اثر منابع مختلف چربی بر عملکرد جوجه‌های گوشتشی

حسن نصیری مقدم، سید حمیدرضا رضیان و فریبرز خواجه‌علی

چکیده

به منظور مطالعه اثر چربی‌ها بر عملکرد جوجه‌های گوشتشی تمادید ۳۳۶ نقطه جوجه یک روزه به وزن ۱۲۴ گیاه به قطعه‌های تقسیم گردید. تیمارهای آزمایشی که عمداً بر اساس درخت وزن، پرورش انرژی و برخوردن هم‌مان تغییراتی و چربی‌های زیر به آنها افزوده شدند درصد ۰/۲ درصد روزن، خام تخم پیه، یک درصد خلط روغن، خام تخم پیه و یک درصد روغن خام، ۲/۵ درصد پیه، ۲/۵ درصد خلط و ۲/۵ درصد روغن خام، ۱/۵ درصد خلط. تیمار شاهد ناقصی در نوع چربی بود.

میانگین مصرف خوراک جوجه‌های نقده شده با چربی‌های حاصلی چربی و مخلوط آنها در سن‌گونه تا ۴ روزگذشته اختلاف معنی‌داری با کروه داشتند. تغییرات چربی و مخلوط آنها باعث افزایش ضریب تبدیل غذايی شد ولی خلط روغن تاثیری بر عملکرد جوجه‌ها نداشت. چربی افزوده شده به چربی‌های غذایی باعث افزایش میزان چربی حفره شکمی جوجه‌ها گردید. از نتایج به دست آمده چنین استنادی می‌تواند به کار گرفته شود که بررسی خلط روغن، هیدrox پیه و یک روزن خام افزوده شده به چربی، غذايی و چربی‌های مصرفی بهبود عملکرد جوجه‌های گوشتشی می‌شود.

واژه‌های کلیدی - جوجه‌گوشتشی، پیه، روزن، خام، تخم پیه، خلط روغن، تخم پیه

مقدمه

از آنجا که چربی‌های غذایی معمولاً طیور، عمداً از غلات و کنجاله دانه‌ای روغنی تشكیل می‌شود، میزان دریافت چربی توسط طیور پایین است. با این وجود، جوجه‌ها قادرند از چربی‌های که تا ۱۰ درصد از چربی تشکیل شده باشد استفاده نمایند، بدین‌سانه می‌توان به شکلی درشد آنها ایجاد شود (۲۸). میزان پاسخ طیور به چربی افزوده شده، به نوع چربی، سن پرورده (۴) و

* - بی‌ترتیب دانشگاه، مربی و دانشجوی دکترای علوم دامی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه مشهد

63
چربی بر عملکرد طیور گوشتخانه و تخم‌گذاری انجام گرفته، ولی تاکنون از خلط رغبت عده‌هایی از نوری از چربی غذایی استفاده نشده است. طرح حاضر به استفاده از خلط رغبت در چربی غذایی و بررسی اثر آن بر عملکرد گحوشه‌های گوشتخانه می‌پردازد و در این راستا، مقایسه‌هایی بین پیشگا و رغبت خام تخم پیش انجام می‌گیرد.

مواد و روش‌ها

22. تبیدل غذایی (۲۶، ۲۴ و ۲۵) و انفکشی میزان چربی هر نقطه شکمی (۱۱) و ۱۱ می‌شود. تایید برخی از تحقیقات جدید نشان می‌دهد که گیاهی غذای شرکت‌های رژیم غذایی و در این راستا، رژیم غذایی کرکره‌ها لی‌لی‌ها و یا موش فریزی استفاده از چربی وضعیت فیزیکی گیاه‌ها را بهبود بخشیده و در ثبت عرضه غذای افزایش می‌یابد (۲۲). خلط رغبت خانه و دهدن‌ها و یا برق شده با اسید در نغذیه دام و طیور می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد (۸). پیش از خام خام خام پیش و خلط رغبت تخم پیش انجام شد.

23. تبیدل غذایی در گیاه‌های نمونه شکمی (۱۵). در آزمایش، یک گاگاه از افزایش اضطراب و زن و بهبود ضریب تبیدل غذایی گردد. در صورتی که خلط رغبت تخم آن‌گونه، اثر مطلوب را بر مصرف غذا اضطراب ون و ضریب تبیدل غذایی دارای اثراتی می‌باشد (۷۱). پریشی از پذیرش گزارش کرده‌اند که در چربی غذایی دارای اثراتی و پروتئین همانند، متاثر بدن جوجه‌ها چربی در اثر تشکیل گیاهی غذایی آزمایشی در جداول ۳ و ۴ و جدول داده شده است. در گیاه‌ها مهیجی از پیش گاگاه، رغبت خام خام خام تخم‌گذاری و خلط رغبت تخم پیش انجام شد.

24. مصرف خوراکی و وزن بردن جوجه‌ها به صورت مفاهیم‌گذاری گفته شد. در پایان دوره آزمایش (۵۴ روزی)، از هو تکرار یک تیم خوب نیز و یک تیمی خوب شده است. این یک تیم خوب بین گیاه‌های نرم و سخت، چربی حزیمی کشتار گیاه‌ها، گیاه‌های غذایی، گیاه‌های مختلف چربی حزیمی و مخلوط آن‌ها بر میزان مصرف تصمیم گیری و تحلیل آماری قاره‌گیری. (۳۲).

نتایج و بحث

تأثیر منابع مختلف چربی و مخلوط آن‌ها بر میزان مصرف روش‌های گیاهی بیشتر شامل تکنیک‌های اسید چربی آزاد و تکنیک‌های اسید چربی آزاد و نیز از نوع بخاری تابوست. دقت روش‌های اسید چربی آزاد به اثرات ناشناخته‌ای تأثیر گذاشت. این نتایج نشان می‌دهد که استفاده از خلط رغبت در چربی غذایی می‌تواند به جوجه‌های غذایی موجب افزایش عضویت ون (۷) و افزایش

25. یک میزان حساسیتی متوسط مصرف غذا و اضطراب ون بدن جوجه‌های گوشتخانه شد (۲۱). جایگزینی مصرف درد توسط خلط رغبت تحم خواندن آن‌ها اثر می‌یابد بر مصرف غذا، اضطراب وزن و ضریب تبیدل غذایی در گیاه‌های نشان‌داده (۱۵). در آزمایش که گیاه‌های دارای اثراتی و یا مصرف غذا، اضطراب ون و ضریب تبیدل غذایی گردد، در صورتی که خلط رغبت تخم آن‌گونه، اثر مطلوب را بر مصرف غذا اضطراب ون و ضریب تبیدل غذایی دارای اثراتی و پروتئین همانند، متاثر بدن جوجه‌ها چربی در اثر تشکیل گیاهی غذایی آزمایشی در جداول ۳ و ۴ و جدول داده شده است. در گیاه‌ها مهیجی از پیش گاگاه، رغبت خام خام خام تخم‌گذاری و خلط رغبت تخم پیش انجام شد.

26. مصرف خوراکی و وزن بردن جوجه‌ها به صورت مفاهیم‌گذاری گفته شد. در پایان دوره آزمایش (۵۴ روزی)، از هو تکرار یک تیم خوب نیز و یک تیمی خوب شده است. این یک تیم خوب بین گیاه‌های نرم و سخت، چربی حزیمی کشتار گیاه‌ها، گیاه‌های مختلف چربی حزیمی و مخلوط آن‌ها بر میزان مصرف تصمیم گیری و تحلیل آماری قاره‌گیری. (۳۲).

نتایج و بحث

تأثیر منابع مختلف چربی و مخلوط آن‌ها بر میزان مصرف روش‌های گیاهی بیشتر شامل تکنیک‌های اسید چربی آزاد و تکنیک‌های اسید چربی آزاد و نیز از نوع بخاری تابوست. دقت روش‌های اسید چربی آزاد به اثرات ناشناخته‌ای تأثیر گذاشت. این نتایج نشان می‌دهد که استفاده از خلط رغبت در چربی غذایی می‌تواند به جوجه‌های غذایی موجب افزایش عضویت ون (۷) و افزایش
<table>
<thead>
<tr>
<th>جدول 1 - درصد اجزای و ترکیب جیره‌های غذایی در پیشان (صفر تا ۲۱ ورگی) (بر اساس ماده‌ها و خلک)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>اجزای و ترکیب جیره‌ها</td>
</tr>
<tr>
<td>جیره‌های غذایی</td>
</tr>
<tr>
<td>ذرت</td>
</tr>
<tr>
<td>سبزه‌های گندم</td>
</tr>
<tr>
<td>سبزه‌های سریا</td>
</tr>
<tr>
<td>پودر ماهی</td>
</tr>
<tr>
<td>پی‌گاو</td>
</tr>
<tr>
<td>روغن خام تخم‌پیشنه</td>
</tr>
<tr>
<td>خطل روغن تخم‌پیشنه</td>
</tr>
<tr>
<td>ماسه</td>
</tr>
<tr>
<td>ذرت</td>
</tr>
<tr>
<td>صد</td>
</tr>
<tr>
<td>مکمل</td>
</tr>
<tr>
<td>تیم</td>
</tr>
<tr>
<td>میوه</td>
</tr>
<tr>
<td>جمع</td>
</tr>
</tbody>
</table>

مواد غذایی جیره‌های غذاپی: 

<table>
<thead>
<tr>
<th>انرژی نسبتی سوخت و ساز (kcal/kg)</th>
<th>پروتئین خام (%)</th>
<th>فیبر خام (%)</th>
<th>کلسیم (%)</th>
<th>فسفات دسترس (%)</th>
<th>میوه از مسیت (%)</th>
<th>لیزرین (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۲۸۹/۷</td>
<td>۹/۲۶</td>
<td>۹/۲۶</td>
<td>۹/۲۶</td>
<td>۹/۲۶</td>
<td>۹/۲۶</td>
<td>۹/۲۶</td>
</tr>
<tr>
<td>۲۸۹/۷</td>
<td>۹/۲۶</td>
<td>۹/۲۶</td>
<td>۹/۲۶</td>
<td>۹/۲۶</td>
<td>۹/۲۶</td>
<td>۹/۲۶</td>
</tr>
<tr>
<td>۲۸۹/۷</td>
<td>۹/۲۶</td>
<td>۹/۲۶</td>
<td>۹/۲۶</td>
<td>۹/۲۶</td>
<td>۹/۲۶</td>
<td>۹/۲۶</td>
</tr>
<tr>
<td>۲۸۹/۷</td>
<td>۹/۲۶</td>
<td>۹/۲۶</td>
<td>۹/۲۶</td>
<td>۹/۲۶</td>
<td>۹/۲۶</td>
<td>۹/۲۶</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۱۷</td>
<td>۱/۱۷</td>
<td>۱/۱۷</td>
<td>۱/۱۷</td>
<td>۱/۱۷</td>
<td>۱/۱۷</td>
<td>۱/۱۷</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(C/P) نسبت تری‌های پروتئین
جدول ۲ – درصد اجزا و ترکیب چیخ‌های غذایی در دوره رشد (۲۴ تا ۴۲ روزگی)
(براساس ماده‌ها خشک)

<table>
<thead>
<tr>
<th>اجزا و ترکیب چیخ‌ها</th>
<th>۱</th>
<th>۲</th>
<th>۳</th>
<th>۴</th>
<th>۵</th>
<th>۶</th>
<th>۷</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>دوخت</td>
<td>۰/۱۲</td>
<td>۰/۱۲</td>
<td>۰/۱۲</td>
<td>۰/۱۲</td>
<td>۰/۱۲</td>
<td>۰/۱۲</td>
<td>۰/۱۲</td>
</tr>
<tr>
<td>پودر ماهی</td>
<td>۳/۰</td>
<td>۳/۰</td>
<td>۳/۰</td>
<td>۳/۰</td>
<td>۳/۰</td>
<td>۳/۰</td>
<td>۳/۰</td>
</tr>
<tr>
<td>پی‌کاگو</td>
<td>۵/۰</td>
<td>۵/۰</td>
<td>۵/۰</td>
<td>۵/۰</td>
<td>۵/۰</td>
<td>۵/۰</td>
<td>۵/۰</td>
</tr>
<tr>
<td>روغن خام تخم‌پیه</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
</tr>
<tr>
<td>خلط روغن تخم‌پیه</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۱/۵</td>
</tr>
<tr>
<td>دی‌فسفات‌کلسیم</td>
<td>۰/۱۹</td>
<td>۰/۱۹</td>
<td>۰/۱۹</td>
<td>۰/۱۹</td>
<td>۰/۱۹</td>
<td>۰/۱۹</td>
<td>۰/۱۹</td>
</tr>
<tr>
<td>صدف</td>
<td>۱/۵۹</td>
<td>۱/۵۹</td>
<td>۱/۵۹</td>
<td>۱/۵۹</td>
<td>۱/۵۹</td>
<td>۱/۵۹</td>
<td>۱/۵۹</td>
</tr>
<tr>
<td>مکمل</td>
<td>۱/۰۰</td>
<td>۱/۰۰</td>
<td>۱/۰۰</td>
<td>۱/۰۰</td>
<td>۱/۰۰</td>
<td>۱/۰۰</td>
<td>۱/۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>نمک</td>
<td>۰/۲۵</td>
<td>۰/۲۵</td>
<td>۰/۲۵</td>
<td>۰/۲۵</td>
<td>۰/۲۵</td>
<td>۰/۲۵</td>
<td>۰/۲۵</td>
</tr>
<tr>
<td>میتیوئین</td>
<td>۰/۱۵</td>
<td>۰/۱۵</td>
<td>۰/۱۵</td>
<td>۰/۱۵</td>
<td>۰/۱۵</td>
<td>۰/۱۵</td>
<td>۰/۱۵</td>
</tr>
<tr>
<td>آنتی‌اکسیدان</td>
<td>۰/۱۵</td>
<td>۰/۱۵</td>
<td>۰/۱۵</td>
<td>۰/۱۵</td>
<td>۰/۱۵</td>
<td>۰/۱۵</td>
<td>۰/۱۵</td>
</tr>
<tr>
<td>جمع</td>
<td>۱۱۰</td>
<td>۱۱۰</td>
<td>۱۱۰</td>
<td>۱۱۰</td>
<td>۱۱۰</td>
<td>۱۱۰</td>
<td>۱۱۰</td>
</tr>
</tbody>
</table>

مواد غذایی چیخ‌های غذایی:
- انرژی قابلیت سوخت و ساز (kcal/kg)
- پروتئین خام (پر)
- نیترژین (نیترژین)
- کلسیم خام (کلسیم)
- فسفور قابلیت دسترس (فسفور)
- میتیوئین + مسیتین (مسیتین)
- لیزین (لیزین)
- نسبت انتزدی یو/پروتئین (C/P)

<table>
<thead>
<tr>
<th>کالری</th>
<th>کالری</th>
<th>کالری</th>
<th>کالری</th>
<th>کالری</th>
<th>کالری</th>
<th>کالری</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱۷۰/۰</td>
<td>۱۸۵/۰</td>
<td>۱۸۵/۰</td>
<td>۱۸۵/۰</td>
<td>۱۸۵/۰</td>
<td>۱۸۵/۰</td>
<td>۱۸۵/۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۸۵/۶</td>
<td>۱۸۵/۶</td>
<td>۱۸۵/۶</td>
<td>۱۸۵/۶</td>
<td>۱۸۵/۶</td>
<td>۱۸۵/۶</td>
<td>۱۸۵/۶</td>
</tr>
<tr>
<td>۰/۹۰</td>
<td>۰/۹۰</td>
<td>۰/۹۰</td>
<td>۰/۹۰</td>
<td>۰/۹۰</td>
<td>۰/۹۰</td>
<td>۰/۹۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۰/۹۰</td>
<td>۰/۹۰</td>
<td>۰/۹۰</td>
<td>۰/۹۰</td>
<td>۰/۹۰</td>
<td>۰/۹۰</td>
<td>۰/۹۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۰/۳۵</td>
<td>۰/۳۵</td>
<td>۰/۳۵</td>
<td>۰/۳۵</td>
<td>۰/۳۵</td>
<td>۰/۳۵</td>
<td>۰/۳۵</td>
</tr>
<tr>
<td>۰/۶۴</td>
<td>۰/۶۴</td>
<td>۰/۶۴</td>
<td>۰/۶۴</td>
<td>۰/۶۴</td>
<td>۰/۶۴</td>
<td>۰/۶۴</td>
</tr>
<tr>
<td>۰/۹۸</td>
<td>۰/۹۸</td>
<td>۰/۹۸</td>
<td>۰/۹۸</td>
<td>۰/۹۸</td>
<td>۰/۹۸</td>
<td>۰/۹۸</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۵۸</td>
<td>۱۵۸</td>
<td>۱۵۸</td>
<td>۱۵۸</td>
<td>۱۵۸</td>
<td>۱۵۸</td>
<td>۱۵۸</td>
</tr>
<tr>
<td>شماره</td>
<td>رمز</td>
<td>تاریخ</td>
<td>دسته‌بندی</td>
<td>کیفیت</td>
<td>سطح</td>
<td>هماهنگی</td>
</tr>
<tr>
<td>-------</td>
<td>-----</td>
<td>-------</td>
<td>------------</td>
<td>--------</td>
<td>------</td>
<td>----------</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1400/1</td>
<td>1</td>
<td>100</td>
<td>90</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>1400/2</td>
<td>2</td>
<td>80</td>
<td>70</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>1400/3</td>
<td>3</td>
<td>90</td>
<td>80</td>
<td>90</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>1400/4</td>
<td>4</td>
<td>70</td>
<td>60</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>1400/5</td>
<td>5</td>
<td>60</td>
<td>50</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>1400/6</td>
<td>6</td>
<td>50</td>
<td>40</td>
<td>50</td>
</tr>
</tbody>
</table>
جدول 4- میانگین معصر خوراک در دوره‌های مختلف دوره پورش (گرم در روز)

<table>
<thead>
<tr>
<th>چربی افزوده شده (%)</th>
<th>جیره</th>
<th>روغن</th>
<th>خام</th>
<th>گاو</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>بازه A</td>
<td>0.9</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
<td>0.0</td>
</tr>
<tr>
<td>بازه B</td>
<td>0.5</td>
<td>2.0</td>
<td>5.0</td>
<td>0.0</td>
</tr>
<tr>
<td>بازه C</td>
<td>0.2</td>
<td>2.5</td>
<td>5.0</td>
<td>0.0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- در هر ستون، ارقامی که دارای حرف صورتی با یکدیگر اختلاف معنی داری دارند (P<0.05).

روزانه خوراک، در جدول ۴ نشان داده شد است. افزوده شده به جیره‌ای غذایی باعث افزایش معنی‌داری (P<0.05) مصرف خوراک جوجه‌های متعلق به تیمارهای ۲، ۳ و ۵ و ۷ در سن قهوه به روزگار و تیمارهای ۲، ۴ و ۷ در سن قهوه به روزگار ۲۲ تا ۲۴ روزگاری در مقایسه با گروه کنترل در صورتی که خلط روغن و سیستم فستور تا ۲۲ روزگاری تاثیر نبود. افزوده شده به جیره‌ای غذایی باعث افزایش معنی‌داری (P<0.05) مصرف خوراک گهدید. میانگین مصرف خوراک جوجه‌های غذایی شده به جیره‌ای حاوی چربی در سن قهوه به روزگار و تیمارهای ۲۲ تا ۲۴ روزگاری به‌طور معنی‌داری با گروه کنترل به همراه می‌باشد.

برخی از گزارش‌ها حاکی از آن است که در صورت وجود پیه گاو و با روان ذرت در جیره غذایی جوجه‌های گوشش مصرف خوراک افزایش می‌یابد و این را به ظاهر شدن خوراک غذای مصرفی و عدم کنترل مصرف تری زنگ نسبت می‌دهند (13). برخی دیگر از پژوهشگران معنی‌داری که چربی باعث کاهش سرعت عبور غذا از دستگاه گوارش می‌شود، که به ۱- Extra-caloric effect  ۲- Synergism
جدول ۵ - میانگین اضطراب وزن جوجه‌ها در دوره‌های مختلف پورورش (گرم در روز)

<table>
<thead>
<tr>
<th>دوره‌های مختلف پورورش (گرم در روز)</th>
<th>جادو</th>
<th>رونگ</th>
<th>گاز</th>
<th>خام</th>
<th>رونگ</th>
<th>په</th>
<th>۰ تا ۱</th>
<th>۲ تا ۳</th>
<th>۴ تا ۵</th>
<th>۶ تا ۷</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>روز ۱۲/۰۶</td>
<td>۰/۵</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۶</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۸</td>
<td>۰/۹</td>
<td>۱/۰</td>
<td>۱/۱</td>
<td>۱/۲</td>
<td>۱/۳</td>
</tr>
<tr>
<td>روز ۱۳/۰۶</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۵</td>
<td>۰/۶</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۸</td>
<td>۰/۹</td>
<td>۱/۰</td>
<td>۱/۱</td>
<td>۱/۲</td>
</tr>
<tr>
<td>روز ۱۴/۰۶</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۵</td>
<td>۰/۶</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۸</td>
<td>۰/۹</td>
<td>۱/۰</td>
<td>۱/۱</td>
<td>۱/۲</td>
</tr>
<tr>
<td>روز ۱۵/۰۶</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۵</td>
<td>۰/۶</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۸</td>
<td>۰/۹</td>
<td>۱/۰</td>
<td>۱/۱</td>
<td>۱/۲</td>
</tr>
<tr>
<td>روز ۱۶/۰۶</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۵</td>
<td>۰/۶</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۸</td>
<td>۰/۹</td>
<td>۱/۰</td>
<td>۱/۱</td>
<td>۱/۲</td>
</tr>
<tr>
<td>روز ۱۷/۰۶</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۵</td>
<td>۰/۶</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۸</td>
<td>۰/۹</td>
<td>۱/۰</td>
<td>۱/۱</td>
<td>۱/۲</td>
</tr>
<tr>
<td>روز ۱۸/۰۶</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۵</td>
<td>۰/۶</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۸</td>
<td>۰/۹</td>
<td>۱/۰</td>
<td>۱/۱</td>
<td>۱/۲</td>
</tr>
<tr>
<td>روز ۱۹/۰۶</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۵</td>
<td>۰/۶</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۸</td>
<td>۰/۹</td>
<td>۱/۰</td>
<td>۱/۱</td>
<td>۱/۲</td>
</tr>
<tr>
<td>روز ۲۰/۰۶</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۵</td>
<td>۰/۶</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۸</td>
<td>۰/۹</td>
<td>۱/۰</td>
<td>۱/۱</td>
<td>۱/۲</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول ۶ - ضریب تبدیل غذایی جوجه‌ها در دوره‌های مختلف پورورش (غذایی/اشتها وزن)

<table>
<thead>
<tr>
<th>دوره‌های مختلف پورورش (گرم در روز)</th>
<th>جادو</th>
<th>رونگ</th>
<th>گاز</th>
<th>خام</th>
<th>رونگ</th>
<th>په</th>
<th>۰ تا ۱</th>
<th>۲ تا ۳</th>
<th>۴ تا ۵</th>
<th>۶ تا ۷</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>روز ۱۲/۰۶</td>
<td>۰/۵</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۶</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۸</td>
<td>۰/۹</td>
<td>۱/۰</td>
<td>۱/۱</td>
<td>۱/۲</td>
<td>۱/۳</td>
</tr>
<tr>
<td>روز ۱۳/۰۶</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۵</td>
<td>۰/۶</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۸</td>
<td>۰/۹</td>
<td>۱/۰</td>
<td>۱/۱</td>
<td>۱/۲</td>
</tr>
<tr>
<td>روز ۱۴/۰۶</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۵</td>
<td>۰/۶</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۸</td>
<td>۰/۹</td>
<td>۱/۰</td>
<td>۱/۱</td>
<td>۱/۲</td>
</tr>
<tr>
<td>روز ۱۵/۰۶</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۵</td>
<td>۰/۶</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۸</td>
<td>۰/۹</td>
<td>۱/۰</td>
<td>۱/۱</td>
<td>۱/۲</td>
</tr>
<tr>
<td>روز ۱۶/۰۶</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۵</td>
<td>۰/۶</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۸</td>
<td>۰/۹</td>
<td>۱/۰</td>
<td>۱/۱</td>
<td>۱/۲</td>
</tr>
<tr>
<td>روز ۱۷/۰۶</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۵</td>
<td>۰/۶</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۸</td>
<td>۰/۹</td>
<td>۱/۰</td>
<td>۱/۱</td>
<td>۱/۲</td>
</tr>
<tr>
<td>روز ۱۸/۰۶</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۵</td>
<td>۰/۶</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۸</td>
<td>۰/۹</td>
<td>۱/۰</td>
<td>۱/۱</td>
<td>۱/۲</td>
</tr>
<tr>
<td>روز ۱۹/۰۶</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۵</td>
<td>۰/۶</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۸</td>
<td>۰/۹</td>
<td>۱/۰</td>
<td>۱/۱</td>
<td>۱/۲</td>
</tr>
<tr>
<td>روز ۲۰/۰۶</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۴</td>
<td>۰/۵</td>
<td>۰/۶</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۸</td>
<td>۰/۹</td>
<td>۱/۰</td>
<td>۱/۱</td>
<td>۱/۲</td>
</tr>
</tbody>
</table>

ایجاد می‌نماید که الک آمیدهای اصلی از حداکثر اثرات راحتی جذب می‌شوند (۱۴ و ۱۹). این امر ارغیبی‌های این اصل شده‌است. ضریب تبدیل غذایی جوجه‌ها تغذیه شده‌ای جشن‌های چربی در کل دوره پورورش به استخوان جوجه‌ها با ۰ درصد خلوت رونگ، مناسب‌تر از گروه‌های واحدی نسبت انرژی به پروتئین (۱۸) بستگی دارد. تمامی نتایج رجوی و منابع آنها بر ضریب تبدیل غذایی در جدول ۶ براساس شاهد است. ضریب تبدیل غذایی جوجه‌ها تغذیه شده با جیره‌های حاوی چربی در کل دوره پورورش، به استثنای جیره غذایی با ۰ درصد خلوت رونگ، مناسب‌تر از گروه‌های اندیشان بوده و لیکن اختلاف بین گروه‌های آزمایشی با گروه‌های ۲۴ (۲۴) میزان چربی انرژه‌شده شده با چربی غذایی (۷) نوع چربی و
جدول 7 - میزان ذخیره چربی حفره شکمی در سن ۶۴ روزگیر (بر حسب درصد وزن زنده) (٪)

<table>
<thead>
<tr>
<th>تاریخ</th>
<th>ماده</th>
<th>روغن خام</th>
<th>غیر روغنی</th>
<th>چربی</th>
<th>په گار</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۲/۱۳۸۳</td>
<td>۴/۲۱۹۶</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۱</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۲/۱۳۸۳</td>
<td>۳/۱۰۲۶</td>
<td>۰</td>
<td>۵</td>
<td>۲</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۲/۱۳۸۳</td>
<td>۲/۲۴۶۵</td>
<td>۰</td>
<td>۵</td>
<td>۳</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۲/۱۳۸۳</td>
<td>۴/۳۷۹۸</td>
<td>۰</td>
<td>۵</td>
<td>۴</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۱۳۸۳</td>
<td>۴/۲۱۹۶</td>
<td>۰</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۵</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۱۳۸۳</td>
<td>۳/۱۰۱۸</td>
<td>۰</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۶</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۱۳۸۳</td>
<td>۲/۲۴۶۵</td>
<td>۰</td>
<td>۱/۵</td>
<td>۷</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

- در هر ستون، ارقامی که دارای خط و شماره نیستند با یکدیگر اختلاف معنی داری دارند (۵/۰ > ۱/۰) (۲۴)

معنی دار نیست. به‌طور ضربی تبدیل غذایی هنگام استفاده از چربی‌های گیاهی و پنیر، حیث در سرویس‌های پیکان بودن آزمایش قابل سوخت و ساز جلوه، توسط اسکات و همکاران گزارش شده است (۲۴). این به‌طور ضربی تبدیل غذایی، به‌طور حوارت افزوده‌ها کمتر هنگام استفاده از چربی‌های حاوی چربی مربوط می‌باشد و آن را تحت عنوان اثر دینامیک ویژه‌ای چربی‌ها می‌شناسند (۲۴). به‌خیالی این به‌طور ضربی تبدیل غذایی هنگام استفاده از چربی‌های حاوی چربی مربوط به تأثیرات است که چربی بر مصرف خوراک حیوان می‌گذارد و موجب می‌شود تا آنزیم‌ها مصرف کمتر گروه‌ها دریافت از نظر خود را ثابت نگه دارند (۲۴ و ۲۵).

تأثیر نوع چربی و مخلوط آنها بر میزان چربی حفره شکمی چربی‌های گوشینی در سن ۶۴ روزگیر، در جدول ۷ نشان داده شده است. افزودن چربی به چربی غذایی، مواد افزایش میزان چربی حفره شکمی در مقایسه با گروه کنترل شده، به طوری که در چربی‌های ماده اختلاف بین گروه ۱، ۲ و ۳ ۵، ۷ و ۷ گروه شاهد معنی‌داری دارد (۵/۰ > ۱/۰). ولی در چربی‌های نر فقط اختلاف بین گروه ۴ و ۵ گروه شاهد معنی‌دار گردید (۵/۰ > ۱/۰). افزایش

سیاست‌گزاری

از مستقلین محترم دانشگاه کشاورزی و دانشگاه فردوسی مشهد به‌خاطر فراهم نمودن تسهیلات لازم و تأسیس بودجه طرح، تشریک و قدردانی می‌شود.

1- Heat increment  2- Specific dynamic action
5 - Dening, V. Z. 1985. Use of Soapstock in Feeding of Broiler Chickens. Intensifikatsiya kormoproizvodstva i rationalnoe kormlenie sel’skokhozyaistvennykh zhivotnykh vsentral’nom raione Nehernozemnoi zony. 68 - 72. Moscow, USSR.