

دانشکده تربیت مدرس

دانشکده کشاورزی

پایان نامه

برای دریافت دانشنامه کارشناسی ارشد رشته دامپروزی

موضوع:

بررسی روند ژنتیکی تولید شیر در

یک گله گاو شیری نژاد هلستاین

استاد راهنما:

دکتر ناصر امام جمعه کاشان

استاد مشاور:

دکتر عباس گرامی

تحقیق و تدوین :

داوود کلبه داری

۱۳۷۳

چکیده:

در این تحقیق به منظور بررسی خصوصیات تولیدی و شناسایی گاوهای نر و ماده با ارزش بالا و همچنین برآورد پارامترهای ژنتیکی وراثت پذیری و تکرار پذیری و برآورد روند ژنتیکی و محیطی تولید شیر، رکوردهای تولید شیر ۳۶۸ راس گاو شیری مربوط به ۸۵۹ دوره شیردهی طی سالهای ۱۳۶۳ تا ۱۳۷۱ در یک گله گاو شیری نژاد هلشتاین در حومه قزوین مورد استفاده قرار گرفت. تمامی رکوردها براساس ۳۰۵ روز طول دوره شیردهی تصحیح شدند.

تأثیر سه عامل محیطی شناخته شده سال، فصل زایش و دوره شیردهی بر تغییرات تولید شیر معنی دار بود. میانگین کل تولید شیر (تصحیح شده براساس ۳۰۵ روز طول دوره شیردهی) در گله مورد بررسی $(+0.3/3)$ ۹۲۲۱ کیلوگرم برآورد گردید. دامنه تغییرات تولید شیر طی سالهای مورد بررسی از $10475/6 - 6712/3$ کیلو گرم بود. بیشترین مقدار تولید شیر در سومین دوره شیردهی بود. میانگین تولید شیر گاوهایی که در فصل تابستان زایش نموده اند نسبت به سایر فصول بیشتر بوده است.

مقادیر ارزش اصلاحی (Breeding Value) ۳۸ گاو نر و اسپرم وارداتی مورد استفاده در گله مورد بررسی برآورد شد. با توجه به مقادیر تفاوت قابل انتظار (Predicted Difference) برآورد شده برای گاوهای نر (دو راس جوانه) و اسپرمهای مورد استفاده (سه نوع اسپرم وارداتی) که دارای بالاترین مقدار تفاوت قابل انتظار بودند شناسایی و معرفی شدند. همچنین ارزش اصلاحی ۳۶۸ راس گاو ماده که طی سالهای مزبور زایش نموده اند به روش معادلات مختلط (BLUP) برآورد شد و بهترین گاوهای ماده و خانواده هایی که دارای بالاترین ارزش اصلاحی بودند شناسائی گردید.

تغییرات ژنتیکی و محیطی تولید شیر طی دوره فوق الذکر در گله مورد بررسی برآورد گردید. روند ژنتیکی تولید شیر با چهار برآورد کننده برآورد گردید که به ترتیب $88/014$ ، $73/018$ ، $93/17$ ، $71/64$ کیلو گرم در سال برآورد شد. میانگین روند ژنتیکی تولید شیر $(+ 12/15)$ ۸۱/۴۶ کیلو گرم در سال برآورد گردید. همچنین روند محیطی تولید شیر نیز در گله مورد بررسی $(+8/20)$ ۲۶۸/۸۹ کیلوگرم در سال برآورد گردید.