

مقایسه ارزش های اصلاحی صفت تولید تخم با استفاده از مدل های مختلف در یک لاین طیور گوشتی  
ندا فرزین<sup>۱\*</sup>، رسول واعظ ترشیزی<sup>۲</sup> و ابوالقاسم سراج<sup>۱</sup>  
<sup>۱</sup> هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد آزادشهر، <sup>۲</sup> هیات علمی دانشگاه تربیت مدرس  
\* نویسنده مسئول: ندا فرزین (Farzin.neda@gmail.com)

چکیده:

هدف تحقیق حاضر مقایسه ارزش های اصلاحی برآورد شده برای صفت تولید تخم ماهانه با استفاده از مدل های مختلف در یک لاین مادری طیور گوشتی بود. تولید تخم ۱۶۴۸۳ مرغ حاصل از ۱۱۹۶ پدر و ۴۵۲۸ مادر از ۲۴ هفتگی به مدت ۳۲ هفته (پایان ۵۵ هفتگی) ثبت شد. از جمع تعداد تخم مرغ های ۴ هفته متوالی هر مرغ، تولید تخم ماهانه و از مجموع تعداد تخم ماه های مختلف، تولید تجمعی هر مرغ محاسبه شد. ارزش های اصلاحی عملکرد تولید تخم براساس مدل های یک صفتی، چند صفتی، تکرارپذیری و رگرسیون تصادفی و با استفاده از مدل حیوان و حداکثر درست نمایی محدود شده برآورد شد و پرندگان براساس ارزش های اصلاحی برآورد شده رتبه بندی شدند. به منظور مقایسه رتبه بندی پرندگان در مدل های مورد مطالعه، همبستگی رتبه ای اسپیرمن بین ارزش های اصلاحی مدل های مختلف دامنه ای از ۰/۳۹۶ (بین مدل های تکرارپذیری و رگرسیون تصادفی) تا ۰/۹۹۵ (بین مدل های یک صفتی و چند صفتی) داشت. ارزش های اصلاحی برآورد شده براساس ماه های ۴، ۵ و ۶، بیشترین همبستگی رتبه ای اسپیرمن را با ارزش های اصلاحی برآورد شده با استفاده از مدل های دیگر نشان دادند. تولید تخم ۱۰۰ پرنده انتخاب شده براساس ارزش های اصلاحی مدل های مختلف نیز با هم مقایسه شد. وقتی از تولید تخم ماه های مختلف تخم گذاری در قالب مدل یک صفتی برای برآورد ارزش های اصلاحی استفاده شد، میانگین تولید تخم ۱۰۰ پرنده برتر در این مدل (به استثنای ماه های ۱، ۲ و ۳) تفاوت معنی داری را در سطح ۵ درصد با میانگین تولید تخم پرندگان انتخاب شده براساس مدل های چند صفتی و تجمعی نشان ندادند. این تفاوت ها بین مدل های یک صفتی و رگرسیون تصادفی (به استثنای ماه های ۱، ۲ و ۸) نیز در سطح ۵ درصد معنی دار نبود. این نتایج نشان داد که می توان از تولید تخم هر یک از ماه های ۴ به بعد دوره تخم گذاری به منظور بهبود صفت تولید تخم کل دوره تخم گذاری استفاده کرد.

واژگان کلیدی: تولید تخم - ارزش اصلاحی - لاین طیور گوشتی

مقدمه:

در گله های اجداد و مادر تولید تخم مرغ یک صفت اقتصادی مهم محسوب می شود. در گله های مزبور تولید تخم مرغ از هفته ۲۴ تا ۶۴ (حدود ۴۰ هفته) ادامه دارد. برای ارزیابی ژنتیکی صفت تولید تخم لازم است ارزش های اصلاحی پرندگان براساس رکوردهای ماه های مختلف تولید تخم مرغ با استفاده از طراحی برنامه های اصلاحی و مدل های آماری مناسب برآورد شود. با توجه به اینکه برآوردهای کمی از صفات تولید تخم مرغ در لاین های مادری گوشتی ارائه شده است، هدف تحقیق حاضر مقایسه ارزش های اصلاحی برآورد شده برای صفت تولید تخم با استفاده از مدل های مختلف در یک لاین مادری طیور گوشتی بود.