

Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 1.1.1. specifiskā atbalsta mērķa "Palielināt Latvijas zinātnisko institūciju pētniecisko un inovatīvo kapacitāti un spēju piesaistīt ārējo finansējumu, ieguldot cilvēkresursos un infrastruktūrā" 1.1.1.2. pasākuma "Pēcdoktorantūras pētniecības atbalsts" pētniecības pieteikumu:

Pēcdoktorantūras projekta: **“Inovātīva biorafinēšanas koncepcijas izpēte 2-furaldehīda, etiķskābes un celulozes šķiedru ražošanai no bērza koksnes”** projekts Nr.1.1.1.2/VIAA/2/19/392, 19.– 21. realizācijas mēnešu izvērtējums.

1. Pēcdoktoranta pētniecības projekta zinātniskā gaita, tās atbilstība darba plāniem.

Tiek turpinātas aktivitātes: 1.2. aktivitāte: Priekšapstrādes procesa parametru ietekme uz lignocelulozes ķīmiskā sastāva izmaiņām un 1.3. aktivitāte: Priekšapstrādes procesa optimālo parametru noteikšana 2-furaldehīda, etiķskābes un lignocelulozes atlikuma iegūšanai.

Un uzsākta 2. aktivitāte: Bērza koksnes lignocelulozes atlikuma termomehāniskā un ķīmiski mehāniskā apstrāde šķiedru masas iegūšanai.

1.2. aktivitāte ir plānota līdz projekta beigām, jo pēc katras priekšapstrādes ir jāveic iegūtās LC ķīmiskā sastāva analīzes, lai būtu redzama kopaina veicot 2 un 3. aktivitāti.

1.3. Aktivitātes ietvaros visai eksperimentu sērijai: E14 – E38 ir noteikta Kiršnera-Hofera celuloze, tā ir robežās no 33,17% līdz 39,93% ± 0,25%, tāpat ir noteiktas arī polimerizācijas pakāpes, tās ir robežās no 206 līdz 570 ± 1,42.

Balstoties uz iepriekšējā atskaitē iegūtajiem priekšapstrādes procesa optimālajiem parametriem, aktivitātē 1.3., tika sagatavota eksperimentālā sērija priekšapstrādes procesam un veikti nepieciešamie eksperimenti LC iegūšanai, kura ir paredzēta 2. aktivitātes uzsākšanai: bērza koksnes lignocelulozes atlikuma termomehāniskā un ķīmiski mehāniskā apstrāde šķiedru masas iegūšanai. Šo aktivitāti ir paredzēts veikt mobilitātes ietvaros Georga Augusta universitātē, Getingenē, kas ir projekta sasniedzamais rezultāts.

Iegūtajiem kondensātiem, priekšapstrādes procesā, ir noteikts furfurola, etiķskābes un citu komponentu saturs kondensātā. Šie rezultāti ir apstrādes procesā. Tāpat tiks arī veiktas LC ķīmiskā sastāva analīzes.

Šajā pārskatā laikā ir uzsākta arī otrā publikācijas sagatavošana, par LC ķīmisko sastāvu pēc priekšapstrādes procesa.

Pārskata periodā piedalījos arī Latvijas Finiera organizētajā pasākumā: “Bērzs-tā potenciāls šodien un nākotnē”, kurā prezentējam furfurola ražošanas iespējas no bērza koksnes.

Kopumā projekta realizācija atbilst izvirzītajiem darba plāniem un sasniedzamajiem rezultātiem.

2. Iesniedzamās zinātniskās publikācijas un konferenču tēzes.
3. Intelektuālā īpašuma aizsardzības risinājumi. N.a.
4. Atskaišu kvalitāte un iesniegšanas regularitāte

Atbilstoši plānam

5. Finanšu plūsmas.

Atbilstoši plānam.

6. Iepirkuma procedūru atbilstība Latvijas likumdošanai.

N.a.