



Kuriame
Lietuvos ateitį

2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa

Projekto pavadinimas	Fizikinių metodų įtaka antrinių metabolitų ir fotosintezės rodiklių kitimui skirtingose <i>Picea abies</i> pusiauisbų šeimose
Projekto finansavimas	Projektas bendrai finansuotas iš Europos socialinio fondo lėšų (projekto Nr. 09.3.3-LMT-K-712-15-0266) pagal dotacijos sutartį su Lietuvos mokslo taryba (LMTLT)
Projekto vykdytojas	Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro filialas Miškų institutas Studentas - Mantas Kačiušis Praktikos vadovė - dr. Vaida Šėžienė
Praktikos trukmė	2019 m. liepos 1 d. - 2019 m. rugpjūčio 31 d.
Projekto tikslas	Įvertinti inovatyvių fizikinių metodų – žemos temperatūros plazmos ir elektromagnetinio lauko poveikį antrinių metabolitų ir fotosintezės rodiklių kitimui skirtingose <i>Picea abies</i> pusiauisbų šeimose bei įsisavinti jų nustatymo metodus
Projekto santrauka	Medžių atsparumas patogenams yra siejamas su bendru medžių gyvybingumu, augimo energija bei sugebėjimu sintetinti ir mobilizuoti antrinių metabolitų, dažniausiai tai yra fenoliniai junginiai, kiekius audiniuose. Tyrimai rodo, kad skirtingų genotipų gebėjimas sintetinti antrinius metabolitus ir juos mobilizuoti kovai su patogenais yra nevienodas, todėl genetinės atrankos vykdymas yra tikslingas. Manoma, kad skirtingi fiziniai poveikiai nevienodai skatina įvairių genotipų sėklų daigumą ir sukelia skirtingus sodinukų spyglių antrinių metabolitų ir fotosintezės pigmentų kiekio pokyčius. Kas turi įtakos skirtingų paprastosios eglės genotipų atsakui į stresorių poveikį, taip pat jo sąsajas su atsparumu rūšiai būdingiems patogenams. Parinkus atsparesnius eglės genotipus, tarp jų nustačius genotipus, kurių atsparumą papildomai didina fizikiniai stresoriai, galima tokią sėklinę medžiagą rekomenduoti miškininkystės įmonėms, siekiant veiksmingai mažinti patogenų keliamus nuostolius.
Projekto rezultatas	Antrinių metabolitų (bendro fenolinių junginių kiekio) ir fotosintezės pigmentų (bendro chlorofilų ir karotenoidų kiekio) metodikos įsisavinimas. Gautų rezultatų apdorojimas ir straipsnio rankraščio parengimas.