

چکیده

عنوان پایان‌نامه: مقایسه پارامترهای کیفی اسپرم و سطوح آنتی اکسیدانی در چهار محیط رقیق‌کننده پرکاربرد انجماد اسپرم گاو نر

تلقیح مصنوعی، در رابطه با برنامه‌های ارزیابی و انتخاب ژنتیکی مزایای بسیاری را برای صنعت دام فراهم می‌کند. به عنوان مثال می‌توان از مدیریت فحلی، انجماد اسپرم، رابطه جنسی اسپرم، دستکاری و شبیه سازی جنین نام برد. برداشت موثر منی شامل به دست آوردن بیشترین تعداد اسپرم با بالاترین کیفیت ممکن در هر انزال است. اسپرم فقط برای مدت بسیار کوتاهی در مایع منی تازه زنده می‌ماند و سرد شدن آهسته تا دمای 5 درجه سانتیگراد تعداد زیادی از اسپرم‌ها را از بین می‌برد و حفاظت از آن در هنگام سرد شدن و انجماد عمیق ضروری است. این مطالعه با هدف مقایسه پارامترهای کیفیت مایع منی و سطوح آنتی اکسیدانی در چهار رقیق‌کننده پرکاربرد (دستی، تری لادیل، استریدیل و آندرومد) انجام شد. نمونه‌های مایع منی از 12 راس نر سیمنتال دو منظوره (فلکویه) که در مرکز پرورش گاو سیمنتال ایران به مدت 3 ماه با استفاده از مهبل مصنوعی (تنظیم شده در دمای 43 درجه سانتیگراد) نگهداری می‌شدند، تهیه شد. زنده ماندن اسپرم، تحرک، مورفولوژی غیر طبیعی، یکپارچگی غشای پلاسمایی، آسیب DNA، کیفیت کروماتین، ظرفیت آنتی اکسیدانی کل (TAC) و پراکسیداسیون لیپیدی (MDA) مورد ارزیابی قرار گرفت. بیشترین تحرک پیشرونده، زنده ماندن، یکپارچگی غشای پلاسمایی و TAC و کمترین میزان MDA در منی منجمد-ذوب شده متعلق به گروه منی منجمد شده با رقیق‌کننده تریلادیل بود. برخی از پارامترهای CASA مانند سرعت منحنی (VCL)، سرعت خط مستقیم (VSL)، سرعت متوسط مسیر (VAP)، جابجایی سر جانبی (ALH) و فرکانس ضربان ضربان (BCF) در منی منجمد-ذوب شده بالاتر از منی بودند. گروه‌های دیگر، نشان دهنده تفاوت قابل توجهی با توسعه دهنده دستی است. با توجه به نتایج، از بین اکستنشن‌کننده‌های مورد مطالعه، تریلادیل مناسبترین برای انجماد منی گاوهای نر سیمنتال بود.

کلمات کلیدی: آندرومد، گسترش دهنده دستی، کیفیت مایع منی، سیمنتال، استریدیل، تریلادیل