



بررسی تاثیر مخلوط پودر اکالیپتوس ، پونه و رزماری بر صفات عملکردی و درصد وزنی برخی اندام های داخلی جوجه های گوشتی

سکینه اسدزاده^{۱*}، محمدجواد محمودنیا^۲

۱- دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قائمشهر - گروه علوم دامی - قائمشهر - ایران ۲- دانش آموخته کارشناسی ارشد گرایش تغذیه دام دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائمشهر

* نویسنده مسئول: سکینه اسدزاده asadzadeh80@gmail.com

چکیده

این آزمایش به منظور بررسی اثرات سطوح مختلف مخلوط پودر رزماری، پونه و اکالیپتوس بر عملکرد و وزن نسبی برخی اندام های داخلی جوجه های گوشتی انجام گرفت. تعداد ۱۸۰ جوجه جوجه گوشتی سویه راس ۳۰۸ (نر و ماده) در قالب طرح کاملاً تصادفی به ۴ تیمار آزمایشی و ۳ تکرار تقسیم شدند. تیمار های آزمایشی شامل تیمار شاهد (بدون افزودنی) (T1)، ۰/۱۵ (T2)، ۰/۳ (T3) و ۰/۶ (T4) درصد از مخلوط سه گیاه بودند. جوجه ها در دوره آغازین (۲۱-۰) و (۴۲-۲۱) روزگی پرورش یافتند. نتایج این آزمایش نشان داد استفاده از مخلوط گیاهان دارویی تأثیر معنی داری بر عملکرد و وزن نسبی برخی اندام های داخلی جوجه های گوشتی نداشت.

واژگان کلیدی: اکالیپتوس ، رزماری، پونه ، صفات عملکردی ، جوجه گوشتی

مقدمه

پرورش صنعتی طیور به صورت گسترده و فشرده، امکان بروز بیمار یها را افزایش داده که برای کاهش میزان وقوع این بیمار یها و نیز کمک به افزایش رشد و بهبود صفات تولیدی از مواد شیمیایی مختلف از جمله آنتی بیوتیکها در و احدهای پرورش جوجه های گوشتی استفاده می شود (۶) . آنتی بیوتیکها در تغذیه طیور باعث بهبود تحریک رشد و بازده خوراک می شوند اما ایجاد مقاومت باکتریایی در حیوانات و انتقال آن به انسان از طریق زنجیره غذایی، نگرانیهای عمده ای در رابطه با استفاده از آنتی بیوتیکها به وجود آورده است . در نتیجه کشورهای زیادی استفاده از آنتی بیوتیکها را به عنوان عوامل محرک رشد در تغذیه طیور منع کرده اند . (۴) خارج شدن آنتی بیوتیکهای محرک رشد از چرخه غذایی دام و طیور، باعث کاهش رشد بهینه شده است . بنابراین برای به حداقل رساندن این کمبود رشد، نیاز به یافتن جایگزینهایی برای آنتی بیوتیکها ضروری به نظر می رسد . تعدادی از جانشین های غیردارویی برای آنتی بیوتیکهای محرک رشد شامل آنزیم ها، اسیدهای آلی، پروبیوتیکها، پریبیوتیکها، گیاهان دارویی والگوهای خاص مدیریتی وجود دارد . گیاهان دارویی و روغن های مخصوص آنها از دیرباز به خاطر اثرات ضد میکروبییشان شناخته شده هستند . اثرهای مثبت ناشی از اضافه کردن گیاهان دارویی بر خوراک طیور، بر بازده غذایی را می توان به افزایش فعالیت آنزیم های گوارشی نظیر پروتئاز، لیپاز و آمیلاز و در نتیجه افزایش قابلیت هضم و جذب مواد مغذی در خوراک و کاهش فعالیت آنزیم اوره آز و حفظ باکتری های مفید روده از طریق رقابت برای حذف باکتری های بیماری زا نسبت داد (۴) . بهبود هضم و جذب مواد مغذی در روده ی طیور طی استفاده از گیاهان دارویی، مربوط به تأثیر گیاهان دارویی بر ترشح آنزیم های گوارشی، نظیر پروتئاز، لیپاز و آمیلاز و در نتیجه ی افزایش قابلیت هضم و افزایش طول روده و عمق و تعداد پرزهای آن می باشد (۶) .



تحقیقات اندکی در رابطه با کاربرد مخلوط گیاهان دارویی بر صفات عملکردی در جوجه گوشتی انجام شده است از این رو این آزمایش طرح ریزی شده تا بتوان در رابطه با اثرات مخلوط گیاهان بر این فاکتورها در طیور به یافته های نوین دست یافت.

مواد و روش ها

تعداد ۱۸۰ قطعه جوجه گوشتی نژاد راس تهیه گردید. جوجه ها در قالب طرح کاملاً تصادفی، با چهار گروه آزمایشی و هر گروه با سه تکرار و در هر واحد آزمایشی ۱۵ جوجه مورد بررسی قرار گرفتند. جیره های آزمایشی بر پایه ذرت و سویا برای دو دوره آغازین و رشد تنظیم شدند. گیاهان دارویی پس از تهیه و آسیاب شدن به صورت مخلوط همگن در تیمار های مدنظر گروه های آزمایشی شامل تیمار شاهد (بدون افزودنی)، تیمار حاوی ۰/۱۵ درصد از مخلوط این سه گیاه (هر یک ۰/۰۵ درصد)، تیمار حاوی ۰/۳ درصد از مخلوط این سه گیاه (هر یک ۰/۱ درصد)، تیمار حاوی ۰/۶ درصد از مخلوط این سه گیاه (هر یک ۰/۲ درصد) استفاده شد. میزان خوراک مصرفی، افزایش وزن و ضریب تبدیل خوراک به صورت هفتگی اندازه گیری شد. در روز ۴۲ تعداد یک پرنده در هر واحد آزمایشی که کمترین اختلاف وزنی با میانگین وزنی همان واحد را داشت، انتخاب و کشتار شده و بعد از تخلیه دستگاه گوارش تفکیک لاشه صورت گرفت و توزین شدند. داده ها بوسیله نرم افزار SAS تجزیه و تحلیل آماری شد. برای مقایسه میانگین صفات اندازه گیری شده از آزمون چند دامنه ای دانکن استفاده شد.

نتایج و بحث

جدول ۱- اثر جیره های غذایی آزمایشی بر صفات عملکردی جوجه های گوشتی در دوره آغازین و رشد

گروه های آزمایشی	مصرف خوراک آغازین گرم	افزایش وزن آغازین	ضریب تبدیل آغازین	مصرف خوراک دوره رشد	افزایش وزن دوره رشد	ضریب تبدیل دوره رشد	مصرف خوراک کل	افزایش وزن کل	ضریب تبدیل کل
T1	862/8	۴۵۴/۳	۱/۹۰	3488/00	1549/67	۲/۲۵	4350/89	۲۰۰۴/۱۰	۲/۱۷
T2	864/8	۴۶۲/۲۵	۱/۸۶	3465/99	1504/33	۲/۳۰	۴۳۲۸/۸۲	۱۹۶۶/۵۸	۲/۲۰
T3	852/8	۴۶۶/۹۱	۱/۸۲	3450/33	1533/16	2/25	۴۳۰۳/۱۸	۲۰۰۰/۰۷	۲/۱۵
T4	854/7	۴۷۰/۲۱	۱/۸۲	3488/00	1514/17	۲/۳۵	۴۴۱۳/۰۱	۱۹۸۴/۹۹	۲/۲۲
SEM	8/4	9/8	۰/۰۷	36/7	44/1	۰/۰۵	۷۱/۵	۴۴/۸	0/05

*حروف غیرمشابه در هر ستون به معنی اختلاف معنی دار میباشد ($p < 0/05$)



جدول ۲- اثر جیره های غذایی آزمایشی بر درصد وزنی برخی اندام های داخلی جوجه های گوشتی

گروه های آزمایشی	صفات مورد مطالعه (درصد)		
	کبد	پانکراس	قلب
T1	2/33	0/25	۰/۴۰
T2	1/86	۰/۱۸	۰/۳۸
T3	2/15	۰/۲۴	۰/۳۲
T4	2/20	۰/۲۱	۰/۳۷
CV	۱۲/۵	۳۱/۲	۱۶/۶
P-Value	۰/۵	۰/۶	۰/۴
SEM	۰/۱	۰/۰۲	۰/۰۳

*حروف غیرمشابه در هر ستون به معنی اختلاف معنی دار میباشد ($p < 0/05$)

همان طور که در جدول ۱ مشاهده می کنیم، استفاده از سطوح مختلف مخلوط گیاهان دارویی در خوراک، اثر معنی داری بر صفات عملکرد (مصرف خوراک، افزایش وزن و ضریب تبدیل خوراک) جوجه های گوشتی در دوره رشد و آغازین نداشت. هرانندز و همکاران (۱۳۸۷) نشان دادند که استفاده از روغن های اسانسی آویشن، دارچین و میخک در جیره های غذایی جوجه های گوشتی، اثرات مثبتی بر عملکرد آنها ندارد. که با نتیجه آزمایش ما مطابقت دارد. نوبخت و همکاران (۱۳۸۹) با استفاده 75 درصدی از مخلوط گیاهان و مدیری و همکاران (۱۳۸۹) با کاربرد 5 درصدی دارویی گزنه، پونه و کاکوتی در جیره های غذایی جوجه های گوشتی بهبود در عملکرد آنها را گزارش نمودند (۱).

غزالا و همکاران (۲۰۰۸) به بررسی اثر برگ های رزماری در جوجه های گوشتی پرداختند که نتایج آزمایش آنها نشان داد که استفاده از رزماری موجب بهبود افزایش وزن بدن و ضریب تبدیل جوجه های گوشتی شد که با نتیجه آزمایش ما مغایرت دارد (۳). همان طور که در جدول ۲ مشاهده می کنیم، تیمارهای آزمایشی اثر معنی داری بر درصد وزن نسبی اندام های داخلی جوجه های گوشتی نداشتند که با یافته های مدیری و همکاران مغایرت دارد (۱) ولی با یافته های لی و همکاران مطابقت می کند (۵). در آزمایش ما، بالاترین درصد وزن پانکراس در تیمار شاهد دیده شد، هر چند دامنه این اختلافات با تیمار شاهد معنی دار نشد. لازم است آزمایش های دیگری در خصوص سایر جنبه های استفاده از سطوح مختلف این گیاهان در جوجه های گوشتی و سایر طیور به عمل آید تا با اطمینان بیشتری در مورد استفاده از آنها تصمیم گیری شده و توصیه های کاربردی به تولیدکنندگان به عمل آید.



منابع

۱. مدیری ع. نوبخت ع. مهمان نواز ی. ۱۳۸۹. بررسی اثرات ترکیبات مختلف گیاهان دارویی گزنه، پونه و کاکوتی بر عملکرد و صفات لاشه جوجه های گوشتی. مجموعه مقالات چهارمین کنگره علوم دامی ایران، صفحه ۲۵۲
۲. نوبخت ع. م. ر. رحیم زاده م. مهمان نوازی. ۱۳۸۹. بررسی اثرات سطوح مختلف مخلوط گیاهان دارویی گزنه، پونه و کاکوتی در مراحل آغازین و رشد بر عملکرد و صفات لاشه جوجه های گوشتی. مجموعه مقالات چهارمین کنگره علوم دامی ایران، صفحه ۴۰-۴۴
3. Ghazala, A.A., Ali, A.M. 2008. Rosemary leaves as a dietary supplement for growth in broiler chickens. Int. J. Poult. Sci. 7(3): 234-239.
4. Hernandez, F., J. Madrir., V. Garcia. 2004. Influence of two plant extracts on broiler performance, digestibility and digestive organ size. Poultry Science. 83: 169-174.
5. Lee, K. W., H. Everts., A. C. Beyen. 2003. Dietary carvacrol lowers body gain but improves feed conversion in female broiler chickens. Journal Applied Poultry Research. 12: 394-399.
6. Ponte, P., C. Rosado. 2008. Pasture intake improve the performance and meat sensory attributes of free-range in broilers. Poultry Science. 87: 71-79

Study the effect of Mix of Rosemary, Oregano and Eucalyptus Powder in Diet on Broiler Performance And Internal Organs Weight

Sekineh Asadzadeh^{1*}, Mohammad Javad Mahmoodnia²

^{1, 2} Department of Animal Science, Qaemshahr Branch, Islamic Azad University, Qaemshahr, Iran

* Corresponding E-mail address: asadzadeh80@gmail.com

Abstract

This experiment has been done to evaluate the effects of different levels of rosemary, oregano and eucalyptus mixture in diet on broiler performance and internal organs weight. 180 Ross 308 broiler chicks (unsexed) in a completely randomized design were divided into 4 experimental treatments with 3 replicates. The experimental treatments were include control (without additive) (T1), 0/15 (T2), 0/3 (T3) and 0/6 (T4) of mixed three plants. Broiler was rearing in starter (0-21) and grower (21-42) periods. The results of this experiment was showed that use of medical plants mixture had no significant effects on performance and some inner organs weight of broiler chicken.

Keywords: Rosemary, Oregano, Eucalyptus, Performance, Broiler Chicken