

„Dirvožemio suslėgimo eliminavimo ir jo produktyvumo atkūrimo technologijos sukūrimas ir pritaikymas“ (DIPTECH)

Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnyba, vadovaudamasi su Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centru pasirašyta jungtine veiklos sutartimi Nr. CPB-20-5, įgyvendina projektą „Dirvožemio suslėgimo eliminavimo ir jo produktyvumo atkūrimo technologijos sukūrimas ir pritaikymas“.

Projekto įgyvendinimo laikotarpis: 2022-08-01–2024-08-01

Finansavimo šaltinis: projektas finansuojamas pagal Lietuvos kaimo plėtros 2014–2020 metų programos priemonės „Bendradarbiavimas“ veiklos sritį „Parama EIP veiklos grupėms kurti ir jų veiklai vystyti“.

Projekto tikslas – integruoti dirvožemio suslėgimo eliminavimo ir produktyvumo atkūrimo technologinėse vėžėse technologiją į bendrą žemės dirbimą, įvertinti šios inovacijos poveikį pasėlių produktyvumui, dirvosauginę, energetinę ir ekonominę naudą. Žemės ūkio gamybos subjektams siūlyti racionaliai eksploatuoti dirvožemį kaip gamybos priemonę, plėsti veiksmingų tikslinių ir konkrečiai užduočiai atlikti žemės dirbimo padargų diegimo praktiką.

Projekto uždaviniai:

1. Nustatyti dirvožemio technologinėse vėžėse suslėgimo mastą, įvairiuose ūkiuose ir dirvožemio tipuose pripažinti dirvožemio suslėgimo eliminavimo neišvengiamumą, todėl būtiną neatidėliotiną inovacijos poreikį.
2. Įvardinti technologines užduotis, padargo prototipo darbinių dalių išdėstymo pobūdį ir tam tikrų darbo režimų poreikį, atsižvelgiant į nevienodą dirvožemių sudėtį.
3. Testuoti technologinės inovacijos poveikį dirvožemio būklės rodikliams (fizikinės, cheminės bei biologinės), augalų liekanų įterpimo ir dirvos paviršiaus išlyginimo rezultatams.
4. Nustatyti šios technologinės inovacijos įtaką pasėlio produktyvumui ir kokybei.
5. Įvertinti iškastinių energetinių išteklių ekonomiją produkcijai gaminti, degalų sąnaudų mažinimą dirvos dirbimui, aplinkos taršos mažinimą traktorių vidaus degimo variklių emisijos dujomis.
6. Organizuoti projekto rezultatų viešinimą, demonstruoti padargo prototipą kaip žemės ūkio padargų kūrėjų ir gamintojų vertingą techninį sprendimą, užtikrinant dirvožemių suslėgimo eliminavimo patirties sklaidą ir dirvos dirbimo integruotos technologijos vystymą šalies mastu.

Projekto veiklos:

Projekto metu bus atliekama sutankinto dirvožemio savybių atstatymo proceso studija. Siekiant pašalinti dirvožemio sutankinimą, grąžinti ir įterpti augalinės kilmės liekanas bei išlyginti armens paviršių, bus atlikta specialiai gaminamo padargo prototipo keičiamų bei reguliuojamų darbinių dalių išdėstymo pozicijų ir darbo režimų paieška.

1. Ūkių atranka tiksliesiems ir demonstraciniams bandymams vykdyti. Bandyminių laukų bendrųjų duomenų apie dirvožemio rodiklius ir pasėlio technologijos surinkimas, esamos būklės nustatymas be technologinių vėžių purenimo.

2. Technologinių vėžių vertinimas žieminiuose pasėliuose. Matuojami dirvožemio kietumas ir drėgmė, tiriamos dirvožemio agrocheminės savybės ir tankis.
3. Pagaminto specialaus padargo – minimalaus žemės dirbimo technologinių vėžių purentuvo – testavimas ūkiuose. Specialus padargas į ūkį bus atvežtas ir išbandytas technologinėse vėžėse.
4. Dirvožemio savybių gerėjimo, augalų produktyvumo, derliaus skirtumus prieš/po technologinių vėžių purenimo integracijos ūkyje vertinimas, degalų, laiko ir energetinių sąnaudų paskaičiavimas bandymuose.
5. Gautų rezultatų sklaida pasidalinimo patirties grupių susitikimuose, lauko dienos ir seminaruose. Galutinių rezultatų pristatymas baigiamojoje konferencijoje, skirtoje ūkininkams, mokslininkams, gamybininkams ir kitiems suinteresuotiems asmenims. Mokslinių ir populiarinimo straipsnių rengimas ir publikavimas.
6. Integruotos dirvožemio atkūrimo technologijos ekonominis vertinimas įvertinant degalų, laiko ir energetines sąnaudas, šios inovacijos įdiegimas ūkiuose.