

برآورد پارامترهای ژنتیکی صفات وزن بدن در گوسفند نژاد قره گل

جلال زارع^{*}، سید ضیاءالدین میرحسینی^۱، نوید قوی حسین زاده^۱، غلامرضا ژیان^۲

۱- دانشکده کشاورزی دانشگاه گیلان، ۲- ایستگاه اصلاح نژاد گوسفند قره گل - سرخس

نویسنده مسئول: جلال زارع، jalal.zare65@gmail.com

چکیده

در این مطالعه پارامترهای ژنتیکی و باقیمانده برای صفات: وزن تولد و اوزان ۳، ۶، ۹ و ۱۲ ماهگی ۳۷۴۴ بره که حاصل آمیزش ۱۳۰ نر و ۱۲۹۹ ماده بودند، برآورد شد. داده‌ها در طی ۱۰ سال (۷۳ تا ۸۲) در ایستگاه اصلاح نژاد سرخس جمع‌آوری شده بود. وراثت‌پذیری و همبستگی‌های ژنتیکی و باقیمانده با استفاده از مدل حیوان برای هر صفت برآورد شد. جنس، تیپ تولد، سن مادر، ماه زایش و سال تولد اثرات ثابتی بودند که ارتباط معنی داری با وزن در سنین مختلف داشتند. وراثت‌پذیری مستقیم برای هر یک از صفات وزن تولد و اوزان ۳، ۶، ۹ و ۱۲ ماهگی به ترتیب برابر 0.37 ± 0.03 ، 0.28 ± 0.03 ، 0.19 ± 0.03 و 0.25 ± 0.04 و 0.19 ± 0.04 و 0.19 ± 0.04 برآورد شد. همبستگی ژنتیکی بین وزن ۶ و ۹ ماهگی بالاترین (0.99) و همبستگی ژنتیکی وزن تولد با وزن یک سالگی کمترین بود. همچنین، همبستگی محیطی بین صفات وزن بدن از 0.27 تا 0.84 متفاوت بود.

واژه‌های کلیدی: پارامترهای ژنتیکی - صفات وزن - وراثت‌پذیری - همبستگی ژنتیکی

مقدمه

گوسفند قره گل مهمترین نژاد پوستی جهان است. این نژاد در ایران در منطقه سرخس مهمترین نژاد بومی محسوب می‌شود. در ایران بدلیل مقرون به صرفه نبودن پرورش این نژاد برای تولید پوست، این نژاد بیشتر برای تولید گوشت در بین دامداران این منطقه پرورش می‌یابد.

بیشتر برنامه‌های رکوردبرداری در گوسفند بر روی صفات رشد متمرکز شده است، زیرا وراثت‌پذیری آن متوسط رو به بالا و اندازه‌گیری آن بسیار آسان است (۲). طراحی و انجام برنامه‌های اصلاح نژادی بر روی گوسفند برای بهبود صفات تولیدی به خصوص تولید گوشت مقرون به صرفه است. در بیشتر کشورها، بهبود ژنتیکی صفات رشد هدف اصلی برنامه‌های اصلاح نژادی محسوب می‌شود. از این رو برای طراحی مناسب برنامه‌هایی که با هدف بهبود ژنتیکی انجام می‌شوند، برآورد پارامترهای ژنتیکی و همبستگی میان صفات رشد دارای اهمیت بالایی هستند (۵).

وراثت‌پذیری پارامتر جمعیتی بسیار مهمی است زیرا نشان می‌دهد که احتمال ایجاد پیشرفت بر روی یک صفت از طریق انتخاب وجود دارد یا خیر (۸). مطالعات زیادی بر روی صفت وزن گوسفندان در سنین مختلف انجام شده است که دامنه وراثت‌پذیری صفات را از 0.07 تا 0.22 گزارش نموده‌اند (۱۵). هدف از این مطالعه، برآورد پارامترهای ژنتیکی و باقیمانده صفات وزن بدن در سنین مختلف گوسفندان قره گل با استفاده از تجزیه و تحلیل تک صفتی و چند صفتی تحت مدل حیوان است.

مواد و روش‌ها