

چکیده پایان نامه شماره ۳۰۷۴۷، دکتری عمومی دامپزشکی دانشکده دامپزشکی دانشگاه ارومیه.
سال تحصیلی ۱۴۰۳-۰۴
نگارنده: رضا میرزایی
عنوان پایان نامه: اثرات افزودن اورولیتین A به رقیق کننده منی سگ در دمای یخچال
چکیده:

تلقیح مصنوعی یکی از فناوری‌های کلیدی در تولیدمثل سگ‌ها است که با تقویت تنوع ژنتیکی و امکان تبادل جهانی مایع منی، نقش مهمی در پرورش این حیوانات ایفا می‌کند. با این حال، نگهداری مایع منی در شرایط سرد با چالش استرس اکسیداتیو ناشی از گونه‌های فعال اکسیژن (ROS) مواجه است که به تحرک، یکپارچگی غشای پلاسمایی و یکپارچگی DNA اسپرم می‌رساند. این مطالعه به بررسی اثربخشی اورولیتین A (UA)، یک آنتی‌اکسیدان قوی مشتق از الاژی‌تائین‌ها، در بهبود کیفیت اسپرم سگ طی نگهداری سرد پرداخته است. نمونه‌های مایع منی از سه سگ نر بالغ نژاد مخلوط (۳ تا ۷ ساله) در شرایط کنترل‌شده، جمع‌آوری و به چهار گروه تقسیم شدند: گروه کنترل و گروه‌های حاوی UA (۱، ۵ و ۱۰ میکرومولار). نمونه‌ها در دمای ۴ تا ۶ درجه سانتی‌گراد نگهداری و در زمان‌های ۰، ۲۴، ۴۸ و ۷۲ ساعت از نظر پارامترهای تحرک، زنده‌مانی، یکپارچگی غشای پلاسمایی و DNA ارزیابی شدند. نتایج نشان داد که UA در غلظت‌های ۱ و ۵ میکرومولار به‌طور معنی‌داری تحرک کلی و پیشرونده، و شاخص‌های تحرک را در مقایسه با گروه‌های کنترل و ۱۰ میکرومولار بهبود بخشید. این غلظت‌ها همچنین زنده‌مانی، یکپارچگی غشای پلاسمایی و یکپارچگی DNA را طی ۷۲ ساعت حفظ کردند. گروه ۱۰ میکرومولار بهبودی قابل‌توجهی نشان نداد، که می‌تواند به سمیت احتمالی در دوزهای بالا مرتبط باشد. این یافته‌ها، پتانسیل UA را به‌عنوان یک آنتی‌اکسیدان مؤثر برای حفظ مایع منی سگ تأیید می‌کند و راهکاری نویدبخش برای بهینه‌سازی نتایج تلقیح مصنوعی در دامپزشکی ارائه می‌دهد.

واژگان کلیدی: تلقیح مصنوعی، مایع منی سگ، اورولیتین A، استرس اکسیداتیو