**Denis Copilas-Ciocianu**

|  |
| --- |
| Projekto vadovai: dr. Asta Audzijonytė  Stažuotojas: dr. Denis Copilaş-Ciocianu  Trukmė: 2020-08-05 – 2022-08-04  Finansavimo šaltinis: ES struktūrinių fondų projektas, finansuojamas Europos socialinio fondo lėšomis. |
| Naujos kartos sekoskaitos ir DNR metabarkodingo atsiradimas iš esmės pakeitė vandens telkinių biologinės įvairovės tyrimus. Naujos kartos monitoringas yra ekonomiškai efektyvus ir leidžia neprilygstamai tiksliai bei objektyviai identifikuoti rūšis, todėl yra veiksmingas įrankis biologinės įvairovės apsaugai bei biologinėms invazijoms valdyti. Nepaisant to, metabarkodingo efektyvumas priklauso nuo rūšių DNR barkodingo duomenų bazių, kurios net ir gerai ištirtuose regionuose dažnai yra neišsamios. Šio projekto tikslas – ištirti Ponto-Kaspijos regiono vėžiagyvių – šoniplaukų – sąranką, sukuriant pirmąją jų DNR barkodingo duomenų bazę bei pateikiant atnaujintą jų įvairovės apžvalgą. Šiai įvairove pasižyminčiai grupei priklauso vienos iš sėkmingiausių vandens invazinių rūšių, kurios plinta Europoje bei Šiaurės Amerikoje ir neigiamai veikia vietinę biologinę įvairovę. Tačiau dauguma Ponto-Kaspijos šoniplaukų iš tikrųjų yra menkai pažintos, mįslingos rūšys, gyvenančios tik Juodojoje ir Kaspijos jūrose bei jų apylinkėse, sunkiai kenčiančiose nuo žmogaus veiklos. Nepaisant šių opių problemų, šios šoniplaukos menkai tirtos molekuliniais metodais, jų taksonomija itin dažnai pasižymi neaiškiais rūšių aprašymais bei abejotina aukštesne klasifikacija, o kai kurios invazinės rūšys dešimtmečiais yra nuolat klaidingai identifikuojamos. Tiksli ir daug taksonų apimanti DNR barkodingo duomenų bazė žymiai pagerintų rūšių identifikavimą metabarkodingo metodu, todėl leistų efektyviai stebėti invazinių Ponto-Kaspijos šoniplaukų plitimą bei pagerinti daugybės endeminių rūšių apsaugos strategijas. Taksonominės, ekologinės ir morfologinės įvairovės apžvalga padėtų formalizuoti šios grupės sistematiką bei atskleisti svarbius evoliucinius dėsningumus. Tad tokie šio projekto rezultatai padės pagrindus ekologiniams, evoliuciniams ir sistematiniams tyrimams ateityje bei turės praktinį pritaikymą siekiant efektyviau valdyti biologines invazijas ir apsaugoti vietinę biologinę įvairovę. |