



ظرفیت رشد ژنتیکی صفات وزن بدن گوسفند نژاد Iran Black در انتخاب چهار مسیری
مرتضی جعفرآوغلی^{۱*}، مرتضی ستایی مختاری^۲، عبدالاحد شادپرور^۳، امیر رشیدی^۴ و بهروز خلیلی^۵
^۱ مربی گروه کشاورزی دانشگاه پیام نور اردبیل، ^۲ گروه تولیدات دامی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه جیرفت، ^۳ دانشیار گروه
علوم دامی دانشکده کشاورزی دانشگاه گیلان، ^۴ دانشیار گروه علوم دامی دانشکده کشاورزی دانشگاه کردستان و ^۵ سازمان جهاد
کشاورزی استان اردبیل* نویسنده مسئول: مرتضی جعفرآوغلی، اردبیل - خیابان دانشگاه - دانشگاه پیام نور مرکز اردبیل -
Morteza_jafaroghli@yahoo.com صندوق پستی ۵۵۱۳۵-۴۶۹، پست الکترونیکی

چکیده

برای برآورد رشد ژنتیکی از داده‌های وزن تولد (۴۹۶۲ رکورد)، سه ماهگی (۳۹۶۲ رکورد)، شش ماهگی (۳۳۸۹ رکورد)،
نه ماهگی (۲۹۴۲ رکورد) و دوازده ماهگی (۲۷۱۴ رکورد) گوسفندان Iran-Black که در ایستگاه پرورش و اصلاح نژاد
عباس آباد خراسان جنوبی (از سال ۱۳۶۳ تا ۱۳۸۵) جمع آوری شده بودند، استفاده شد. اجزاء واریانس و ارزش‌های ارثی هر
صفت به روش REML و مدل دام چند صفتی با نرم افزار WOMBAT برآورد شد. با افزودن و حذف اثرات ژنتیکی
مستقیم مادری، محیط مشترک مادری و کواریانس اثرات ژنتیکی مستقیم حیوان و مادر به اثرات ژنتیکی مستقیم حیوان، دوازده
مدل دام مختلف برای هر صفت استفاده شد. برای آنالیز چند صفتی معیار آکائیک برای یافتن مناسب‌ترین مدل آنالیز استفاده
شد. برآورد روند ژنتیکی مشاهده شده با استفاده از رگرسیون میانگین ارزش‌های ارثی به سال برای صفات وزن تولد، سه
ماهگی، شش ماهگی، نه ماهگی و دوازده ماهگی به ترتیب ۳/۴۵، ۱۳۵/۶۹، ۱۱۰/۷۳، ۹۷/۸۶ و ۱۱۲/۳۷ گرم در سال بدست
آمد. میانگین شدت انتخاب و فاصله نسل در چهار مسیر به ترتیب ۱/۹۱۳ و ۳/۱۵۷ برآورد شد. پیشرفت ژنتیکی مورد انتظار
بر اساس شدت انتخاب اعمال شده و فاصله نسل به ترتیب برای صفات وزن تولد، سه ماهگی، شش ماهگی، نه ماهگی و
دوازده ماهگی به ترتیب ۲۷، ۵۲۶، ۹۹۸، ۱۶۶۷ و ۳۳۹۲ گرم در سال برآورد شد. روند ژنتیکی معنی‌دار مشاهده شده از مقدار
مورد انتظار بر اساس شدت انتخاب انجام شده و فاصله نسل، کمتر بود. روند ژنتیکی مشاهده شده کمتر می‌تواند ناشی از
دخاله عوامل و معیارهای غیر اصلاح نژادی برای انتخاب جهت دار روی صفات وزن بدن باشد.

واژه‌های کلیدی: پیشرفت ژنتیکی - وزن بدن - انتخاب - گوسفند Iran-Black

مقدمه

گوسفند Iran-Black نژاد سنتز شده از تلاقی گوسفند بلوچی و کیوسی یونان در ایران بوده که مقاوم به شرایط و آب
و هوای سخت می‌باشد. در برنامه‌های اصلاح نژادی وزن بدن در سنین مختلف، به دلیل ارزش اقتصادی بالا، به عنوان معیار
انتخاب به کار می‌رود (۲ و ۳). در جامعه‌ای که انتخاب صورت گرفته، لازم است میزان پیشرفت ژنتیکی در مدت اجرای
برنامه آمیزشی بررسی شود و به همین جهت روند ژنتیکی برای دوره‌ای که برنامه آمیزشی اجرا شده برآورد می‌گردد. برآورد
روند ژنتیکی امکانی را برای ارزیابی روش‌های انتخاب به وجود می‌آورد (۳ و ۴). برای بررسی عوامل اصلی موثر در رشد
ژنتیکی سالانه لازم است شدت انتخاب، فاصله نسل و دقت انتخاب در جمعیت مورد مطالعه برآورد شوند (۳). علی‌رغم
سابقه بیش از سه دهه از فعالیت ایستگاه اصلاح نژاد گوسفند Iran-Black تاکنون هیچ نوع گزارشی از این نژاد در منابع
وجود ندارد. از طرف دیگر تحقیقات منتشر شده در زمینه برآورد شدت انتخاب انجام شده، فاصله نسل و دقت انتخاب در
حیوانات مزرعه و بویژه گوسفند در ایران نادر است. از این رو پژوهش حاضر به خاطر ضروری بودن محاسبه رشد ژنتیکی