

# **Nacionālajā gēnu bankā uzkrātā Latvijas vietējo apdraudēto dzīvnieku šķirņu bioloģiskā materiāla gēnu bankas papildināšana un izpēte**

Līgumprojekta Nr. S360  
LAD lēmuma Nr. 10.9.1-11/19/1743-e

Daina Jonkus, Anda Valdovska, Iveta Kļaviņa, Andris Bāliņš, Ilva Šalme

Ģenētiskās daudzveidības saglabāšana joprojām ir aktuāla, 2015. gadā ANO Ģenerālā asamblejā pieņēma rezolūciju, definējot ilgtspējīgas attīstības programmu līdz 2030. gadam. Saskaņā ar to paredzēts saglabāt sēklu, kultivētu augu un lauksaimniecības dzīvnieku un mājdzīvnieku un ar tiem saistītu savvaļas sugu ģenētisko daudzveidību.

Pateicoties iepriekšējiem LR Zemkopības un Izglītības un zinātnes ministriju projektiem, kurus īstenoja LLU Lauksaimniecības fakultātes (LF) Agrobiotehnoloģijas institūta (kopš 2018. gada 1. septembra LLU LF Dzīvnieku Zinātņu institūts) zinātnieki, LLU Biotehnoloģiju zinātniskās laboratorijas (BZL) Molekulāras bioloģijas un mikrobioloģijas nodaļā ir uzkrāts vietējo apdraudēto šķirņu (ģenētisko resursu) dzīvnieku bioloģiskais materiāls (n=2142), kura skaitliskā inventarizācija noslēdzās 2018. gada novembrī.

Jaunā 2019. gadā apstiprinātā ZM projekta “Nacionālajā gēnu bankā uzkrātā Latvijas vietējo apdraudēto dzīvnieku šķirņu bioloģiskā materiāla gēnu bankas papildināšana un izpēte” mērķis bija veikt gēnu bankā esošā vietējo apdraudēto šķirņu bioloģiskā materiāla kvalitatīvu inventarizāciju, turpināt gēnu bankas papildināšanu ar jauno vaislas dzīvnieku bioloģisko materiālu un veikt tā izpēti.

Projekta izpildes pirmajā gadā veicām laboratorijā esošā bioloģiskā materiāla kvalitatīvo inventarizāciju (veicot stikla stobriņu nomaiņu), kā arī bioloģiskā materiāla ievākšanu no vairākām vietējām apdraudētajām populācijām (Latvijas brūnās un Latvijas zilās šķirnes govju, Latvijas vietējās šķirnes kazu un Latvijas Ardeņa) un ievāktā bioloģiskā materiāla apstrādi, iekļaušanu gēnu bankā, gēnu bankas datubāzes papildināšanu.

Diemžēl piešķirtā finansējuma ietvaros pagaidām nav iespējams veikt atsevišķu gēnu izpēti un dzīvnieku genotipu noteikšanu.

Bioloģiskā materiāla ievākšanā (asins paraugu noņemšana) ļoti svarīga ir ganāmpulka īpašnieku attieksme un vēlme sadarboties. Projekta īstenotāji vēlas izteikt lielu paldies visiem šogad apmeklēto ganāmpulku īpašniekiem par atsaucību un vēlmi sadarboties, lai Latvijā saglabātos apdraudēto šķirņu bioloģiskais materiāls.