



اثر سطوح مختلف ضایعات کنجد در جیره دوره رشد (۲۱-۴۲ روزگی) جوجه های گوشتی

محمد هادی آقاجانی دلاور^{۱*}، فاطمه حسینی امیری^۲، عباس احمدپور^۳

۱- دانش آموخته کارشناسی ارشد علوم دامی دانشگاه آزاد واحد قائمشهر و مسئول امور دام جهاد کشاورزی بابلسر

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش و ترویج کشاورزی دانشگاه آزاد واحد ساری

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد علوم دامی دانشگاه آزاد واحد قائمشهر و رئیس اداره تولیدات گیاهی و دامی جهاد کشاورزی بابلسر

*E-mail: Delavar_0111@yahoo.com

چکیده

به منظور بررسی اثر سطوح مختلف ضایعات کنجد در جیره دوره رشد (۲۱-۴۲ روزگی) جوجه های گوشتی از تعداد ۳۸۴ قطعه جوجه گوشتی راس ۳۰۸ استفاده گردید. در دوره رشد از چهار سطح جایگزینی ضایعات کنجد (صفر، ۱۵، ۲۰، ۲۵) استفاده شد. مبنای این آزمایش فاکتوریل ۴×۲ و ۴ تکرار در قالب طرح کاملاً تصادفی بود. نتایج نشان داد مصرف خوراک در تیمار های دارای جیره حاوی ۱۵ و ۲۰ درصد ضایعات کنجد موجب افزایش مصرف خوراک به طور معنی داری گردید ($P < 0/05$). افزایش وزن روزانه و پایانی بین تیمار های مختلف معنی دار نبود ($P > 0/05$). وزن لاشه به عنوان یک متغیر اندازه گیری شده تحت تاثیر مصرف کنجد قرار داشت و با مصرف سطوح بالاتر کنجد کاهش معنی داری یافت ($P < 0/05$). در جمع بندی نهایی به نظر می رسد استفاده از ضایعات کنجد در دوره رشد جوجه های گوشتی تا سطح ۱۵ درصد اثرات معنی داری بر رشد و افزایش وزن و کاهش ضریب تبدیل جوجه ها ندارد. واژگان کلیدی: جوجه گوشتی، ضایعات کنجد، دوره رشد، عملکرد.

مقدمه

کنجد یکی از دانه های روغنی و خوراکی مهم در کشاورزی سنتی نواحی گرم و نیمه گرم است و گویا قدیمی ترین دانه روغنی در جهان می باشد. پیشینه کشت آن در بین النهرین و ایران به بیش از ۴۰۰۰ سال می رسد. بیشتر خصوصیات غیر معمول روغن کنجد مربوط به وجود ترکیبات غیر صابونی منحصر به فرد موجود در آن است. دانه کنجد از نظر کلسیم غنی است ولی وجود اسید اگزالیک در آن مانع استفاده از کلسیم می گردد. کنجاله کنجد دارای مقادیر زیادی اسید فیتیک است که بیشتر فسفر آن را غیر قابل دسترس می کند (احمدی، ۱۳۷۹).

هدف از تحقیق حاضر مقایسه ارزش جایگزینی ضایعات کنجد کارخانه های ارده کنشی و حلوا شکری با کنجاله سویا و بررسی اثر مصرف آن بر عملکرد جوجه های گوشتی در دوره رشد می باشد.

مواد و روش ها

در این تحقیق از تعداد ۳۸۴ قطعه جوجه گوشتی راس ۳۰۸ استفاده گردید. آب و غذا نیز به صورت آزادانه در اختیار آنها قرار گرفت. در دوره رشد از چهار سطح جایگزینی ضایعات کنجد (صفر، ۱۵، ۲۰، ۲۵) استفاده شد. مبنای این آزمایش فاکتوریل ۴×۲ و ۴ تکرار در قالب طرح کاملاً تصادفی بود. جیره جوجه ها بر اساس جداول خوراکی و احتیاجات جوجه های گوشتی (NRC, 1994) تهیه گردید. در پایان دوره رشد از هر جایگاه ۲ قطعه خروس در سن ۴۲ روزگی ذبح و از لحاظ وزن زنده، درصد راندها، لاشه مورد ارزیابی

قرار گرفتند. داده های بدست آمده با استفاده از نرم افزار آماری SAS تجزیه و مقایسه میانگین ها با استفاده از آزمون چند دامنه ای دانکن در سطح احتمال ($P < 0.05$) صورت گرفت.

جدول ۱- ترکیب و اجزای جیره غذایی در دوره رشد (۲۱-۴۲ روزگی)

اجزای جیره	گروه شاهد	۱۰ درصد ضایعات کنجد	۱۵ درصد ضایعات کنجد	۲۰ درصد ضایعات کنجد
ذرت	۶۰/۹۸	۶۲/۳۲	۶۲/۳	۶۱/۲۱
کنجاله سویا	۳۲/۸۱	۲۲/۴۲	۱۷/۶	۱۳/۲۳
ضایعات کنجد	۰	۱۰	۱۵	۲۰
چربی	۲/۴	۱/۹	۱/۹۵	۲/۳۵
دی کلسیم فسفات	۱/۲۵	۱/۰۲	۰/۹۶	۰/۸۹
پودر صدف	۱/۶۷	۱/۵	۱/۴	۱/۴۷
مکمل معدنی	۰/۳	۰/۳	۰/۳	۰/۳
مکمل ویتامینی	۰/۳	۰/۳	۰/۳	۰/۳
DL متیونین	۰/۰۴	۰	۰	۰
نمک	۰/۲۵	۰/۲۵	۰/۲۵	۰/۲۵
انرژی قابل سوخت و ساز (Kcal/kg)	۳۰۰۰	۳۰۰۰	۳۰۰۰	۳۰۰۰

نتایج و بحث

با توجه به نتایج مشاهده گردید مصرف خوراک در تیمارهای دارای جیره حاوی ۱۵ و ۲۰ درصد ضایعات کنجد موجب افزایش مصرف خوراک به طور معنی داری گردید ($P < 0.05$). (یاموچی و همکاران ۲۰۰۶) گزارش دادند که مصرف غذا در جوجه های تحت آزمایش با افزایش میزان کنجاله کنجد روبه افزایش است. در تحقیقات آنها نشان داده شده است که میزان مصرف غذا در گروه های ۱۰، ۲۰ و ۳۰ درصد کنجاله کنجد بالاتر از گروه شاهد بوده است و نزدیک ترین تیمار به گروه شاهد گروه با سطح مصرف ۱۰ درصد کنجاله کنجد بوده است. همچنین مشخص شده که مصرف جیره دارای ۳۰ درصد کنجاله کنجد باعث کاهش مصرف غذا نسبت به گروه ۲۰ و ۱۰ درصد کنجاله کنجد شده است. در مورد افزایش سطح مصرف خوراک با افزودن سطح ضایعات کنجد تا ۱۵ و ۲۰ درصد در جیره می توان گفت احتمالاً داشتن یک حالت ترد، متخلخل و خوش خوراک سبب افزایش مصرف غذا می شده است و یا این که وجود افزایش تراکم عناصر ضد تغذیه ای احتمالاً منجر به ایجاد نوعی کمبود مواد مغذی یا ریز مغذی در جوجه ها می شده است که جوجه های آزمایشی با افزایش سطح مصرف خوراک سعی در جبران آن کمبود را داشتند.

نتایج حاصل از تحقیق موصوف نشان داد افزایش وزن روزانه و پایانی بین تیمارهای مختلف معنی دار نبود ($P > 0.05$). (یاموچی و همکاران ۲۰۰۶) در نتایج تحقیقات شان گزارش کردند که اگرچه مصرف غذا با افزایش میزان وعده غذایی کنجاله کنجد رو به افزایش است، اما به طور قابل ملاحظه ای در بین گروه های مختلف آزمایشی تفاوت معنی داری وجود ندارد. نتایج افزایش وزن روزانه جوجه ها نشان می دهد فقط بین گروهی از جوجه ها که ۱۵ درصد ضایعات کنجد مصرف می کردند با سایر تیمارهای آزمایشی اختلاف معنی دار آماری از لحاظ افزایش وزن روزانه وجود داشته است. کمترین میزان افزایش وزن بدن مربوط به گروه با بالاترین



سطح مصرف ضایعات کنجد ۲۰ درصد بود. پس از ذبح مشخص گردید که وزن لاشه به عنوان یک متغیر اندازه گیری شده تحت تاثیر مصرف ضایعات کنجد قرار داشت و با مصرف سطوح بالاتر ضایعات کنجد کاهش معنی داری یافت ($P < 0.05$). درمورد کاهش معنی دار درصد لاشه شکم خالی می توان بیان کرد که احتمالاً کاهش وزن و طول روده ها به دلیل کاهش ویسکوزیته مواد هضمی و یا کاهش درصد چربی محوطه بطنی به دلیل کاهش کلسترول سرم خون و اثرات ضایعات کنجد در کاتابولیسم چربی ها می توانند در این امر موثر واقع شده باشند (بهاداران و همکاران ۱۳۷۹) در این مورد نتیجه آزمایش موصوف با نتایج آزمایش (رحیمیان و همکاران ۱۳۷۸) که بیان کردند با افزایش سطح مصرف کنجاله کنجد در جیره جوجه های گوشتی درصد راندمان لاشه افت پیدا می کند نیز هماهنگی دارد.

نتیجه گیری کلی

با بررسی نتایج نهایی بدست آمده این گونه به نظر می رسد که استفاده از ضایعات کنجد در دوره رشد جوجه های گوشتی تا سطح ۱۵ درصد اثرات معنی داری بر رشد و افزایش وزن و کاهش ضریب تبدیل جوجه ها ندارد.

منابع

۱. احمدی، م، ر. ۱۳۷۹، معرفی کنجد رقم یکتا، مجله نهال و بذر، شماره سوم، جلد شانزدهم، صفحه ۲۵-۲۳.
۲. بهاداران، ر. ۱۳۷۹. تاثیر آنزیم فیتاز بر قابلیت دسترسی فسفر فیتاتی در جوجه های گوشتی. پایان نامه کارشناسی ارشد علوم دامی، دانشگاه آزاد واحد خواراسگان.
۳. رحیمیان، ی. همکاران ۱۳۷۸، تاثیر سطوح افزایشی کنجاله کنجد به همراه آنزیم فیتاز بر عملکرد جوجه های گوشتی، سومین کنگره ملی بازیافت و استفاده از منابع آلی تجدید شونده در کشاورزی، دانشگاه آزاد واحد خواراسگان.
4. Yamauchi K., M. Samanya and N, Thongwittaya. 2006. Influence of dietary sesame meal level on histological alterations of the intestinal mucosa and growth performance of chickens. Journal Applied Poultry Research, 15:266-273.

Levels of waste in the sesame diet period (21-42 days) broiler

Mhamad Hadi Aghajani Delavar^{1*}, Fatemeh Hasani Amiri², Abbass Ahmadpour³

Graduated Master of Animal Science, Azad University of Agriculture Ghaemshahr responsible Babolsar *

Graduate student at Azad University, Sari Agricultural Extension and Education

Animal Science graduate student at Azad University of Agriculture Animal and Plant Products Division of the Ghaemshahr and Babolsar

E-mail: Delavar_0111@yahoo.com

Abstract

To assess the effects of different levels of sesame Drjyrh waste growth (21-42 days) 384 shrimp broilers Ross 308 broiler chicks were used. During the four levels of sesame meal replacement waste (zero, 15, 20, 25) was used. The basis of this 2×4 factorial experiment was a randomized complete block design with 4 replications. Results showed that feed intake in diets containing 15 and 20% of lesions treated with sesame seeds was significantly increased feed intake ($P < 0.05$). Daily gain and final between the different treatments was not significant ($P < 0.05$).

Keywords ; Broiler, waste sesame growth, yield.