

چکیده پایان نامه شماره ۱۲۲۷۸ دکتری تخصصی مامایی و بیماریهای تولید مثل دامپزشکی دانشکده دامپزشکی  
دانشگاه ارومیه. سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲

نگارنده: مصطفی پناهی

عنوان پایان نامه: تأثیر نقاط کوانتومی کربن پیاز بر کیفیت مایع منی سگ  
در طول نگهداری در دمای ۴ درجه سانتیگراد

چکیده:

تلقیح مصنوعی یکی از در دسترس ترین روش ها جهت پرورش حیوانات اهلی می باشد که به راحتی می تواند مورد استفاده قرار گیرد. نشان داده شده است که، سرد کردن سبب کاهش چشمگیر کیفیت اسپرم می شود. هدف از مطالعه حاضر، بررسی آثار نانو کوانتوم کربن پیاز و نانو ذرات سلنیوم بر نگهداری مایع منی سگ در دمای ۴ درجه سانتیگراد در طی دوره ۷۲ ساعته بود. در این مطالعه، ۲۰ انزال از ۳ سگ نژاد مخلوط ۳-۷ ساله گرفته شد و در یک رقیق کننده بر پایه تریس رقیق شدند. سپس، آنها به ۱۰ قسمت در گروه های شاهد، و تیمار شده با ۰/۵، ۱ و ۱/۵ میکروگرم نانو ذرات سلنیوم و ۴۰۰، ۵۰۰، ۶۰۰، ۳۰۰، ۲۰۰، ۱۰۰ میکروگرم از نانو کوانتوم کربن پیاز تقسیم شدند. فراسنجه های اسپرم از جمله، درصد زنده مانی، میزان پیوستگی غشاء پلاسمایی، میزان آسیب DNA، میزان مالون دی آلدئید، ظرفیت تام آنتی اکسیدانتی، تحرک کلی، تحرک پیشرونده و شاخص های حرکتی اسپرم شامل: VCL, VSL, VAP, STR, BCF اسپرم سگ به مدت ۷۲ ساعت ارزیابی شدند. نتایج بدست آمده نشان داد که میزان پیوستگی غشاء پلاسمایی، ظرفیت تام آنتی اکسیدانتی، تحرک کلی و پیشرونده اسپرم، شاخص های تحرک و درصد زنده ماندن اسپرم ها در طی ۷۲ ساعت ذخیره سازی به ترتیب در گروه های ۵ و ۶ در غلظت های ۵۰۰ و ۴۰۰ میکروگرم از نانو کوانتوم کربن پیاز در مقایسه با گروه شاهد به طور معنی داری بالاتر بود. درصد آسیب DNA اسپرم و میزان مالون دی آلدئید در گروه های ۵ و ۶ در غلظت های ۴۰۰ و ۵۰۰ میکروگرم نانو کوانتوم کربن پیاز در مقایسه با گروه شاهد کمترین مقدار را به خود اختصاص داده بودند. در نتیجه، مطالعه حاضر نشان داد که بهترین دوزها، افزودن نانو کوانتوم کربن پیاز در غلظت های ۴۰۰ و ۵۰۰ میکروگرم به مایع منی سگ است، که می تواند فراسنجه های منی سگ را پس از ذخیره سازی به صورت مایع بهبود ببخشد.

واژگان کلیدی: اسپرم، نانو کوانتوم کربن پیاز، آنتی اکسیدانت، نانو ذرات سلنیوم، سگ