

Invazinių *Phytophthora* genčiai priklausančių mikroorganizmų identifikavimas ir populiacijų molekulinis charakterizavimas

Per pastaruosius dešimtmečius globalinis klimato atšilimas ir intensyvėjanti pasaulinė prekyba nepaprastai padidino augalų invazinių patogenų rūšių skaičių. Lietuva taip pat nėra išimtis – čia taip pat plinta pavojingi invaziniai augalų ligų sukėlėjai. Siekiant suvaldyti naujų rūšių plitimą, ankstyvajai diagnostikai naudojami molekulinės biologijos metodai. Tokiu būdu bandoma kuo anksčiau aptikti, o paskui ir identifikuoti mūsų šalyje plintančius patogeninius mikroorganizmus. Šiems tyrimams pasirinkta viena iš labiausiai pastaruoju metu Europoje tiriamų genčių – oomicetams priklausanti *Phytophthora*. Žinios apie tai, kokios būtent rūšies organizmai gali būti paplitę, padėtų efektyviau pritaikyti kontrolės priemones. Todėl darbo tikslas – molekulinį metodų pagalba aptikti, identifikuoti ir charakterizuoti Lietuvoje natūralioje aplinkoje paplitusius *Phytophthora* genčiai priklausančius ligos sukėlėjus. Gauti rezultatai suteiks naujų žinių apie augalus pažeidžiančius mikroorganizmus, jų dabartinį paplitimą, gali būti aptiktos ir dar neaprašytos, naujai paplitusios rūšys Lietuvoje. Tyrimų rezultatai bus pateikti bakalauro darbe. Studentui bus suteikta galimybė išmokti taikyti molekulinis metodus tiriant augalus pažeidžiančius mikroorganizmus: aptikti ir identifikuoti juos iki rūšies, parinkti populiacijų genetinės įvairovės tyrimams tinkamus metodus, atlikti gautų duomenų (bioinformatinę, filogenetinę) analizę.

Projekto vadovas: dr. Vaidotas Lygis

VU studentas: Žygimantas Valiuška



Kuriame
Lietuvos ateitį

2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa

Mokslinis tyrimas 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“