

Europos tundra ir borealių miškų ekosistemos patirs vieną stipriausių klimato kaitos poveikių Žemėje. Remiantis bendraisiais klimato kaitos scenarijais, šios buveinės ir šiaurinės vidutinio klimato ekosistemos taps neproporcingai šiltesnės nei kitose geografinėse zonose (biomuose). Kadangi gyvi organizmai fiziologiškai reikalauja temperatūrinių optimumų ir turi specifinių reikalavimų buveinių kokybei, didžiausius iššūkius kelia spartūs augalijos ir ištisų biomų pokyčiai. Dabartinėje precedento neturinčios sparčios klimato kaitos epochoje tolesnė antropogeninė veikla gali ir sukelti grėsmių, ir suteikti galimybių atkurti ekosistemų funkcijas ir sušvelninti ekologinę bei ekonominę žalą.

Žmonija gali kontroliuoti didelę dalį šiltnamio efektą sukeliančių dujų, susijusių su žemės naudojimo pokyčiais ir žemės ūkio bei miškininkystės praktikomis, nustatydamą ir įgyvendindama klimatui nekenksmingus valdymo būdus ir tausiai naudodama dirvožemio išteklius dirbant žemę bei miškininkaujant, atsižvelgiant į globalių pokyčių perspektyvą. Itin svarbu žemėnaudoje įvertinti klimato šiltėjimo poveikį ekosistemų produktyvumui ir dirvožemio procesams, o specifinės žemės naudojimo ir miškų tvarkymo praktikos gali būti naudingos tausojant ar net skatinant dirvožemio organinės anglies (C) kaupimąsi.

Pavadinimas

Dirvožemio išteklių tvarus naudojimas keičiantis klimatui (SUCC)

Projekto numeris

EMP442

Trukmė

2020 m. sausio 1 d. – 2023 m. gruodžio 31 d.

Projekto sritis

Biomokslai ir aplinka

Finansavimas

Projektas EMP442 finansuojamas iš Europos ekonominės erdvės (EEE) finansinio mechanizmo Baltijos mokslinių tyrimų programos Estijos Respublikoje.

Kvietimą teikti paraiškas administruojanti institucija

Estijos mokslo taryba, veikianti kaip įgyvendinančioji agentūra pagal susitarimą su Estijos švietimo ir mokslo ministerija (Nr. 1.4-6/19/2).

Biudžetas

Projekto bendras biudžetas 907947 eurų; Lietuvai iš projekto biudžeto skirta 145270 eurų.

Projekto tikslai:

1. Sukurti inovatyvius molekulinis metodus, kurie leistų greitai įvertinti dirvožemio mikrobiotos skirtingų grupių gausumą ir potencialą organinės medžiagos skaidymui bei organinės anglies (OC) judrumui.
 2. Nustatyti klimato kaitos kontekste OC pasiskirstymo pokyčius augaluose ir OC sekvestraciją dirvožemyje išilgai platumos gradiento.
 3. Įvertinti klimato kaitos ekonomines sąnaudas ir naudą skirtingo miškininkavimo ir dirvožemio OC tvarumo aspektais.
 4. Nustatyti buvusių žemės ūkio paskirties žemių apželdinimo mišku ekologinį tvarumą.
 5. Vystyti tvarų miškininkavimą ir kitą žemės naudojimą, kurie sušvelnintų klimato kaitos pokyčius ir užtikrintų miškų produktyvumą.
- Vykdam projektą bus organizuojami seminarai ir rengiamos populiaros bei mokslinės publikacijos.

Projekto dalyviai:

Projekto rengėjas ir pagrindinis vykdytojas:

Tartu universitetas (<https://www.ut.ee/en>); projekto vadovas prof. Leho Tedersoo, Tartu universiteto Ekologijos ir žemės mokslų institutas (IEES), Estija.

Projekto partneriai:

Norvegijos Arkties universiteto Arkties ir jūrų biologijos katedra; vadovė prof. Kari Anne Bråthen (<https://en.uit.no/startside>)

Latvijos valstybinis miškų tyrimo institutas „Silava“; vadovas dr. Dainis Ruņģis. (<http://www.silava.lv/mainen/aboutus.aspx>)

Lietuvai atstovauja Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centras (LAMMC), vadovai dr. Kęstutis Armolaitis ir dr. Jelena Ankuda (<https://www.lammc.lt>)

Šalys, kurios dalyvauja kaip trečiosios šalys (be finansavimo):

Kopenhagos universitetas, Danija, prof. Lars Vesterdal (<https://www.ku.dk/english/>);

Suomijos gamtos išteklių institutas, prof. Taina Pennanen (<https://www.luke.fi/en/>).

Lietuvos (LAMMC) atsakingų darbuotojų kontaktai:

dr. Kęstutis Armolaitis, vyriausias mokslo darbuotojas, koordinatorius
tel. +370 37 547 247

el. paštas kestutis.armolaitis@lammc.lt;

dr. Jelena Ankuda, pagrindinė tyrėja

tel. +370 612 89 241

el. paštas jelena.ankuda@lammc.lt

Kiti projekto Lietuvoje (LAMMC) dalyviai:

dr. Jūratė Aleinikovienė, projekto jaunesnioji mokslo darbuotoja,

dr. Donata Drapanauskaitė, projekto jaunesnioji mokslo darbuotoja,

Vaiva Kazanavičiūtė, projekto jaunesnioji mokslo darbuotoja,

Diana Sivojienė, projekto jaunesnioji mokslo darbuotoja,

Audrius Jakutis, projekto jaunesnysis mokslo darbuotojas,

Valeriia Mishcherikova, projekto jaunesnioji mokslo darbuotoja,

dr. Karolina Gvildienė, projekto jaunesnioji mokslo darbuotoja.

Projekto oficialaus puslapio nuoroda <https://sisu.ut.ee/emp422succ/main-page>