



I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

## 2. Krūmcidoniju slimību ierosinātāju un bezmugurkaulnieku noteikšana un potenciālo augu aizsardzības metožu pārbaude

Starpatskaite par 2019. gada novembri – 2020. gada janvāri

### 2.1. Bezmugurkaulnieku monitorings

Pārskata periodā apkopoti un analizēti 2019. gada veģetācijas sezonā iegūtie dati par pētīto bezmugurkaulnieku sugu postīgumu Japānas krūmcidonijas plantācijās. Tāpat veikta visos trīs projekta gados iegūto datu kompleksa analīze. Tā rezultātā izveidots bezmugurkaulnieku sugu saraksts, kuras Latvijas apstākļos ir potenciāli postīgas un kuru populācijas būtu vēlams monitorēt un nepieciešamības gadījumā ierobežot Japānas krūmcidonijas stādījumos Latvijā.

Visi pētījuma rezultāti apkopoti un atspoguļoti projekta gala atskaitē. Tāpat turpināts darbs pie publikācijas manuskripta sagatavošanas par Japānas krūmcidonijas plantāciju potenciālajiem kaitēkļiem Latvijā.

### 2.2. Slimību monitorings

Pabeigta 2019. gada veģetācijas sezonā iegūto datu apkopošana un analizēšana par slimību izplatību Japānas krūmcidonijas plantācijās. Pabeigta visu izdalīto patogēno sēņu paraugu attīrīšana, lai iegūtu tīrkultūras. Pabeigta arī atlasīto paraugu DNS izdalīšana, izdalīto DNS paraugu kvalitātes un koncentrācijas novērtēšana. Veikta sēņu DNS ITS rajona amplificēšana un amplificēto paraugu sekvencēšana (142 paraugi). Sekvencētie paraugi analizēti un identificēti pēc BLAST® datubāzē pieejamās informācijas.

Veikta visa projekta gaitā iegūto rezultātu apkopošana. Balstoties uz sekvencēšanas rezultātiem, identificēti visi sēņu paraugi, kas tika izdalīti no krūmcidoniju lapām, augļiem, ziediem un dzinumiem ar dažādu slimību pazīmēm.

Visi pētījuma rezultāti atspoguļoti projekta gala atskaitē. Sagatavots un iesniegts publicēšanai zinātniska raksta manuskripts par pelēkās puves ierosinātajiem krūmcidoniju plantācijās. Tāpat turpināta vēl viena raksta manuskripta sagatavošana par krūmcidoniju slimību izplatību un to ierosinātajiem Latvijas plantācijās. Par krūmcidoniju slimības izraisīto patogēnu identifikāciju ziņots starptautiskā konferencē Serbijā.

### 2.3. Augu aizsardzības metožu pārbaude

Apkopoti un analizēti rezultāti 2019. gadā veiktajiem izmēģinājumiem par krūmcidoniju slimību ierobežošanu. Tāpat analizēti visā projekta gaitā iegūtie rezultāti. Tie prezentēti starptautiskā konferencē Serbijā, kā arī apkopoti projekta gala atskaitē.

### Publicitāte

1. Stenda ziņojumi un šo ziņojumu tēzes augu aizsardzībai veltītā kongresā ‘VIII Congress on Plant Protection’ (Zlatibor, Serbia, 25–29 November 2019):

- Klūga A., Jakobija I. 'Fungi associated with Japanese quince in Latvia';
  - Rancāne R., Jakobija I. 'Management of Japanese quince diseases in integrated and organic farming'.
2. Sagatavots un iesniegts publicēšanai manuskripts žurnālam *Agronomy Research*: Jakobija I., Bankina B., Klūga A. Morphological variability of *Botrytis cinerea* – causal agent of Japanese quince grey mould.
  3. Turpinās manuskripta sagatavošana par Japānas krūmcidonijas kaitēkļu, slimību un tās izraisīto patogēnu sastopamību Latvijas plantācijās. Rakstu plānots iesniegt žurnālam *Acta Agriculturae Scandinavica, Section B – Soil & Plant Science*.