

عنوان مقاله:

اثر آنتی اکسیدانی سیلیمارین بر یکپارچگی غشای پلاسمایی، زنده مانی و تحرک اسپرم منجمد قوچ قزل

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش های علوم دامی، دوره 32، شماره 2 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

مینا بهنام - گروه علوم دامی دانشگاه تبریز

غلامعلی مقدم - استاد دانشکده کشاورزی

حسین دقیق کیا - گروه علوم دامی دانشگاه تبریز

بابک قاسمی پناهی - گروه علوم دامی دانشگاه تبریز

سحر ناطق - دانشجوی کارشناسی ارشد علوم دامی

خلاصه مقاله:

زمینه مطالعاتی: تحقیقات اخیر نشان داده که گونه های فعال اکسیژن در تنظیم فعالیت فیزیولوژیک اسپرم نقش دارد. طی حفاظت انجمادی، اسپرم در معرض شوک سرمایی و فشاراسمزی قرار می گیرد. سیلیمارین ماده موثره عصاره گیاه خارمریم به عنوان یک آنتی اکسیدان قوی قابلیت مهار استرس اکسیداتیو را دارد. هدف: این پژوهش با هدف بررسی اثر سیلیمارین بر ذخیره سازی اسپرم قوچ انجام شد. مواد و روش ها: جمع آوری منی دوبار در هر هفته از ۴ راس قوچ نژاد قزل خالص از هر قوچ ۶ بار اسپرم گیری صورت گرفت. منی جمع آوری شده با رقیق کننده ی بدون آنتی اکسیدان (شاهد) و سیلیمارین ۵ و ۱۰ میکروگرم در میلی لیتر مخلوط شده و پس از سردسازی به مدت ۹۰ دقیقه در یخچال و رسیدن به دمای ۵ درجه سانتی گراد، به مدت ۸-۱۰ دقیقه در ۴ سانتی متری بالای سطح نیتروژن مایع قرار گرفت و سپس در داخل نیتروژن مایع غوطه ور گردید. خصوصیات کیفی اسپرم شامل زنده مانی، حرکت کل، حرکت-پیش رونده، یکپارچگی غشای پلاسمایی در روز های صفر، ۱۵، ۳۰ آزمایش بررسی شد. نتایج: یافته های آزمایش نشان داد که رقیق کننده های حاوی سطوح مختلف سیلیمارین نسبت به گروه شاهد به طور معنی دار باعث افزایش حرکت کل، حرکت پیشرونده، زنده مانی اسپرم قوچ پس از فرایند انجماد -یخ گشایی شدند. افزودن غلظت های مختلف سیلیمارین به ترتیب ۵ و ۱۰ میکروگرم با میانگین ۴۵/۷۴ و ۳۳/۶۷ درصد در مقایسه با گروه کنترل باعث افزایش معنی دار تحرک کلی اسپرم با میانگین ۷/۶۸ و ۹۵/۶۰ درصد باعث افزایش معنی دار تحرک پیشرونده اسپرم منجمد قوچ پس از یخ-گشایی شدند ($p > 0.05$). با توجه به نتایج به دست آمده حرکت درجا در گروه شاهد (92 ± 0) نسبت به سطح ۵ و ۱۰ میکروگرم سیلیمارین به ترتیب، ($38/6 \pm 92/0$) و ($31/8 \pm 92/0$) کمترین مقدار، ولی معنی دار نبود. نتیجه نهایی: افزودن ۵ میکروگرم سیلیمارین به رقیق کننده انجماد اسپرم قوچ موجب بهبود پارامترهای کیفیتی اسپرم از جمله تحرک، زنده مانی و تست هاست پس از یخ گشایی شد

کلمات کلیدی:

سیلیمارین، آنتی اکسیدان، انجماد، اسپرم، قوچ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1541292>



