



FLPP
FUNDAMENTĀLO UN
LIETIŠĶO PĒTĪJUMU
PROJEKTI



Latvijas Zinātnes
padome

Projekta nosaukums latviski: Novatoriskas pieejas izstrāde, lai identificētu bioloģiskos noteicošos faktorus, kas saistīti ar dzīvnieku barības efektivitātes atšķirībām aītkopībā

Projekta nosaukums angļiski: Development of an innovative approach to identify biological determinants involved in the between-animal variation in feed efficiency in sheep farming

Projekta numurs: lzp-2021/1-0489

Projekta īstenotājs: Latvijas Universitāte (LU)

Projekta sadarbības partneri: Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitāte (LBTU)

Projekta vadītājs: Ilva Trapiņa, Dr.med.

Papildus informācija par projektu: <https://www.facebook.com/FeedEfficiencySheep>

Projektā paveiktais:

8.ceturksnis (1.10.2023 – 31.12.2023)

Ceturkšņa ietvaros ir pilnībā pabeigts A22 jeb 2022.gada jēru DNS paraugu rezultātu asociācijas analīze visiem 10 gēniem. Ir konstatētas ap 110 polimorfismi, kuriem ir statistiski nozīmīga saistība ar kādu no septiņiem barības efektivitātes indikatoriem. Projekta viens no pamatmērķis ir izveidot algoritmu, lai noteiktu barības efektivitātes līmeni uz aptuveni 6 mēnešu vecumu, pirms jērs ir sasniedzis šo vecumu.

Ņemot vērā projekta finanšu sadalījumu, tika pieņemts lēmums atlasīt katra indikatoram desmit (10) variācijas ar visaugstāko statistiski nozīmīgu saistību, lai veiktu A23 jeb 2023.gada jēru DNS genotipēšanu. Kopumā pēc rūpīgas atlasē tika atlasīti 68 variācijas, kurām tika izstrādātas genotipēšanas metodikas, ņemot vērā gan projekta finansējumu, gan molekulārās iespējas. Attiecīgi, tika veikti nepieciešamie iepirkumi un darbu plānojumi.

Pēc asociācijas analīzes pabeigšanas, statistiski nozīmīgajiem polimorfismiem ir uzsākta bioinformātiskā analīze, lai veidotu datu bāzi par konkrētajiem polimorfismiem. Šī datu bāze tiks izmantota zinātnisko publikāciju sagatavošanai.

No projekta sadarbības partneriem ir saņemta apkopota informācija par A23 jeb 2023.gadā nobarotajiem jēriem, lai informāciju varētu izmantot izstrādāto algoritmu pārbaudei. Visiem paraugiem ir veikta barības efektivitātes indikatoru aprēķini.

Ceturkšņa ietvaros ir pabeigta un iesniegta žurnālā Agricultural Economics zinātniskā publikācija par iespējamo ekonomisko nozīmīgumu barības efektivitātes indikatoru selekcijai.

Kā arī ir iesniegti un saņemts apstiprinājums diviem abstraktiem uz “Biosystems Engineering 2024” konferenci 2024.gada maijā Tartū, Igaunijā. Uz abu abstraktu bāzes tiks veidotas zinātniskās publikācijas rakstu kopumam konferences ietvaros.

Ceturkšņa beigās tika organizēta projektu iesaistīto pušu (LU un LBTU) pārstāvju tikšanās, lai pārrunātu jau sasniegtos rezultātus un pēdējā gadā veicamo darbu plānu, lai pilnībā sasniegtu izvirzītos mērķus.