

„Augļu un ogu kultūru audzēšanas risku mazinošu inovatīvu tehnoloģisko risinājumu izstrāde un adaptācija Latvijas apstākļos”

ERAF projekts Nr.2010/0317/2DP/2.1.1.1.0/10/APIA/VIAA/142

Projekta vadītāja: Edīte Kaufmane

Realizācija: 2010. gada 3. janvāris - 2013. gada 31. decembris

Projekta mērķis – augļu un ogu ražošanas risku samazināšana Latvijas augļkopības nozares konkurētspējas paaugstināšanai un vietējā tirgus stabilizēšanai, kvalitatīvas un prognozējamās produkcijas ieguvei izmantojot zinātniski pamatotus tehnoloģiskos risinājumus.

Projektā plānotas aktivitātes:

- 1) Tehniski ekonomiskā pamatojuma izstrāde un alternatīvu izvērtējums.
- 2) Ražu ietekmējošo faktoru analīze un izvērtēšana augļu un ogu ražošanas risku mazināšanas tehnoloģiju izstrādei.
- 3) Tehnoloģisko risinājumu augļaugu audzēšanai zem segumiem eksperimentālā izstrāde.
- 4) Pētniecības rezultātu publiskās pieejamības nodrošināšana.
- 5) Īpašumu tiesību nostiprināšana.

Projekta īstenošanas rezultātā pirmo reizi Latvijas apstākļos tiks:

- 1) izstrādāti tehnoloģiskie risinājumi **zemeņu, aveņu un ķiršu** audzēšanas risku faktoru ietekmes mazināšanai, izmantojot dažāda veida segumus;
- 2) patentēta IT sensoru mezglu sistēma augļkopības risku kontrolei un optimāla režīma nodrošināšanai;
- 3) izdalītas un Latvijā un kādā no Skandināvijas valstīm reģistrētas aveņu un saldo ķiršu šķirnes, piemērotas audzēšanai ar risku mazinošām tehnoloģijām.

Projekta plānotās attiecināmās izmaksas ir 412 576 LVL.

1.pārskata periodā veiktās aktivitātes un sasniegtie rezultāti

1.aktivitāte. Tehniski ekonomiskā pamatojuma izstrāde un alternatīvu izvērtējums

Pārskata periodā izstrādāts tehniski ekonomiskais pamatojums un veikts alternatīvu izvērtējums.

2.aktivitāte. Ražu ietekmējošo faktoru analīze un izvērtēšana augļu un ogu ražošanas risku mazināšanas tehnoloģiju izstrādei

Pārskata periodā uzsākta:

- 1) literatūras izpēte un metodikas izstrāde projektā iekļauto kultūru audzēšanai zem segumiem;



IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ!



- 2) literatūras izpēte par sēņu ierosinātajām lapu un augļu slimībām zemenēm, avenēm un saldajiem ķiršiem, metožu izstrādes uzsākšana slimību ierosinātāju monitoringam un postīguma pakāpes noteikšanai;
- 3) literatūras izpēte par kaitēkļu ierobežošanas iespējām avenū, zemeņu un saldo ķiršu audzēšanai ar un bez segumiem;
- 4) literatūras izpēte par agrometeoroloģisko apstākļu un ietekmi uz saldo ķiršu, avenū un zemeņu slimību ierosinātāju attīstību;
- 5) veikta projektā paredzēto avenū, zemeņu un saldo ķiršu lauka izmēģinājuma uzmērīšana, uzsākta hidroinženiertehnisko objektu plānošana un projektēšana, uzsākta esošo hidroinženiertehnisko objektu pārraudzība, sakārtošana un piemērošana projekta realizācijas vajadzībām, veikta seguma uzlikšanas vadība un koordinācija trim zemeņu tuneļiem.

Informācija apkopota 14.04.2011.

2.pārskata periodā veiktās aktivitātes un sasniegtie rezultāti

2.aktivitāte. Ražu ietekmējošo faktoru analīze un izvērtēšana augļu un ogu ražošanas risku mazināšanas tehnoloģiju izstrādei

3. aktivitāte. Tehnoloģisko risinājumu augļaugu audzēšanai zem segumiem eksperimentālā izstrāde.

Pārskata periodā turpināta:

- 1) literatūras izpēte un metodikas izstrāde par kaitēkļu izplatību un ierobežošanas veidiem;
- 2) informācijas apkopošana par saldo ķiršu audzēšanas tehnoloģijām;
- 3) kaitēkļu ierobežošanas metožu izstrāde un precizēšana;
- 4) literatūras izpēte par augu aizsardzības līdzekļu lietošanu projekta īstenošanā iekļautajām kultūrām;
- 5) esošo hidroinženiertehnisko objektu pārraudzība, sakārtošana un piemērošana projekta realizācijas vajadzībām.

Veikta:

- 1) saldo ķiršu hibridizācija;
- 2) projekta īstenošanai paredzēto avenū un zemeņu izmēģinājumu ierīkošana, uzraudzība un kopšana;
- 3) atsevišķu sensoru izvietošana dārzā, lai veiktu gaisa temperatūras un reālā gaisa mitruma monitoringu, sensoru darbības uzraudzīšana;
- 4) kaitēkļu novērošana projektā īstenošanā izveidotajos izmēģinājumos;
- 5) lauku izmēģinājumu veikšanai nepieciešamā aprīkojuma un līdzekļu pārbaude;
- 6) informācijas apkopošana par augu aizsardzības līdzekļu efektivitāti;
- 7) metodikas izstrāde saldo ķiršu dzinumam un pumpuru ievākšanai;
- 8) hidroinženiertehnisko objektu plānošana un projektēšana;
- 9) uzskaites un aprēķini projektā iekļauto kultūru izmēģinājumos ekonomiskā izvērtējuma sagatavošanai;

10) projekta komunikācijas infrastruktūras izveide arhitektūras izstrāde bezvadu sensoru sistēmai un ar to saistītās aktivitātes, sensoru mezgla aparatūras komplektēšana un testēšana.



Ķiršu mušas izlidošanas konstatēšanas paņēmieni



„Voen” segums saldajiem ķiršiem



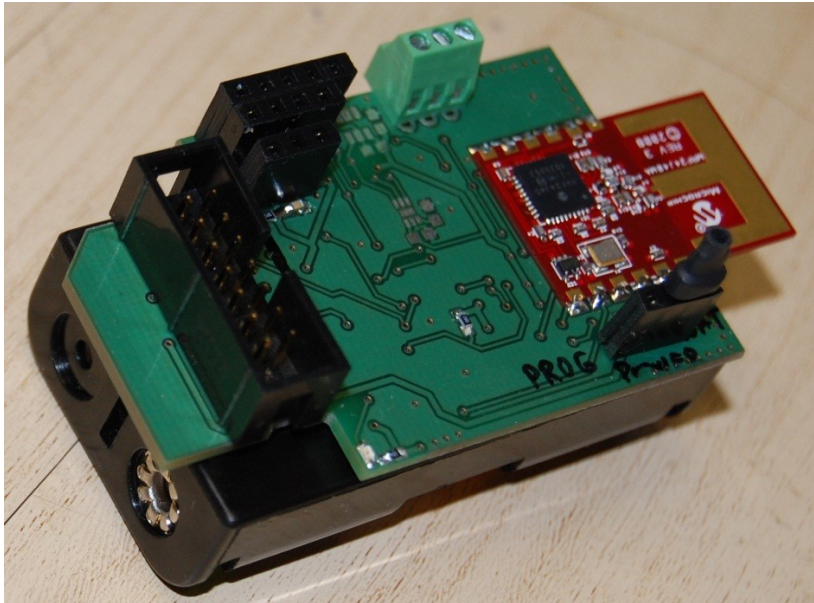
Haygrow tunelis ar segumu aveņu ražas laikā, kaitēkļu monitorings stādījumā



Zemeņu tunelis pavasarī



FVG tipa zemeņu tunelis ražas laikā



Sensoru mezgla aparatūras komplektēšana un testēšana

Informācija apkopota 14.07.2011.

3.pārskata periodā veiktās aktivitātes un sasniegtie rezultāti

2.aktivitāte. Ražu ietekmējošo faktoru analīze un izvērtēšana augļu un ogu ražošanas risku mazināšanas tehnoloģiju izstrādei

Pārskata periodā veikta:

- 1) ražas kvalitātes vērtēšana;
- 2) lapu un augļu paraugu vākšana analīžu veikšanai un izvērtēšanai;
- 3) kaitēkļu izplatības novērošana un uzskaites veikšana;
- 4) slimību izplatības novērošana un uzskaites veikšana;
- 5) uzsākta sensoru sistēmas izstrāde;

- 6) nodrošināta sensoru sistēmas izvietošana projektā iekļautajos ogulāju stādījumos un tās testēšana;
- 7) publikācijas gatavošana konferencei;
- 8) stenda referāta gatavošana konferencei.

3. aktivitāte. Tehnoloģisko risinājumu auglaugu audzēšanai zem segumiem eksperimentālā izstrādē.

Pārskata periodā veikta:

- 1) ražas vākšana projektā iekļautajām kultūrām;
- 2) ražas uzskaites veikšana;
- 3) ražas kvalitātes vērtēšana;
- 4) vainagu veidošana saldo ķiršu izmēģinājumos.

4.aktivitāte. Pētniecības rezultātu publiskās pieejamības nodrošināšana

Pārskata periodā veikta augļkopju informēšana par iegūtajiem rezultātiem.

Informācija apkopota 14.11.2011.