

## Bezsaistvielu šķiedru plātņu no tvaika sprādzienā apstrādātiem kviešu salmiem un kaņepju spaļiem izpēte

Projekta vienošanās Nr. 1.1.1.2/16/I/001

Pētniecības pieteikuma Nr. 1.1.1.2/VIAA/2/18/310

Darbības programma "Izaugsme un nodarbinātība"

Aktivitāte 1.1.1.2. "Pēcdoktorantūras pētniecības atbalsts"

### Projekta progressa pārskats par periodu 01.07.2019. – 30.09.2019.

Projekta 2. ceturksnī, saskaņā ar darba plānu, tika turpināta 1.aktivitātes – “Izejvielu izpēte pirms un pēc priekšapstrādes” – īstenošana LV KĶI, kā arī iesākta 2.aktivitāte “Izejvielu apstrāde un plātņu izgatavošana”. Noslēgti analītiskie darbi, kas tika paredzēti Projekta visām izejvielām 1.aktivitātē: fracionēšana sietu kolonā 0,25-0,5-1-2-3,15 mm; mitruma noteikšana; tilpumblīvuma noteikšana; ķīmisko analīžu noteikšana (ekstraktvielas acetonā/karstā ūdenī, monosaharīdi, lignīns un pelnu saturs); termiskā raksturošana (DSC/TGA) un virsmas struktūras elektronmikroskopiskā (SEM) novērošana. Sagatavots Projekta 1.rezultatīvais rādītājs “[D1.1 - Raksturoto izejvielu datu lapa](#)”. Izejot no iegūtajiem datiem, tika veikta izejvielu frakcijas atlase (0,5 – 10 mm) Projekta 2.aktivitātes uzsākšanai, konstatējot, ka augstākais pelnu saturs ir izejvielu frakcijās  $\leq 0,5$  mm. 2.aktivitātes īstenošanai tiek gatavots sākotnējais pilnais faktoru eksperimenta plāns izejvielu apstrādei tvaika sprādzienā, kā mainīgos faktorus iekļaujot reakcijas temperatūru (200 – 230°C) un laiku (1 – 3 min). Vispārēji, Projekta zinātniskā gaita notiek atbilstoši darba plāniem.

Sabiedrības informēšanas ietvaros, 27.septembrī LVKĶI tika ņemta dalība pasākumā “Zinātnieku nakts 2019” prezentējot interesentiem pēcdoktorantūras projektu un tā īstenošanas gaitu:



Projekta īstenotājs un vadošais partneris - **Latvijas Valsts koksnes ķīmijas institūts**  
Sadarbības partneris - **Thunen Institute of Wood Research**

**Plānotais kopējais projekta īstenošanas ilgums** – 36 mēneši.

**Projekta realizētājs:** Dr.sc.ing. Ramūnas Tupčauskas (ramunas.tupciauskas@inbox.lv)

**Institūcijas atbildīgā persona par pētniecības pieteikuma zinātnisko pētījumu:**

Dr.sc.ing. Jānis Rižikovs (j.rizikovs@edi.lv).

**Projekta vadītājs:** Dr.sc.ing. Uģis Cābulis (cabulis@edi.lv).

**Projekts uzsākts:** 01.04.2019.

**Pārskats sagatavots:** 30.09.2019.