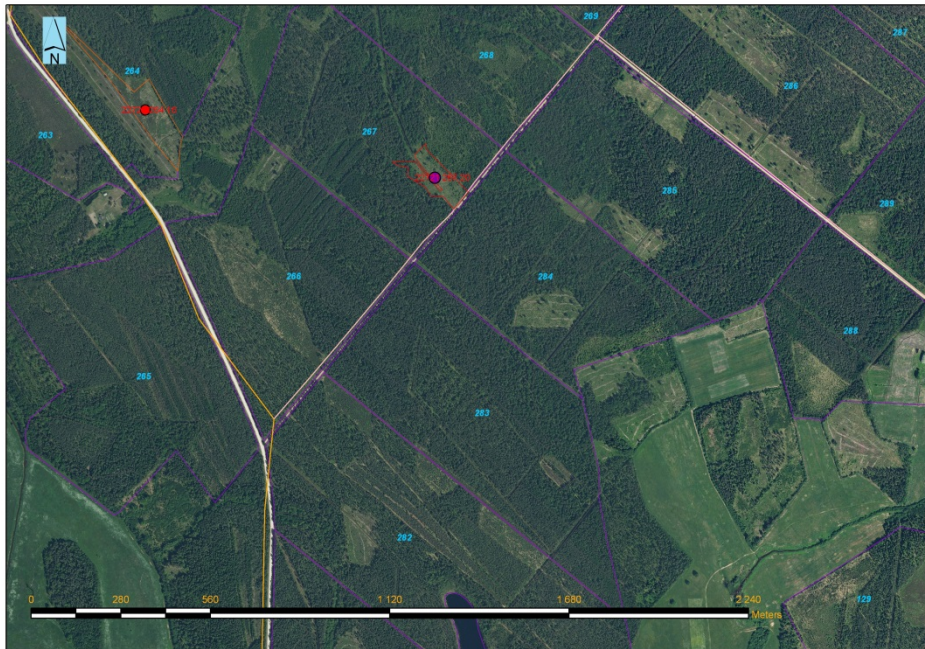


Pārskats
par projekta Nr. 1DP/1.1.1.2/13/APIA/VIAA/052 „Vitālu egļu audžu
izaudzēšanas ekoloģiskie un tehnoloģiskie aspekti” darba grupas paveikto
2014. gada 2. ceturksnī

2.1. Veikta datu atlase, kartogrāfiskā materiāla sagatavošana (1. att.) un pirmās vecumklases egļu audžu inventarizācija, vērtējot to piemērotību parauglaukumu izveidei un veģetācijas novērtēšanai: meža tips, mikroreljefs, iespējamās iepriekš veiktās saimnieciskās darbības pazīmes, audzes biezumu un augsnes vienmērība (1. att.).



1. attēls. Kartogrāfiskais materiāls egļu audžu apsekošanai.

Izvēlētājās egļu audzēs sistemātiski izvietoti parauglaukumi un veikta kokaudzes parametru uzmērīšana; tāpat tie izvietoti audzēs, kurās egles dabiskās atjaunošanas novērtējums veikts pirms desmit gadiem, novērtējot audžu sastāva izmaiņas (t.sk. arī papildus atjaunošanos – 2. att.).



2. attēls. Egles dabiskā atjaunošanās vecās audzes logos vairākus gadus pēc galvenās cirtes.

2.2. Pārskata periodā, lai nodrošinātu bāzi empīrisko datu ievākšanai, turpināta informācijas apzināšana par platībām, kur augsne egļu stādīšanai iepriekš sagatavota ar kupicotāju, platību apsekošana, vērtējot to izmantošanas iespējas, kā arī kontroles platību (egles dabiskā atjaunošanās un atjaunošana stādot vagās) izvietojuma iespējas līdzīgos augsnes un meteoroloģiskajos apstākļos. Nozīmīgākais darba apjoms veltīts hronometrāžas programmas sagatavošana un stādīšanas, kā arī pirmo agrotehnisko kopšanu hronometrāžai, salīdzinot dažādām darba operācijām patērēto laiku atkarībā no augsnes sagatavošanas veida (pacilās – 3. att.) vai vagās, dažādos meža tipos un augsnēs. Tāpat veikta projektā paredzēto stādījumu ierīkošana divos Meža pētīšanas stacijas meža novados, nodrošinot bāzi jauna augsnes sagatavošanas veida efektivitātes vērtējumam.



3. attēls. Pacilās sagatavota augsne egles stādīšanai.

2.3 Pārskata periodā, izstrādājot risinājumus egļu audžu vitalitātes paaugstināšanai, veikta sēņu sugu sastāva analīze egļu koksnes bojāto daļu paraugos: paraugu pirmapstrāde, barotņu sagatavošana, paraugu inkubācija.

Katrs koksnes paraugs (4. att.) laboratorijā sadalīts divās daļās, sterilizēts liesmā un ievietots Petri traukā ar iesala - agara barotni (sastāvs: iesala ekstrakts (Becton, Dickinson Company, Bacto™ Malt extract, Grade A", France) – 15 g, agars (Becton, Dickinson and Company, „BBL™ Agar, Grade A", France) - 12 g, ūdens - 1000 ml). Petri trauks inkubētas istabas temperatūrā. Koksnes paraugi regulāri ar noteiktiem laika intervāliem pārbaudīti, novērtējot sēņu attīstību (5. attēls). Paraugi skatīti, izmantojot mikroskopu „Leica” DB4000B 100-200x palielinājumā un sadalīti morfotipos pēc morfoloģiskām (micēlija, konīdijnesēju) pazīmēm. Sēņu morfotipi tika izdalīti un pārstādīti jaunā Petri traukā, ja nepieciešams, sēņu morfotipi līdz sugas vai ģints līmenim tika noteikti izmantojot molekulāras metodes.



4. attēls. Egles stumbrā urbums tiek veikts ar Preslera svārpstu.



5. attēls. Koksnes paraugs Petri traukā 15. inkubācijas dienā.

2.4 Pārskata periodā veikta papildus koksnes paraugu no atšķirīgām (meža tips, vidējais pieaugums) egļu audzēm ar dzīvnieku bojājumiem ievākšana, kā arī paraugu ievākšana ģenētiskajām analīzēm, vērtējot gan ģenētisko daudzveidību, gan koksnes īpašību ģenētisko nosacītību tādā apjomā, kā paredzēts projekta ietvaros.

Veicot paraugu laboratorisku analīzi noteiktas tādas pazīmes kā alēļu (ar dažādu sastopamības biežumu – tāpat arī lomu populācijā) skaits, novērotā heterozigotāte un sagaidāmā heterozigotāte. Vecot aprēķinus konstatēs, ka pēc visiem vērtētajiem lokusiem populācijas ir Hardy-Weinberg līdzsvarā.

Turpināta audžu apsekošana un paraugu ievākšana meža apsaimniekošanas pasākumu ietekmes uz koksnes kvalitāti (īpašībām) vērtēšanai mežaudzēs, kur audzes biežuma samazināšana veikta vidēji 5 gadus iepriekš. Uzsākta koksnes paraugu blīvuma detalizēta (pa gadskārtām, vēlinā un agrīnā koksne) uzmērīšana un analīze.

2.5 Veikta datu ievākšana un sākotnējā apstrāde, sagatavots pieteikums zinātniskai konferencei Somijā, prezentējot līdz šim projektā iegūtos datus par koku augšanu uz pacilām.