

Pavadinimas / Title

Dirvožemio organinės anglies sekvestracijos potencialo tyrimai Europoje (CarboSeq) /
Soil organic carbon sequestration potential of agricultural soils in Europe (CarboSeq)

Santrauka / Summary

Anglies sekvestracija dirvožemyje yra neigiamos emisijos technologija, galinti padėti sušvelninti klimato kaitą. Tačiau daugeliui Europos šalių dirvožemių trūksta išsamaus įvertinimo, kiek dirvožemyje esančios organinės anglies (DOA) gali būti sekvestruojama, taikant įvairias priemones. **Projekto CarboSeq tikslas – įvertinti DOA sekvestracijos potencialą atsižvelgiant į techninius ir ekonominius apribojimus. Projekto metu, bendradarbiaujant su FAO, bus sudaromas pasaulinis DOA sekvestracijos potencialo žemėlapis (GSOCseq).**

Projekto metu bus įvertintas Europos DOA sekvestracijos potencialas ir apibendrintas interaktyviame Europos žemėlapyje. Sudarytuose žemėlapiuose bus pateikiamos pagrindinės priemonės DOA sekvestracijai ir nurodoma: (i) potencialus sekvestruoti DOA kiekis, taikant atitinkamas priemones, (ii) informacija apie galimą teigiamą / neigiamą šalutinį šių priemonių taikymo poveikį ekonomikai / aplinkai. DOA sekvestracijos potencialo žemėlapiai ir įvairių valdymo galimybių duomenys padės ūkininkams bei regiono politikos formuotojams pasirinkti efektyviausias žemės ūkio valdymo priemones, skirtas DOA sekvestracijai, ir prisidėti prie klimato kaitos mažinimo.

*Carbon sequestration in soils is a negative emission technology that can contribute to mitigate climate change. However, for European soils, a comprehensive assessment is missing on how much soil organic carbon (SOC) can be sequestered with different management options using also national data on agricultural management. **The aim of CarboSeq is to estimate the feasible SOC sequestration potential considering technical and economic constraints. The project will align with the current FAO activity for a global SOC-sequestration potential map (GSOCseq). The final product of CarboSeq is the assessment of the European SOC-sequestration potential summarised in an interactive map for Europe. In this map end-users (e.g., stakeholders, or policy makers) can select a set of SOC-sequestration measures along with different target areas and receive (i) a map that illustrates the amount of additional SOC that could be sequestered by these measures and also (ii) information on potential positive / negative economic / environmental side effects of implementing these measures. These SOC-sequestration potential maps and data for different management options will guide policy makers regional specific to the most efficient agricultural management options to sequester SOC for climate mitigation.***

Projekto numeris / Project number

Horizon 2020 EJP SOIL Nr. 862695

Trukmė / Duration

2020-01-01 – 2023-12-31

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 Centre for Agriculture and Forestry*

Biudžetas / Budget

Projekto bendras biudžetas 4 029 901 eurų, Lietuvai skirta biudžeto dalis 26 420 eurų /
Total budget 4 029 901 EUR, Lithuanian part – 26 420 EUR

Pagrindinis vykdytojas / Project promoter

Thünen Institute of Climate-Smart Agriculture (Thünen) (<https://www.thuenen.de/>)
Projekto vadovas / *Principal investigator* Dr Axel Don

Projekto partneriai / Project partner(s):

Agroscope (AGS), atsakingas asmuo / *responsible person* Jens Leifeld;
Flanders Research Institute for Agriculture, Fisheries and Food (EV-ILVO), atsakingas asmuo / *responsible person* Greet Ruyschaert;
Council for Agricultural Research and Economics (CREA), atsakingas asmuo / *responsible person* Roberta Farina;
Agri-Food and Biosciences Institute (AFBI), atsakingas asmuo / *responsible person* Dario Fornara;
Swedish University of Agricultural Sciences (SLU), atsakingas asmuo / *responsible person* Thomas Kätterer;
Wageningen Research (WR), atsakingas asmuo / *responsible person* Jan Peter Lesschen;
The Agriculture and Food Development Authority (TEAGASC), atsakingas asmuo / *responsible person* David Wall;
l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE), atsakingas asmuo / *responsible person* Jens Lauric Cécillo;
Norwegian Institute of Bioeconomy Research (NIBIO), atsakingas asmuo / *responsible person* Daniel Rasse;
Association for the Advancement of Life Sciences Austria (BIOS), atsakingas asmuo / *responsible person* Heide Spiegel;
Aarhus University, Danish Centre for Food and Agriculture (AU), atsakingas asmuo / *responsible person* Lars Elsgaard;
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CRAW), atsakingas asmuo / *responsible person* Jorge Álvaro-Fuentes;
Centre Wallon de Recherches Agronomiques (AGS), atsakingas asmuo / *responsible person* Bruno Huyghebaert;
University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Centre for Soil and Environmental Science (ULBF), atsakingas asmuo / *responsible person* Marjetka Suhadolc;
Czech University of Life Sciences (CZU), atsakingas asmuo / *responsible person* Ivana Galušková;
Estonian University of Life Sciences (LUKE), atsakingas asmuo / *responsible person* Alar Astover;
Natural Resources Institute Finland (AGS), atsakingas asmuo / *responsible person* Fulu Tao;
Centre for Agricultural Research (ATK), atsakingas asmuo / *responsible person* Eszter Tóth;
Institute of Soil Science and Plant Cultivation – State Research Institute (IUNG), atsakingas asmuo / *responsible person* Grzegorz Siebielec;

National Institute for Agrarian and Veterinarian Research I. P. (INIAV), atsakingas asmuo / *responsible person* Maria da Conceição Gonçalves;

National Agricultural and Food Centre (NPPC), atsakingas asmuo / *responsible person* Rastislav Skalský;

Ministry of Food, Agriculture and Livestock, General Directorate of Agricultural Research and Policies (TAGEM), atsakingas asmuo / *responsible person* Sevinc Madenoglu.

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

dr. Ieva Mockevičienė,

dr. Monika Vilkienė,

dr. Kristina Amalevičiūtė-Volungė.
