

عنوان مقاله:

بررسی اثرات دورهای سانتریفیوژ و محیط های مختلف شستشو، برای حذف گلیسرول پس از یخ گشایی اسپرم خروس

محل انتشار:

اولین همایش ملی پدافند غیر عامل در بخشهای کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست با رویکرد توسعه پایدار (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

مرتضی مقبلی

حمید کهرام

احمد زارع

مهدی ژندی

خلاصه مقاله:

پژوهش حاضر به منظور بررسی دوره های سانتریفیوژ و محیط های مختلف شست و شو، برای حذف گلیسرول و حفظ کیفیت اسپرم خروس یخ گشایی شده انجام گرفت. نمونه های منی با روش ماساژ شکمی از 10 خروس بالغ (36 هفته)، هفته ای دو بار جمع آوری شد. نمونه های منی رقیق شده در معرض بخار ازت منجمد و تانک حاوی ازت مایع ذخیره شدند. یخ گشایی پایوت های حاوی اسپرم در آب 4 درجه سانتیگراد انجام گرفت. زنده مانی، تحرک و تحرک پیشرونده اسپرم ها قبل و بعد از شستشو با کمک سیستم آنالیز رایانه ای اسپرم اندازه گیری شد. داده های حاصل این پژوهش در قالب طرح فاکتوریل دو فاکتوره، اثر محیط های مختلف (Ex1، Ex2 و Ex3) و دوره های مختلف سانتریفیوژ (600 و 650 و 700) و براساس مدل آماری (فرمول در متن اصلی مقاله) صورت گرفت. مطابق با نتایج به دست آمده از این پژوهش نشان داده شد که تیمارهای شستشو داده شده با محیط Ex1 توانستند به طور معنی داری فشار اسمزی اسپرم را کاهش دهند ($p < 0/05$) اما زنده مانی و تحرک اسپرم را نسبت به تیمارهای دو رقیق کننده دیگر (Ex2، Ex3) کاهش دادند. و این کاهش جنبایی در تیمار Ex1G3 بیشتر بود. اسپرم های شستشو داده شده با محیط Ex3 در تیمارهای Ex3G1 و Ex3G2 و Ex3G3 از نظر زنده مانی تفاوت معنی داری نداشتند ولی جنبایی کل در تیمار Ex3G3 نسبت به تیمارهای Ex3G31 و Ex3G32 کمتر بود. استفاده از محیط Ex2 برای شستشوی اسپرها، توانست هم زنده مانی و هم جنبایی کل اسپرم ها را سطح بالاتری نسبت به دو محیط شستشوی دیگر حفظ نماید. و دوره های سانتریفیوژ استفاده شده نتوانست از نظر زنده مانی و جنبایی بین آنها تفاوتی ایجاد کند. با توجه به اینکه تیمار Ex2G3 توانست فشار اسمزی بیشتری را کاهش دهد احتمال میرود که توانسته باشد نسبت به تیمارهای Ex2G1 و Ex2G2 گلیسرول بیشتری را حذف کند. بنابراین با توجه به نتایج به دست آمده از این پژوهش به نظر میرسد استفاده از محیط Ex2 به همراه دور سانتریفیوژ 700 G بتواند روشی مناسب برای شستشوی اسپرم یخ گشایی شده خروس استفاده شود.

کلمات کلیدی:

سانتریفیوژ، شستشوی اسپرم، انجماد- ذوب، اسپرم خروس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/440458>

