

برآورد روند ژنتیکی و فنوتیپی صفات رشد قبل از شیرگیری در بره‌های لری بختیاری

آذر راشدی ده‌صحرانی^{۱*}، جمال فیاضی^۲، محمود وطن‌خواه^۳، محمدتقی بیگی‌نصیری^۴ و مصطفی لطفی‌فرخنده^۵

* ۱ و ۲- به ترتیب دانشجوی کارشناسی ارشد، استادیار و دانشیار دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان ۳-

دانشیار مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی شهرکرد ۵- کارشناس ارشد پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران

نویسنده مسئول: آذر راشدی ده‌صحرانی Email: Azar.rashedi2010@yahoo.com

چکیده:

برای انجام این تحقیق از تعداد ۷۷۲۱ رکورد وزن تولد، ۶۴۶۲ رکورد وزن یک‌ماهگی و ۷۲۷۵ رکورد وزن شیرگیری بره‌های لری بختیاری که طی سال‌های ۱۳۶۸ تا ۱۳۸۹ در ایستگاه پرورش و اصلاح نژاد گوسفند لری بختیاری واقع در شهرستان شهرکرد جمع‌آوری شده بود استفاده شد. نرم‌افزار آماری SAS جهت تعیین عوامل محیطی مؤثر بر این صفات و نرم‌افزار Wombat جهت برآورد پارامترهای ژنتیکی و ارزش اصلاحی دام‌ها مورد استفاده قرار گرفت. عوامل محیطی سال تولد، جنس بره، تیپ تولد و سن مادر هنگام زایش بر این صفات معنی‌دار بوده و به عنوان اثرات ثابت در مدل قرار گرفتند. سن دام هنگام وزن‌کشی به عنوان متغیر کمکی در مدل وارد شد. روند ژنتیکی مستقیم برای وزن تولد، یک‌ماهگی و شیرگیری به ترتیب برابر ۱۲ ± ۱ ، $۱۸ \pm ۱/۵$ و ۷۷ ± ۴ گرم در سال و روند فنوتیپی برای این صفات به ترتیب ۲۲ ± ۴ ، ۱۱۰ ± ۱۶ و ۲۳۰ ± ۶۱ گرم در سال برآورد شدند. روند ژنتیکی این صفات طی سال‌های مختلف پیشرفت قابل ملاحظه‌ای داشته است. واژگان کلیدی: گوسفند لری بختیاری - وزن تولد - روند ژنتیکی

مقدمه

در جامعه‌ای که انتخاب انجام می‌گیرد و آمیزش بین حیوانات با توجه به خصوصیات ژنتیکی آن‌ها برنامه‌ریزی می‌شود، لازم است در مدت اجرای برنامه انتخاب میزان تغییرات فنوتیپی و ژنتیکی بررسی شود. به همین منظور برای مرحله‌ای که انتخاب اجرا شده معمولاً پیشرفت و روند ژنتیکی برآورد می‌گردد (۶). موفقیت برنامه‌های اصلاح نژادی به وسیله اندازه‌گیری میزان تغییرات ارزش اصلاحی صفات تحت انتخاب بیان می‌گردد. پیش‌بینی صحیح ارزش اصلاحی والدین نسل آینده یکی از بهترین ابزارهای موجود برای حداکثر کردن پاسخ در برنامه‌های انتخاب می‌باشد (۴). درستکار و همکاران (۱۳۸۹) روند ژنتیکی وزن تولد و وزن شیرگیری را برابر $۰/۰۰۵۵$ و $۰/۰۰۵۳$ کیلوگرم در سال برآورد نمودند. حسنی و همکاران (۱۳۸۸) روند ژنتیکی وزن تولد و شیرگیری را برای گوسفند بلوچی به ترتیب $۰/۷ \pm ۰/۰۶$ و ۵۵ ± ۱ و روند فنوتیپی را برای صفات مذکور به ترتیب برابر ۱ ± ۴ و ۳ ± ۹ گرم در سال برآورد نمودند. هدف از انجام این پژوهش برآورد روند ژنتیکی و فنوتیپی صفات رشد قبل از شیرگیری در بره‌های لری بختیاری می‌باشد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش با استفاده از اطلاعات شجره‌ای و رکوردهای وزن بدن جمع‌آوری شده طی سال‌های ۱۳۶۸ تا ۱۳۹۰ در ایستگاه پرورش و اصلاح نژاد گوسفند لری بختیاری واقع در شهرستان شهرکرد انجام شد. آمار توصیفی صفات مورد مطالعه در جدول ۱ نشان داده شده است. ابتدا اثرات عوامل محیطی روی صفات مورد بررسی با استفاده از رویه GLM نرم‌افزار آماری SAS