

Bērza saplākšņa īpašību uzlabošana, izmantojot impregnēšanu ar polimēru sveķu šķīdumiem

Projekta vienošanās Nr. 1.1.1.2/16/I/001

Pētniecības pieteikuma Nr. 1.1.1.2/VIAA/1/16/210

Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība"

Aktivitāte 1.1.1.2. "Pēcdoktorantūras pētniecības atbalsts"

Projekta progress pārskats par periodu 01.10.2020. – 31.12.2020.

Projekta īstenošana pabeigta vienlaikus ar 3. aktivitāti "Iegūto bērza saplākšņa laboratorijas prototipu īpašību izpēte un pētījuma rezultātu izplatīšana".

Projekta 12. ceturksnī darbi veikti LVKĶI. Covid-19 saslimstības rādītāji neļāva veikt paredzēto mobilitātes vizīti, tāpēc ceturkšņa gaitā tika sagatavots un ar sadarbības partneri saskaņots attālinātas mobilitātes plāns. Jau maijā uz Vāciju tika nosūtīti saplākšņa laboratorijas prototipi, lai uzsāktu testu kontaktā ar augsni CEN/TS 15083-1:2005 Durability of wood and wood-based products - Determination of the natural durability of solid wood against wood-destroying fungi, test methods - Part 2: Soft rotting micro-fungi. Ar sadarbības partnera pētnieku palīdzību tests tika uzsākts jūnijā un pabeigts novembrī. Oktobra laikā konsultējoties ar sadarbības partnera pārstāvjiem tika sagatavota, iesniegta un pieņemta publikācija zinātniskajā žurnālā *Holzforchung* "Evaluation of water related properties of birch wood products modified with different molecular weight phenol-formaldehyde oligomers" un sasniegts rezultatīvais rādītājs **D3.6** – oriģināls zinātnisks raksts starptautiski citējamos žurnālos. Novembra laikā ar sadarbības partnera pārstāvju palīdzību sagatavota, iesniegta un pieņemta publikācija zinātniskajā žurnālā *Polymers* "Weathering stability and durability of birch plywood modified with different molecular weight phenol-formaldehyde oligomers" un sasniegts rezultatīvais rādītājs **D3.7** – oriģināls zinātnisks raksts starptautiski citējamos žurnālos. Tādējādi attālināta mobilitāte ar sadarbības partneri veikta pēdējos 3 mēnešos, kas noslēdzās ar 2 kopīgām publikācijām un tika sasniegti projekta rezultatīvie rādītāji.

Lai izpildītu projekta rezultatīvo rādītāju **D3.2** – Publikācija konferenču pilno rakstu krājumā 1. – 2. decembrī veikta dalība onlaina konferencē 16th Annual Meeting of the Northern European Network for Wood Science and Engineering WSE 2020 ar rakstu "Improvement of dimensional stability of birch wood using phenol-formaldehyde resins".

Projekta uzdevumi ir izpildīti un mērķis ir sasniegts. Visi plānotie rezultatīvie rādītāji ir sasniegti.

Projekta īstenootājs un vadošais partneris – Latvijas Valsts Koksnes ķīmijas institūts

Sadarbības partneris - Georg-August University Goettingen, Faculty of Forest Sciences and Forest Ecology, Department of Wood Biology and Wood Products

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

Projekta īstenootājs: Dr.sc.ing. Juris Grīniņš (jurisgrinins@inbox.lv)

Institūcijas zinātniskie konsultanti: Dr.sc.ing. Jānis Rižikovs (j.rizikovs@edi.lv), Dr. biol. Ilze Irbe (ilzeirbe@edi.lv)