**INFORMACIJA APIE PROJEKTĄ, ĮGYVENDINAMĄ PAGAL LIETUVOS KAIMO PLĖTROS 2014−2020 METŲ PROGRAMOS PRIEMONĖS ,,BENDRADARBIAVIMAS“ VEIKLOS SRITĮ „PARAMA EIP VEIKLOS GRUPĖMS KURTI IR JŲ VEIKLAI VYSTYTI“**

2021 vasario 03 d. Nr. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (data)

|  |  |
| --- | --- |
| Projekto pavadinimas | *Lietuvos žolinių pašarų bazės valdymas, panaudojant palydovų duomenis ir žemės ūkio mokslo inovacijas* |

**I. DUOMENYS APIE PROJEKTO VYKDYTOJĄ (-US)**

|  |  |
| --- | --- |
| Projekto vadovas ir (arba) atsakingas asmuo | Inga |
| Zigmantienė |
| Gyvulininkystės paslaugų vadovė |
| (8 347) 44 006; 8 640 78 709 |
| inga.zigmantiene@lzukt.lt |
| Projekto partneriai\**\*Įrašomi visi partneriai papildant reikiamu eilučių skaičiumi* | ***VšĮ Kauno kolegija*** |
| Pramonės pr. 20, 50468 Kaunas  |
| (8 37)561 279; 8 605 21 159 |
| ina.zivatkauskiene@go.kauko.lt |
|  | ***Truskavos ŽŪB*** |
|  | Pavermenio k., Truskavos sen., 58466 Kėdainių r. sav.  |
|  | 8 685 80 835 |
|  | zubtruskava@gmail.com |
|  | ***Ūkininkas Jonas Baublys*** |
|  | Malūno g. 1, 75323 Šilalės r.  |
|  | 8 631 21 111 |
|  | andriusbaublys@gmail.com |
|  | ***Ūkininkas Gintaris Petrėnas*** |
|  | Akmens g. 8, Samanių k., Suvieko sen, 32291 Zarasų r.  |
|  | 8 650 19463 |
|  | lina.petrenas@gmail.com |
|  | ***Ūkininkas Tautvydas Jungevičius*** |
|  | Galsto g. 43, Galstų k., 67331 Lazdijų r.  |
|  | 8 655 36 110; 8 625 98 986 |
|  | tautvydas.jungevicius@gmail.com |
|  | ***UAB „Agrolina”*** |
|  | Klangių 17, Kriūkų sen., 71216 Šakių r.  |
|  | 8 345 42 118; 8 611 49 519 |
|  | uab.agrolina@gmail.com |
|  | ***Ūkininkas Evaldas Laucevičius*** |
|  | Milvydų k., 81213 Šiaulių r.  |
|  | 8 680 30 307 |
|  | elaucevicius@gmail.com |

**II.** **INFORMACIJA APIE PROJEKTO EIGĄ**

|  |  |
| --- | --- |
| Projekto įgyvendinimo pradžia | *2020 m. balandžio 21 d.* |
| Numatoma projekto įgyvendinimo pabaiga | *2023 m. balandžio 10 d.* |
| Projekto įgyvendinimo vieta | *VšĮ Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnyba, Stoties gatvė 5, Akademijos miestelis, Dotnuvos seniūnija, 58343 Kėdainių r.*  |
| Siekiami tikslai | *Projekto ,,Lietuvos žolinių pašarų bazės valdymas panaudojant palydovų duomenis ir žemės ūkio mokslo inovacijas“ tikslas – sukurti interaktyvią paslaugą, kuri veiktų interaktyvios duomenų bazės, interaktyvių įrankių ir viešos prieigos elektroninės priemonės (angl. interface) pagrindu ir padėtų efektyviai, operatyviai identifikuoti ūkių žolynų būklę, problemas, teikti rekomendacijas problemoms spręsti, prognozuoti ūkių žolynų produktyvumo didinimą.* |
| Projekto koncepcija, turinys, svarba | *Viešoje erdvėje, mokslinėje literatūroje, praktikoje galima rasti daug informacijos apie grūdinėms kultūroms auginti naudojamas įvairias inovatyvias priemones atliekant tam tikrus technologinius veiksmus, tačiau apie žolyno valdymo inovatyvias priemones informacijos ir praktinio pritaikymo nėra. Inovatyvių priemonių ir žinių trūkumas sąlygoja neefektyvų darbo laiko, naudojamų išteklių, priemonių paskirstymą gyvulininkystės ūkyje. Nesant galimybei realiu laiku tiksliai nustatyti optimalų žolyno pjūties laiką, prarandamas nemažas kiekis maisto medžiagų ruošiant pašarus žiemai. Tiksliai neidentifikuojant žolyno trąšų poreikio, žolynai tręšiami ,,profilaktiškai“, ūkis ne tik patiria finansinių nuostolių, bet ir teršia aplinką nitratais.* *Ne laiku įvertinus žolyno augimo pokyčius, prarandama vertingiausia galvijams ganyti skirta žolė. Ūkiams, kurie ūkinę veiklą vykdo skirtingomis ūkio sąlygomis, siūloma auginti standartinius žolių mišinius, kurie ne visuomet tinka. Atsižvelgiant į tai, kad ūkių laukų situacijos individualios, turėtų būti siūloma auginti ūkio sąlygoms pritaikytus žolių mišinius iš specifinių daugiamečių žolių rūšių ir veislių, kurios gerai auga ir derlingose, ir nederlingose ūkių žemėse. Tačiau norint individualiai pažvelgti į ūkį, reikia pirmiausiai mokėti praktiškai įsivertinti jo sąlygas. Neįvertinus esamų sąlygų, netikslinga taikyti turimas žinias apie žolių rūšių, veislių mišiniams parinkimą, kadangi žinių pritaikymas nenustačius esamų sąlygų gali duoti neigiamą efektą. Norint tai atlikti praktikoje, dažniausiai reikalinga tiksli, aktuali informacija, kuri kaupiama mokslinių institucijų duomenų bazėse. Šią informaciją atrasti ar ją pasinaudoti žemdirbiams yra sudėtinga, kadangi ji būna mokslinio pobūdžio ir žemdirbiams sunkiai suprantama, kaip tai pritaikyti praktikoje, o laisvai prieinama aktuali informacija yra išsibarsčiusi skirtingose viešos erdvės duomenų bazėse, kuriose ji ne visada būna teisinga, tiksli, pagrįsta praktiniais pavyzdžiais.* *Taigi informacijos ir priemonių trūkumas neleidžia ūkiams išnaudoti visą galimą žolynų potencialą, siekiant atpiginti gaminamos produkcijos savikainą. Atsižvelgdami į esančią situaciją, planuojame, kad šio projekto rezultatai padės siekti tikslo:** *spręsti aktualios, žemdirbiams lengvai prieinamos ir suprantamos informacijos apie efektyvų žolynų (vietinių išteklių) panaudojimą gyvulių šėrimui, trūkumo problemą;*
* *spręsti praktinių įgūdžių, vertinant ūkyje turimų žolynų būklę ir ūkio sąlygas, trūkumo problemą;*
* *spręsti inovatyvių darbo priemonių, žolynų tvarkymo įrankių trūkumo problemą.*

 *Projekto tikslui pasiekti numatomi uždaviniai:** *surinkti palydovų vaizdo duomenų informaciją apie projekto partnerių ūkių žolynų būklę, atsižvelgiant į skirtingas ūkininkavimo sąlygas ūkiuose, naudojantis informacijos rinkmenomis susisteminti informaciją, gautus rezultatus integruoti į kuriamą interaktyvią duomenų bazę;*
* *atlikti antžeminius ūkių žolynų (žolynų aukščio pokyčio vertinimas, dirvožemio struktūros, reljefo nelygumo, užmirkimo vertinimas) tyrimus, atsižvelgiant į skirtingas ūkininkavimo sąlygas projekto partnerių ūkiuose, susisteminti gautą informaciją, gautus rezultatus integruoti į kuriamą interaktyvią duomenų bazę;*
* *susieti projekto partnerių ūkiuose surinktus, išanalizuotus ir susistemintus palydovų vaizdo duomenų ir antžeminių tyrimų duomenis ir rezultatus;*
* *sukurti sąsajas, kurios padėtų sukurti vieningą interaktyvią duomenų bazę, kurios pagrindu veiktų sukurti interaktyvūs įrankiai (skaičiuoklės), kurie leistų efektyviai ir operatyviai identifikuoti ūkių žolynų būklę, problemas bei būtų darbo įrankis nustatytoms problemoms spręsti, prognozavimui vykdyti, rekomendacijoms žemdirbiams teikti;*
* *sukurti viešos prieigos elektroninę priemonę (angl. interface), kuria naudojantys turės atvirą prieigą prie informacijos rinkmenų ir interaktyvių darbo įrankių;*
* *ištestuoti viešos prieigos elektroninę priemonę (angl. interface), veikiančią interaktyvios duomenų bazės, interaktyvių įrankių pagrindu;*
* *išbandyti sukurtą interaktyvią paslaugą projekto partnerių ūkiuose;*
* *parengti metodines rekomendacijas, skirtas interaktyvių priemonių naudotojams;*
* *standartizuoti sukurtą interaktyvią paslaugą.*

*Projekto rezultatas prisidės prie inovacijų kūrimo žemės ūkyje, diegiant praktiniam panaudojimui Sentinel-1/2 palydovų vaizdus, bei aplinkos išsaugojimo ir tvarios plėtros* *skatinant efektyvų žolynų (vietinių išteklių) valdymą (priežiūra, atnaujinimą, panaudojimą).* *Visos taikomos priemonės švelnins klimato kaitos poveikį ir suteiks ūkiui ekonominės naudos.* |
| Tikslinės grupės, kitų EIP projekto dalyvių skaičius ir jų pavadinimai | *Tikslinės grupės, kurioms aktualus praktinės problemos sprendimas:** *žemdirbiai, besiverčiantys pienine, mėsine gyvulininkyste, auginantys žolėdžius žemės ūkio gyvūnus, kurie šeriami žoliniais pašarais;*
* *konsultantai, specialistai, kurie teikia konsultacijas žemdirbiams žolynų gerinimo, įrengimo, priežiūros klausimais, gyvulių šėrimo klausimais;*
* *žemės ūkio mokyklos, universitetai, rengiantys gyvulininkystės technologijos, agrotechnologijų specialistus;*
* *mokslininkai, dirbantys vietinių žolių rūšių panaudojimo ir atrajotojų šėrimo klausimais.*

*Projekto metu sukurta paslauga pagerins žemdirbių, besiverčiančių* *pienine, mėsine gyvulininkyste, ūkio ekonominės veiklos rezultatus, ir leis:** *didinti žolynų produktyvumą ir gerinti jo botaninę sudėtį, užtikrinant savalaikį ir optimalų technologijų panaudojimą;*
* *operatyviai sudaryti tikslius žolynų panaudojimo planus;*
* *vykdyti žolyno kokybės monitoringą ir išteklių apskaitą;*
* *efektyviau planuoti galvijų rotacinį ganymą, įvertinant tinkamiausias žolynų vietas, atsižvelgiant į gyvulių mitybinius poreikius;*
* *priimti atitinkamus valdymo sprendimus tam, kad būtų galima išlaikyti optimalų žolynų produktyvumą;*
* *giliau ir detaliau pažinti žolyno derlingumą formuojančius ir lemiančius veiksnius, tų žinių kontekste formuoti ir taikyti rekomendacijas žolyno valdymo sistemai tobulinti, naudojimui optimizuoti.*

*Taip pat projekto metu sukurtais rezultatais, t. y. interaktyviomis priemonėmis naudosis nepriklausomi konsultantai ir specialistai, mokslininkai, studentai, kaimo vietovėse įsikūrę žemdirbiai. Rezultato naudotojai galės atitinkamais duomenimis, informacija ar praktine patirtimi papildyti interaktyvią duomenų bazę, kurioje per tam tikrą laikotarpį bus sukaupti statistiniai duomenys, kurie plės aktualią žinių bazę. Taip bus prisidedama prie žinių bazės vystymo ir šios informacijos panaudojimo kaimo vietovėse.**Projekto EIP grupę sudaro pareiškėjas VšĮ Lietuvos žemės ūkio konsultavimo tarnyba (konsultavimas), partneris VšĮ Kauno kolegija (mokslas) ir partneriai, vykdantys žemės ūkio veiklą, Truskavos ŽŪB, ūkininkai Jonas Baublys, Gintaris Petrėnas,* *Tautvydas Jungevičius,* *Evaldas Laucevičius ir UAB ,,Agrolina“, kurie įgyvendins praktinę projekto įgyvendinimo dalį. Iš viso projekte dalyvauja 17 dalyvių.* |
| Projekto rezultatai | *Projektas vykdomas pagal paraiškoje nurodytą veiklos įgyvendinimo planą.* ***Įvykdyta su projekto įgyvendinimu susijusi veikla:*** *- įrengti viešinimo stendai ir pateikta pirminė reikalinga informacija suinteresuotoms šalims;**- įsigytos reikalingos priemonės projekto įgyvendinimo veiklai vykdyti (elektroniniai žolės aukščio matavimo įrankiai (6 vnt.);**- surinkta informacija interaktyvios paslaugos koncepcijos ir veiksmų planui parengti (potencialių naudotojų poreikių identifikavimas, esamų ir veikiančių informacinių sistemų rinkos analizė ir kt.);**- suorganizuotas partnerių susitikimas projekto veiklos planui aptarti;**- parengta interaktyvios paslaugos koncepcija ir veiksmų planas.****Planuojama toliau vykdyti su projekto įgyvendinimu susijusią veiklą:****- parengus antžeminių matavimų metodiką, sudaryti antžeminių matavimų planą ir atrinkti demonstracinius laukelius partnerių ūkiuose;**- surinkti interaktyviai paslaugai sukurti būtiną informaciją (dirvožemio, žolynų cheminių tyrimų, antžeminių ir erdvinių matavimų duomenys), ją išanalizuoti ir susisteminti;**- įsigyti projekto įgyvendinimo veiklai vykdyti reikalingas duomenų rinkmenas, įrangą, mokslinius tyrimus apie žolynus ir* *palydovinių duomenų panaudojimą žolynų valdymui, dirvožemio, žolės tyrimo ir programavimo paslaugas;* *- sukurti ir ištestuoti interaktyvią duomenų bazę, elektroninę priemonę (interface), interaktyvius įrankius (programavimo užduočių rengimas, programavimas, testavimas, rekomendacijų formavimas, informacijos integravimas į duomenų bazę ir kt.);**- išbandyti paslaugos prototipą praktinėmis sąlygomis partnerių ūkiuose;**- standartizuoti sukurtą naują paslaugą (parengti struktūrą, standartą, metodines rekomendacijas ir kt. aktualią informaciją);**- atlikti su projekto viešinimu ir rezultatų sklaida susijusią veiklą (parengti ir publikuoti straipsnius, pademonstruoti projekto rezultatų pritaikomumą pasirinktuose ūkiuose, suorganizuoti konferenciją ir kt.).**Projekto veikla, tikslai, uždaviniai ir rezultatai yra orientuoti į naujų žinių kūrimą, jų perteikimą tiesioginiams žemės ūkio naudmenų naudotojams ir inovacijų diegimą kaimo vietovėse. Projekto metu Baltijos šalių mastu bus sukurta visiškai nauja, nuotoliniais žolyno tyrimais pagrįsta technologija, kuri bus įvardinta kaip nauja paslauga ,,Lietuvos žolinių pašarų bazės valdymas panaudojant palydovų duomenis ir žemės ūkio mokslo inovacijas“ ir išmėginta projekto partnerių ūkiuose.* *Sukurta inovatyvi paslauga dėl kūrimo metu įdiegto adaptavimo skirtingų dirvožemių sąlygoms, bus aktuali visų Lietuvos regionų žemdirbiams, kurie savo valdomuose ūkiuose augina gyvulius ir (arba) užsiima prekiniu pašarų ruošimu.* |
| Pridedami dokumentai | *-*  |

 (Parašas) (Vardas, pavardė)