

## **P1: Metodes koku augšanas apstākļu uzlabošanas pasākumu plānošanai un kvalitātes kontrolei**

### Pētījuma pārskats par 2. atskaites periodu:

1. Uzsākta tehniskās dokumentācijas un inženiertehnisko aprēķinu sagatavošana pelnu izkliedēšanas iekārtas (pielāgošanai *Vimek BioCombi 610* harvarderam un minerālmēslojuma izkliedēšanai);
2. Turpināta mežaudžu uzmērīšana *LiDAR* datu analīzei un KAAU pasākumu īstenošanai piemēroto teritoriju identificēšanai (kopā apsekots 221 ha augsnes ielabošanas pasākumu efektivitātes novērtēšanai un 85 ha *LiDAR* datu kopas iegūšanai). Pētījumā iekļautajās audzēs ievākti skuju un augsnes paraugi, kā arī ierīkoti ilglaicīgo novērojumu parauglaukumi. Visos izmēģinājumu objektos veikti lapu laukuma indeksa mērījumi. Laboratorijā turpinātas lapu, skuju un augsnes paraugu analīzes;
3. Turpināta pārmitro vietu noteikšanas algoritmu salīdzināšana, izmantojot zinātniskajā literatūrā aprakstītās metodes, izstrādāta metode pārmitro platību identificēšanai, izmantojot *Fill sink* metodi un topogrāfiskā mitruma indeksu (TWI). Pētījumā secināts, ka *Fill sink* nodrošina precīzāku pārmitro vietu atlasī, taču algoritmam jāievieš papildus koriģējošais faktors, ko nosaka augsnes granulometriskais sastāvs un filtrējošā augsnes slāņa biezums;
4. Šajā posmā nav veiktas darbības plānošanas rīka prototipa izstrādāšana *LiDAR* datu analīzei un papildus darbību veikšanai mežaudzēs, kur paredzēti KAAU pasākumi;
5. Pilnveidots ekonomiskās analīzes rīks KAAU pasākumu (slāpekļa mēslojuma un pelnu pielietošana pirms galvenās cirtes) saimnieciskās atdeves novērtēšanai, izmantojot noklusētos krājas papildpieauguma rādītājus. Aprēķinu rīks papildināts ar ietekmes uz klimata izmaiņām novērtēšanas vienādojumiem.