

دانشگاه تربیت مدرس

دانشکده کشاورزی

پایان نامه کارشناسی ارشد علوم دامی

بررسی توارث رنگ صورت درگاوه‌های هلشتاین و  
رابطه ژنتیکی آن با صفات تولیدی

حسین پیری

استاد راهنما:

دکتر ناصر امام جمعه کاشان

استادان مشاور:

دکتر فرید شریعتمداری

مهندس احمد مقیمی اسفند آبادی

زمستان ۱۳۷۶

## چکیده:

برای بررسی رابطه توزیع رنگ سفید صورت گاو هلشتاین با صفات تولیدی (شیر، درصد و میزان چربی شیر) از کد صورت و رکوردهای تولید شیر ۴۶۶۷ راس گاو شیری هلشتاین (۱۰۹۴۶ رکورد) در ۲۷ گله تحت پوشش مرکز اصلاح نژاد کشور استفاده شد.

نتایج نشان داد همبستگی کد رنگ سفید صورت با تولید شیر پایین، مثبت و معنی دار ( $p < 0/001$ ) و با درصد چربی شیر پایین، منفی و معنی دار ( $p < 0/001$ ) است. ولی با میزان چربی شیر پایین و منفی بوده و معنی دار نیست. اثر ثابت رنگ سفید صورت بر تغییرات میانگین تولید شیر (معادل بلوغ) معنی دار نیست. ولی اثر آن بر تغییرات درصد و میزان چربی شیر معنی دار است ( $p < 0/001$ ). میانگین حداقل مربعات تولید شیر (معادل بلوغ) جامعه مورد بررسی ( $\pm 13/1$ ) ۷۱۳۶/۵ کیلوگرم است. میانگین حداقل مربعات تولید شیر تولید شیر تا دوره شیردهی سوم افزایش و در دوره های بعد کاهش می یابد. تولید شیر گاوهایی که در فصل زمستان زایش کرده اند بیش از تولید شیر گاوهایی است که در سایر فصول سال زایش داشته اند. در بین گاوهایی که در فصل تابستان زایش کرده اند میانگین حداقل مربعات تولید شیر (معادل بلوغ) حیوانات دارای صورت کاملاً سفید (کد ۵) بیشتر از حیوانات دارای صورت کاملاً سیاه (کد ۱) می باشد. ولی در بین گاوهایی که در فصل زمستان زایش کرده اند میانگین حداقل مربعات تولید شیر حیوانات دارای صورت کاملاً سیاه (کد ۱) بیشتر از تولید گاوهای دارای صورت کاملاً سفید (کد ۵) است. در زایش فصل تابستان تولید شیر گاوهای دارای رنگ سفید (کد ۵) حدود ۴/۶ درصد بیشتر از میانگین کل تولید شیر در فصل تابستان و حدود ۶/۷ درصد بیشتر از تولید شیر گاوهای دارای صورت سیاه (کد ۱) است. ضریب وراثت پذیری کد رنگ سفید صورت بالا و برابر با

( $\pm 0/05$ ) ۰/۷۱ برآورد شد. به نظر می آید با انتخاب گاوهایی که رنگ سفید در صورت آنها بیشتر است میزان رنگ سفید در نتایج آنها افزایش می یابد.