تأثیر استفاده از مقادیر افزایشی کنجاله پنه دانه در چیره، بر عملکرد جوجه‌های گوشتی در
ستین مختلف

عباسعلی قیصری، امید سرانیان، مجید طغیانی و اکبر اسیدیان

چکیده

به منظور بررسی اثر استفاده از مقادیر افزایشی کنجاله پنه دانه بر عملکرد جوجه‌های گوشتی در ستین مختلف، آزمایشی به صورت طرح کامل تصادفی با چهار تیمار و پنج تکرار اجرا شد. تیمارهای مختلف شامل صفر، ۱/۵ و ۱/۰ درصد کنجاله پنه دانه در سن‌های ۲۴ در روزگیری بود. در طی دوره رشد (۲۴ تا ۴۲ روزگی) مقادیر فوق به ترتیب صفر، ۷ و ۱۴ درصد، و برای دوره پایانی (۴۲ تا ۵۲ روزگی) نیز به ترتیب صفر، ۱۴ و ۲۱ درصد بود. در این آزمایش از ۲۵ تقطع جوجه‌گوشتی یک روزه آمیخته شد. که نتایج آزمایش (۷ روزگی) به صورت گروهی یک پسر پورپری انجام شد. در سن هفته روزگیری جوجه‌ها به ۲۰ گروه ۱۲ تقطعه‌ای تقسیم، و هر یک گروه به طور تصادفی به یکی از جیره‌های آزمایشی اختصاص داده شدند. جیره‌های آزمایشی بر اساس توصیه NRC (۱۹۹۴) و به صورت هم‌سازی و همپورشین توزیع گردید. وزن جوجه‌ها به صورت هفته‌گیری و با استفاده از مصور خوراک و ضریب تبدیل وزن در مراحل مختلف پورپری و کل دوره اندازه‌گیری و محاسبه شد. نتایج نشان دهنده در پایان دوره آزمایش در سن ۵۲ روزگیری نجات شد.

استفاده از مقادیر افزایشی کنجاله پنه دانه و افزایش آن در ستین مختلف بر شاخص‌های وزن بدن و افزایش وزن ضریب تبدیل خوراک و بازده آشامده اثر معنی‌دار ندارد. افزایش مقادیر کنجاله پنه دانه در جیره در طی دوره ۲۴ تا ۴۲ روزگیری بعضاً افزایش معنی‌داری مصرف خوراک و کل دویی پورپری نشان داد. به طور کلی، نتایج این بررسی نشان داد که افزایش کنجاله پنه دانه به ترتیب در دوره آغازین، رشد و پایانی، بدون داشتن تأثیر سوته بر عملکرد و بازده لاثه جوجه‌های گوشتی استفاده کرد.

واژه‌های کلیدی: جوجه‌گوشتی، کنجاله پنه دانه، وزن بدن، بازده لاثه

1. مریبی و استفاده پژوهشی علوم دامی، مرکز تحقیقات منابع طبیعی و امور دام اصفهان
2. مریبی علوم دامی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسان
مواد و روش‌ها

در این آزمایش از ۲۰۰۰ قطعه جوجه گوسپلیک بک رزوآ آرین به صورت مخلوط در جنس استفاده شد. جوجه‌های جنس آزارآمیش (هفت روزگر) به صورت گروهی روی بستر پرورش و با یک چرخه پکس تغذیه شدند. سپس در سه ماهه روزگر به گروه ۱۲ قطعه‌ای که دارای میانگین وزن میانه می‌شود، تخفیف و هر یک گروه به طور تصادفی به یکی از چهار گروه آزمایشی اختصاص داده شدند.

چون هدف این پژوهش بررسی تأثیر مقادیر افزایشی کنجاله پنجه دانه در سنین مختلف است، این آزمایش به صورت یک طرح کاملاً تصادفی با چهار تیم تناوب در پنج تکرار انجام شد. تیمارها شامل چهار گروه با صفر، ۱/۱۰، ۲/۱۰ و ۳/۱۰ روز که در دو رشته (به استثنای گروه صفر) مقدار کنجاله برا یگروه‌ها به ترتیب به ۱۹ و ۲۱ روز و در دو رشته پایان نیز به ترتیب به ۱۹ و ۲۱ روز افزایش یافته (جدول ۱). جوجه‌های آزمایشی به اساس توصیه‌های NRC به صورت همان‌زی و هم‌پروتئین تنظیم گردید (جدول ۲).

توزین جوجه‌ها برای هر تکرار به صورت هفتگی انجام شد و شامل یافتهای افزایش وزن، صرف خوراک و ضریب تبدیل خوراک برای هر یک از مراحل پرورش و کل دوره پرورش اندازه‌گیری و محاسبه شد. چگین توزین لوزومعاده و دستگاه‌های آستانه نسبت به وزن زندگی در پایان دوره پرورش (۵۷۴) اندازه‌گیری شده‌اند. داده‌های مربوط به صفات اندازه‌گیری شده به وسیله نرم‌افزار SAS (۱۰) و با استفاده از مدل آماری مربوط به طرح کاملاً تصادفی تجزیه و تحلیل و میانگین‌ها با استفاده از آزمون مین胁هاوی دانکین مقایسه شد (۶).

نتایج و بحث

افزایش مقدار کنجاله پنجه دانه در جیره تأثیر معنی‌داری بر
جدول 1. چگونگی استفاده از مقادیر افزایشی کنجاله پنجه دانه در چربی بر عملکرد جوجه‌های گوسنی در سنین مختلف

<table>
<thead>
<tr>
<th>سن (روز)</th>
<th>۰۰۱-۰۰۶</th>
<th>۰۰۶-۰۱۱</th>
<th>۰۱۱-۰۱۶</th>
<th>۰۱۶-۰۲۱</th>
<th>۰۲۱-۰۲۶</th>
<th>۰۲۶-۰۳۱</th>
<th>۰۳۱-۰۳۶</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>درصد کنجاله پنجه دانه در چربی</td>
<td>گروه A</td>
<td>گروه B</td>
<td>گروه C</td>
<td>گروه D</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۴</td>
<td>۷</td>
<td>۳/۵</td>
<td>۷</td>
<td>۷</td>
<td>۷</td>
<td>۷</td>
<td>۷</td>
</tr>
<tr>
<td>۲۱</td>
<td>۱۴</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۲۱</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 2. ترکیب و اجزای تشکیل دهنده چربی‌های غذایی در دوره‌های آغازین، رشد و پایانی (درصد)

<table>
<thead>
<tr>
<th>اجزای چربی</th>
<th>درصد</th>
<th>آغازین</th>
<th>رشد</th>
<th>پایانی</th>
<th>پایانی</th>
<th>رشد</th>
<th>آغازین</th>
<th>پایانی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کنجاله پنجه دانه</td>
<td>۰۰۱-۰۰۶</td>
<td>۰۰۶-۰۱۱</td>
<td>۰۱۱-۰۱۶</td>
<td>۰۱۶-۰۲۱</td>
<td>۰۲۱-۰۲۶</td>
<td>۰۲۶-۰۳۱</td>
<td>۰۳۱-۰۳۶</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>زیرترین</td>
<td>۰۰۱-۰۰۶</td>
<td>۰۰۶-۰۱۱</td>
<td>۰۱۱-۰۱۶</td>
<td>۰۱۶-۰۲۱</td>
<td>۰۲۱-۰۲۶</td>
<td>۰۲۶-۰۳۱</td>
<td>۰۳۱-۰۳۶</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>پروتئین</td>
<td>۰۰۱-۰۰۶</td>
<td>۰۰۶-۰۱۱</td>
<td>۰۱۱-۰۱۶</td>
<td>۰۱۶-۰۲۱</td>
<td>۰۲۱-۰۲۶</td>
<td>۰۲۶-۰۳۱</td>
<td>۰۳۱-۰۳۶</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>کلسیم</td>
<td>۰۰۱-۰۰۶</td>
<td>۰۰۶-۰۱۱</td>
<td>۰۱۱-۰۱۶</td>
<td>۰۱۶-۰۲۱</td>
<td>۰۲۱-۰۲۶</td>
<td>۰۲۶-۰۳۱</td>
<td>۰۳۱-۰۳۶</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>فسف غیر فیتا</td>
<td>۰۰۱-۰۰۶</td>
<td>۰۰۶-۰۱۱</td>
<td>۰۱۱-۰۱۶</td>
<td>۰۱۶-۰۲۱</td>
<td>۰۲۱-۰۲۶</td>
<td>۰۲۶-۰۳۱</td>
<td>۰۳۱-۰۳۶</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>میتوئنین، ویستین</td>
<td>۰۰۱-۰۰۶</td>
<td>۰۰۶-۰۱۱</td>
<td>۰۱۱-۰۱۶</td>
<td>۰۱۶-۰۲۱</td>
<td>۰۲۱-۰۲۶</td>
<td>۰۲۶-۰۳۱</td>
<td>۰۳۱-۰۳۶</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>لیزین</td>
<td>۰۰۱-۰۰۶</td>
<td>۰۰۶-۰۱۱</td>
<td>۰۱۱-۰۱۶</td>
<td>۰۱۶-۰۲۱</td>
<td>۰۲۱-۰۲۶</td>
<td>۰۲۶-۰۳۱</td>
<td>۰۳۱-۰۳۶</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>فیبرین</td>
<td>۰۰۱-۰۰۶</td>
<td>۰۰۶-۰۱۱</td>
<td>۰۱۱-۰۱۶</td>
<td>۰۱۶-۰۲۱</td>
<td>۰۲۱-۰۲۶</td>
<td>۰۲۶-۰۳۱</td>
<td>۰۳۱-۰۳۶</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

 referencia 1. هل کیلوگرم مکملربیتامین دارای ۴۴۰۰۰ واحد بین‌المللی ویتامین A، ۱۵۰۰ واحد بین‌المللی ویتامین D، ۱۴۵۰ میلی‌گرم ویتامین E، ۲۰۰۰ ویتامین K، ۲۸۰ میلی‌گرم ویتامین C، ۲۰۳۰ میلی‌گرم ریبوفلوکرین، ۱۵۳ میلی‌گرم اسید پانتوتئک، ۲۱۰ میلی‌گرم فیبر، ۱۵۰ میلی‌گرم مکمل‌های معدنی دارای ۴۴۵ کیلوگرم گوشت، ۸۳ میلی‌گرم روی، ۱۰۰ میلی‌گرم آهن، ۸۸ میلی‌گرم سیانورکسیم، ۹۰ میلی‌گرم کلسیم و ۸۰ میلی‌گرم سلیم بود.
جدول ۳ نتایج استفاده از مقدار قیمت‌بندی کمک‌های پیش داده در جهت پر میانگین وزن بدن، وزن بدن، وزن رو، وزن خودکار، ضربه نیروی در جهت گروه‌های گوشی‌های مختلف

<table>
<thead>
<tr>
<th>کروم‌هیدرات</th>
<th>وزن افزایش وزن مصرف گوشی‌های لبی</th>
<th>وزن افزایش وزن مصرف گوشی‌های لبی</th>
<th>وزن افزایش وزن مصرف گوشی‌های لبی</th>
<th>وزن افزایش وزن مصرف گوشی‌های لبی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>گروه A</td>
<td>1.567</td>
<td>1.567</td>
<td>1.567</td>
<td>1.567</td>
</tr>
<tr>
<td>گروه B</td>
<td>1.567</td>
<td>1.567</td>
<td>1.567</td>
<td>1.567</td>
</tr>
<tr>
<td>گروه C</td>
<td>1.567</td>
<td>1.567</td>
<td>1.567</td>
<td>1.567</td>
</tr>
<tr>
<td>گروه D</td>
<td>1.567</td>
<td>1.567</td>
<td>1.567</td>
<td>1.567</td>
</tr>
<tr>
<td>کنترل</td>
<td>1.567</td>
<td>1.567</td>
<td>1.567</td>
<td>1.567</td>
</tr>
</tbody>
</table>

نوت: در هر ستون اعداد به ترتیب مقدار مقایسه شده با یکدیگر اختلاف معنی‌دار ندارد (P>0.05)
جدول 4. تأثیر استفاده از مقادیر افزایشی کنجاله پنیه دانه بر پاژوه و درصد انجام لاشه نسبت به وزن زندگی در سن 65 روزگی

<table>
<thead>
<tr>
<th>شاخص‌های مورد انتخاب گذری</th>
<th>SE</th>
<th>D</th>
<th>C</th>
<th>B</th>
<th>A</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5/001</td>
<td>75</td>
<td>74</td>
<td>74</td>
<td>74</td>
<td>75</td>
</tr>
<tr>
<td>0/013</td>
<td>74</td>
<td>74</td>
<td>74</td>
<td>74</td>
<td>74</td>
</tr>
<tr>
<td>0/025</td>
<td>74</td>
<td>74</td>
<td>74</td>
<td>74</td>
<td>74</td>
</tr>
<tr>
<td>0/079</td>
<td>74</td>
<td>74</td>
<td>74</td>
<td>74</td>
<td>74</td>
</tr>
<tr>
<td>0/003</td>
<td>74</td>
<td>74</td>
<td>74</td>
<td>74</td>
<td>74</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1. D: گروه شامل دهه پنیه دانه بر پاژوه و درصد انجام لاشه نسبت به وزن زندگی در سن 65 روزگی بود.
2. C: گروه شامل دهه پنیه دانه بر پاژوه و درصد انجام لاشه نسبت به وزن زندگی در سن 65 روزگی بود.
3. B: گروه شامل دهه پنیه دانه بر پاژوه و درصد انجام لاشه نسبت به وزن زندگی در سن 65 روزگی بود.

میانگین وزن بدن در سنی مختلف نشان داد (P<0.01) (جدول 4). ولی با حضور افزایش حجم کانال دهه بر سر استفاده از مقادیر مختلف کنجاله تأثیر معنی‌داری بر محصول غذایی کنجاله نداشت (P>0.05). در اینجا نشان داده شده است که در طی مراحل مختلف و نیز کلی دوره آزمایش، با موازات افزایش مقدار کنجاله در جریه میزان محصول گوشتی کنجاله نیز افزایش یافته است (جدول 3). احتمالاً به نظر می‌رسد این مسئله به حاصل افزایش توان حاوی جیره و در نتیجه افزایش حجم خوراک مربوط باشد. زیرا در این صورت پرندگان به منظور کسب مواد مغذی مورد نیاز، حجم خوراک مصرفی خود را افزایش داده است.

همان‌گونه که در جدول 3 دیده می‌شود، در آزمایش حاصل با افزایش مقدار کنجاله در جریه ضریب تبدیل خوراک افزایش یافت. ولی این اختلاف معنی‌دار نبود (P>0.05). در این پاره‌ای، فرمود و همکاران (8) گزارش کرده‌اند که افزایش‌های کنجاله در صورت متعادل بودن جریه غذایی استفاده‌ای تأثیر بر افزایش حجم کانال دهه دارد.
تشکر و قدردانی

بی‌پناهی از دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسان به خاطر
تأمین هزینه‌های این پژوهش و نیز مدیریت و کارکنان محترم
مرز رفع آموزشی-پژوهشی ای‌دانشگاه برای همکاری صیامانه
ایشان در طول انجام این آزمایش تشکر و قدردانی می‌گردد.

محدودیت‌های استفاده از کنجاله پینه دانه در جیوه‌گذایی

جدول‌های گوشتخیز یاده بودن الیاف خام آن است، به طوری که
به نظر می‌رسد به موارد افزایش مقدار کنجاله و زیاد شدن
مواد سولولزی در جیوه، ضریب هضمی و پذیرش استفاده از
خوراک کاهش می‌یابد (3).

در این آزمایش افزایش مقدار کنجاله پنجه دانه تأثیر
معنی‌داری بر میزان پذیرش ناشی، و نیز درصد چربی محوله
شکمی جگر، لوزمعلق و دستگاه گوارش نسبت به وزن زنده
نداشت (0.05>P) (جدول 4). کریستاکی (5) نیز گزارش کرد
که نگذشته جوجه‌های گوشتخیز به مدت 49 روز با جیره‌های
دارای کنجاله پنجه دانه، که به میزان 5، 15 و 21 درصد
جای‌گیری کنجاله سویا شده بود، اثر متنافی‌داری بر پذیرش، اجزای
و کیفیت لاش‌آنها نداشت است.

متنا بر مورد استفاده

1. حسین‌پور، م. 1376. بررسی اثر گروهی کنجاله سویا با کنجاله پنجه دانه در جیوه‌گذایی گوشتخیز. پایان‌نامه کارشناسی
ارشد علوم دامی، دانشگاه کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد.

2. رکن‌ی، ع. م. سیبی، و س. علیزاده غنی‌محمد. 1356. بررسی گزارش اقتصادی و قابلیت تحمل استفاده از کنجاله پنجه دانه در جیوه‌گذایی طول‌گوشی. نشریه تحقیقات شماره 22، مؤسسه تحقیقات دامپروری ایران، کرج.

3. مکرونالد، ب. 1377. تغذیه دام. انتشارات عمیدی (ترجمه‌ی ر. صدوقی سیاهوی)، تهران.


