

**Pavadinimas / Title:**

*„AGROEKologinės strategijos, skirtos efektyviam augalų ir dirvožemio biotos sąveikos funkcionavimui, siekiant padidinti DOA sekvestraciją (AGROECOseqC)“*  
*„AGROECOLOGical strategies for an efficient functioning of plant - soil biota interactions to increase SOC sequestration (AGROECOseqC)“*

**Santrauka / Summary:**

Santrauka lietuvių kalba

Dirvožemio fauna ir mikrobus bendrijos lemia pagrindines ekosistemų funkcijas, tokias kaip maistinių medžiagų tiekimas pagrindinės produkcijos gamybai ir dirvožemio organinės anglies (DOA) kaupimasis. Tačiau augalų įvairovė formuoja dirvožemio biotos sudėtį ir aktyvumą per rizodepoziciją ir N-P įsisavinimą, mikrobus simbiozes ir trofines kaskadas. ES eksperimentinių tyrimų tinkle projekto metu bus tirama, kaip augalininkystės sistemų agroekologinis intensyvinimas (pvz., augalų paslaugų įdiegimas) gali leisti geriau reguliuoti dirvožemio organinių medžiagų ardymą/perdirbimą ir augalo-dirvožemio sistemos vykdomą maistinių medžiagų ciklą. Tokių agroekologinių sistemų privalumai ir trūkumai bus lyginami su mažiau konservatyviomis sistemomis vertinant augalų-dirvožemio ir faunos-mikrobus funkcinę įvairovę, biomasės produkciją, N-išplovimą, dirvožemio stabilios C sandaugas, ŠESD emisijas ir C sekvestraciją.

Santrauka anglų kalba

*Soil fauna and microbial communities drive key ecosystem functions, such as nutrient supply to primary production and soil organic carbon (SOC) accumulation. However, plant diversity shapes soil biota composition and activity via rhizodeposition and N-P uptake, microbial symbioses, and trophic cascades. In EU experimental sites network, the project will study how agroecological intensification of cropping systems (e.g., introduction of plant services) can allow better regulation of degradation/resynthesis of soil organic matter and nutrient cycling by the plant-soil system. Advantages and disadvantages of such agroecological systems will be compared to less conservative ones for plant-soil fauna-microbial functional diversity, biomass production, N-leaching, soil C-stable pools, GHG emission and C sequestration.*

**Projekto numeris / Project number:**

Horizon 2020 EJP SOIL Nr. 862695

**Trukmė / Duration:**

2021-11-01 – 2024-10-31

**Mokslo kryptis / Research area:**

Žemės ūkio mokslai/ Agricultural Sciences A 000

**Finansavimas / Financing mechanisms:**

Horizon 2020

**Administruojanti institucija / Administrator:**

Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centras / Lithuanian Research Institute for Agriculture and Forestry

**Biudžetas / Budget:**

Bendras projekto biudžetas 1976403,00 eurų, Lietuvai skirta projekto biudžeto dalis 155460,00 eurų.  
*Total budget 1976403.00 EUR, Lithuanian part – 155460.00 EUR.*)

**Pagrindiniai vykdytojai / Project promoters:**

- Council for Agricultural Research and Economics (CREA), (<https://www.crea.gov.it/en/home>)
- Institut National de Recherche pour l’Agriculture, l’Alimentation et l’Environnement (INRAE), (<https://www.inrae.fr/en>)

Projekto vadovai / *Principal investigators*: dr. Alessandra Trinchera (CREA) and dr. Sebastien Fontaine (INRAE)

**Projekto partneriai / Project partner(s):**

- Aarhus University, Danish Centre for Food and Agriculture (AU-AGRO), (<https://dca.au.dk/en/>)  
Atsakingas asmuo / *Responsible person* - Jim Rasmussen
- Ministry of Food, Agriculture and Livestock, General Directorate of Agricultural Research and Policies, Turkey (TAGEM), (<https://www.gfar.net/>)  
Atsakingas asmuo / *Responsible person* - Akin Un
- Lithuanian Research Centre for Agriculture and Forestry (LAMMC), (<https://www.lammc.lt/en>)  
Atsakingas asmuo / *Responsible person* – Skaidrė Supronienė
- Stichting Wageningen Research (WR), (<https://www.wur.nl/en.htm>)  
Atsakingas asmuo / *Responsible person* – Marjoleine Hanegraaf
- The Walloon Agricultural Research Centre (CRAW), (<https://www.cra.wallonie.be/en>)  
Atsakingas asmuo / *Responsible person* – Bruno Huyghebaert
- Spanish National Research Council (CSIC), (<https://www.csic.es/en/csic>)  
Atsakingas asmuo / *Responsible person* – Margarita Ros
- University of Natural Resources and Life Sciences (BOKU), (<https://boku.ac.at/en/>)  
Atsakingas asmuo / *Responsible person* – Rebecca Hood-Nowotny

**Kiti Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centro mokslininkai dalyvaujantys projekte / Other research staff participating in project from Lithuanian Research Centre for agriculture and Forestry:**

- dr. Alvyra Šlepetienė
- dr. Gražina Kadžienė
- dr. Ona Auškalnienė
- dr. Monika Toleikienė
- dr. Renata Žvirdauskienė
- dr. Ieva Mockevičienė
- doktorantas Modupe Doyeni
- doktorantas Arman Shamshitov
- doktorantė Aida Skersienė
- j. m. d. Simona Pranaitienė