

# Reprodukcijos efektyvumo didinimas mėsinių galvijų bandose pasitelkiant skaitmenizuotas technologijas

**1. Raktiniai žodžiai:** Reprodukcija, Dirbtinis sėklinimas, Rujų nustatymas, Skaitmenizavimas, Mėsinė galvijininkystė, Tikslusis sėklinimas

**2. Sritis:** Gyvulininkystė

**3. Posritė:** Reprodukcija, rujų nustatymas, skaitmenizavimas

**4. Tema:** Reprodukcijos efektyvumo didinimas mėsinių galvijų bandose pasitelkiant skaitmenizuotas technologijas

**5. Metai:** 2022

**6. Santrauka:** Projekto tikslas yra padidinti mėsinės galvijininkystės ūkių veiklos našumą ir konkurencingumą karvių reprodukcinės būklės ir rujų nustatymui bei veršingumo stadijos įvertinimui taikant inovatyvią fiziologinių parametrų jutiklių integravimo boliuse technologiją. Tai leis pagerinti veislinių ir penimų galvijų priežiūrą ir sveikatingumą, ypač tais atvejais, kai mėsiniai galvijai laikomi palaidi tiek reprodukcinėse, tiek ir penimų mėsinių galvijų. Gyvulių sveikatos sutrikimus pastebėjus ankstyvoje stadijoje galimi efektyvesni ir greitesni gydymo būdai ar profilaktikos priemonės. Bus įvertintos ūkiuose laikomų mėsinių galvijų reprodukcinės savybės atsižvelgiant į bendrą sveikatingumą ir reprodukcinius rodiklius. Naujų, inovatyvių skaitmeninių algoritmų ir telemetrinių priemonių įdiegimas Lietuvos mėsinės galvijininkystės ūkiuose pagerins gyvūnų gerovę, sveikatingumą, darbuotojų darbo saugą ir kultūrą. Dėl tiksliau identifikuojamos karvių rujos ir optimalaus sėklinimo laiko parinkimo, bus plačiau naudojamas sėklinimas, kas prisidės prie spartesnio genetinio progreso mėsinių galvijų bandose. Projekto metu kartu su gamintojais / tiekėjais įsisavinami ir optimizuojami boliusų su integruotais jutikliais įvedimo gyvuliui metodai, telemetrinės įrangos sumontavimas, suderinimas bei eksploatacija. Pareiškėjo ir partnerių ūkiuose kuriamos mėsinių galvijų reprodukcijos rodiklių duomenų kaupimo ir analizės sistemos. Kaupiami zootechniniai bei skaitmeniniai algoritmais apdoroti telemetriniai duomenys apie gyvulių individualią bei visos bandos reprodukcinę būklę, atliekama jų analizė ir pagal analizės rezultatus optimizuojamas gyvulių reprodukcijos valdymas. Gamybinėmis sąlygomis įvertinamas ir palyginamas mėsinių karvių ir telyčių reprodukcijos efektyvumas, kai ruja, veršingumo tarpsnis nustatomi bei optimalus sėklinimo laikas parenkamas naujuoju bei tradiciniais metodais. Atliekamas gyvulių reprodukcinę būklę charakterizuojančių rodiklių nustatymo metodų palyginamasis vertinimas gyvūnų gerovės, darbuotojų darbo našumo, saugos ir kultūros atžvilgiais. Projekto pabaigoje bus sukurta reprodukcinės diagnostikos ir monitoringo sistema bei paruoštos rekomendacijos reprodukcijos sutrikimų prevencijai gerinti.

**7. Išsamesnis santraukos variantas:**

**8. Efektas:** Ekonominis, Gyvūnų gerovė, Tvarus ūkininkavimas

**9. Argumentavimas:** Rujų stebėjimo sistema su boliuse integruotais dinaminio aktyvumo ir temperatūriniais davikliais sumažins darbo sąnaudas, palyginus su rujų nustatymu stebėjimo būdu. Mėsinių galvijų bandose bus plačiau naudojamas sėklinimas, pagreitės bandų genetinis progresas. Tai leistų jeigu neatsisakyti visiškai, tai bent jau sumažinti bulių reproduktorių skaičių bandoje. Bulių skaičiaus mažinimas prisidėtų prie ŠESD mažinimo ir efektyvesnio biologinių išteklių naudojimo. Inovacija gali būti naudojama net ekologiniuose ūkiuose, kadangi išvengiama hormoninių preparatų naudojimo ir daugkartinių injekcijų.

**10. Projekto aprašymas:** Mėsinės galvijininkystės ūkių veiklos ir konkurencingumo didinimas taikant inovatyvų reprodukcijos monitoringą.

**11. Kontaktinė informacija:** Rasa Nainienė +37061535691 rasa.nainiene@ismuni.lt

**12. Tinklapio nuoroda:** <https://www.agroakademija.lt/s/gyvulininkyste/mindaugo-kinderio-veisliniame-limuzinu-ukyje-ukininkaujama-zaliai/>

**13. Vizualizacija:**

[//titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265\\_crop/1015\\_1ee4163cc8dc7a144503f811d2db2307.jpg](https://titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/1015_1ee4163cc8dc7a144503f811d2db2307.jpg)

[//titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265\\_crop/1017\\_79e2674c9cba7f4ac2188b433ab7e952.jpg](https://titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/1017_79e2674c9cba7f4ac2188b433ab7e952.jpg)

[//titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265\\_crop/1019\\_fd414c1687d713a829678c930e62cb49.jpg](https://titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/1019_fd414c1687d713a829678c930e62cb49.jpg)

[//titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265\\_crop/1021\\_dfb9b4e2d9cd456df408de2af5bf3e5f.jpg](https://titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/1021_dfb9b4e2d9cd456df408de2af5bf3e5f.jpg)

[//titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265\\_crop/1023\\_6f226f89ab20b7eeaf1f60efa72c99c2.jpg](https://titris.lzukt.lt/uploads/multiforms/images/405x265_crop/1023_6f226f89ab20b7eeaf1f60efa72c99c2.jpg)

**14. YouTube:** <https://www.youtube.com/watch?v=lnNj3yMppk8&t=2s>

**15. Bylos:** -