

بهبود عملکرد مبتنی بر تمایز جنسی همراه با تحریک رشد در جوجه‌های گوشتی با تزریق آنتی آروماتاز و فاکتور رشد شبه

انسولین یک در تخم مرغ

محمد محمدرضائی^{۱*}، مجید طغیانی^۲، شاهین اقبال‌سعید^۲، عباسعلی قیصری^۳ و مهدی شهریاری^۴

۱- دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خوراسگان، باشگاه پژوهشگران جوان ۲- دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خوراسگان، استادیار گروه

علوم دامی

۳- استادیار مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان اصفهان، ۴- دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خوراسگان، دانشجوی

کارشناسی ارشد گروه علوم دامی

*نویسنده مسئول: mmrezaee@khuisf.ac.ir

چکیده

تحقیق حاضر به منظور بررسی تأثیر تزریق آنتی آروماتاز فدرازول^{۲۸}، فاکتور رشد شبه انسولین یک (IGF-I) و ترکیب هر دو در تخم مرغ بر عملکرد و خصوصیات لاشه انجام شد. در این آزمایش از ۶۰۰ عدد تخم مرغ باور مادر گوشتی سویه‌ی راس ۳۰۸ در قالب یک طرح کاملاً تصادفی با ۵ گروه آزمایشی و چهار تکرار به اعضای هر گروه و دو ماده مذکور و ترکیب آن‌ها به همراه دو گروه کنترل و کنترل تزریق استفاده شد. محلول‌های آزمایشی مابین ساعت ۸۴ تا ۸۶ دوره انکوباسیون بوسیله دریل قلمی و سرنگ انسولین بعد از ضد عفونی شدن محل تزریق (قسمت پهن تخم مرغ) به داخل تخم مرغ (دقیقاً زیر کیسه هوا در قسمت آلبومین) تزریق شدند. در طول انجام آزمایش همه گروه‌ها از سه جیره که بر اساس احتیاجات غذایی راس به شکل پلت تهیه شده بود به صورت آزاد استفاده کردند. صفات مربوط به عملکرد به صورت هفتگی اندازه گیری و سپس برای کل دوره‌ی پرورش نیز محاسبه گردید. مصرف خوراک در طول کل دوره‌ی پرورش در جوجه‌های گروه فدرازول همراه با IGF-I در راستای افزایش وزن افزایش معنی‌داری نشان داد ($P < 0/05$). وزن بدن نیز به همین ترتیب در گروه مذکور افزایش معنی‌داری داشت و ضریب تبدیل غذایی نیز در گروه فدرازول همراه با IGF-I به طور معنی‌داری کمتر از سایر گروه‌ها بود ($P < 0/05$). درصد لاشه و چربی محوطه شکمی نیز در گروه فدرازول همراه با IGF-I به ترتیب افزایش و کاهش معنی‌داری داشت ($P < 0/05$). کلمات کلیدی: جوجه گوشتی - عملکرد - آنتی آروماتاز - فاکتور رشد شبه انسولین یک.

مقدمه

امروزه یکی از عوامل مهم در افزایش بازده اقتصادی در صنعت طیور گوشتی استفاده از گله‌های یکنواخت است به طوری که بر اساس توصیه اکثر شرکت‌های تولید کننده جوجه یک‌روزه، نیازها و همچنین عملکرد بین پرندگان نر و ماده با یکدیگر متفاوت هستند. از جمله شیوه‌های نوین تحقق این هدف در صنعت جهت دستیابی به نسبت‌های بالای جوجه‌های نر نسبت به جوجه‌های ماده، تمایز جنسی جوجه‌های ماده به جوجه‌های نر در دوران جنینی است. در فرایند تمایز جنسیت، نسبت آندروژن به استروژن در مقایسه با غلظت هر یک از هورمون‌ها در دو جنس مهم‌تر است (۷). فدرازول از خانواده آزول، از شناخته‌ترین آنتی آروماتازها ست که اثر آن بر فرآیند تمایز جنسیت در گونه‌های مختلف جانوری مورد مطالعه قرار گرفته است (۸). البرشت و روی نشان دادند که تجویز آنتی آروماتاز در روز پنجم انکوباسیون، ماده‌های ژنتیکی را دچار یک تمایز جنسی در جهت تکامل فنوتیپ نر می‌کند (۱). این محققین بیان mRNA، P450_{17a} و P450_{arom} را در گناد جنین تیمار شده با آنتی آروماتاز با بیان