

Projekta partneris - APP Dārzkopības institūts

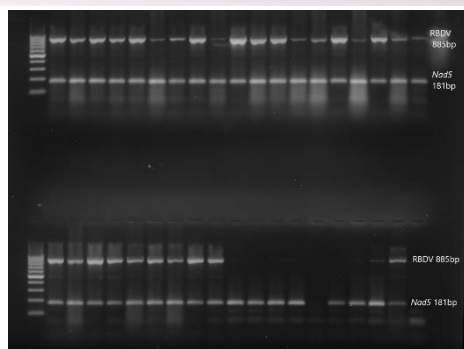
Astotajā projekta Nr.19-00-A01612-000006 “Biotehnoloģiju kompetences attīstība augstvērtīgu dārzkopības produktu ieguvei ” ceturksnī (01.10.2021. – 31.12.2021.) īstenotas sekojošas aktivitātes:

1. Aktivitāte. Izveidot materiāli tehnisko bāzi dārzkopības speciālistu apmācībai un paplašināt zināšanu bāzi dārzkopības zinātnē un biotehnoloģijās.

- Veikta vērtīgo un veselo aveņu genotipu pavairošana *in vitro* kultūrā;
- Veikta krūmcidoniju augu paraugu ģenētiskās viendabības novērtēšana, izmantojot molekulāros marķierus (SR9)
- Pabeigta aveņu paraugu smalcināšana šķidrajā slāpekļī un veikta kopējā genomiskā DNS/RNS izdalīšana. Kopumā RBDV noteikšanai augu materiālā pēc ozonēšanas sagatavoti 150 aveņu lapu paraugi.
- Veikta RBDV noteikšana sagatavotajā augu materiālā ar RT-PCR.



Atveseļoto augu pavairošana *in vitro*



RBDV diagnostika aveņu paraugos:
Gēla elektroforēze UV gaismā. RT-PCR produkts sadalīts elektriskajā laukā. RBDV fragments ~ 885bp, auga mitohondriālā Nad5 gēna fragments ~ 180bp.

2. Aktivitāte. Izstrādāt tehnoloģijas augļu, ogu, to audzēšanas un pārstrādes blakusproduktu paplašinātai izmantošanai.

- Uzsākts darbs pie pētījuma par dzintarskābes izdalīšanu no krūmcidoniju augļiem (studēta literatūra, atlasītas metodes) (SR4).

- Turpināts darbs pie aveņu lapu ekstraktiem, pētīta apstrādes ietekme uz to ķīmisko sastāvu un veikts ekstraktu novērtējums.

-Veiktas leizejas paraugu analīzes, noteiktas sastāva izmaiņas uzglabāšanas laikā.

-Turpināts darbs pie antocianīnu un karotinoīdu noteikšanas ogu paraugos.



Aveņu lapu ekstraktu paraugi



Aveņu lapu paraugi (fermentētas un nefermentētas lapas)

3. Aktivitāte. Zināšanu pārnese un rezultātu izplatīšana

Ziņojums par projekta rezultātiem starptautiskā konferencē “Sustainable fruit and berry cultivation”, kas norisinājās Igaunijas Dzīvības zinātņu universitātes Polli Dārzkopības zinātniskajā centrā, 19. novembrī 2021.g. D. Segliņa, I. Krasnova, K. Juhņeviča-Radenkova “Fruit leaf extracts and their perspectives in the cosmetics industry - preliminary study”.

<https://worksup.com/Polli100conference2021/#/event/agenda/plan>

