

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, negu kitose geografinėse zonose (biomuose). Kadangi gyvi organizmai fiziologiškai reikalauja temperatūrinių optimumų ir turi specifinių reikalavimų buveinių kokybei, spartūs augalijos ir ištisų biomų pokyčiai kelia didžiausius iššūkius. Dabartinėje precedento neturinčios sparčios klimato kaitos epochoje tolesnė antropogeninė veikla gali sukelti tiek grėsmių, tiek galimybių atkurti ekosistemų funkcijas ir sušvelninti ekologinę bei ekonominę žalą. Žmonija iš tikrųjų gali kontroliuoti didelę dalį šiltnamio efektą sukeliančių dujų, susijusių su žemės naudojimo pokyčiais, su žemės ūkio ir miškininkystės praktikomis, nustatant ir įgyvendinant „klimatui draugiškus“ būdus valdyti ir tausojančiai naudoti dirvožemio išteklius žemdirbystėje ir miškininkavime atsižvelgiant į globalių pokyčių perspektyvą. Ypač 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:**

2020-01-01 – 2023-12-31

**Projekto sritis:**

Biomokslai ir aplinka

**Finansavimas:**

Projektas EMP442 gavo finansavimą 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:**

Bendras Projekto biudžetas 907 947 eurų. Lietuvai skirta iš Projekto biudžeto 145 270 eurų.

## **Projekto tikslai:**

1. Sukurti inovatyvius molekulinis metodus, kurie leistų greitai įvertinti dirvožemio mikrobiotos skirtingų grupių gausumą ir potencialą organinės medžiagos skaidymui ir 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 rengiami seminarai bei ruošiamos populiaros ir mokslinės publikacijos.

## **Projekto dalyviai:**

*Projekto rengėjas ir pagrindinis vykdytojas:*

- University of Tartu (<https://www.ut.ee/en>)

Projekto vadovas: prof. Leho Tedersoo, Institute of Ecology and Earth Sciences (IEES) of the University of Tartu.

*Projekto partneriai:*

- Arctic University of Norway, Department of Arctic and Marine Biology (AMB), Tromsø. Vadovaujama prof. Kari Anne Bråthen. (<https://en.uit.no/startside>)

- Latvian State Forest Research Institute „Silava“. Vadovaujama dr. biol. Dainis Ruņģis. (<http://www.silava.lv/mainen/aboutus.aspx>)

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

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

- University of Copenhagen. Prof. Lars Vesterdal (<https://www.ku.dk/english/>)
- Natural Resources Institute Finland. Prof. Taina Pennanen (<https://www.luke.fi/en/>).

**Lietuvos (Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro (LAMMC)) atsakingų darbuotojų kontaktai:**

Dr. Kęstutis Armolaitis – vyriausias mokslo darbuotojas, koordinatorius

Tel.: +370 37 54 72 47

El. paštas: [kestutis.armolaitis@lammc.lt](mailto:kestutis.armolaitis@lammc.lt)

Dr. Jelena Ankuda – pagrindinis tyrėjas

Tel.: +370 612 89 241

El. paštas.: [jelena.ankuda@lammc.lt](mailto:jelena.ankuda@lammc.lt)

**Kiti Projekto Lietuvoje (Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro (LAMMC)) dalyviai:**

- dr. Jūratė Aleinikovienė, projekto jaunesnioji mokslo darbuotoja;
- 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.

**Nuoroda į oficialų Projekto puslapį:** <https://sisu.ut.ee/emp422succ/main-page>