



Kuriame
Lietuvos ateitį
2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa



LIETUVOS
AGRARINIŲ IR MIŠKŲ
MOKSLŲ CENTRAS

Projekto pavadinimas	Augalų ir endofitinių bakterijų sąveikos tyrimas <i>in vitro</i> modelinėje sistemoje
Projekto numeris	09.3.3-LMT-K-712-25-0011
Finansavimas	Projektas bendrai finansuojamas Europos socialinio fondo lėšomis pagal priemonę Nr. 09.3.3-LMT-K-712 „Mokslininkų, kitų tyrėjų, studentų mokslinės kompetencijos ugdymas per praktinę mokslinę veiklą“
Projekto įgyvendinimo vieta	Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro Sodininkystės ir daržininkystės institutas, Lietuva
Projekto veiklų įgyvendinimo laikotarpis	2021 m. rugsėjo 1 d. – 2022 kovo 31 d.
Už projektą atsakingas asmuo, studento praktikos vadovas	dr. Danas Baniulis
Studentas	Edgaras Tamelis
Projekto aprašymas	Endofitinės bakterijos aptinkamos kone kiekviename augale, su pastaruoju sudaro nepatogeninius ryšius. Žinoma, kad augalai, inokuliuoti bakteriniais endofitais yra atsparesni biotinės bei abiotinės kilmės stresui, nes efektyviau įsisavina maistines medžiagas ir geriau išgyvena. Nepaisant didelio informacijos apie endofitinius mikroorganizmus kiekio, žinios apie augalų ir endofitų molekulinės sąveikos mechanizmus, ir ypač procesus vykstančius pradiniam augalo audinių kolonizacijos etape, yra nepakankamai išsamios. Šio tyrimo tikslas – įvertinti augalo ląstelių oksidacinės – redukcinės pusiausvyros ir karbonilintų baltymų sudėties pokyčius ankstyvajame augalo ir endofitinių bakterijų sąveikos etape panaudojant modelinę tabako ląstelių suspensijos sistemą. Tyrimui bus naudojama tabako (<i>Nicotiana tabacum</i> L.) ląstelių suspensijos sistema ir kolekcijoje sukaupti iš tabako audinių išskirtų endofitinių <i>Bacillus</i> genties bakterijų kamienai. Bus įvertintas endofitų poveikis augalo ląstelių oksidacinei – redukcinei pusiausvyrai. Kiekybiniai ir kokybiniai karbonilintų baltymų sudėties pokyčiai bus vertinami proteomos analize.
Papildoma informacija	Daugiau informacijos ir dokumentų, susijusių su Europos socialinio fondo lėšomis finansuojama priemone „Mokslininkų, kitų tyrėjų, studentų mokslinės kompetencijos ugdymas per praktinę mokslinę veiklą“, yra pateikta tinklalapyje www.lmt.lt , informacija apie projektą – tinklalapyje www.lammc.lt .