

بسمه تعالی
دانشگاه تربیت مدرس
دانشکده کشاورزی
گروه علوم دامی

پایان نامه

برای دریافت درجه کارشناسی ارشد (M.Sc)
مهندسی علوم دامی - ژنتیک و اصلاح نژاد دام

عنوان:

برآورد پارامترهای ژنتیکی صفات تولید شیر گاوهای
هلستاین ایران با استفاده از مدل‌های حیوانی مختلف

استاد راهنما:

دکتر رسول واعظ ترشیزی

نگارش:

احمد صفی جهانشاهی

پاییز ۱۳۷۹

چکیده:

به منظور برآورد پارامترهای ژنتیکی صفات تولید شیر و چربی، و درصد چربی جامعه گاوهای هلستاین ایران، از رکوردهای تولید شیر، چربی و درصد چربی ۱۳۷۱ تا ۱۳۷۸ موجود در مرکز اصلاح نژاد دام کشور استفاده شد. برآوردها با استفاده از روش حداکثر درستی محدود شده و براساس مدل‌های حیوانی یک متغیره، چند متغیره و رکوردهای تکرار شده انجام گرفت. در این تحقیق، برای دوره های شیر دهی اول تا سوم به ترتیب از ۶۰۵۸۹، ۳۱۳۶۷ و ۱۴۲۶۵ رکورد استفاده گردید. وراثت پذیری و همبستگی های ژنتیکی و فنوتیپی بین دوره های شیردهی اول، دوم و سوم براساس تجزیه و تحلیل یک متغیره به ترتیب ۰/۲۷، ۰/۲۳ و ۰/۱۴ برای صفت تولید شیر برای صفت تولید شیر؛ ۰/۲۳، ۰/۲۱ و ۰/۱۴ برای صفت تولید چربی؛ و ۰/۲۷، ۰/۲۹ و ۰/۲۳ برای صفت درصد چربی برآورد گردید. وراثت پذیری و تکرار پذیری برآورد شده براساس تجزیه و تحلیل رکوردهای تکرار شده برای تولید به ترتیب ۰/۲۲ و ۰/۴۷، برای تولید چربی به ترتیب ۰/۲۲ و ۰/۴۳ و برای درصد چربی به ترتیب ۰/۳۲ و ۰/۴۷ بود. همبستگی ژنتیکی افزایشی بین دوره های شیردهی اول و دوم، اول و سوم، و دوم و سوم صفت تولید شیر به ترتیب ۰/۹۴، ۰/۹۲ و ۰/۹۸ چربی به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۹۹ و ۰/۹۹ و درصد چربی به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۹۳ و ۰/۹۸ و درصد چربی به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۹۹ برآورد شد. همبستگی فنوتیپی بین دوره های شیردهی اول و دوم، اول و سوم، دوم و سوم صفات فوق مثبت و متوسط و همبستگی باقیمانده آنها مثبت و پائین برآورد گردید. با توجه به نتایج حاصل از مدل‌های فوق، استفاده از مدل تجزیه و تحلیل چند متغیره پیشنهاد شد.

واژه های کلیدی: گاو شیری، تولید شیر، مدل‌های حیوانی، حداکثر درستی
محدود شده .