

دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

دانشکده کشاورزی - گروه علوم دامی

پایان نامه

برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

کرایش: ژنتیک و اصلاح نژاد دام

موضوع:

بررسی استفاده از اطلاعات مربوط به بخشهای مختلف دوره شیردهی در رابطه با

ارزیابی و انتخاب در گاوهای هلستاین ایران

استاد راهنما:

دکتر محمد مرادی شهر بابک

استاد مشاور:

مهندس محمدباقر صیادنژاد

تحقیق و تدوین :

رسول فاطمی نژاد

تابستان ۱۳۸۱

چکیده:

در این تحقیق به منظور برآورد پارامترهای ژنتیکی گامه های شیردهی و مقایسه پارامترهای مربوط به گامه ها و کل تولید از رکوردهای روزانه مربوط به ۱۸۵۳۰ گاو هلشتاین که ۱۰ رکورد اول شیر و چربی در دوره اول شیردهی آنها موجود بود استفاده گردید. این اطلاعات از فایل داده های مرکز اصلاح نژاد دام کشور در سالهای ۱۳۶۲ تا ۱۳۷۹ برداشت گردید. چهار معیار مربوط به گامه های شیردهی شامل ۱۰۰ روز اول، ۱۰۰ روز دوم، ۱۰۰ روز سوم و ۳۰ تا ۱۲۰ روز مدنظر بود. مولفه های واریانس-کوواریانس گامه های شیردهی و ۳۰۵ روز شیردهی با استفاده از مدل حیوانی و روش حداکثر درستنمایی محدود شده بدون نیاز به مشتق گیری برآورد گردیدند. وراثت پذیری ۳۰۵ روز تولید با استفاده از مدل صفتی برای شیر و چربی به ترتیب ۰/۲۸ و ۰/۱۹ برآورد گردید در حالیکه وراثت پذیری گامه های شیردهی بین ۰/۱۹ تا ۰/۲۵ برای شیر و ۰/۸۲۵ تا ۰/۱۶ برای چربی بدست آمدند.

برآورد وراثت پذیری های حاصل از مدل دو صفتی در مقایسه با مدل تک صفتی نشانگر تغییرات نسبی در برآوردهای دو صفتی بود، بطوریکه گامه میان شیردهی اندکی افزایش و گامه پایانی شیردهی اندکی کاهش نشان داد. همبستگی های ژنتیکی بین گامه های شیر دهی و ۳۰۵ روز تولید بین ۰/۹۲ تا ۰/۹۹ برای شیر و ۰/۸۹ تا ۰/۹۶ برای چربی متغیر بود اما گامه میانه شیردهی بیشترین همبستگی را با ۳۰۵ روز تولید شیر و چربی نشان داد از اینرو به نظر می رسد گامه میانی شیردهی معیار مطلوبتری جهت انتخاب برای ۳۰۵ روز تولید شیر و چربی باشد.