

Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect în anul 2023

Managementul potențialului genetic și a producțiilor animalelor de rasă reproduse

și exploatate în condițiile pedoclimaterice ale Republicii Moldova

Cifrul proiectului 20.800009.5107.20

Cercetările realizate în anul 2023 au cuprins 15 ferme: bovine (6), ovine (6), caprine (2), suine (1) și păsări (1) amplasate în 10 raioane ale republicii 45 publicații, inclusiv: 4 articole cu Factor de Impact (WOS), 2 monografii, 2 – *recomandări, instrucțiuni, programe* (produse ale cercetării științifice), 17 articole în reviste și culegeri recunoscute peste hotare și alte publicații științifice, au fost prezentate și discutate la 5 manifestări științifice, inclusiv 1 Conferință Științifică organizată de Institut și înregistrată de ANACEC, care s-a soldat cu editarea Culegerii de lucrări științifice indexată în baza de date CrossRef, cu acordarea indicelui DOI.

Rezultatele științifice obținute, au stat la baza depunerii 1 cereri de brevet și obținerea a 2 brevete de invenții, la elaborarea a *două teze de doctorat susținute în anul raport*, 1 teze de master și 1 teze de licență în specialitatea Zootehnie.

Drept rezultate implementate în sectorul de producție pentru sporirea eficienței gestionării fondului genetic al animalelor și păsărilor agricole omologate în țară de origine autohtonă și de import sunt crearea nucleelor de selecție pentru reproducerea generațiilor viitoare mai productive și mai bine adaptate condițiilor locale: total 15 nuclee, inclusiv - bovine 6, ovine 6, caprine 2, suine 1), având o productivitate și adaptabilitate mai bună la condițiile republicii, iar reproducerea lor în baza unor programe de potrivire a perechilor va asigura producerea materialului genetic valoros și un progres genetic în populații, rentabilizarea exploatațiilor zootehnice și diminuarea importului materialului genitoriu. Rezultatele cercetărilor în conservarea materialului seminal și perfecționarea metodelor existente la crioconservarea spermăi de berbec, conservarea spermăi de vier la temperaturi hipotermale au fost utilizate la elaborarea mediilor de diluție și procedeele de îmbunătățire a spermogramelor în extrasezon la berbeci și în perioadele caniculare ale anului la vierii. Prin urmare, Banca genetică a Institutului au fost completată cu material seminal congelat obținut de la berbeci valoroși, ce pot fi folosite în programele de ameliorare sau de conservare a unor rase pe cale de dispariție și reconstituirea acestora.

Rezultatele cercetărilor din cadrul proiectului în anul 2023 au fost prezentate la 5 Saloane internaționale de invenție și inovații, fiind apreciate cu 15 medalii, inclusiv: 8 - aur, 7 – argint și 1 Premiu Special.

Sunt implementate (utilizate) la realizarea cursurilor universitare de specialitate (tehnologia creșterii ovinelor și caprinelor; genetica animalelor; reproducția animalelor de fermă; managementul deșeurilor zootehnice), elaborarea tezelor de doctorat, de master și de licență, inclusiv la seminare și lecții tematice, mese rotunde, cursuri de școlarizare a adulților și de consultanță a producătorilor din sectorul zootehnic.

Research conducted in 2023 included 15 farms: cattle (6), sheep (6), goats (2), pigs (1) and birds (1) located in 10 districts of our Republic with 45 publications, including: 4 articles with Impact Factor (WOS), 2 monographs, 2 – recommendations, instructions, programs(products of scientific research), 17 articles in journals and collections recognized abroad and other scientific publications, were presented and discussed at 5 scientific events, including 1 Scientific Conference organized by the Institute and registered by ANACEC, which resulted in the editing of the collection of scientific papers indexed in the CrossRef, database, with with the attribution of index DOI.

The obtained scientific results were the basis for the submission of 1 patent applications and obtaining 2 patents for inventions, in the elaboration of two doctoral theses sustained in the report year, 1 Master theses and 1 Bachelor theses in the specialty of animal husbandry.

As results implemented in the production sector and in order to increase the efficiency of the management of the genetic fund in agricultural animals and birds homologated in our country of native origin and those of import are the creation of selection nuclei for the reproduction of future generations more productive and better adapted to local conditions, in total 15 cores, including: cattle 6, sheep 6, goats 3, pigs 1, having a better productivity and adaptability to the conditions of our Republic, and their breeding based on pair matching programs, that will ensure the production of valuable genetic material and a genetic progress in populations, for the profitability of livestock holdings and the reduction of the import of genetic material. The research results in semen conservation and improvement of the existing methods for cryopreservation of ram spem, and the preservation of boar sperm at hypothermic temperatures were used in the elaboration of a new dilution media and the spermogram improvement procedures durin the off-season in rams, and in boars during the hot periods of the year. Therefore, the genetic pool of our institute was supplemented with frozen semen obtained from valuable rams, which can be used in breeding or conservation programs of some endangered breeds and their reconstitution.

The research results of the project in 2023 were presented at 5 international salons of inventions and innovations, being appreciated with 15 medals, including: 8 - gold, 7 – silver and 1 Special Prize.

There are implemented (used) in the development of specialized university courses as technology of sheep and goats breeding; animal genetics; breeding of farm animals; and management of livestock waste, with elaboration of doctoral, master and bachelor theses, including seminars and thematic lessons, round tables, adult training courses and consulting of producers in the livestock sector.

Conducătorul de proiect: Mașner Oleg

