

Bērza tāss suberīnskābju izmantošanas iespēju izpēte saplākšņa ražošanā

Projekta vienošanās Nr. 1.1.1.2/16/I/001
Pētniecības pieteikuma Nr. 1.1.1.2/VIAA/1/16/073
Darbības programma “Izaugsme un nodarbinātība”
Aktivitāte 1.1.1.2. “Pēcdoktorantūras pētniecības atbalsts”

Projekta progressa pārskats par periodu 01.01.2018 - 31.03.2018

Uzsāktas sekojošas projekta aktivitātes:

- 1. Jaunas, bērza saplākšņa līmēšanai piemērotas, ekoloģiskas suberīnskābju saistvielas iegūšana.**
- 3. Ar suberīnskābēm un ar tām modificētu fenola-formaldehīda sveķu saistvielām līmētu saplākšņu iegūšana un to īpašību izpēte, apakšaktivitāte 3.1. Bērza saplākšņa iegūšanai optimālo tehnoloģisko parametru izvēle atkarībā no paraugu testu rezultātiem.**

Saskaņā ar projekta īstenošanas laika grafiku 1. ceturksnī Latvijas Valsts koksnes ķīmijas institūtā (LVKĶI) tika uzsākti atbilstošie projekta īstenošanas darbi. Tika veikta suberīnskābju izejvielas – ekstrahētas bērza tāss sagatavošana saistvielas iegūšanas eksperimentiem. Veikta padziļināta zinātniskās literatūras izpēte par bērza tāss suberīnskābju ķīmiskā sastāva izmaiņām atkarībā no to iegūšanas apstākļiem. Uzsākts darbs pie suberīnskābju iegūšanas eksperimentu plānošanas un detalizētas potenciālās saistvielas iegūšanas metodikas izstrādes un sākotnēji suberīnskābes raksturojošo parametru identificēšanas. Ir veikts suberīnskābju iegūšanas eksperiments, kura gaitā identificētas vairākas tehnoloģiskās izdalīšanas problēmas, kurām piemēroti piemēroti tehniskie risinājumi, kas tiks pārbaudīti turpmākajos eksperimentos.

Ir veikta saplākšņa komponentes – bērza finiera pasūtīšana un sagāde. Daļa no finiera loksnes saņemtas noteiktos izmēros, kas ir piemērotas tālāko eksperimentu paraugu iegūšanai. Trīs bērza finiera loksnes saplākšņa iegūšanas priekšeksperimentiem plānots izmantot 100x100 mm izmēra finiera loksnes. Piemērotākās saistvielas noskaidrošanas eksperimentiem, izmantojot iegūto saplākšņu testēšanu, tiks lietotas 200x200 mm izmēra finiera loksnes. Ir uzsākts praktisks darbs pie ar suberīnskābēm līmētu saplākšņu iegūšanas eksperimentu plānošanas un detalizētas potenciālās saplākšņu iegūšanas metodikas izstrādes un svarīgāko mainīgo parametru identificēšanas.

Vadošā zinātniskā institūcija – LVKĶI

Sadarbības partneris – Gētingenes Georga Augusta Universitātes koksnes bioloģijas un koksnes produktu departaments

Projekta vadītājs – LVKĶI direktors, Dr.sc.ing. Uģis Cābulis (cabulis@edi.lv)

Projekta īstenotājs – Dr.sc.ing. Aigars Pāže (aigars.paze@gmail.com)

Institūcijas atbildīgā persona par pētniecības pieteikuma zinātnisko pētījumu – Dr.sc.ing. Jānis Rižikovs (j.rizikovs@edi.lv)

Kopējais projekta īstenošanas ilgums – 36 mēneši (01.01.2018 – 31.12.2020)

Projekta progressa pārskats par periodu 01.01.2018 - 31.03.2018