



LIFE OrgBalt: LIETUVOS POLITIKA TRUMPAI

Santrauka

Ši politika trumpai parodo LIFE OrgBalt projekto esminius rezultatus ir jų pritaikymą politikoje Lietuvoje. Projekte susitelkiama į klimato kaitos švelninimo priemonių taikymą maisto medžiagų turtinguose organiniuose dirvožemiuose, kurie gali veikti kaip anglies kaupyklos arba šaltiniai priklausomai nuo vietos sąlygų ir tvarkymo. Šių dirvožemių teisingas tvarkymas gali būti teigiamu indėliu siekiant globalių, Europos ir nacionalinių klimato tikslų Žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės (LULUCF[1]) sektoriuje.

Užtikrinama, kad LIFE OrgBalt projekto metu atliktas pagrindinis tiriamasis darbas ir duomenų rinkimas nenutruks ir duos teigiamų rezultatų Lietuvos aplinkai ir visuomenei. Nacionalinės apskaitos tobulinimui reikalingas tolesnis rėmimas tyrimų tokiais klausimais i) visų prieinamų ŠESD emisijų duomenų sintezė, iš jų šių iš nacionalinių projektų, ir ii) ilgesnio laikotarpio ŠESD emisijų dinamika, kuri paveikta tvarkymo. Parengtos geriausios praktikos rekomendacijos turėtų būti reguliariai įvertinamos ir perduodamos plačiam naudojimui, teikiant praktinę paramą ir stiprinant žemės savininkų gebėjimus. Be to, turi būti svarstomos ir atnaujinamos ekonominės paskatos diegti CCM praktiką, kartu gausinant informaciją apie geriausią praktiką.

Kokia problema?

Europos Sąjungos lygmuo

Organiniai dirvožemiai Europos Sąjungoje sudaro apie 33,6 mln. ha arba arti 7% viso žemės ploto ES. Nors organiniai dirvožemiai sudaro tik apie 3% (4,4 mln. ha) Europos žemės ūkio paskirties žemių, jų tvarkymas yra susijęs su ~25% žemės ūkiui priskiriamų ŠESD emisijų. Nausinti organiniai dirvožemiai yra vieni didžiausių ŠESD emisijų šaltiniai žemės ūkio ir miškų sektoriuose Europos borealinio, vidutinio vėsiojo ir drėgno klimato regionuose. Mišku padengtos žemės vidutiniškai sudaro 73.45% viso organinių dirvožemių ploto, ir jų indėlis siekia 23% visų emisijų iš organinių dirvožemių (1).

Laukiama, kad abejuose - žemės ūkio ir LULUCF sektoriuose - emisijų daugės visos Europos Sąjungos lygmenyje, kai emisijų kituose sektoriuose mažėja. Kartu, ypač LULUCF sektoriuje emisijos iš organinių dirvožemių tęsiasi ir galimai didėja toliau keičiantis

klimatui, išskyrus kai jų tvarkymas yra sureguliuotas. Klimato kaitos švelninimo (CCM) priemonių įgyvendinimas šiuose sektoriuose yra lemiamas, siekiant emisijų mažinimo. Todėl LIFE OrgBalt buvo suderintas su ES politika. Veiksmingas dirvožemio valdymas yra labai svarbus **ES 2030 m. klimato ir energetikos sistemoje**, didinant anglies sekvestraciją ir užtikrinant tvarią žemės naudojimo praktiką visose valstybėse narėse. **LULUCF reglamente (ES) 2018/841** pagrindinis dėmesys skiriamas žemės naudojimo, žemės paskirties keitimo ir miškininkystės (LULUCF) sektoriuje išmetamų teršalų ir jų pašalinimo įtraukimo į ES klimato tikslus. LIFE OrgBalt prisideda gerindamas organinių dirvožemių šiltnamio efektą sukeliančių dujų monitoringo duomenis, tiesiogiai veikiant ŠESD apskaitą. Projekte akcentuojamas tvarus dirvožemio valdymas atitinka bendrosios žemės ūkio politikos tikslus, skatinant aplinkai nekenksmingą praktiką ir

¹ Land Use, Land Use-Change and Forestry sector





atsparumą klimato kaitai. LIFE OrgBalt duomenys toliau padės įgyvendinti **ES dirvožemio strategiją 2030 metams** ir siūlomą **Dirvožemio monitoringo įstatymą**, taip pat ES įsipareigojimą sustabdyti biologinės įvairovės nykimą ir atkurti ekosistemas, kaip nurodyta **ES biologinės įvairovės strategijoje 2030** ir neseniai patvirtintame **Gamtos atkūrimo įstatyme**.

Projektas atitinka **Paryžiaus susitarimo** tikslą apriboti visuotinį atšilimą iki 2°C, palyginti su ikipramoninio laikotarpio lygiu. Tvarus dirvožemio valdymas yra labai svarbus siekiant šio tikslo, prisidedant prie JTBBKK pastangų didinti dirvožemio anglies atsargas ir sumažinti išmetamų teršalų kiekį iš nusausintų organinių dirvožemių. Kad ES pasiektų Paryžiaus susitarimo tikslų ir laikytųsi LULUCF reglamento, labai svarbu spręsti šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimą iš maistinių medžiagų turinčio organinio dirvožemio.

Šalies lygmuo (Lietuva)

Lietuvoje durpžemiai sudaro vidutiniškai 8–10% viso žemės ploto. Čia didžiausią dalis (apie 78 %) tenka maisto medžiagų turtingiems organiniams dirvožemiams. Vidutiniškai 78%-94% šių dirvožemių yra nusausinti. Šių dirvožemių yra ir mišku padengtoje ariamojoje žemėse ir pievose. ŠESD emisijos iš nusausintų organinių dirvožemių viršija 25% visų emisijų Žemės naudojimo, paskirties keitimo ir miškininkystės (LULUCF) sektoriuje (1).

Kodėl tai svarbu Lietuvai?

Pagal ES LULUCF reglamentą Lietuvai būtina įtraukti ŠESD emisijas dėl žemės panaudojimo į savo nacionalinę ŠESD emisijų apskaitos ataskaitą. Šios ataskaitos padeda sekti ir spręsti apie žemės naudojimo praktikos poveikį aplinkai. Tikslesni emisijų faktoriai susiję su organiniais dirvožemiais

galėtų prisidėti prie reikšmingesnės švelninimo praktikos – pristatytos ir remiamos nacionaliniu mastu. Patobulintas dirvožemio tvarkymas gali ženkliai sumažinti ŠESD lygius šalyje, kartu prisidedant prie ES klimato tikslų ir paremiant tvaraus žemės ir miškų ūkio praktiką. Be to, sveiki dirvožemiai yra ekosistemų įvairovės pagrindas ir gali duoti vandens reguliavimo naudos.

Ką turėtų padaryti politikos formuotojai?

Žemės valdymo praktikos rekomendacijos maisto medžiagų turtinguose organiniuose dirvožemiuose

1. Remiantis duomenimis, gautiems iš projekto demonstracinių aikštelių, mažiau trikdomas valdymas ir vandens lygis arčiau dirvos paviršiaus yra susiję su dirvožemio organinių medžiagų lėtesniu skaidymu. Be to, anglies biomasės augimui yra palankios sąlygos, susidariusios pertvarkant ariamąją žemę į pievas, gerinant ir atkuriant hidrologinį režimą ir taip pat tręšiant medienos kuro pelenais miškų organinius dirvožemius, kas suteikia klimato kaitos švelninimo priemonių naudos ir gali būti skatinama formuojant politiką.
2. Vandens valdymo durpynuose holistinis planavimas miškininkavime turėtų būti griežtai skatinamas, taip pat atsižvelgiant į vandens kokybės ir biologinės įvairovės klausimus.

Žemės valdymo praktika su abejotinais rezultatais

3. Praktikos, kurioms reikalingi tolesni švelninimo potencialo tyrimai ir studijos: gruntinio vandens lygio reguliavimas pievų organiniuose dirvožemiuose; juodalksnynų atkūrimas drėgnuose organiniuose dirvožemiuose, apželdinant kalvas ir vagojant; juodalksnynų įveisimas kalvose pakrančių zonose ir įsteigiant





vagų tinklą; nusausintuose durpžemiuose pušnyuose kertant juostomis arba formuojant proskynas.

Reikalingi tolesni tyrimai

4. Vis dar reikalingas tyrimų rėmimas, norint pagerinti supratimą apie dirvožemio anglies dinamiką ir dirvožemio tvaraus tvarkymo praktiką, siekiant gauti patikimus duomenis apie ŠESD emisijų faktorius ŠESD nacionalinei apskaitai. Pavyzdžiui, emisijų testinių duomenų surinkimo praktikos pelkininkystėje ar atkuriant drėkingumą rėmimas; be to, būtina periodiškai stebėti, tiriant ilgalaikį miškininkavimo poveikį miško ekosistemose, kurių vystymasis tęsiasi kelis dešimtmečius. Būsimieji darbai turėtų būti suplanuoti taip, kad būtų tiesiogiai prisidedama prie tolesnio modeliavimo priemonių kūrimo.
5. Prieš įgyvendinant dirvožemio tvaraus valdymo praktiką dideliu mastu, reikalinga parama šios praktikos poveikio socialiniams ir ekonominiams rodikliams vietos ir nacionaliniu lygmeniu įvertinimo tyrimams. Pavyzdžiui, organinių dirvožemių plotas, topografinė padėtis, durpių storis, taip pat esama žemėnauda, žemės nuosavybės forma, anksčiau įsteigta sausinimo sistema gali labai įvairuoti ir atitinkamai praktika taikant CCM (klimato kaitos švelninimo) priemones taip pat skirtųsi.
6. Modeliavimo priemonių hidrologinio režimo gerinimui parengimas turėtų būti remiamas nuotoliniu būdu įvertinant tinkamus miško augimui plotus su optimaliu drėgmės režimu ir plotus, kur drėkingumo atkūrimas gali būti atliktas be iš anksto planuojamo medžių sodinimo.

CCM praktikos įsisavinimo gerinimo mechanizmai

7. Taikyti finansines paskatas žemės savininkams, kurie naudoja geriausią praktiką. Klimato kaitos

švelninimo (CCM) priemonės ne turėtų drausti ūkinės veiklos, bet suteikti naujų galimybių siekiant išvengti neigiamų pasekmių, tokių kaip maisto trūkumas arba žemės valdymo brangimas

8. Vykdyti informavimo kampanijas apie organinių dirvožemių / durpynų ir dirvožemio valdymo svarbą klimato kaitos švelninimui ir rengti mokymo programas ūkininkams, žemės savininkams ir politikos formuotojams.
9. Įvertinti ir, kiek įmanoma, remti rinkos plėtrą, kad galima būtų įsitikinti, jog klimatui nekenksmingesni produktai, pvz., iš pelkininkystės turės rinkas.

Tolesniam skaitymui:

1. European Commission. (2021). EU Climate Action: Land Use, Land Use Change, and Forestry (LULUCF).
2. Lithuania. 2023 National Inventory Report (NIR), <https://unfccc.int/documents/627669>
3. Taminskas, J.; Pileckas, M.; Šimanauskienė, R.; Linkevičienė, R. Lietuvos šlapynės: Klasifikacija ir sklaida. Baltica 2011, 24, 151–162.
4. Šlepetienė, A.; Amalevičiūtė-Volungė, K.; Šlepetys, J.; Liaudanskienė, I.; Volungevičius, J. The Status of Pachiterric Histosols as Influence by Different Land Use. In Peat; Topcuoglu, B., Turan, M., Eds.; IntechOpen: Rijeka, Croatia, 2018; pp. 49–73
5. Tanneberger et al. (2017): The peatland map of Europe Mires and Peat, Volume 19 (2017), Article 22, 1–17, <http://www.mires-and-peat.net/>, ISSN 1819-754
6. National Energy and Climate Action Plan of the Republic of Lithuania for 2021-2030. https://energy.ec.europa.eu/system/files/2022-08/lt_final_necp_main_en.pdf





Jeigu pageidautume gauti mūsų naujienlaiškį, prašome pranešti mums el. paštu info@baltijaskrasti.lv arba pateikite užklausą mūsų projekto interneto svetainėje.

**SUŽINOKITE
DAUGIAU!**

SEKITE MUS



Projektas „Klimato kaitos švelninimo potencialo demonstravimas maisto medžiagų turtinguose organiniuose dirvožemiuose Baltijos šalyse ir Suomijoje“ („LIFE OrgBalt“, LIFE18 CCM/LV/001158) įgyvendinamas gavus Europos Sąjungos LIFE programos ir Latvijos Respublikos valstybinės regioninės plėtros agentūros finansinę paramą. www.orgbalt.eu

Informacija atspindi tik „LIFE OrgBalt“ projekto pagalbos gavėjų požiūrį, ir Europos Sąjungos Mažųjų ir vidutinių įmonių reikalų vykdomoji įstaiga nėra atsakinga už jokią galimą čia pateiktos informacijos naudojimą.

Atsakomybės atsisakymas

LIFE OrgBalt moksliniais tyrimais pagrindė pirmuosius regioninius Baltijos šalių ir Suomijos šiltnamio efektą sukeliančių dujų (ŠESD) emisijų faktorius maisto medžiagomis turtingiems organiniams dirvožemiams (durpžemiams). Šie emisijų faktoriai gali būti naudojami mokslinėje literatūroje bei teikiant nacionalines ŠESD inventorizacijos ataskaitas hemiborealiniame regione, o konkrečiau, Baltijos šalyse ir Suomijoje. Vykdamas projektą buvo analizuojamos pasirinktos klimato kaitos švelninimo priemonės, skirtos žemės ūkio ir miškininkystės sektoriui, buvo sukurti erdviniai modeliai ir priemonės bei išryškintos dabartinių žinių spragos. Todėl siekiant užpildyti žinių spragas, labai svarbu pasibaigus Life projektui tęsti ŠESD matavimus, tobulinti jau sukurtus modelius bei tęsti vertinti klimato kaitos švelninimo priemones, įtraukiant tokias priemones kaip šlapžemių ar hidrologinio režimo atstatymą durpžemiuose. Būtent pastarosios klimato kaitos švelninimo priemonės yra daugiausiai rekomenduojamos taikyti nusaustiems durpžemiams Europos Sąjungoje. Be to, projekto metu sukurti simuliacijos ir PPC modeliai vis dar apima ribotus makroekonominis aspektus ir neįvertina viso poveikio aplinkai. Dėl visų šių priežasčių šie modeliai turėtų būti atsargiai naudojami kuriant klimato kaitos švelninimo strategiją, siekiant priimti politinius sprendimus bei finansavimą klimato neutralumo pereinamajame laikotarpyje. Minėtus modelius būtina toliau tobulinti bei optimizuoti, kad būtų galima juos taikyti kaip sprendimų priėmimo priemones.

