

RAPORT ȘTIINȚIFIC ȘI TEHNIC NR. 3

- rezumat -

Obiectivul acestei faze l-a constituit *întocmirea băncii de spermă la rasa Mangalița, activitățile* concrete presupunând: *antrenamentul vierilor, recoltarea și analiza cât mai completă și complexă a materialului seminal, depistarea celei mai eficiente metodologii pentru crioconservarea spermei de Mangalița.*

Întocmirea băncii de spermă la rasa Mangalița reprezintă o acțiune complexă, cu implicații majore asupra utilizării ulterioare a acestui tip de fond genetic conservat *ex situ in vitro*. În acest context, se impune o analiză atentă a materialului biologic selectat pentru programul de conservare. Astfel, un prim obiectiv a fost reprezentat de analiza completă și complexă a materialului seminal urmărindu-se efectuarea și interpretarea spermogramelor uzuale, precum și identificarea integrității morfologice, funcționale și a cromatinei spermatozoidelor prin intermediul unor teste de actualitate menite să prezică abilitățile fertilizante ale spermei. Pentru realizarea unui tablou cât mai complet și exact a particularităților specifice rasei Mangalița au fost luați în studiu ca variante experimentale martor și vieri comerciali (PIC), respectiv vieri aparținând unei rase autohtone (Bazna). Pornind de la un material biologic bine caracterizat, s-a trecut la alegerea unui protocol menite să optimizeze performanțele spermatozoidelor congelați-decongelați. Pentru aceasta au fost monitorizați o serie de factori de influență în punctele critice ale protocolului de crioconservare precum mediile de congelare, metoda de ambalare și sigilare, volumul paietei și rata de scădere a temperaturii. Rezultatele obținute au permis reevaluarea protocolului în vederea monitorizării stricte a temperaturii de lucru pentru fiecare etapă a protocolului de congelare, fapt ce a condus la îmbunătățirea performanțelor funcționale ale spermatozoidelor. În final s-a constituit un protocol propriu de congelare care să ofere cele mai bune rezultate cu aplicații imediate în *întocmirea băncii de spermă la rasa Mangalița*. Pentru o evaluare cât mai concludentă a rezultatelor *in vitro* a fost aplicat testul de termorezistență.