

## **“Modelēšanas instrumenti oglekļa aprites un siltumnīcefekta gāzu emisiju novērtēšanai serdes trapes bojātās lapu koku audzēs”**

(Nr. 1.1.1.1/21/A/063)

Projekta mērķis izstrādāt oglekļa budžeta un siltumnīcefekta gāzu (SEG) plūsmu aprēķināšanas vienādojumus serdes trapes bojātās lapu koku mežaudzēs. Šādu modeļu izstrādes nepieciešamību nosaka SEG inventarizācijas kārtība, kas paredz tikai zinātniski pamatotas (verificētas) metodikas izmantošanu valstu nacionālo ziņojumu sagatavošanā. Tāpat šādi modeļi nozīmīgi mežu īpašniekiem, lai vērtētu iespējams nodrošināt lielāku oglekļa emisiju uzkrājumu (ietekmi uz klimata pārmaiņu mazināšanu) to apsaimniekotajās platībās zemēs, kā arī rīcībpolitiku veidotājiem lai veicinātu pasākumus, kas palielina SEG sekvestrāciju un līdz ar to arī audžu vērtību.

Projektā galvenā uzmanība tiks pievērsta plaši sastopamām koku sugām – bērziem (ārā un purva), apsei un alkšņiem (melnalksnis un baltalksnis) minerālaugsnēs.

Pētījuma uzdevumi ir:

- 1) kvantitatīvi novērtēt oglekļa zudumus, kas saistīti ar serdes trupi lapu koku biomasā;
- 2) noteikt oglekļa ienesi augsnē ar nobirām un kritālām;
- 3) novērtēt serdes trapes ietekmi uz koksnes produktu iznākumu un fosilo resursu aizstāšanas efektu;
- 4) novērtēt metāna emisijas no koku stumbriem;
- 5) izstrādāt instrumentu serdes trapes ietekmes uz oglekļa uzkrājuma un SEG plūsmu novērtēšanai mežaudzes un ainavas mērogā.

Paredzams, ka projekts veicinās RIS3 mikrolīmeņa rādītāju izpildi šādā mērā:

- 3 jaunie zinātnieki attīstīs savas kompetences projekta ietvaros (>25% no PLE);
- institūta līdzfinansējums pētniecības un attīstības projektam;
- projektā iesaistīts 1 doktorants;
- rezultātus sagatavosim 7 oriģinālus zinātniskos rakstus, kas publicēti žurnālos vai konferenču rakstu krājumos.

Pētījumu realizē Latvijas Valsts mežzinātnes institūts "Silava" un Ingka Investments Management

Pētījuma kopējās izmaksas ir € 494533,03

Pētījuma īstenošanas laiks: 03.01.2022. – 30.11.2023.

Atslēgas vārdi: serdes trupe, oglekļa aprite, siltumnīcefekta gāzes, klimata pārmaiņu mazināšana, oglekļa krātuve, meža apsaimniekošana.