

Bērza koksnes plantāciju ierīkošanas un apsaimniekošanas tehnoloģiju izstrāde



Projekta specifiskais mērķis:

saimnieciskās darbības atbalsta modeļa izveide saīsināta cirtmeta bērzu plantāciju ierīkošanai nemeža zemēs un monogrāfijas izdošana.

Projekta galvenie izpildītāji:

Kaspars Liepiņš Dr.silv. (proj. zinātn. vadītājs);
Mudrīte Daugaviete Dr.ing.
Pēteris Zālītis Dr.habil.silv.
Dagnija Lazdiņa Dr.silv.
Andis Lazdiņš Dr.silv.
Jānis Donis Mg.silv.
Jānis Liepiņš Mg.silv.
Uldis Prindulis B.silv.



Projekta ietvaros izstrādātās tehnoloģijas mērķis – finier rūpniecībai atbilstošu dimensiju apaļkoku ieguve, pielietojot 40 gadu rotāciju un kāpinot galvenajā izmantošanā iegūstamās koksnes krāju līdz $400 \text{ m}^3 \text{ ha}^{-1}$. Līdzšinējā pieredze bērzu plantāciju ierīkošanā lauksaimniecības augsnēs ir apliecinājusi, ka izšķiroša nozīme sekmīgai stādījumu ierīkošanai ir atbilstoši veiktiem augsnes ielabošanas pasākumiem un pielietotā stādmateriāla kvalitātei. Praksē ir apstiprinājies, ka bērzu stādījumu ierīkošanas faktiskās izmaksas ievērojami pārsniedz iepriekš plānotos tēriņus – neatbilstoši veikti agrotehniskie pasākumi un slikta reprodutīvā materiāla kvalitāte ir iemesli, kāpēc ir jāiegulda ievērojami papildus līdzekļi stādījumu atkārtotai agrotehniskajai kopšanai un papildināšanai. Šie papildus izdevumi var palielināt sākotnēji plānotās plantāciju ierīkošanas izmaksas pat par 30% - 50%. Eksperimentālā izstrāde ietvers nepieciešamās pētījumu bāzes izveidi bērza finierkluču plantāciju ierīkošanas un apsaimniekošanas modeļa izstrādei. Aktivitāte ietvers arī modeļa izstrādei nepieciešamo matemātisko



vienādojumu (bērza biomasas aprēķinu vienādojumi, bērza jaunaudžu augšanas gaitas prognozes vienādojumi, CO₂ piesaistes aprēķinu algoritms bērza plantācijām) izveidošanu un validāciju. Bērza finierkluču plantāciju apsaimniekošanas modelis ietvers arī vadlīnijas krājas kopšanai un apaļkoksnes sortimentu kvalitātes uzlabošanai (augošu koku atzarošana).

No savlaicīgi un optimālā intensitātē veiktiem kopšanas pasākumiem lielā mērā atkarīga gan koksnes plantāciju produktivitāte, gan nākotnē iegūstamo apaļkoksnes sortimentu iznākums un kvalitāte. Ņemot vērā, ka finierkluču plantāciju ierīkošanas mērķis ir mērķa sortimentu ieguve iespējami īsākā laikā, plantāciju apsaimniekošana jāveic veidā, kas ļauj intensificēt mērķa koku augšanu un krājas kopšanas nepieciešams veikt ar augstu intensitāti. Pārlietu izretinātos bērzu stādījumos kokiem tomēr var veidoties resni zari, kas negatīvi ietekmē finierkluču kvalitāti un pazemina audzes vērtību. Tādejādi, veicot krājas kopšanu, nepieciešams sasniegt kompromisu, lai tiktu iegūta audzes maksimālā produktivitāte attiecīgajos augšanas apstākļos, vienlaicīgi nepasliktinot iegūstamo apaļkoksnes sortimentu kvalitāti.



Projekta ietvaros paredzēts ierīkot 10 ilgtermiņa bērzu jaunaudžu kopšanas izmēģinājumus, kuros audzes kopšana tiek veikta trīs dažādās intensitātēs, pēc pirmās krājas kopšanas atstājot attiecīgi 800, 1000 un 1200 kokus uz hektāra. Vienlaicīgi izmēģinājuma objekts tiks novērtēta dažādu kopšanas tehnoloģisko risinājumu ietekme uz krājas kopšanas ekonomisko efektivitāti.



Kontakti:

kaspars.liepins@silava.lv
tel.: 67942555
fakss: 67901359