

عنوان مقاله:

ارزیابی ژنتیکی تعداد تلقیح منجر به آبستنی در گاوهای شیری ایران با و بدون استفاده از داده های سانسور شده

محل انتشار:

مجله تحقیقات تولیدات دامی، دوره 11، شماره 4 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مرضیه عطاپور - دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه علوم دامی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه کردستان

محمد رزم کبیر - دانشیار، گروه علوم دامی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه کردستان

مرتضی مختاری - دانشیار، گروه علوم دامی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه جیرفت

خلاصه مقاله:

هدف از پژوهش حاضر، بررسی نقش رکوردهای سانسور شده بر تخمین فراسنجه‌های ژنتیکی برای صفت تعداد تلقیح منجر به آبستنی در گاوهای شیری ایران بود. داده‌های مورد استفاده در این پژوهش شامل ۲۹۶۲۱ رکورد زایش اول مربوط به هشت گله بودند که طی سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۶، به وسیله شرکت تعاونی وحدت اصفهان جمع‌آوری شده بود. برای ارزیابی ژنتیکی این صفت از پنج مدل شامل: مدل آستانه‌ای، مدل پنالتی، مدل پنالتی اصلاح شده، مدل خطی-آستانه‌ای و مدل خطی-آستانه‌ای اصلاح شده استفاده و قدرت پیش‌بینی مدل‌ها با استفاده از اعتبارسنجی متقابل مقایسه شد. همچنین، یک مطالعه شبیه‌سازی برای تعیین مدل مناسب انجام گرفت. وراثت پذیری حاصل با استفاده از مدل‌های مختلف از ۳۰٪ تا ۷۰٪ متغیر بود. نسبت حیوانات برتر مشترک در صدک‌های مختلف بین مدل‌ها نشان داد که نوع مدل می‌تواند در رتبه‌بندی حیوانات برتر اثرگذار باشد. صحت پیش‌بینی ارزش اصلاحی با مدل‌های مختلف، در مدل‌هایی که دارای رکوردهای سانسور شده بودند، بیشتر از مدل بدون رکوردهای سانسور شده بود. نتایج شبیه‌سازی نشان داد که مدل‌های دارای رکورد سانسور شده، برآورد صحیح‌تری از فراسنجه‌های ژنتیکی ارائه می‌دهند. از این رو، استفاده از رکوردهای سانسور شده در ارزیابی ژنتیکی صفت تعداد تلقیح منجر به آبستنی در گاوهای زایش اول هلشتاین ایران ضروری است.

کلمات کلیدی:

داده‌های سانسور شده، فراسنجه‌های ژنتیکی، قابلیت پیش‌بینی، عملکرد تولیدمثلی، مدل آستانه‌ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1609691>

