

چکیده پایان نامه شماره 14950 دکترای حرفه‌ای دامپزشکی دانشگاه ارومیه،

سال تحصیلی 1401-1402

عنوان پایان نامه: ارزیابی اثرات افزودن نانوذرات Epigallocatechin-3-gallate chitosan بر کیفیت مایع منی سگ در طول نگهداری در یخچال
نگارنده: پرین نمکی

چکیده:

تلقیح مصنوعی با منی سرد یکی از روش‌های موجود برای پرورش حیوانات خانگی است. با این وجود، فرآیند خنک‌سازی به دلیل افزایش استرس اکسیداتیو منجر به کاهش قابل توجه کیفیت اسپرم می‌شود. هدف از مطالعه حاضر بررسی نانوذرات Epigallocatechin-3-gallate chitosan برای نگهداری اسپرم سگ در دمای 4 درجه سانتی‌گراد به مدت 72 ساعت می‌باشد. در این مطالعه، 25 انزال از سه سگ نژاد مخلوط جمع‌آوری و در یک رقیق‌کننده بر پایه Tris رقیق شد. سپس به 5 قسمت در گروه‌های کنترل (رقیق‌کننده بر پایه Tris) و 0/5، 1، 1/5 و 2 میکروگرم نانوذرات Epigallocatechin-3-gallate chitosan تقسیم شدند. پارامترهای اسپرم شامل تحرک کلی و پیش‌رونده، شاخص‌های تحرک، زنده‌مانی اسپرم، آسیب DNA و عملکرد غشای پلاسمایی طی 72 ساعت مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج به دست آمده نشان داد که تحرک کلی، پیش‌رونده و شاخص‌های تحرک در طول نگهداری 72 ساعته در گروه‌های 1، 1/5 و 2 میکروگرم نانوذرات Epigallocatechin-3-gallate chitosan نسبت به گروه کنترل به‌طور معنی‌داری بیشتر بود. همچنین بررسی زنده‌مانی، عملکرد غشای پلاسمایی و آسیب DNA اسپرم نشان می‌دهد که افزودن 1، 1/5 و 2 میکروگرم نانوذرات Epigallocatechin-3-gallate chitosan به رقیق‌کننده می‌تواند این پارامترها را در مقایسه با گروه کنترل بهبود بخشد. بنابراین، می‌توان نتیجه‌گیری نمود که افزودن نانوذرات Epigallocatechin-3-gallate chitosan می‌تواند کیفیت مایع منی سگ را در طول ذخیره‌سازی در یخچال بهبود بخشد. مطالعات بیشتری برای تعیین اثرات رقیق‌کننده تریس با نانوذرات Epigallocatechin-3-gallate chitosan بر باروری مورد نیاز است.

واژگان کلیدی: ذخیره سرد، اسپرم سگ، Epigallocatechin-3-gallate chitosan، نانوذرات