NACIONĀLAIS ATTĪSTĪBAS PLĀNS 2020

EIROPAS SAVIENĪBA
EIROPA INVESTĒ LAUKU APVIDOS
Eiropas Lauksaimniecības fonds lauku attīstībai

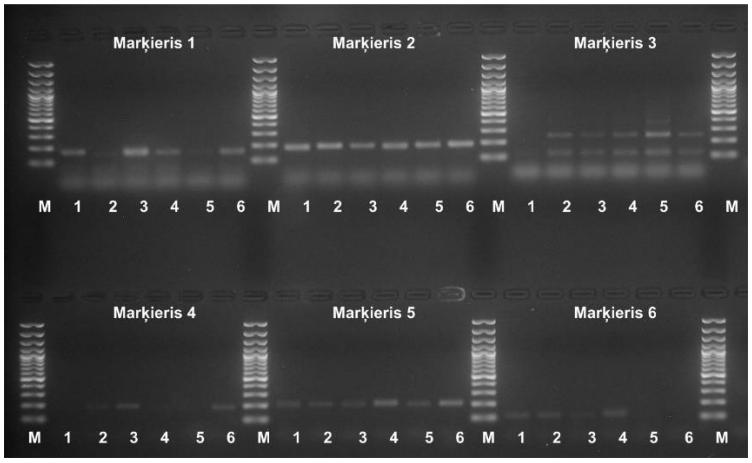
Atbalsta Zemkopības ministrija un Lauku atbalsta dienests

Projekta partneris - APP Dārzkopības institūts

Piektajā projekta **Nr.19-00-A01612-000006 "Biotehnoloģiju kompetences attīstība augstvērtīgu dārzkopības produktu ieguvei "** ceturksnī (01.01.2021. – 31.03.2021.) īstenotas sekojošas aktivitātes:

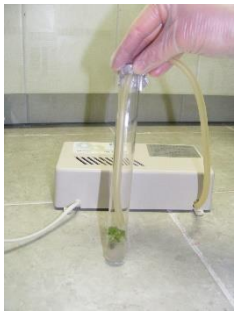
1. **Aktivitāte. Izveidot materiāli tehnisko bāzi dārzkopības speciālistu apmācībai un paplašināt zināšanu bāzi dārzkopības zinātnē un biotehnoloģijās.**

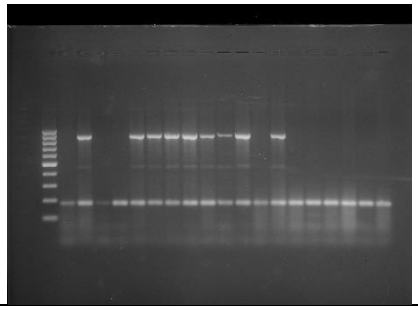
- Turpināta aveņu pavairošana *in vitro* kultūrā, lai iegūtu pietiekamu augu materiālu vīrusu eliminēšanas metožu testēšanai.
- Veikta meristēmu augu paraugu sagatavošana RBDV analīzēm, veikta inficēto augu ozonēšana un meristemātisko audu ievadīšana kultūrā pēc ozonēšanas.
- Veikta molekulāro metodiku adaptācija *Chaenomeles* paraugiem, piemēroto marķieru atlase.



Molekulāro marķieru adaptācija dažādu *Chaenomeles* sugu paraugiem

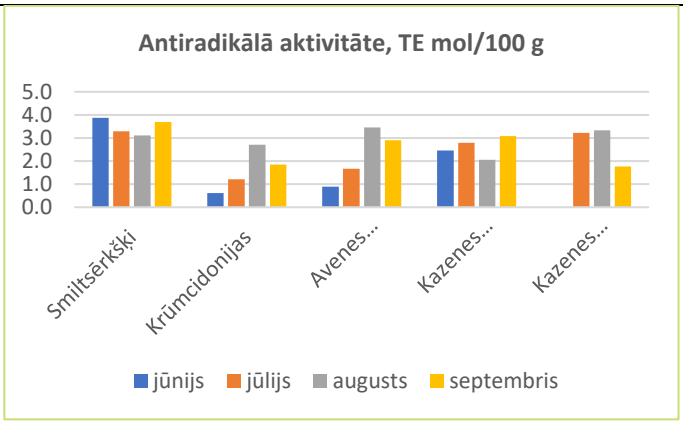
- Veikta augu testēšana un RBDV noteikšana augiem pēc pavairošanas in-vitro atveseļošanas efektivitātes noteikšanai un pirms ozonēšanas.

 Ozonēšana	Augi pēc ozonēšanas	Meristēmas no ozonētā auga
Aveņu atveseļošana no RBDV, ozonējot		

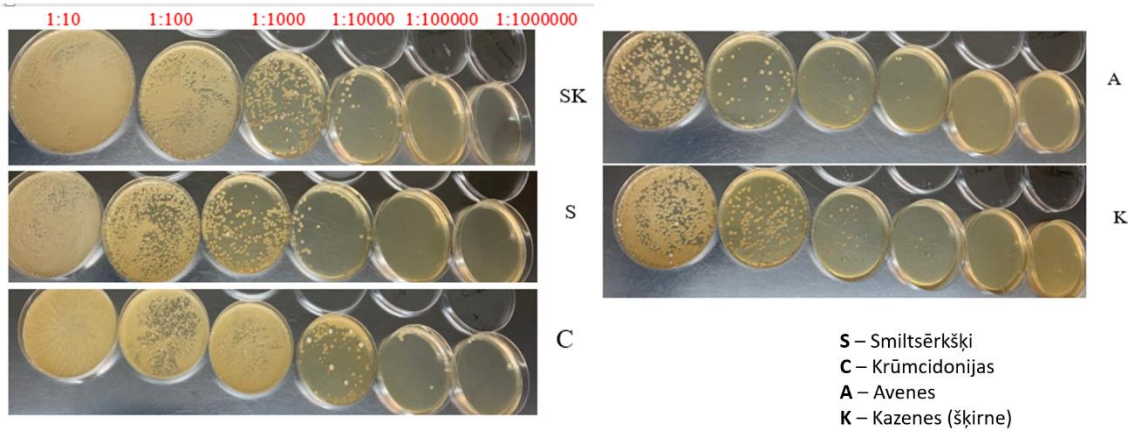
Aveņu ogas ar RBDV inficētā krūmā	 Agarozes gēla elektroforēze. 180bp auga Nad5 gēnafragments un ~850bp RBDV genoma fragments

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

- Pabeigts pētījums pie lapu ekstraktu antimikrobiālo īpašību noteikšanas;
- Pabeigtas smiltsērkšķu mīkstuma (sulas), spiedpalieku, sēklu eļļu ķīmiskā sastāva analīzes; sasniegts starprezultāts SR1;
- Iegūti dati par antocianīnu saturu aveņu, kazeņu, melleņu paraugos;
- Uzsākts darbs pie antocianīnus saturošu ekstraktu tehnoloģijas izstrādes.



Lapu ekstrakti, antiradikālā aktivitāte dažādos vākšanas laikos



Tendence uz rauga *Candida albicans* šūnu inhibitora īpašībām bija novērota ekstraktu paraugiem **A** un **K** pēc 28 dienu uzglabāšanas

Ekstraktu antimikrobiālā aktivitāte