

بررسی غلظت‌های مختلف گلیسرول و زرده تخم مرغ بر تحرک اسپرم قوچ نژاد بختیاری پس از انجماد - ذوب مایع منی

محسن فروزانفر Ph.D.*، محمد فضیلتی Ph.D.**، سید مرتضی حسینی DVM***، فریا مولوی B.Sc.**
مهدی حاجیان M.Sc.***، سمیه اسدا... صالحی B.Sc.***، اسدا... ربیعی B.Sc.***، محمد حسین نصر اصفهانی Ph.D.***

* گروه علوم پایه دانشگاه آزاد اسلامی مرودشت

** گروه صنایع غذایی دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان

*** گروه جنین شناسی پژوهشکده رویان اصفهان

**** ایستگاه توسعه پرورش و اصلاح نژاد گوسفندی لری بختیاری شهرکرد

تاریخ وصول: بهمن ماه ۸۵، تاریخ پذیرش: اردیبهشت ماه ۸۶

چکیده

هدف: تعیین غلظت‌های بهینه گلیسرول و زرده تخم مرغ به منظور انجماد مایع منی قوچ مواد و روشها: جمع آوری مایع منی توسط واژن مصنوعی انجام شد. از هر قوچ دو انزال پی در پی به صورت یک روز در میان جمع آوری شد. نمونه‌ها با محیط‌های انجماد فوق به روش یک مرحله‌ای رقیق شدند و تا دمای ۵ درجه سانتی‌گراد به مدت ۲ ساعت به صورت تدریجی سرد شدند، سپس به داخل نی‌های انجماد ۰/۵ ml کشیده شدند. نی‌ها به مدت ۱۲ دقیقه در بخار نیتروژن قرار داده شدند و برای ذخیره نهایی در نیتروژن مایع نگهداری شدند.

یافته‌ها: نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که هر چند در تمام گروه‌های تیماری، اسپرم‌های قوچ پس از انجماد - ذوب دارای تحرک بودند ولی درصد تحرک در گروه‌های مختلف تیماری با یکدیگر متفاوت است.

نتیجه‌گیری: نتایج حاصل از این تحقیق بیانگر این است که هر چند درصد تحرک اسپرم پس از انجماد - ذوب در تمام گروه‌های تیماری در مقایسه با حالت قبل از انجماد کاهش معنی داری ($p \leq 0.05$) را نشان می‌دهد ولی در بین گروه‌های تیماری، گروه E10G4 (۱۰ درصد زرده تخم مرغ و ۴ درصد گلیسرول)، کمترین (۳/۴ درصد) و گروه E20G8 (۲۰ درصد زرده تخم مرغ و ۸ درصد گلیسرول)، بیشترین (۴۸ درصد) درصد تحرک اسپرم را پس از انجماد ذوب نشان دادند.

کلیدواژه‌ها: اسپرم قوچ، انجماد - ذوب، گلیسرول، زرده

مقدمه

(Cryoprotectant)، کاهش دما به زیر صفر درجه سانتیگراد،

ذخیره، ذوب و سرانجام حذف ماده محافظ انجماد و بازگشت

به حالت طبیعی فیزیولوژیکی گامت است. امروزه تلاش‌های

حفظ انجمادی (Cryopreservation) گامت، شامل در معرض

قرار دادن ابتدایی گامتها با مواد محافظ انجماد