi institucijami                                                                     | Sodelovanje z BF, zasebnimi svetovalnimi službami in tujimi inštituti, ki se ukvarjajo z jagodičjem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Prilagajanje na podnebne spremembe                                                                                               | Sorte ameriških borovnic, ki so po literaturi ali izkušnjah tujih kolegov bolj primerne za sajenje v osrednji – sredozemski-toplejši coni z manjši številom nizkih zimskih temperatur - preizkušanje v naših pridelovalnih pogojih. Sorta Valor bi naj bila primerna za toplejši pas. Enak                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                           |                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | režim namakanja in pridelava v enakih pridelovalnih pogojih – odziv posameznih sort na režim prilagojen standardni sorti.                                    |
| Primernost za način pridelave:<br>Konvencionalen, IP, EKO | Spremljanje odziva sort na enake tehnološke ukrepe – občutljivost/tolerantnost na bolezni/škodljivce. Vse sorte sajene in spremljane v enakih pogojih rasti. |

| LOKACIJA, LETO SAJENJA, OBDOBJE, GERK PID, POVRŠINA                                                                                                                                                                                                      | SORTE oz. PODLAGE , ŠTEVILO                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lokacija: Brdo pri Lukovici<br>Leto sajenja: 2021 (jesen)<br>Obdobje naloge:<br>(ZAČETEK 2024, ZAKLJUČEK 2027)<br>Izvajalec: KIS<br>GERK PID: 5659023 in 730791<br>Površina: 10 m <sup>2</sup><br>Ime lokacije: Borovnice nad lipo                       | Zasaditev novih sort Top Shelf in Blue Ribbon v primerjavi s standardnima sortama Bluecrop in Duke;<br>Skupaj 16 grmov<br><br><b>Skupaj: 2 novi sorti + 2 standardni sorti</b>                    |
| Lokacija: Slivnica pri Mariboru<br>Leto sajenja: 2024/2025 (zima)<br>Obdobje naloge:<br>(ZAČETEK 2024, ZAKLJUČEK 2029)<br>Izvajalec: KIS<br>GERK PID:<br>Površina: 55m <sup>2</sup><br>Ime lokacije: Center za jagodičje Kmetijskega inštituta Slovenije | Spremljanje sort posajenih v letu 2025:<br>Bonus, Star in O`Neal, Valor, Draper in Top Shelf<br>+ standardna sorta: Duke<br>Skupaj 35 grmov<br><br><b>Skupaj: 3 nove sorte + standardna sorta</b> |

### 2.3.3 Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev v tabelarični obliki za nalogo introdukcija maline

Preglednica 32: Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev in kazalnikov za nalogo INTRODUKCIJA MALINE (malinjak)

| Letni cilji                                                                                                                                                                                                                                                 | Kazalniki za doseganje letnih ciljev                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Spremljanje žlahtnjenja novih sort doma in v svetu ter preverjanje informacij o možnostih pridelave novih sort v naših klimatskih razmerah.</p> <p>Zasaditev poskusa z novimi sortami v primerjavi s standardnimi sortami po standardni tehnologiji.</p> | <p>Sajenje kolekcije novih sort 2024: Halley, Vajolet, Dorotea in Lagorai v primerjavi s standardno sorto Enrosadira</p> <p>Sajenje kolekcije novih sort 2025: Megan, Delniwa, Husaria, Baron, Clarita, BT Rastwo</p> <p>+ standardna sorta Enrosadira</p>                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Spremljanje rasti in zdravstvenega stanja rastlin.                                                                                                                                                                                                          | Popis fenofaz razvoja (brstenje, cvetenje, zorenje); ocena intenzivnosti rasti; ocena zdravstvenega stanja rastlin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Vrednotenje količine in kakovosti pridelka                                                                                                                                                                                                                  | Količina pridelka; meritve zunanjih in notranjih lastnosti plodov;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Poročanje o delu                                                                                                                                                                                                                                            | Priprava faznih in zaključnega letnega poročila v skladu z letnim programom                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Dosedanji rezultati in potrebe uporabnikov                                                                                                                                                                                                                  | <p>Dosedanji rezultati dela se izražajo v deležu sort iz sadnega izbora, ki se pridelujejo v nasadih. Sadni izbor je rezultat večletnega dela v introdukciji. Uvajanje perspektivnih sort v pridelavo je razvidno iz registra pridelovalcev. Neperspektivnost posameznih sort pa je utemeljena v letnih poročilih, ki so javna in dostopna.</p> <p>Potrebe porabnikov se izražajo na podlagi individualnega svetovanja preko telefonov, elektronske pošte in predvsem preko stikov s kmetijsko svetovalno službo.</p> |
| Prenos znanja                                                                                                                                                                                                                                               | Strokovni članki o sortah; objava na spletni strani JS v sadjarstvu; javni nastopi na radiu in televiziji; predavanja svetovalcem in pridelovalcem; strokovna srečanja s pridelovalci; organizacija posvetov in dni odprtih vrat.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Povezovanje javne službe z drugimi javnimi službami                                                                                                                                                                                                         | <p>Redno sodelovanje s JSKS pri prenosu znanja do kmetov (posveti, srečanja, predstavitve, tehnološki listi)</p> <p>Z Javno službo RGB sodelujemo pri soustvarjanju zbirke jagodičja (KIS).</p> <p>Redno sodelovanje z JS zdravstvenega varstva rastlin pri strokovnih nalogah in strokovnih ter terenskih srečanjih.</p>                                                                                                                                                                                             |
| Povezovanje javne službe z drugimi strokovnimi institucijami                                                                                                                                                                                                | Sodelovanje z BF, zasebnimi svetovalnimi službami in tujimi inštituti, ki se ukvarjajo z jagodičjem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Prilagajanje na podnebne spremembe                                                                                                                                                                                                                          | Sorte ameriških borovnic, ki so po literaturi ali izkušnjah tujih kolegov bolj primerne za sajenje v osrednji – sredozemski-toplejši coni z manjši številom nizkih zimskih temperatur - preizkušanje v naših pridelovalnih pogojih. Sorta Valor bi naj bila primerna za toplejši pas. Enak režim namakanja in pridelava v enakih                                                                                                                                                                                      |

|                                                           |                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | pridelovalnih pogojih – odziv posameznih sort na režim prilagojen standardni sorti.                                                                          |
| Primernost za način pridelave:<br>Konvencionalen, IP, EKO | Spremljanje odziva sort na enake tehnološke ukrepe – občutljivost/tolerantnost na bolezni/škodljivce. Vse sorte sajene in spremljane v enakih pogojih rasti. |

| LOKACIJA, LETO SAJENJA, OBDOBJE, GERK PID, POVRŠINA                                                                                                                                                                                                              | SORTE oz. PODLAGE , ŠTEVILO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Lokacija: Slivnica pri Mariboru<br/> Leto sajenja: 2025<br/> Obdobje naloge:<br/> (ZAČETEK 2025, ZAKLJUČEK 2029)<br/> Izvajalec: KIS<br/> GERK PID:<br/> Površina: 50m<sup>2</sup><br/> Ime lokacije: Center za jagodičje Kmetijskega inštituta Slovenije</p> | <p>Sajenje kolekcije novih sort 2024: Halley, Vajolet, Dorotea in Lagorai v primerjavi s standardno sorto Enrosadira – presajeni iz Brda pri Lukovici.</p> <p>Sajenje kolekcije novih sort 2025: Megan, Delniwa, Husaria, Baron, Clarita, BT Rastwo</p> <p>+ standardna sorta Enrosadira.</p> <p>Skupaj 44 rastlin</p> <p>Skupaj: 5 novih sort+ 1 standardna sorta</p> |

## 2.4 TEHNOLOGIJE PRIDELAVE LUPINARJEV

### Dolgoročni cilji in dolgoročni kazalniki:

#### Cilji:

- optimalne tehnološke rešitve za pridelavo lupinarjev, tudi za ekološki način pridelave;
- doseganje višjih hektarskih pridelkov z izboljšanjem kakovosti plodov oreha, leske in kostanja.

#### Kazalniki:

- število izvedenih tehnoloških preizkušanj na lupinarjih;
- število izdanih tehnoloških navodil oziroma priporočil za uporabnike.

### 1. Vsebina in obseg naloge

- V triletnem poskusu bomo preizkusili različne načine sajenja kostanja (na grebene, brez grebenov, s folijo, brez folije).
- Izdelali bomo tehnološka navodila za uporabnike.
- Rezultate bomo objavili v strokovni literaturi.

### 2. Metode dela, če niso predpisane

V predpripravljeno zemljišče bomo skupno posadili 40 sadik kostanja in sicer po 10 na obravnavanje. Imeli bomo 4 različna obravnavanja: in sicer bo 20 sadik posajenih na 15 cm visok greben, 20 pa jih posajenih na isti nivo kot je okoliški teren. Od 20-ih sadik vsakega obravnavanja bo 10. ročno okopavanih, tla pod 10 sadikami pa bodo pokrita z polietilensko zastirno folijo. Ideja je da bomo s tem izničili mehanske poškodbe ter zmanjšali število propadlih sadik. Poleg omenjenega bo poskus služil tudi spremljanju rasti samih sadik, saj vemo da je v zadnjih letih zaradi vse bolj negotovih vremenskih razmer rast ter dostopnost vode sadikam lahko močno okrnjena. Tako želimo ugotoviti ali sajenje na folijo, blagodejno vpliva tudi na samo rast rastlin, ali folija zadrži več vlage (zaradi manjšega) izhlapevanja ter kako to vpliva na samo rast rastlin, število in površino listov sadik ter njihov vstop v rodnost. Zabeležena bo ocena bujnosti, rasti, izvajali bomo meritve obsega debla, števila listov in povprečne listne površine sadik. Zaključili ga bomo z izdajo tehnoloških navodil za uporabnike.

Preglednica 36: Način pridelave in podnebne spremembe

| Tehnologije pridelave kostanja     |                                                           |                                            |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Ime naloge                         | Primernost za način pridelave:<br>Konvencionalen, IP, EKO | Prilagajanje na podnebne spremembe (DA/NA) |
| Vpliv sajenja kostanjev na grebene | E Konvencionalen, IP, EKO                                 | DA                                         |

#### 2.4.1 Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev v tabelarični obliki

*Preglednica 37:* Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev in kazalnikov za nalogo TEHNOLOGIJE PRIDELAVE LUPINARJEV – VPLIV SAJENJA KOSTANJA NA GREBENE OZ. NA RAVNO POVRŠINO IN VPLIV UPORABE VRTNARSKE FOLIJE NA RAST IN ZDRAVSTVENO STANJE SADIK V PRVIH LETIH PO SAJENJU.

| Letni cilji                                               | Kazalniki za doseganje letnih ciljev                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Oreh MB teh-I</b>                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Meritve rasti                                             | Zabeležena ocena bujnosti, rasti, meritve obsega debla, števila listov in povprečne listne površine sadik                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Evidentiranje kostanjevega raka                           | Zabeležena okuženost s kostanjevim rakom                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Spremljanje napadenosti s kostanjevo šiškario             | Ocene napadenosti s kostanjevo šiškario                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Prilagajanje na podnebne spremembe                        | Pri vseh sortah oz. genotipih beležimo tudi njihovo odpornost na različne vremenske pojave, ki so zaradi podnebnih sprememb bolj izraženi. Občutljivejše sorte ne dosegajo rednih in visokih pridelkov oz. v primeru tehnološkega poskusa listne mase in pa vigorja. V poročilo to tudi izpostavimo in komentiramo. Take sorte označimo za neprimerne za pridelavo v našem podnebjju in jih ne uvrščamo v sadni izbor. |
| Primernost za način pridelave:<br>Konvencionalen, IP, EKO | Spremljanje odziva sort na enake tehnološke ukrepe – občutljivost/tolerantnost na bolezni/škodljivce. Vse sorte so sajene in spremljane v enakih pogojih rasti, ocenjeno je njihovo zdravstveno stanje in odpornost na najbolj pogoste bolezni in škodljivce pri posamezni sadni vrsti. Rezultati so javno dostopni v poročilu.                                                                                        |

| LOKACIJA, LETO SAJENJA, OBDOBJE, GERK PID, POVRŠINA                                                                                                                              | SORTE oz. PODLAGE , ŠTEVILO                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Lokacija: Maribor<br>Leto sajenja: 2023<br>Obdobje naloge: 2023-2026<br>Izvajalec: KIS<br>Podizvajalec: BF<br>Površina: v poskusu: 0,01 ha<br>Ime lokacije: <b>Oreh MB teh-I</b> | Genotipi: Marsol, Maraval, Kozjak, skupaj 40 sadik. |

## 2.5 TEHNOLOGIJE PRIDELAVE JAGODIČJA

### Dolgoročni cilji in dolgoročni kazalniki:

#### Cilji:

- Preizkušanje tehnoloških ukrepov za konvencionalno, integrirano in ekološko pridelavo različnih vrst jagodičja (gnojenje, kolobarjenje, prekrivanje s folijami in protiinsektnimi mrežami)
- Preizkušanje ukrepov za podaljševanje obdobji obiranja jagodičastih sadnih vrst
- Tehnološke rešitve v povezavi z obiranjem (gojitvene oblike, strojna rez in strojno obiranje oz. stresanje)
- Uporaba novih tehnologij in novih materialov (prekrivanja in zastiranja nasadov)

#### Kazalniki:

- Število tehnoloških navodil, strokovnih srečanj in posvetov
- Delež pridelave posamezne sadne vrste z uporabo preizkušenih tehnoloških ukrepov
- Porast pridelave posameznih jagodičastih sadnih vrst v Sloveniji

### 1. Vseбина in obseg naloge

Poleg klimatskih in talnih razmer, je za uspešno pridelavo jagodičja, bistvena izbira prave tehnologije. Glede na želeni način pridelave (integrirana pridelava, ekološka pridelava), razpoložljivost površin in delovne sile ter trg, se odločamo za obseg nasadov. Izbrana tehnologija pridelave ni proces, ki bi potekal v vsakem okolju, pri vseh sortah in načinih pridelave, povsem enako. Vedno in povsod se posamezni tehnološki ukrepi znotraj določene tehnologije nekoliko razlikujejo. S posodabljanjem oz. zamenjavo določenih tehnoloških ukrepov, si običajno poenostavimo delo v nasadu, povečamo pridelek ali izboljšamo kakovost pridelka.

V pridelavi jagodičja največje tehnološke izzive predstavlja zdravstveno varstvo rastlin in pridelka, optimalni termini ponudbe jagodičja, obstojnost plodov ter zelo velika potreba po ročni delovni sili. Na zdravstveno stanje rastlin in pridelka ter na obdobje ponudbe jagodičja vplivamo tudi z izbiro ustreznih sort in tehnologij (pridelava v zavarovanem prostoru). Obstojnost plodov lahko povečamo z izborom ustreznih hranil, z uravnoteženim gnojenjem in namakanjem, pravočasnim obiranjem plodov in primernim skladiščenjem. Potrebo po delovni sili usklajujemo z izbiro sadnih vrst ali sort z različnimi obdobji zorenja, z zmanjševanjem površin na obvladljiv obseg ali z delno avtomatizacijo obiranja. Pri jagodičastih sadnih vrstah so vsi tehnološki ukrepi močno povezani z osnovnimi lastnostmi posamezne sorte.

Tehnološke poskuse ali dele poskusov, ki jih izvajamo v sklopu javne službe, sočasno izvajamo tudi pri zainteresiranih pridelovalcih. Na ta način želimo podkrepiti ugotovitve posameznih poskusov tudi v neposredni pridelavi.

### 2. Metode dela, če niso predpisane

Tehnološke poskuse izvajamo na sortah, ki so najbolj primerne za pridelovanje v integriranih in ekoloških intenzivni nasadih. Rezultati so merodajni za preizkušeno sorto. V poskusih spremljamo parametre, kar je odvisno od zastavljenih ciljev.

Jagodičasta sadna vrsta haskap jagoda je ena zadnjih (novejših), ki se v večjem obsegu intenzivno prideluje. Zasajenih je že skoraj 63 ha različnih sort. Nasadi imajo v povprečju slabo rast in pozno prehajajo v polno rodnost. Za naše klimatske razmere, tehnološki ukrepi, ki intenzivirajo rast in rodnost, niso uspešni. V več poskusih bomo preizkusili več načinov zimske in več načinov poletne rezi ter kombinacije zimske in poletne rezi. Poskus bomo izvajali v sodelovanju s kmetijskimi svetovalci iz Kmetijsko gozdarskega zavoda Ljubljana (JSKS).

Pridelovalci se na trgu soočajo z veliko ponudbo različnega načina sajenja jagod v substratu, med drugim jih sadijo v lonce ali sadilne vreče. Zato bomo standardno sorto jagod posadili v različnih tipih sadilne materiala, v dveh načinih sajenja loncu in substratnih vrečah. Skušali bomo ugotoviti kateri način in tip sadik je bol primeren ter kako le ta vpliva na razvoj koristnih mikoriznih gliv na koreninah jagodnjaka.

Tehnologija pridelave ameriških borovnic se počasi a vztrajno seli tudi v pridelavo v posodah. S tem pridelovalci izkoristijo lokacijo katere tla niso primerna za pridelavo. Bodisi gre za neprimerno

strukturo zemljišča, degradirana tla ali zgolj neprimerno kislost tal. Spremljali bomo kako se rastline ameriških borovnic odzovejo na tovrstno pridelavo ter jo primerjali s klasično. Merili bomo pridelek in vse stroške povezane s pridelavo.

*Preglednica 41: Način pridelave in podnebne spremembe*

| Tehnologije pridelave jagodičje        |                                                           |                                            |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Ime                                    | Primernost za način pridelave:<br>Konvencionalen, IP, EKO | Prilagajanje na podnebne spremembe (DA/NA) |
| Vpliv gojitvene rezi haskap jagode     | EKO in IP in KON                                          | DA                                         |
| Pridelava jagod v substratu            | IP in KON                                                 | DA                                         |
| Pridelava ameriških borovnic izven tal | IP in KON                                                 | DA                                         |

#### 2.5.1 Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev v tabelarični obliki za naloge tehnologije pridelave jagodičja - GOJITVENE REZI HASKAP JAGODE

*Preglednica 42: Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev in kazalnikov za nalogo GOJITVENE REZI HASKAP JAGODE*

| Letni cilji                                                  | Kazalniki za doseganje letnih ciljev                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Postavitev poskusa na sorti Aurora v rodnem nasadu           | Izvajanje zimske, poletne in kombinirane rezi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Vrednotenje vpliva rezi                                      | Spremljanje rasti (fenofaze), zdravstvenega stanja rastlin, ocena rasti in pridelka.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Poročanje o delu                                             | Priprava faznih poročil in zaključnega letnega poročila v skladu z letnim programom                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Dosedanji rezultati in potrebe uporabnikov                   | Nasadi haskap jagode imajo Sloveniji v povprečju slabo rast in pozno prehajajo v polno rodnost. Za naše klimatske razmere, svetovani načini rezi niso uspešni. Preizkušali bomo več načinov zimske in več načinov poletne rezi ter kombinacijo zimske in poletne rezi. Poskus bomo izvajali na dveh lokacijah, v sodelovanju s kmetijskimi svetovalci iz Kmetijsko gozdarskega zavoda Ljubljana (JSKS). Poskuse bomo ovrednotili na osnovi priraščanja in pridelka. |
| Prenos znanja                                                | Priprava strokovnega članka, predstavitev na strokovnem srečanju pridelovalcev Haskap jagode, objava na spletni strani JS v sadjarstvu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Povezovanje javne službe z drugimi javnimi službami          | Redno sodelovanje z JSKS pri prenosu znanja do kmetov (posveti, srečanja, predstavitve, tehnološki listi).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Povezovanje javne službe z drugimi strokovnimi institucijami | Sodelovanje z zasebnimi svetovalnimi službami in združenjem pridelovalcev.<br>Redno sodelovanje z JS zdravstvenega varstva rastlin pri strokovnih nalogah in strokovnih ter terenskih srečanjih.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Prilagajanje na podnebne spremembe                           | Haskap jagoda je jagodičasta rastlinska vrsta, ki prihaja iz hladnih območij. V strokovni nalogi preizkušam možnost pridelave pri nas in z njo povezano prilagoditev na rez, ki je lahko zaradi razmer spremenjena.                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Primernost za način pridelave:<br>Konvencionalen, IP, EKO | Spremljanje odziva sort na enake tehnološke ukrepe – občutljivost/tolerantnost na bolezni/škodljivce. Vse sorte sajene in spremljane v ekoloških (spremljanje pri Eko pridelovalcih) in konvencionalnih pogojih (Center za jagodičje). |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| LOKACIJA, LETO SAJENJA, OBDOBJE, GERK PID, POVRŠINA                                                                                                                                                              | SORTE oz. PODLAGE , ŠTEVILO                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Lokacija: Dol pri Litiji, Litija<br>Leto sajenja: 2019<br>Obdobje naloge:<br>(ZAČETEK 2023, ZAKLJUČEK 2026)<br>Izvajalec: KIS<br>GERK PID:<br>Površina: 30 m2<br>Ime lokacije: Nasad pridelovalca Jožeta Ajdiška | Aurora 60 rastlin<br><br><b>Skupaj: 60 rastlin</b> |

## 2.5.2 Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev v tabelarični obliki za naloge tehnologije pridelave jagodičja – PRIDELAVA AMERIŠKI BOROVMIC IZVEN TAL

*Preglednica 46:* Letni cilji in kazalniki za doseganje ciljev in kazalnikov za nalogo PRIDELAVA AMERIŠKI BOROVMIC IZVEN TAL

| Letni cilji                                                      | Kazalniki za doseganje letnih ciljev                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Postavitev poskusa na sorti Duke in Draper (sajenje jeseni 2024) | Vrednotenje sajenja ameriških borovnic v posode.                                                                                                                                                                                                                     |
| Vrednotenje učinka pridelave v posodah                           | Poleg parametrov, s katerimi bomo ovrednotili lastnosti plodov in količino pridelka, bomo ovrednotili tudi ekonomsko upravičenost pridelave.                                                                                                                         |
| Poročanje o delu                                                 | Priprava faznih poročil in zaključnega letnega poročila v skladu z letnim programom                                                                                                                                                                                  |
| Dosedanji rezultati in potrebe uporabnikov                       | Rezultate poskusa bomo predstavili potencialnim uporabnikom, predvsem ekološkim pridelovalcem.<br><br>Potrebe porabnikov pridobivamo na podlagi individualnega svetovanja preko telefonov, elektronske pošte in predvsem preko stikov s kmetijsko svetovalno službo. |
| Prenos znanja                                                    | Priprava strokovnega članka, predstavitev na strokovnem srečanju pridelovalcev; objava na spletni strani JS v sadjarstvu.                                                                                                                                            |
| Povezovanje javne službe z drugimi javnimi službami              | Povezovanje z JS vrtnarstvo, JSKS pri prenosu znanja do kmetov (posveti, srečanja, predstavitve, tehnološki listi).<br>Redno sodelovanje z JS zdravstvenega varstva rastlin pri strokovnih nalogah in strokovnih ter terenskih srečanjih.                            |
| Povezovanje javne službe z drugimi strokovnimi institucijami     | /                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Prilagajanje na podnebne spremembe                               | Ameriška borovnica je jagodičasta rastlinska                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | vrsta, ki zahteva kisel pH tal. V strokovni nalogi preizkušam možnost pridelave v različnih tipih loncev, ki bi omogočala pridelavo ne glede na naravne danosti rastišča. V loncih se rastlinski koreninski sistem različno razvija in nas zanima kateri tip lonca oziroma pridelave izven tal je najbolj primeren za naše razmere. |
| Primernost za način pridelave:<br>Konvencionalen, IP, EKO | Pridelava v substratu je primerna in mogoča le v integrirani oziroma konvencionalni pridelavi.                                                                                                                                                                                                                                      |

| LOKACIJA, LETO SAJENJA, OBDOBJE, GERK PID, POVRŠINA                                                                                                                                                                      | SORTE oz. PODLAGE , ŠTEVILO                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Lokacija: Slivnica pri Mariboru<br>Leto sajenja: 2025<br>Obdobje naloge:<br>(ZAČETEK 2024, ZAKLJUČEK 2030)<br>Izvajalec: KIS<br>GERK PID:<br>Površina: 300 m2<br>Ime lokacije: Center za jagodičja Slivnica pri Mariboru | <b>Duke 100 rastlin</b><br><b>Draper 100 rastlin</b><br><br>Skupaj: 200 rastlin |

### 2.5.3 Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev v tabelarični obliki za naloge tehnologije pridelave jagodičja – TERMINI SAJENJA RAZLIČNIH SADILNIH TIPOV V PRIDELAVI JAGODE

*Preglednica 50:* Letni cilji in kazalniki za doseganje ciljev in kazalnikov za nalogo PRIDELAVA JAGOD V SUBSTRATU: TIP LONCA in SADILNEGA MATERIALA

| Letni cilji                                                           | Kazalniki za doseganje letnih ciljev                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Postavitev poskusa na sorti Clery (sajenje 2025 – vrednotenje 2026)   | Spremljanje odziva standardne sorte na tip sadilnega lonca in sadilnega materiala.                                                                                                                                                                               |
| Vrednotenje učinka različnih terminov sajenja in sadilnega materiala. | Poleg parametrov, s katerimi bomo ovrednotili lastnosti plodov in količino pridelka, bomo ovrednotili tudi ekonomsko upravičenost pridelave in vpliv na prisotnost koreninskih koristnih gliv.                                                                   |
| Poročanje o delu                                                      | Priprava faznih poročil in zaključnega letnega poročila v skladu z letnim programom                                                                                                                                                                              |
| Dosedanji rezultati in potrebe uporabnikov                            | Rezultate poskusa bomo predstavili potencialnim uporabnikom, tudi ekološkim pridelovalcem.<br><br>Potrebe porabnikov pridobivamo na podlagi individualnega svetovanja preko telefonov, elektronske pošte in predvsem preko stikov s kmetijsko svetovalno službo. |
| Prenos znanja                                                         | Priprava strokovnega članka, predstavitev na strokovnem srečanju pridelovalcev; objava na spletni strani JS v sadjarstvu.                                                                                                                                        |
| Povezovanje javne službe z drugimi javnimi službami                   | Povezovanje z JS vrtnarstvo, JSKS pri prenosu znanja do kmetov (posveti, srečanja, predstavitve, tehnološki listi).<br>Redno sodelovanje z JS zdravstvenega varstva                                                                                              |

|                                                              |                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              | rastlin pri strokovnih nalogah in strokovnih terenskih srečanjih.                                                                                                                      |
| Povezovanje javne službe z drugimi strokovnimi institucijami | /                                                                                                                                                                                      |
| Prilagajanje na podnebne spremembe                           | Pridelava jagod poteka tudi v substratih saj le ta omogoča boljšo kontrolo nad ravnimi pogoji. Zanima nas ali je v enakih pogojih (tip sadik + substrat) omogoča uspešnejšo pridelavo. |
| Primernost za način pridelave:<br>Konvencionalen, IP, EKO    | Pridelava v substratu na ekološki način ni mogoča.                                                                                                                                     |

| LOKACIJA, LETO SAJENJA, OBDOBJE, GERK PID, POVRŠINA                                                                                                                                                                                               | SORTE oz. PODLAGE , ŠTEVILO                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Lokacija: Slivnica pri Mariboru<br>Leto sajenja: 2025<br>Obdobje naloge:sajenje 2025, vrednotenje 2026<br>Izvajalec: KIS<br>GERK PID: 5659023<br>Površina: 30 m <sup>2</sup><br>Ime lokacije: Center za jagodičje Kmetijskega inštituta Slovenije | <b>Clery 40 frigo rastlin 40 zelenih rastlin.</b><br><br>Skupaj: 80 rastlin |

## 2.6 ZAGOTAVLJANJE IZHODIŠČNEGA RAZMNOŽEVALNEGA MATERIALA LUPINARJEV

### Dolgoročni cilji in dolgoročni kazalniki:

- zagotavljanje CAC razmnoževalnega materiala slovenskih sort oreha, kostanja in leske,
- vzpostavitev novih in vzdrževanje obstoječih matičnih nasadov za pridelavo razmnoževalnega materiala (cepičev, potaknjencev, koreninskih izrastkov) slovenskih sort lupinarjev

### 1. Vsebina in obseg naloge

Zagotavljanje izhodiščnega razmnoževalnega materiala lupinarjev je nadaljevanje selekcije avtohtonih populacij oreha in kostanja. Seleksijsko delo se zaključi z izborom najboljših osebkov, ki se jih predlaga v postopek priznavanja novih sort. Obenem se izbrani material tudi razmnoži in posadi v matični nasad, kjer se v nadaljevanju izvaja klonska selekcija z namenom potrditve matičnih rastlin za rez cepičev oziroma potaknjencev in koreninskih izrastkov za vzgojo sadik. V obstoječih matičnih nasadih pa se izvaja vzdrževalna selekcija, ki zagotavlja genetsko in zdravstveno neoporečne izvirne matične rastline za nadaljnje razmnoževanje in pridelavo kakovostnih sadik ter nadzorovano uvajanje novih domačih sort v redno pridelavo. Doslej imamo v matičnih nasadih posajenih 57 dreves slovenskih sort oreha Elit, Petovio, Haloze, Rače-866, MB-24, Sava in Krka ter 5 dreves preselekcioniranih genotipov kostanja Kozjak in Avbar. V letu 2023 smo vključili štiri drevesa nove sorte oreha Zala (Zdole-62) ter po dve drevesi slovenskih preselekcioniranih genotipov kostanja R-426, R-438 in D-7.

### 2. Metode dela, če niso predpisane

Obstoječe matične rastline bomo vzdrževali po načelu dobre kmetijske prakse (gnojenje, redna rez in varstvo pred boleznimi). Pri 66 drevesih oreha bomo opravili fenološka opazovanja (brstenje) in ocenili zdravstveno stanje. Za vzgojo cepljenih sadik v kooperacijski drevesnici bomo narezali cepiče sorte Elit in šestih novih sort, ki so bile priznane od leta 2013 dalje (Sava, Krka, Ela, Mila, Rubina in Zala). Matična drevesa kostanja bomo intenzivno oskrbovali.

*Preglednica 54: Način pridelave in podnebne spremembe*

| ZAGOTAVLJANJE IZHODIŠČNEGA RAZMNOŽEVALNEGA MATERIALA LUPINARJEV |                                                           |                                            |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Vrsta                                                           | Primernost za način pridelave:<br>Konvencionalen, IP, EKO | Prilagajanje na podnebne spremembe (DA/NA) |
| OREH                                                            | Konvencionalen, IP, EKO                                   | DA                                         |
| KOSTANJ                                                         | Konvencionalen, IP, EKO                                   | DA                                         |

### 2.6.1 Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev v tabelarični obliki

*Preglednica 55: Letni cilji in kazalniki za doseganje letnih ciljev in kazalnikov za nalogo ZAGOTAVLJANJE IZHODIŠČNEGA RAZMNOŽEVALNEGA MATERIALA LUPINARJEV*

| Letni cilji                                                                   | Kazalniki za doseganje letnih ciljev                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Matični-oreh, Matični-leska-kostanj-oreh</b>                               |                                                                                                                   |
| Spremljanje fenoloških faz (brstenje, odpad listov)                           | Zabeležene fenofaze pri 66 drevesih oreha in 13 drevesih kostanja                                                 |
| Ocena odpornosti na orehovo črno pegavost in orehovo rjavo pegavost           | Ovrednotena odpornost na gospodarsko pomembne bolezni 66 matičnih dreves oreha                                    |
| Beleženje prisotnosti kostanjevega raka in napadenosti s kostanjevo šiškarico | Zabeležena prisotnost kostanjevega raka in stopnja napadenosti s kostanjevo šiškarico 13 matičnih dreves kostanja |
| Dosedanji rezultati in potrebe pridelovalcev                                  | Oskrba s cepiči in vzgoja sadik avtohtonih sort                                                                   |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Poročanje o delu                                          | Priprava faznih in zaključnega letnega poročila v skladu s programom                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Prilagajanje na podnebne spremembe                        | Pri vseh sortah oz. genotipih beležimo tudi njihovo odpornost na različne vremenske pojave, ki so zaradi podnebnih sprememb bolj izraženi. Občutljivejše sorte ne dosegajo rednih in visokih pridelkov. V poročilo to tudi izpostavimo in komentiramo. Take sorte označimo za neprimerne za pridelavo v našem podnebju in jih ne uvrščamo v sadni izbor. |
| Primernost za način pridelave:<br>Konvencionalen, IP, EKO | Spremljanje odziva sort na enake tehnološke ukrepe – občutljivost/tolerantnost na bolezni/škodljivce. Vse sorte so sajene in spremljane v enakih pogojih rasti, ocenjeno je njihovo zdravstveno stanje in odpornost na najbolj pogoste bolezni in škodljivce pri posamezni sadni vrsti. Rezultati so javno dostopni v poročilu.                          |

| LOKACIJA, LETO SAJENJA, OBDOBJE, GERK PID, POVRŠINA                                                                                                                                                                                                  | SORTE oz. PODLAGE , ŠTEVILO                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lokacija: Maribor<br>Leto sajenja: 1968-2010-2017-2024<br>Obdobje naloge: stalna<br>Izvajalec: KIS<br>Podizvajalec: BF<br>GERK PID: 5690160, 5690162<br>Površina: 0,06 ha + 0,45 ha<br>Ime lokacije: <b>Matični-oreh, Matični-leska-kostanj-oreh</b> | Oreh: sorte Elit, Petovio, Haloze, Rače-866, MB-24, Sava, Krka, Rubina, Ela, Mila in Zala.<br><b>Skupaj: 66 dreves</b><br><br>Kostanj: selekciji Kozjak in Avbar + Radizel-438, Radizel-426, Dragomer-7<br><br><b>Skupaj: 13 dreves</b> |