

## عنوان مقاله:

ارزیابی فراوانی آللی مطلوب ژن عمدۀ تحت تداخل و نبود تداخل نسل: مطالعۀ ای مبتنی بر شبیه‌سازی

## محل انتشار:

فصلنامه علوم دامی ایران، دوره 55، شماره 1 (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

میثم لطیفی - گروه علوم دامی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه کردستان، کردستان، ایران

یوسف نادری - گروه علوم دامی، واحد آستارا، دانشگاه آزاد اسلامی، آستارا، ایران

## خلاصه مقاله:

یکی از صفات مهم اقتصادی در گوسفند چندقلوزایی می‌باشد. این صفت تحت تاثیر بعضی از ژن‌ها با اثر بزرگ می‌باشد. هدف از مطالعه حاضر ارزیابی انواع طرح‌های انتخابی برای تثبیت آللی مطلوب ژن عمدۀ در صفت چندقلوزایی تحت سناریوهای تداخل و نبود تداخل نسل بود. بدین منظور یک صفت چندقلوزایی با وراثت‌پذیری ۱/۰، متشکل از ۲۶ کروموزوم و یک ژن عمدۀ در جمعیت گوسفند شبیه‌سازی شد. ارزش اصلاحی حیوانات با استفاده از مدل آستانه‌ای بیزی پیش‌بینی شد. انتخاب حیوانات بر اساس ارزش اصلاحی (EBV)، فنوتیپی برتر (PHEN) و تصادفی (RND) بود. پیشرفت ژنتیکی بعد از ده نسل انتخاب در طرح‌های انتخابی EBV، PHEN و RND تحت سناریوی نبود تداخل نسل نسبت به سناریوی وجود تداخل نسل، به ترتیب ۸، ۲۳ و ۲۶ درصد بیشتر بود. صحت ارزیابی در سناریوی تداخل نسل در مقایسه با سناریوی نبود تداخل نسل بیشتر بود. میانگین ضریب همخوانی بعد از ده نسل انتخاب در سناریوی تداخل نسل برای طرح‌های انتخابی EBV، PHEN و RND به ترتیب ۰.۳۱۷/۰، ۰.۲۹/۰ و ۰.۲۷/۰ و برای سناریوی نبود تداخل نسل به ترتیب ۰.۳۲۷/۰، ۰.۵۸/۰ و ۰.۵۶/۰ بود. در سناریوی نبود تداخل نسل فراوانی آللی مطلوب در طرح‌های انتخابی EBV، PHEN و RND به ترتیب یک، ۴۶ و ۳۸ درصد نسبت به سناریوی تداخل نسل بیشتر بود. نتایج نشان داد که سناریوی نبود تداخل نسل با استفاده از طرح انتخابی EBV منجر به تثبیت آللی مطلوب ژن عمدۀ و پیشرفت ژنتیکی بیشتری می‌شود.

## کلمات کلیدی:

طرح انتخابی، پیشرفت ژنتیکی، صحت ارزیابی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2024664>

