

عنوان مقاله:

مقایسه دو مدل رگرسیون تصادفی تک صفتی و چند صفتی در برآورد پارامترهای ژنتیکی صفات تولیدی در گاوهای شیری هلستاین

محل انتشار:

فصلنامه پژوهشهای تولیدات دامی، دوره 5، شماره 10 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

خبات خیرآبادی - University of Tabriz

صادق علیجانی - University of Tabriz

خلاصه مقاله:

در این تحقیق از رکوردهای روز آزمون مقدار شیر، چربی و پروتئین مربوط به دوره اول شیردهی ۱۱۳۶۸ راس گاو هلستاین به منظور مقایسه پارامترهای ژنتیکی برآورد شده با استفاده از روش حداکثر درست‌نمایی محدود شده براساس مدل رگرسیون تصادفی تک‌صفتی و چندصفتی استفاده شد. این داده‌ها طی سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۹۰ توسط مرکز اصلاح نژاد دام و بهبود تولیدات دامی کشور از ۱۳۳ گله جمع-آوری شده بودند. دامنه وراثت‌پذیری مقدار شیر، چربی و پروتئین در طول دوره شیردهی بر اساس مدل تک‌صفتی به ترتیب از ۱۰۷٪ تا ۲۲۶٪، ۴۹٪ تا ۱۴۵٪ و از ۸۷٪ تا ۲۳۹٪، اما با مدل چندصفتی این مقادیر به ترتیب از ۱۰۹٪ تا ۲۲۳٪، ۵۱٪ تا ۱۱۸٪ و ۸۴٪ تا ۱۹۰٪ متغیر بود. حداقل میزان واریانس‌های ژنتیکی و محیط دائمی مربوط به اوج تولید تا اواسط دوره شیردهی بود. فرض مستقل بودن صفات در طول دوره شیردهی منجر به برآورد کمتر از حد واقعی مولفه محیط دائمی و برآورد بیش از حد واقعی وراثت‌پذیری تقریباً تا انتهای دوره شیردهی شد. همبستگی‌های ژنتیکی بین صفات تولیدی در طول دوره شیردهی ثابت نبوده و در انتهای دوره شیردهی بالاتر بود. به هر حال بیشترین مقدار همبستگی ژنتیکی بین مقدار شیر و پروتئین مشاهده شد.

کلمات کلیدی:

Genetic parameters, Single-trait random regression, Multiple-trait random regression, Genetic correlations
پارامترهای ژنتیکی، رگرسیون تصادفی تک صفتی، رگرسیون تصادفی چند صفتی، همبستگی های ژنتیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1285314>

