

مقایسه‌ی فراسنجه‌های کیفی منی قوچ عربی بین فصل و خارج فصل تولیدمثلی
مهرداد سرشار*^۱، صالح طباطبائی وکیلی^۲، خلیل میرزاده^۲، مرتضی ممویی^۲، علی آقائی^۲

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی دام دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان

۴. اساتید گروه علوم دامی دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان

* نویسنده مسئول: مهرداد سرشار، mrdssarshar2000@yahoo.com

چکیده

در این تحقیق، ۸ رأس قوچ نژاد عربی (۲-۳ ساله)، تحت جیره‌ی غذایی یکسان، بصورت تصادفی انتخاب شدند. اسپرم‌گیری با استفاده از دستگاه الکترواکولاتور ۸۷، یکبار در هفته و به مدت ۳ هفته در فصل تولیدمثلی (پاییز) و ۳ هفته در خارج فصل تولیدمثلی (زمستان) انجام شد. تراکم اسپرم، جنبانی اسپرم، درصد اسپرم‌های ناهنجار و اسپرم‌های زنده، فراسنجه‌هایی بودند که برای ارزیابی کیفیت منی استفاده شدند. تعیین غلظت اسپرم با استفاده از لام هموسایتومتر انجام شد. برای ارزیابی تحرک اسپرم، از میانگین ۳ میدان دید میکروسکوپی در هر نمونه، توسط میکروسکوپ نوری و با بزرگنمایی $400\times$ مورد استفاده قرار گرفت. ناهنجاری اسپرم‌ها و اسپرم‌های زنده بوسیله‌ی رنگ‌آمیزی اتوزین-نگروزین مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد که فراسنجه‌های کیفی اسپرم، بین فصل و خارج فصل تولیدمثلی، شامل تحرک اسپرم (بترتیب، $77/75 \pm 1/28$ و $71/9 \pm 1/53$ درصد)، غلظت اسپرم (بترتیب، $3/01 \pm 0/14 \times 10^9$ و $2/42 \pm 0/21 \times 10^9$ اسپرم در هر میلی‌لیتر)، ناهنجاری اسپرم‌ها (بترتیب، $9/22 \pm 0/37$ و $12/96 \pm 0/34$ درصد) و اسپرم‌های زنده (بترتیب، $83/36 \pm 1/14$ و $77/61 \pm 1/16$ درصد)، دارای تفاوت معنی‌داری بودند ($p < 0/05$). تغییرات نژاد، فصل و اقلیم (طول روز، دما و رطوبت)، بر فراسنجه‌های منی و عملکرد تولیدمثلی قوچ‌ها تاثیر می‌گذارد؛ به طوری که بهترین کیفیت منی قوچ نژاد عربی در فصل پاییز تولید می‌شود.

واژگان کلیدی: کیفیت اسپرم-فصل-قوچ عربی

مقدمه:

عوامل مختلف از قبیل تغذیه، شرایط محیطی، حضور جنس ماده، دمای محیط، سن، وزن، موقعیت جغرافیایی و سیستم مدیریت می‌توانند ویژگی‌های آندروژیک حیوانات دارای تولیدمثلی فصلی را تغییر دهند (۱، ۱۸، ۱۹). رفتار جنسی و کیفیت منی، پارامترهای اصلی محدودکننده‌ی بهره‌وری باروری جنس نر هستند که تحت تاثیر نژاد، موقعیت جغرافیایی و فصل سال (۱۰) و اندازه بیضه (۱۸) می‌باشند. فصل و چرخه‌ی نوری بر تراوش هورمون‌های جنسی (۱۱، ۱۳)، فعالیت غده پینه‌آل و ترشح ملاتونین (۴) و فعالیت غده تیروئید (۱۴) و در نتیجه بر فعالیت جنسی حتی در نژادهای اصلاح شده نیز اثرگذار است. اگرچه اسپرماتوزیس در قوچ، در طول سال فعال است، اما تغییرات قابل توجه فصلی، در مناطق مختلف گزارش شده است. در گوسفندان ترکی (۷)، دنبه‌دار ایرانی (۹، ۱۸، ۵)، تکسل، سافولک و آیل‌د فرانس (۱۲)، فصل تولیدمثلی طبیعی بوسیله‌ی افزایش