

عوامل موثر بر تعداد سلولهای سوماتیک شیر گاو بر اساس

سابقه ورم پستان بالینی

عبداله میرزایی^{۱*}، محمود ایاره^۱، عباس روشن قصرالدشتی^۲

۱- گروه علوم درمانگاهی دانشکده دامپزشکی دانشگاه شیراز ۲- گروه علوم درمانگاهی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون

* نویسنده مسئول: عبداله میرزایی، شیراز، دانشکده دامپزشکی، گروه علوم درمانگاهی

yahoo.com@Email: abdolah607

چکیده

هدف از انجام این مطالعه بررسی فاکتورهای موثر بر تعداد سلولهای سوماتیک شیر گاوهای با و بدون سابقه ورم پستان بالینی در دوره‌های شیردهی قبلی است. به منظور انجام این مطالعه از گاوهای هلشتاین در یکی از گاوداری‌های شیراز استفاده گردید. زمان انجام مطالعه در ماههای تیر و آذر ۱۳۸۹ و اردیبهشت ۱۳۹۰ بود. نمونه‌های شیر (تعداد ۲۲۲ عدد، با حجم ۲۰ سی‌سی) از هر گاو (چهار کارتی) پس از خارج کردن چند دوشش اول جمع آوری شد و به آزمایشگاه اتحادیه دامداران فارس ارسال گردید. تعداد سلولهای سوماتیک شیر با استفاده از دستگاه خودکار فوزوماتیک ساخت کشور دانمارک اندازه‌گیری شد. شاخص‌های دوره‌ی شیردهی، روزهای پس از زایش یا مرحله شیردهی، زمان (ماه) نمونه‌گیری، میزان تولید شیر در زمان نمونه‌گیری و سابقه ابتلا گاو به بیماری ورم پستان بالینی یا عدم آن در دوره‌ی شیردهی قبلی تجزیه و تحلیل شد. ارتباط بین تعداد سلولهای سوماتیک و روزهای پس از زایش در گاوهای بدون سابقه ورم پستان بالینی معنی‌دار بود، درحالی‌که در گاوهای با سابقه ورم پستان، ارتباط بین تعداد سلولهای سوماتیک و دوره‌ی شیردهی معنی‌دار می‌باشد. در تفسیر تعداد سلولهای سوماتیک مربوط به گاوهای بدون سابقه ابتلا به ورم پستان بالینی، میزان تولید شیر و روزهای پس از زایش دارای اهمیت بیشتری هستند؛ درحالی‌که در مورد گاوهای با سابقه ابتلا به ورم پستان بالینی، علاوه بر میزان تولید شیر، دوره شیردهی و زمان (ماه) نمونه‌گیری دارای اهمیت بیشتری می‌باشند. بنابراین سابقه ورم پستان بالینی در استفاده از تعداد سلولهای سوماتیک شیر به منظور انتخاب گاوهای مقاوم به ورم پستان حائز اهمیت می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: شیر- سلولهای سوماتیک- ورم پستان بالینی- گاو شیری

مقدمه

با افزایش تولید شیر برای پاسخ به نیازهای روز افزون جمعیت انسانی، حساسیت به بیماری‌ورم پستان در گاو افزایش یافته است؛ زیرا وراثت پذیری ورم پستان حدود یک سوم بیشتر از وراثت‌پذیری تولید شیر است (۱). ارتباط ژنتیکی بین ورم پستان بالینی و سلولهای سوماتیک شیر در دوره‌های شیردهی اول تا سوم ۰/۶ می‌باشد و انتخاب ژنتیکی براساس پایین بودن تعداد سلولهای سوماتیک شیر بروز ورم پستان بالینی را کاهش می‌دهد (۲). اصلاح نژاد به منظور انتخاب گاو شیری مقاوم به ورم پستان از طریق انتخاب مستقیم، با استفاده از اطلاعات ثبت شده ورم پستان بالینی و به طور غیرمستقیم با استفاده از صفاتی که با ورم پستان در ارتباط باشند از قبیل تعداد سلولهای سوماتیک شیر (SCC) (۳) و یا با استفاده از هر دو روش مستقیم و غیر مستقیم انجام می‌شود. فاکتورهای مهم خطر ساز موثر بر تعداد سلولهای سوماتیک شیر شامل دوره‌ی شیردهی (سن گاو)، دوره‌های پس از زایش (مرحله‌ی شیردهی)، میزان تولید شیر، وضعیت عفونت و فصل سال می‌باشد (۱ و ۴).