

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: frakcionēšana 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 Tupčiauskas (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.