**Nick Schafstall**

|  |
| --- |
| Rytų Baltijos regiono iki-antropogeninio laikotarpio klimato rekonstrukcija remiantis subfosilinių vabalų liekanų tyrimais.  Projekto vadovė:  Dr. Vaida Šeirienė  Stažuotojas: Dr. Nick Schafstall  Stažuotės trukmė: 2024 – 2027  Finansavimo šaltinis: LMT  Projekto Nr.: P-PD-23-192 |
| Praeities klimato kaitos atkūrimas yra ypač svarbus vertinant aplinkos reakciją į būsimus klimato pokyčius. Nepaisant pasaulinių, globalių klimato prognozių, tokių kaip IPCC, regioninės rekonstrukcijos padeda geriau suprasti šių pokyčių ypatumus ir prognozuoti ateities tendencijas Baltijos šalių regione. Čia paleoklimatinės rekonstrukcijos naudojamos kaip praeities klimato atskaitos taškai, leidžiantys prognozuoti ateities trajektorijas.  Šiame projekte bus panaudota nauja metodologija Vėlyvojo ledynmečio ir ankstyvojo Holoceno (14,000 – 8,000 kal m PD) klimato rekonstrukcijoms rytinėje Baltijos regiono dalyje, išilgai šiaurės-pietų gradiento. Nauju klimato atkūrimo metodo pagrindu bus fosilinės vabalų liekanos, kurios gan gerai išlieka nuosėdose ir gali būti identifikuojamos iki rūšies lygmens. Nuosėdų mėginiai bus datuojami sedimentacijos chronologijai atsekti.  Daugelis vabalų rūšių turi siauras ekologines ir klimato nišas, kurios nepakito per tūkstančius metų. Iš nuosėdų mėginių bus išskirtos vabalų fosilijos, kurios bus identifikuojamos iki rūšies lygio, lyginant jas su muziejiniais egzemplioriais Lietuvoje, Latvijoje ir Jungtinėje Karalystėje (NHM Londone). Taikant abipusio klimatinio diapazono metodą, identifikuotų vabalų rūšių klimatinės nišos bus naudojamos rekonstruojant minimalią ir maksimalią oro temperatūrą skirtingose vietovėse pagal chronologinę seką. Vėliau šios rekonstrukcijos bus lyginamos su Vakarų Europos ir kitų gretimų regionų rekonstrukcijomis. Remiantis naujai nustatyta chronologine sistema, rekonstruoti klimato pokyčiai bus susieti su regioniniais ir pasauliniais duomenimis. Be to, šio projekto rezultatai leis rekonstruoti atrinktų vietovių kraštovaizdį (pvz., augalų ir medžių rūšis, kraštovaizdžio atvirumą, drėgmės lygį), remiantis nustatytų vabalų rūšių ekologinėmis nišomis. |
|  |
|  |