تأثیر پروپولیتک نباکس و سطح پروتئین جیره بر عملکرد جوجه‌های گوشتی

بهروز دستار، احمد خاک سفی‌پور، پژوهش‌گری یرا
(تاریخ دریافت: ۱۳۸۷/۰۵/۳۰؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۷/۰۸/۱۵)

چکیده
به‌منظور بررسی اثر پروپولیتک نباکس در جوجه‌های پدیدار بودن پروتئین در فاز محلی تولیدی و تر این‌بادی بر عملکرد جوجه‌های گوشتی، سه گروه حیوانی مختلفی در این مطالعه انجام شد. عکل اول سطح پروتئین جیره مشکل از دو دسته پرورشی توصیه شد. این مطالعه کم‌برداری و کم‌برداری نسبت به پدیدار بودن پروتئین استفاده کرده‌مکتوبی روندهای کمتری نسبت به سایر تیمارها داشتند. نتایج از این پروپولیتک به جیره‌های کم پروتئین سبب بهبود افزایش وزن و ضرب تبدیل غذایی آنها مارک می‌باشد. با سطح پروتئین متعادل شد. در حالی که افزودن پروپولیتک به جیره با سطح پروتئین متعادل تأثیری بر عملکرد تولیدی جوجه‌ها نداشت. کاهش سطح پروتئین کاهش پروتئین مصرفی و افزایش نسبت راندمان پروتئین شد (P<0.05) در حالی که پروپولیتک تأثیری بر مدیریت این فرآیندها نداشت. کاهش سطح پروتئین جیره سبب افزایش نسبی درصد چربی خونی بود، در حالی که تأثیری بر سایر ترکیبات باعث تأثیر معنادار نداشت. افزودن پروپولیتک سبب کاهش چربی خونی بود. اما تأثیری بر سایر ترکیبات لاجی نداشت. همچنین افزودن پروپولیتک به جیره کم پروتئین سبب افزایش تر این بادی بر عملکرد و بهبود عملکرد و توانایی جوجه‌های گوشتی بود.

واژه‌های کلیدی: پروپولیتک، پروتئین، جیره، جوجه‌گوشتی

مقدمه
پروپولیتک‌ها میکروگانیسم‌های زنده‌ای هستند که به‌عنوان بایشگاه‌های آنتی‌بیوتیک مطرح می‌باشد. این ترکیبات از طریق مکانیسم هدف رفتاری و تعداد جمعیت میکروبی به ترکیب‌ها گوارش سبب بهبود عملکرد و وضعیت سلامتی پرندگان می‌شوند.

1. این ترکیبات، در بیماری‌های متعددی و درمان‌های علوم دامی، داشتگاه‌های علوم دامی، دانشگاه‌های علوم دامی و سایر مراکز پرورشی و درمان‌های طبیعی گروه‌گیری گردان.

dastar392@yahoo.com

* : مسئول مکاتبات، پست الکترونیکی:

449
گزارش‌هایی که در طول اندازه‌گیری تیتر آنتی‌بادی بر علیه
ویراژ نیکولاس هنگام استفاده از پروبیوتیک تیاکس در
جهورهایی سبب افزایش بازدهی استفاده از پروبیوتیک خوراک
می‌شود (15). و در همکاری میکروب‌شناسی‌ها مقد درده
به‌زودی اکتسوازی‌ها در معرض المای ساکارومیکس سروایی
تحکیم می‌شود. اکتسوازی‌ها تولید ایجاد ناکامی سبب
پاتولگی‌های قلبی از جمله (28).

نتایج متنافق در مورد تأثیر پروبیوتیک‌ها بر عملکرد تولیدی
جهورهای غوشتی گزارش شده است. صفری پور و همکاران (4)
تأثیر در پروبیوتیک اینوماک و استرتوپیفید فورت را بر عملکرد
جهورهای بروار به‌ررسی افزایش داشته و (5) گزارش کرده، عملکرد تولیدی جهورهای غوشتی هنگام
استفاده از پروبیوتیک بباسیلاس و کوارک فنکم نسبت به گروه شاهد
و گروهی که از این‌گونه پروبیوتیک ویچنزاگاسی استفاده کرده بیشتر
بود. کبیر و همکاران (11) نیز گزارش کرده استفاده از
پروبیوتیک پرتگسکین سبب بهبود عملکرد تولیدی و انفراش
توان ایمنی جهورهای غوشتی می‌شود. در مقابل گزارش‌های
ذیگری وجود دارد مبنی بر آنکه استفاده از پروبیوتیک‌ها ناتمام
می‌باشد و عملکرد تولیدی جهورهای غوشتی نادیده (7، 3 و 16).

از طرف دیگر، گزارش‌های جدید در این‌جایه کم
پرونده‌های سبب بهبود عملکرد تولیدی جهورهای غوشتی
نمی‌شود. (22). به‌اعتماد آنکه پروبیوتیک‌ها سبب انفراش
این یک درصد می‌کنند (25)، از آمیزش حاضر به‌منظور بررسی
عملکرد تولیدی و سیاست ایمنی جهورهای غوشتی هنگام گذشته
با گروهیهایی جدید پروبیوتیک‌های ۴ فرد این‌گونه جهورهای ندیه
(۱۹۹۴ و ۱۹۹۵) درصد مقدار توصیه شده
(۱۹۹۴ و ۱۹۹۵) درصد مقدار توصیه شده

مواد و روش‌ها

هدف از این آزمایش بررسی عملکرد تولیدی و پاسخ ایمنی

۱۵۰
جدول ۱. خوراک‌های آزمایشی پایه و ترکیب مواد غذای آنها (بر حسب درصد)

<table>
<thead>
<tr>
<th>دوره آغازین (۶ تا ۲۱ روزگر)</th>
<th>دوره رشد (۲۲ تا ۴۲ روزگر)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کم پروتئین (NRC) (به درصد)</td>
<td>کم پروتئین (NRC) (به درصد)</td>
</tr>
<tr>
<td>درخت (CP=۸/۵)</td>
<td>کنجبال سویا (CP=۶/۸)</td>
</tr>
<tr>
<td>روغن سویا</td>
<td>صدف</td>
</tr>
<tr>
<td>دی کلسیم فسفات</td>
<td>نمک</td>
</tr>
<tr>
<td>مکمل ویتامین ۱</td>
<td>مکمل ویتامین ۱</td>
</tr>
<tr>
<td>مکمل ویتامین ۴</td>
<td>مکمل ویتامین ۴</td>
</tr>
<tr>
<td>DL</td>
<td>DL</td>
</tr>
<tr>
<td>L</td>
<td>L</td>
</tr>
<tr>
<td>کوکسید استات</td>
<td>جمع</td>
</tr>
<tr>
<td>آمین اسیدتانت</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

ترکیب محاسبه شده مقداری که در جدول نشان داده شده است که به پروتئین خم خاری حداکثر مقدار مواد غذایی توصیه شده توسط انجمان ملی تحقیقات (۱۷) بود.  

۱- تمام جیره‌ها به استناد پروتئین خم خاری حداکثر مقدار مواد غذایی توصیه شده توسط انجمان ملی تحقیقات (۱۷) بود.

۲- هر ۲/۵ کیلوگرم از مکمل ویتامین شامل: ۲/۵ و هر ۲/۵ واحد از میلی گرم ویتامین A، ۱۸۰ میلی گرم ویتامین K۱، ۸ میلی گرم ویتامین E، ۷ میلی گرم ویتامین ۲، ۴ میلی گرم ویتامین B۱، ۱۹ میلی گرم ویتامین B۲، ۳ میلی گرم ویتامین B۳، ۵ میلی گرم ویتامین B۵، ۱۵ میلی گرم ویتامین B۶، ۱۵ میلی گرم ویتامین B۹، ۱۰ میلی گرم ویتامین B۱۲، ۵ میلی گرم ویتامین H۳، ۱۰ میلی گرم ویتامین H۴، ۱۰ میلی گرم ویتامین H۵ و ۲۰ میلی گرم سلنیوم بود.

۳- هر ۲/۵ کیلوگرم مکمل معدن شامل: ۲/۵ میلی گرم آهن، ۵۵ میلی گرم مگنیز، ۱۰۰ میلی گرم روی، ۱۰ میلی گرم مس، ۱۰۰ میلی گرم ب، ۲۰۰ میلی گرم کلسیم بود.

۴- به پروتئین مصرفی محاسبه شد. داده‌های حاصل از آزمایش برای آزمایش‌های یک فرآیند خوراک برای بررسی کیفیت لاش کشتار شد.

۵- نسبت نتایج پروتئین از طریق تقسیم کردن اندازه وزن به پروتئین مصرفی محاسبه شد. داده‌های حاصل از آزمایش برای آزمایش‌های یک فرآیند خوراک برای بررسی کیفیت لاش کشتار شد.

۶- به‌طور کلی از دوره‌های آغازین (سیمرتا ۲۱ روزگر)، رشد (۲۱تا ۴۲ روزگر) و کل دوره آزمایش (سیمرتا ۳۱ روزگر) با آرایش فاکتورهای ۱۰۰ در قابل طرح کاملاً تصادفی با استفاده از نرم‌افزار
جدول 2. تأثیر سطح پروتئین و تیاکس بر عملکرد تولیدی گوجه‌های گوشته در دروه آگازیان (ن= 21 روزگار)\(^1\)

<table>
<thead>
<tr>
<th>بایندرزی/افراش</th>
<th>بروز ون</th>
<th>مصرف خوراک</th>
<th>خلاصه (کرم)</th>
<th>گرم</th>
<th>مصرف خوراک</th>
<th>خلاصه (کرم)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>سطح پروتئین:</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>NRC</td>
<td>6/48</td>
<td>17/47</td>
<td>163/756</td>
<td>0.9</td>
<td>11/20</td>
<td>14/20</td>
</tr>
<tr>
<td>0.9 NRC</td>
<td>1/48</td>
<td>14/75</td>
<td>154/756</td>
<td>0.9</td>
<td>10/20</td>
<td>13/20</td>
</tr>
<tr>
<td>سطح تیاکس:</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>با تیاکس (+)</td>
<td>13/48</td>
<td>14/75</td>
<td>154/756</td>
<td>0.9</td>
<td>10/20</td>
<td>13/20</td>
</tr>
<tr>
<td>بدون تیاکس (-)</td>
<td>6/48</td>
<td>17/47</td>
<td>163/756</td>
<td>0.9</td>
<td>11/20</td>
<td>14/20</td>
</tr>
</tbody>
</table>

\(^1\) برای هر یک از آثار اصلی (سطح پروتئین و تیاکس) و اثر مقابل، میانگین های هر ستون با حروف متغیر دارای اختلاف معنی‌دار هستند.

---

گزارش شدیدتر. تغذیه گوجه‌های گوشته با چیخه حاوی سطح پروتئین متعادل نسبت به چیخه کم پروتئین سبب بهبود معنی‌دار افزایش وزن و ضرب تبدیل غذاها در دوره آغازین و کل دوره آزمایش شد (P<0.05). افزایش وزن و ضرب تبدیل غذاها در دوره آزاد شده‌ها در شرایط افزایش نسبت به چیخه کم پروتئین با چیخه با پروتئین معنی‌دار اختلاف معنی‌داری با یکدیگر نداشته‌اند. کاهش بروز وزن در دوره آغازین افزایش کیفیت کرم افزایش وزن در دوره آغازین و کل دوره آزمایش بود. رابطه برخی از فراهم‌سازی‌های آزمایش اثر مقاولین بر آن اصل معنی‌دار بود (P<0.05). به همین دلیل مقاولین می‌توانند برای هر یک از آثار اصلی و آثار مقابل تجزیه واریانس و مقایسه میانگین‌ها با استفاده از آزمون SAS

چند دانگه دانگ در سطح آماری 5 درصد انجام شد (P<0.05).

نتایج و بحث

عملکرد تولیدی گوجه‌های گوشته در دوره آغازین، شرکت و کل دوره آزمایش به ترتیب در جدول 2 و 4 گزارش شدست. سطح پروتئین و پروپوپن سبب افزایش و تولید گوجه‌های آزمایش بود. برای اثر از فراهم‌سازی‌های آزمایش اثر مقاولین بر آن اصل معنی‌دار بود (P<0.05). به همین دلیل مقایسه میانگین‌ها برای هر یک از آثار اصلی و آثار مقابل

252
جدول ۳. نتایج پروتئین و تیاکس بر عملکرد تولیدی چو مو گوشتی در دوره رشد (۲۲ تا ۳۲ روزگر)

<table>
<thead>
<tr>
<th>افزایش وزن</th>
<th>نسبت رشد</th>
<th>ضریب تبدیل</th>
<th>غلایب (کرم:کرم)</th>
<th>خوراک (کرم:کرم)</th>
<th>پروتئین جبره بر عملکرد</th>
<th>ون (کرم:کرم)</th>
<th>NRC</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱۰۰۲</td>
<td>۲.۴۶۵</td>
<td>۲/۱۳</td>
<td>۳۱/۰۰</td>
<td>۱۵۵۷</td>
<td>NRC</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۶۵۴۵</td>
<td>۲.۰۶۰</td>
<td>۲/۱۵</td>
<td>۳۰/۴۹</td>
<td>۱۴۲۱</td>
<td>۰.۹۰ NRC</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰۶۲</td>
<td>۰/۵۶۰</td>
<td>&lt;۰/۰۱۰۰</td>
<td>۰/۰۳۷۷</td>
<td>۰/۲۷۳</td>
<td>سطح احتمال</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۶۸۵۳</td>
<td>۲/۴۹۳</td>
<td>۲/۱۸۴۰</td>
<td>۳۰/۰۰۰۰</td>
<td>۱۴۱۵</td>
<td>بدن تیاکس (+)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰۱۱</td>
<td>۰/۰۱۰۰</td>
<td>۰/۰۱۱۰</td>
<td>۰/۶۱۳۰</td>
<td>۰/۱۲۰</td>
<td>سطح احتمال</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۷۶۸۵</td>
<td>۰/۰۲۹۰</td>
<td>۰/۰۲۷۲</td>
<td>۳۰/۶۰۰۰</td>
<td>۲۲/۶۲</td>
<td>خطای میزان</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

اثر مقابل:

<table>
<thead>
<tr>
<th>بدن تیاکس</th>
<th>NRC</th>
<th>۱۴۶۲</th>
<th>بدن تیاکس</th>
<th>NRC</th>
<th>۱۴۱۵</th>
<th>بدن تیاکس</th>
<th>NRC</th>
<th>۱۴۸۲</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۶۵۳۴۵</td>
<td>۲/۱۱۴۰</td>
<td>۲/۱۱۴۰</td>
<td>۲/۱۸۰۰</td>
<td>۱۹۵۲</td>
<td>۰.۹۰ NRC</td>
<td>۱۹۵۲</td>
<td>۰.۹۰ NRC</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۰/۱۹۳۵</td>
<td>۰/۱۹۳۵</td>
<td>۰/۱۹۳۵</td>
<td>۰/۲۸۶۰</td>
<td>۱۳۸۷</td>
<td>۰.۹۰ NRC</td>
<td>۱۳۸۷</td>
<td>۰.۹۰ NRC</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۰/۰۳۷۷</td>
<td>۰/۰۳۷۷</td>
<td>۰/۰۳۷۷</td>
<td>۰/۲۷۳۰</td>
<td>۰/۲۷۳۰</td>
<td>سطح احتمال</td>
<td>۰/۲۷۳۰</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۰/۱۹۳۵</td>
<td>۰/۱۹۳۵</td>
<td>۰/۱۹۳۵</td>
<td>۰/۸۸۰۰</td>
<td>۰/۸۸۰۰</td>
<td>خطای میزان</td>
<td>۰/۸۸۰۰</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

1 برای هر یک از اثرات اصلی (سطح پروتئین و تیاکس) و اثر مقابل، مقادیر های هر ستون با حروف مختلف نشان دهنده اختلاف معنی‌دار دار هستند.
جدول 2. تأثیر سطح پروتئین و نیاکس بر عملکرد تولیدی جوجه‌های گوشتی در کل دوره آزمایش (0 تا 42 روزگی)

<table>
<thead>
<tr>
<th>تعیینات</th>
<th>نسبت راندمان</th>
<th>افزایش وزن بدن</th>
<th>ضریب تجدید پروتئین</th>
<th>ضریب تجدید مصرف (گرم/کرم)</th>
<th>ضریب تجدید غذاهای (گرم/کرم)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>پروتئین‌های نیاکس (0)</td>
<td>77.6</td>
<td>1/9.8</td>
<td>0.99</td>
<td>2.47</td>
<td>0.95</td>
</tr>
<tr>
<td>پروتئین‌های نیاکس (5)</td>
<td>76.47</td>
<td>53.02</td>
<td>3.26</td>
<td>2.48</td>
<td>0.95</td>
</tr>
<tr>
<td>پروتئین‌های نیاکس (7)</td>
<td>79.57</td>
<td>1/6.7</td>
<td>1</td>
<td>2.46</td>
<td>0.94</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>سطح نیاکس (گرم/کرم)</th>
<th>افزایش وزن بدن</th>
<th>ضریب تجدید مصرف</th>
<th>ضریب تجدید غذاهای (گرم/کرم)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>NRC</td>
<td>4.9</td>
<td>2</td>
<td>0.7</td>
</tr>
<tr>
<td>0.9NRC</td>
<td>4.2</td>
<td>2</td>
<td>0.7</td>
</tr>
<tr>
<td>بدون نیاکس</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>0.7</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>سطح تولیدی</th>
<th>اثر مقابل</th>
<th>سطح احتمال</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>پروتئین‌های نیاکس (5)</td>
<td>1/5.6</td>
<td>0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>پروتئین‌های نیاکس (7)</td>
<td>2/1.0</td>
<td>0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>پروتئین‌های نیاکس (0)</td>
<td>2/1.0</td>
<td>0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>پروتئین‌های نیاکس (5)</td>
<td>1/5.6</td>
<td>0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>پروتئین‌های نیاکس (7)</td>
<td>2/1.0</td>
<td>0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>پروتئین‌های نیاکس (0)</td>
<td>2/1.0</td>
<td>0.05</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1. برای هر یک از آنها (سطح پروتئین و نیاکس) و اثر مقابل، میانگین های هر ستون با حروف مختلف دارای اختلاف معنی‌دار هستند.

2. رشد تأثیر معنی‌داری نداشت. استفاده از جیره کم پروتئین به عوامل بسیار بستگی دارد. دستار و همکاران (2) گزارش کردند سطح پروتئین جیره آن‌ها را می‌توان با سطح 2 درصد میزان مواد غذایی که کاهش داد شده می‌توان به آنکه تا کمتر از سطح مورد استفاده این می‌توان با بیشتری حرکات بپردازد. سیتر و همکاران (1) نیز گزارش کردند که افزایش سطح پروتئین جیره آن‌ها را رشد 90 درصد تأثیری بر عملکرد می‌گذارد. اما کاهش بیشتری به سبب عملکرد تولیدی آنها مشابه جیره نشان حاصل است. میزان کافی
کتابخانه‌ها یا پایگاه‌های اینترنتی می‌توانند به‌عنوان منابع اطلاعاتی خوبی در بحث‌و‌نرفت‌های علمی، مطالعات و تحقیق استفاده شوند. این پایگاه‌ها به دانشجویان و پژوهشگران امکان‌پذیری بخشی از کناره‌گیری منابع مطالعاتی خود را می‌دهند و می‌توانند به‌عنوان ابزاری مفید برای تحقیقات علمی به‌شماررسیده شوند.

در این سطح، کتابخانه‌ها و پایگاه‌های اینترنتی می‌توانند به عنوان منابع اطلاعاتی خوبی در بحث‌و‌نرفت‌های علمی، مطالعات و تحقیق استفاده شوند. این پایگاه‌ها به دانشجویان و پژوهشگران امکان‌پذیری بخشی از کناره‌گیری منابع مطالعاتی خود را می‌دهند و می‌توانند به‌عنوان ابزاری مفید برای تحقیقات علمی به‌شماررسیده شوند.
شکل 1. اثر متقابل سطح پروتئین × پروبیوتیک برای ضرب افزایش وزن (گرم)

شکل 2. اثر متقابل سطح پروتئین × پروبیوتیک برای تبدیل غذايي (گرم/گرم)

شکل 3. اثر متقابل سطح پروتئین × پروبیوتیک برای نسبت راندمان پروتئین (گرم/گرم)

پروبیوتیک به جبره افزایش سبب افزایش نسبت چربی خون به لنینی از 2/9 به 3/1 درصد شد. گزارش شده است که کاهش سطح پروبیوتیک جبره سپس افزایش چربی خونه جوجه‌های کوهشی می‌شود (12). استفاده از پروبیوتیک تیکاس سبب کاهش معنی‌دار چربی خون به لنین شد (P<0.05)، اما بر سایر خصوصیات لاست نتأیر معنی دار نداشت. میکولو و همکاران (16) گزارش کردند، افزودن پروبیوتیک به جبره‌های کم پروبیوتیک سبب کاهش چربی خون به لنینی می‌شود. اما در جبره‌ها میانگین سطح کل پروبیوتیک تأثیری ندارد. در مقابل کروز های نیز وجود دارد که پروبیوتیک بر ترکیب کاشش منجر به پیوستن (15) گروه‌های تأثیری ندارد (15).

افزودن پروبیوتیک به جبره با پروتئین تعادل تأثیری بر
مقدار تاثیر آنی باید بر علیه وپروت بیوس ندارد،
در حالی که افزودن آن به جبره کم پروتئین سبب افزایش تیر
آنی باید بر علیه وپروت بیوس ندارد (شکل 4). پاندا و

است، زیرا گزارش شده است پروبیوتیکها در جبره‌های کم پروبیوتیک سبب افزایش اینتریون و قابلیت هضم فیبر می‌شوند (14). یاکس سلول‌های ساکارومیسیس سرواپسیسی است که با افزایش رشد لاکتوبابیس‌ها مواد مغذی مورد نیاز یاکس‌های بیماری‌زا را مصرف کرده و با تأمین کردن توجه به این مسئله، افزودن پروبیوتیک به جبره‌های کم رشد آنها می‌شود (28). همچنین در اثر افزودن پروبیوتیک حاوی لاکتوبابیس مقدار pH و رطوبت فضول کاشش و مقدار آمونیاک و ترکیبات آن فراز داخل سالن مرغداری کاهش می‌یابد (4). در عین حال، گزارش‌هایی یز وجود دارد که پروبیوتیکها در جبره‌های
با پروتئین معادل نسبت به هموم عامل‌های تولید جوجه‌های
گروه‌ی می‌شوند (4، 5 و 11).

تأثیر سطح پروتئین جبره و پروبیوتیک تیکاس بر ترکیب
لاست برندگان در جدول 5 گزارش شده است. نتایج آزمایش
نشان داد که کاهش سطح پروتئین جبره بر ترکیب لاست
جوئلا تأثیر معنی‌دار نداشت. در عین حال کاهش سطح

جدول: تأثیر سطح پروتئین و تاکس بر ترکیب لاسته جوجه‌های گوشتخانه

<table>
<thead>
<tr>
<th>ترکیب</th>
<th>وزن ماهیچه نر (گرم)</th>
<th>وزن ماهیچه خر (گرم)</th>
<th>وزن ران نر (گرم)</th>
<th>وزن ران خر (گرم)</th>
<th>حفره بطنی (گرم)</th>
<th>حفره بطنی نر (گرم)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>NRC</td>
<td>0.9 NRC</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1/2</td>
<td>0.75</td>
<td>0.75</td>
<td>0.75</td>
<td>0.75</td>
<td>0.75</td>
<td>0.75</td>
</tr>
<tr>
<td>1/3</td>
<td>0.66</td>
<td>0.66</td>
<td>0.66</td>
<td>0.66</td>
<td>0.66</td>
<td>0.66</td>
</tr>
<tr>
<td>1/4</td>
<td>0.56</td>
<td>0.56</td>
<td>0.56</td>
<td>0.56</td>
<td>0.56</td>
<td>0.56</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1. برای هر یک از رشته‌های (سطح پروتئین و تاکس) و اثر مقابل، میانگین‌های هر سیستم با حروف مختلف دارای اختلاف معنی‌دار هستند.

نتایج این آزمایش نشان می‌دهد که سطح پروتئین چرب در دوره آغازین و رشد به مقدار 90 درصد حد توصیه شده انجمن ملی تحصیلات سبب کاهش عملکرد تولیدی جوجه‌های گوشتخانه می‌شود. همچنین، افزودن پروتئین به جیره کم نسبت به بهبود عملکرد تولیدی و باعث ایمنی جوجه‌های گوشتخانه می‌شود در حالیکه در جیره‌ای با سطح پروتئین معادل تأثیر ندارد. از این رو می‌توان با افزودن پروتئین به جیره‌های کم پروتئین عملکرد تولیدی و به‌زندگی استفاده از پروتئین خوراکی را افزایش داد.

همکاران (18) گزارش کردند پروتئین‌ها می‌توانند سبب تحرک سیستم ایمنی و افزایش مقاومت در برابر باکتری‌های بیماری‌زا شوند. همچنین، گزارش شده است پروتئین‌ها سبب افزایش پادتیک جیره‌ای می‌شوند و افزایش وزن حامل و جوجه‌های تولیدی بیشتری را به رشد و توانمندی همکاران در سطح پروتئین ممکن می‌کنند. به‌طورکلی، این نتایج نشان می‌دهد که پروتئین‌ها می‌توانند سبب افزایش سطح پروتئین چرب در دوره آغازین و رشد به مقدار 90 درصد حد توصیه شده انجمن ملی تحصیلات سبب کاهش عملکرد تولیدی جوجه‌های گوشتخانه می‌شود. همچنین، افزودن پروتئین به جیره کم نسبت به بهبود عملکرد تولیدی و باعث ایمنی جوجه‌های گوشتخانه می‌شود در حالیکه در جیره‌ای با سطح پروتئین معادل تأثیر ندارد. از این رو می‌توان با افزودن پروتئین به جیره‌های کم پروتئین عملکرد تولیدی و به‌زندگی استفاده از پروتئین خوراکی را افزایش داد.

457
مقدمه
مورد استفاده
1. خواجه علی، ف. ح. نصیری مقدم و. ا. کلیان. 1376. استفاده از چربی‌های کم پروتئین مکمل شده با اسیدهای آمینه مصنوعی در پرورش جوجه‌های گوشتی. مجله علوم کشاورزی ایران 23(9): 385-391.
2. دستار، ب. ا. کلیان، م. داش‌مسگان، ف. انتخاب‌یاب، شاه‌رودی و. ح. کرمانشاهی. 1373. استفاده از ضرایب قابلیت هضم پروتئین اضافی در اسیدهای آمینه کوگر در فردینیت جوجه‌های گوشتی. مجله علوم کشاورزی ایران 21(9): 496-499.
3. رحیمی، ش. ا. خاک سفیدی و. ط. طسوسی. 1387. مقایسه اثر پروپیونیک آمین و پرویزیک بر سیستم ایمنی جوجه‌های گوشتی. مجله دانشگاه دامپزشکی دانشگاه تهران. 2(58): 159-162.