

بسمه تعالی

دانشکده کشاورزی

علوم دامی

پایان نامه

برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

در رشته ژنتیک و اصلاح نژاد دام

عنوان:

بررسی عملکرد آمیخته های هلشتاین

و براون سوئیس در ایران

استاد راهنما:

دکتر محمد مرادی شهر بابک

دکتر سید حسن حافظیان

نگارش:

جمشید احسانی نیا

چکیده:

هدف از این مطالعه بررسی و مقایسه عملکرد توده های آمیخته هلشتاین و براون سوئیس از لحاظ صفات تولیدی و تولید مثلی با استفاده از اطلاعات جمع آوری شده توسط مرکز اصلاح نژاد دام کشور در طی سالهای ۱۳۷۲ و ۱۳۸۲ بود. توده های آمیخته حاصل تلاقی بین نژاد هلشتاین و بومی (جامعه اول) و براون سوئیس با گاوهای بومی (جامعه دوم) می باشد. مطالعه بر روی این دو جامعه به صورت جداگانه انجام گرفت. در این پژوهش صفات تولید شیر، مقدار و درصد چربی شیر، طول دوره شیر دهی، سن در اولین زایش و طول عمر اقتصادی مورد مطالعه قرار گرفت. پارامترهای ژنتیکی صفات- مختلف براساس مدل حیوانی با روش حداکثر درستنمایی محدود شده بدون استفاده از مشتق (Derivative Free Reml) برآورد گردید. که برای جامعه اول وراثت پذیری مقدار شیر ۰/۲۶۱ الی ۰/۳۷۶۹ و تکرار پذیری ۰/۴۳، وراثت پذیری مقدار چربی ۰/۳۶ الی ۰/۷۲۵ و تکرارپذیری ۰/۷۲، وراثت پذیری در صد چربی ۰/۳۰۸ الی ۰/۴۸۶ و تکرارپذیری ۰/۴۸، وراثت پذیری طول دوره شیر دهی ۰/۲۳۸ الی ۰/۲۶۷ و تکرار پذیری ۰/۳۹۷ برآورد گردید. وراثت پذیری سن در اولین زایش و طول عمر اقتصادی به ترتیب ۰/۱۹۷ و ۰/۰۸۶۹ برآورد گردید. برای آمیخته های براون سوئیس * بومی، وراثت پذیری مقدار شیر ۰/۲۳۴۹ الی ۰/۳۳۷ و تکرار پذیری ۰/۴۱، وراثت پذیری پربی تولیدی ۰/۳۴۱۸ الی ۰/۶۵۳۲ و تکرار پذیری ۰/۶۵، وراثت پذیری در صد چربی ۰/۳۲ الی ۰/۴۲ و تکرار پذیری ۰/۴۲، وراثت پذیری طول دوره شیردهی ۰/۲۰۱۲ الی ۰/۲۴۳ و تکرار پذیری ۰/۳۲۳ برآورد گردید. وراثت پذیری سن در اولین زایش و طول عمر اقتصادی به ترتیب ۰/۱۵۹ و ۰/۱۶۷ برآورد گردید.

اثرات نژاد، هتروزیس فردی و هتروزیس مادری در دو جامعه آمیخته فوق به روش حداقل مربعات وزنی (WLS) محاسبه گردید. که در جامعه اول به ترتیب برای صفت تولید شیر ۲۰/۹، ۱۵/۳۲ و ۵/۵۵ کیلو گرم؛ مقدار چربی ۸۶۷، ۶۵۱ و ۲۵۷ گرم، درصد چربی شیر ۰/۰۲۵، ۰/۰۳۹ و ۰/۰۰۲ درصد؛ طول دوره شیر دهی ۱/۷۹، ۲/۰۸ و ۰/۱۰۵ روز؛ سن در اولین زایش ۰/۱۶۷، ۰/۰۳۲ و ۰/۰۱۷ - ماه؛ طول عمر اقتصادی ۲/۳۴۴، ۶/۳۹ و ۹/۷۲ روز و برای جامعه دوم به ترتیب برای صفت شیر تولیدی ۱۷/۲۵، ۹/۷۹ و ۴/۲۳ کیلو گرم؛ مقدار چربی ۶۹۲، ۳۹۱ و ۱۳۸- گرم؛ درصد چربی شیر ۰/۰۳۶، ۰/۰۲۱ و ۰/۰۰۸ درصد؛ طول دوره شیر دهی ۲/۶۹، ۱/۱۱۸ و ۰/۷۴ - روز؛ سن در اولین زایش ۰/۳۶۵، ۰/۰۳۲ و ۰/۰۱۸ - ماه، طول عمر اقتصادی ۲/۳۱، ۳/۲۵ و ۹/۷۲ روز برآورد گردید. به طور کلی نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که پتامسیل تولیدی گاوهای بومی بوسیله آمیخته گری افزایش می یابد و آمیخته هایی که بین ۵۰ تا ۸۷/۵ درصد سهم خون نژاد خارجی دارند از لحاظ صفات مورد بررسی وضعیت بهتری دارند.

واژه های کلیدی: پارامترهای ژنتیکی، گاوهای آمیخته، هتروزیس، هلشتاین، براون سوئیس .

