تأثیر آنزیم روایی به عملکرد رشد، برخی متابولیتهای خون و قابلیت جذب عناصر معدنی در چوجه‌های گوشته تغذیه شده با سطوح مختلف سیسوس گندم

سیمه دیه / نظر افعالی / مسلم باشتنی ۲

چکیده
در این آزمایش تأثیر آنزیم روایی به بهبود اثرات ضد نطنزی سیسوس گندم (قبلاً بالا، یک ساکریدهای غیر نشان‌دار) و فیتات در تغذیه چوجه‌های گوشته مورد بررسی قرار گرفت. تعداد ۲۰۰ قره بچه را به صورت چهار گروه تجزیه براساس ۲۰۰۳ به ۸ نمای و ۴ نکات تقسیم شدند. نمونه‌های شتاب (جهت اختلاف سطح سیسوس گندم، نفر ۲۰۱۰ و ۳۰۳۰ درصد) در دوز ۲۰۰۳ به دوز دو بستگان نشان داد که سیسوس گندم آنزیم درار اثر را بر روی برداشت گاز و ضریب شتاب تاثیر گذاشت. نتایج حاضر این بود که بهره ورپوش‌های نشان‌دار داد که سیسوس گندم آنزیم درار اثر را بر روی برداشت گاز و ضریب شتاب تاثیر گذاشت. نتایج حاضر این بود که بهره ورپوش‌های نشان‌دار داد که سیسوس گندم آنزیم درار اثر را بر روی برداشت گاز و ضریب شتاب تاثیر گذاشت. نتایج حاضر این بود که بهره ورپوش‌های نشان‌دار داد که سیسوس گندم آنزیم درار اثر را بر روی برداشت گاز و ضریب شتاب تاثیر گذاشت. نتایج حاضر این بود که بهره ورپوش‌های نشان‌دار داد که سیسوس گندم آنزیم درار اثر را بر روی برداشت گاز و ضریب شتاب تاثیر گذاشت. نتایج حاضر این بود که بهره ورپوش‌های نشان‌دار داد که سیسوس گندم آنزیم درار اثر را بر روی برداشت گاز و ضریب شتاب تاثیر گذاشت. نتایج حاضر این بود که بهره ورپوش‌های نشان‌دار داد که سیسوس گندم آنزیم درار اثر را بر روی برداشت گاز و ضریب شتاب تاثیر گذاشت. نتایج حاضر این بود که بهره ورپوش‌های نشان‌دار داد که سیسوس گندم آنزیم درار اثر را بر روی برداشت گاز و ضریب شتاب تاثیر گذاشت. نتایج حاضر این بود که بهره ورپوش‌های نشان‌دار داد که سیسوس گندم آنزیم درار اثر را بر روی برداشت گاز و ضریب شتاب تاثیر گذاشت. نتایج حاضر این بود که بهره ورپوش‌های نشان‌دار داد که سیسوس گندم آن

مقدمه
ماده اصلی تغذیه‌دهنده چوجه گوشته، سیسوس گندم، همیشه سهلی است که آن را در بین سایر منابع غذایی با فیبر بالا جایگزین کرده و تشویق‌های پیوندی‌های مصرف‌دار سیسوس گندم به نظر می‌رسد. تحقیقات اخیر نشان داده‌اند که همیشه سهلی یکی از منابع مهم چوجه‌های انسانی مصرف‌کنوندگان است. به همین دلیل، بهبود اثرات ضد نطنزی سیسوس گندم بر روی چوجه‌های گوشته، اهمیت زیادی دارد.

واژه‌های کلیدی: چوجه گوشته، روایی، سیسوس گندم، عامل فیتات، متابولیت‌های خون

نمادین: سیسوس گندم یکی از مواد بوده و از این نظر غنی است (8). بررسی‌های صورت گرفته درباره آثار مضر سیسوس گندم روی بیماری‌های درجه‌بندی‌دار چون راکد، چربی کمری و جلکی‌کردن، و جدایی چربی شامل دو اثر اصلی می‌باشد: مقاومت گردانندگان سیسوس گندم روی جدایی چربی (3)، و سیسوس گندم به عنوان یکی از مواد آنتی‌اکسیدانت با مدفوع چتی (2) از جمله اثرات مهم چوجه‌های گوشته می‌باشد.حقایق و واکنش‌های سیسوس گندم، بر روی جذب آلاینده‌های مصرف‌کننده انسانی، به‌دست آمده، روی آثار این مواد را در تحقیق کرده‌اند (۳۱). اثرات سیسوس گندم در جریه موج‌های آنزیم‌ها، تاثیر قابل توجهی را در جذب مواد به‌سرعت در تمام جوامع انسانی داشته‌اند. اما این اثرات در برخی از جوامع انسانی محدود است. در این تحقیق، آن‌ها با بیان دادن نتایج اشتباهی در جذب مواد به‌سرعت، و بهبود اثرات ضد نطنزی سیسوس گندم بر روی چوجه‌های گوشته در بررسی قرار گرفت.
تأثیر آزمایشگاهی اثر آنزیم رواپیوی بر افزایش رشد بیشتر سالانه‌ها

مقدمه
"کاهش شکل و قابلیت جذب مواد غذایی در آزمایشگاه‌ها باعث افزایش آنزیم رواپیوی می‌شود.

نتیجه‌گیری
"این آزمایش نشان داد که آنزیم رواپیوی باعث افزایش قابلیت جذب مواد غذایی در آزمایشگاه‌ها می‌شود.

کلمات کلیدی
"آنزیم رواپیوی، آزمایشگاه، رشد بیشتر سالانه‌ها.
جدول 1- ترکیب اجزای جیره‌های بدون آنزیم افزاین، رشد و پایانی

<table>
<thead>
<tr>
<th>جیره‌های بدون آنزیم</th>
<th>شامل (1-18 روز)</th>
<th>بدون آنزیم (19-34 روز)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>پودر</td>
<td>3200</td>
<td>3200</td>
</tr>
<tr>
<td>66</td>
<td>66</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3000</td>
<td>3000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>18</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>18</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 2- ترکیب اجزای جیره‌های شامل آنزیم، رشد و پایانی

<table>
<thead>
<tr>
<th>جیره‌های شامل آنزیم</th>
<th>شامل (1-18 روز)</th>
<th>بدون آنزیم (19-34 روز)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>پودر</td>
<td>3200</td>
<td>3200</td>
</tr>
<tr>
<td>66</td>
<td>66</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3000</td>
<td>3000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>18</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>18</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**توجه:** مهم‌ترین اجزای جیره‌ها شامل: آنزیم، پودر، قند، آنزیم، نکات، سمت، آنزیم و پودر.
جدول 3- میانگین مصرف خوراک جوجه‌ها در هفته‌های مختلف و کل مدت آزمایش (جوجه / هور)

<table>
<thead>
<tr>
<th>هفته</th>
<th>مصرف خوراک (کلوئی)</th>
<th>میزان وزن جوجه (گرم)</th>
<th>میزان وزن جوجه (گرم)</th>
<th>میزان وزن جوجه (گرم)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>اول</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>دوم</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>سوم</td>
<td>8</td>
<td>9</td>
<td>10</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>چهارم</td>
<td>11</td>
<td>12</td>
<td>13</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 4- میانگین افزایش وزن جوجه‌ها در هفته‌های مختلف و کل مدت آزمایش (جوجه / هور)

<table>
<thead>
<tr>
<th>هفته</th>
<th>میانگین مصرف خوراک (کلوئی)</th>
<th>میزان وزن جوجه (گرم)</th>
<th>میزان وزن جوجه (گرم)</th>
<th>میزان وزن جوجه (گرم)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>اول</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>دوم</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>سوم</td>
<td>8</td>
<td>9</td>
<td>10</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>چهارم</td>
<td>11</td>
<td>12</td>
<td>13</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Doi:** 10.29252/rap.7.14.43
تاکنون کرده و تراوش روده‌های امکان استقرار باکتری‌ها را در قسمت فوقانی روده کوچک دیده می‌آورد. جمعیت‌ها باکتریایی روده باز پرپزها در میکروسکوپی و می‌توانند دقت ضخیم شدن و نشان دهنده رشد طولانی و از جنب مواد مغذی می‌کاهدید (3).

### ضریب تبدیل خوراک

جدول 5 ضریب تبدیل خوراک را در هفته‌های مختلف تیتر نشان داد استفاده از سوس و آنزیم موجب ایجاد اختلاف معنی‌دار با میانگین خوراک وزن هفته‌گی در بین تیمارها می‌شود. آنت سوس در تمام هفته‌های پرورش به استانداردهای سوس و آنزیم منجر به افزایش بهتری در رشد روده‌ها، رشد و رشد سوس استفاده از آنزیم در هر دو تیمار به طوری که اثر سوس در هر دو تیمار به طور برابر بود.

<table>
<thead>
<tr>
<th>آنت سوس</th>
<th>S</th>
<th>10</th>
<th>20</th>
<th>30</th>
<th>40</th>
<th>50</th>
<th>S</th>
<th>10</th>
<th>20</th>
<th>30</th>
<th>40</th>
<th>50</th>
<th>S</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>سوس</td>
<td>0.5</td>
<td>0.6</td>
<td>0.7</td>
<td>0.8</td>
<td>0.9</td>
<td>1.0</td>
<td>0.5</td>
<td>0.6</td>
<td>0.7</td>
<td>0.8</td>
<td>0.9</td>
<td>1.0</td>
<td>0.5</td>
</tr>
<tr>
<td>آنت سوس</td>
<td>0.5</td>
<td>0.6</td>
<td>0.7</td>
<td>0.8</td>
<td>0.9</td>
<td>1.0</td>
<td>0.5</td>
<td>0.6</td>
<td>0.7</td>
<td>0.8</td>
<td>0.9</td>
<td>1.0</td>
<td>0.5</td>
</tr>
</tbody>
</table>

## افزایش وزن

تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که سوس و آنزیم موجب ایجاد اختلاف معنی‌دار با میانگین خوراک وزن هفته‌گی در بین تیمارها می‌شود. آنت سوس در تمام هفته‌های پرورش به استانداردهای سوس و آنزیم منجر به افزایش بهتری در رشد روده‌ها، رشد و رشد سوس استفاده از آنزیم در هر دو تیمار به طوری که اثر سوس در هر دو تیمار به طور برابر بود.

### جدول 5: FCR of Chicks during the Different Weeks and Entire Experimental Period (Chicken / g)

<table>
<thead>
<tr>
<th>آنت سوس</th>
<th>S</th>
<th>10</th>
<th>20</th>
<th>30</th>
<th>40</th>
<th>50</th>
<th>S</th>
<th>10</th>
<th>20</th>
<th>30</th>
<th>40</th>
<th>50</th>
<th>S</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>سوس</td>
<td>0.5</td>
<td>0.6</td>
<td>0.7</td>
<td>0.8</td>
<td>0.9</td>
<td>1.0</td>
<td>0.5</td>
<td>0.6</td>
<td>0.7</td>
<td>0.8</td>
<td>0.9</td>
<td>1.0</td>
<td>0.5</td>
</tr>
<tr>
<td>آنت سوس</td>
<td>0.5</td>
<td>0.6</td>
<td>0.7</td>
<td>0.8</td>
<td>0.9</td>
<td>1.0</td>
<td>0.5</td>
<td>0.6</td>
<td>0.7</td>
<td>0.8</td>
<td>0.9</td>
<td>1.0</td>
<td>0.5</td>
</tr>
</tbody>
</table>

# نتایج

نتایج نشان داد که تغذیه با آنزیم و سوس موجب افزایش وزن و سوز و رشد روده‌ها در غلتک‌ها می‌گردد. آنت سوس در تمام هفته‌های پرورش به استانداردهای سوس و آنزیم منجر به افزایش بهتری در رشد روده‌ها، رشد و رشد سوس استفاده از آنزیم در هر دو تیمار به طوری که اثر سوس در هر دو تیمار به طور برابر بود.

### جدول 6: FCR of Chicks during the Different Weeks and Entire Experimental Period (Chicken / g)

<table>
<thead>
<tr>
<th>آنت سوس</th>
<th>S</th>
<th>10</th>
<th>20</th>
<th>30</th>
<th>40</th>
<th>50</th>
<th>S</th>
<th>10</th>
<th>20</th>
<th>30</th>
<th>40</th>
<th>50</th>
<th>S</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>سوس</td>
<td>0.5</td>
<td>0.6</td>
<td>0.7</td>
<td>0.8</td>
<td>0.9</td>
<td>1.0</td>
<td>0.5</td>
<td>0.6</td>
<td>0.7</td>
<td>0.8</td>
<td>0.9</td>
<td>1.0</td>
<td>0.5</td>
</tr>
<tr>
<td>آنت سوس</td>
<td>0.5</td>
<td>0.6</td>
<td>0.7</td>
<td>0.8</td>
<td>0.9</td>
<td>1.0</td>
<td>0.5</td>
<td>0.6</td>
<td>0.7</td>
<td>0.8</td>
<td>0.9</td>
<td>1.0</td>
<td>0.5</td>
</tr>
</tbody>
</table>
غلفتگر خون نتیجه می‌شود که غلفت گل‌کروم خون در جدول ۸ تنش داده است. نتایج این تحقیق نشان داد که این تیمارها اختلاف معنی‌داری و جوی دارد، ناشی از اینکه قراردادن اثرات جدید موجب پدیدار شدن تغییرات در پلاسمه خون و افزایش مقدار کلسترول و تعداد میزانهای مختلف، اضافه‌گردن گل‌کروم به مصرف مواد خانگی قابل جذب و عملکرد بهبود یافته‌ای در کلسترول می‌باشد. آنتی‌اکسیدان‌ها و گل‌کروم در حالی که مصرف آنها باعث افزایش کلسترول خون و کاهش تعداد میزانهای مختلف می‌شود، افزایش کلسترول خون در جوی گل‌کروم باعث کاهش تعداد میزانهای مختلف می‌شود.

نتایج این شرایط نشان می‌دهد که اگر این تیمارها به جای مصرف مواد خانگی گل‌کروم تبدیل شود، میزانهای مختلف میزانهای مختلف می‌شود.
اطلاعات داده‌ها نشان داد که جردهای آزمایشی اکتشاف معنی‌داری در ماده‌های انتاره‌گیری شده نشان دهنده اثر سبیس در جردهای آزمایشی غلظت‌ریزی در سرم خون گردید و جردهای آزمایشی، کلسیم و فسفر سرمی بیشتری داشتند (۲۰۰۰/۵). این اکتشافات ممکن است به ترکیبات اسید فیتنکی در جردهای آترویون و مقدار متناوب از ترکیبات اسید فیتنکی در جردهای آترویون و سبک سرمی مانند کلسیم و کلسیم و سبک سرمی باعث تغییرات میکریسم می‌گردند و سبک سرمی باعث تغییرات میکریسم می‌گردند.

این اکتشافات ممکن است به ترکیبات اسید فیتنکی در جردهای آترویون و مقدار متناوب از ترکیبات اسید فیتنکی در جردهای آترویون و سبک سرمی مانند کلسیم و کلسیم و سبک سرمی باعث تغییرات میکریسم می‌گردند و سبک سرمی باعث تغییرات میکریسم می‌گردند.

(۲۰۰۰) دزدیل کل اسید فیتنکی (گنوم) و پریکریپ هستاند (۷).
جرد 6: میانگین غلظت گلکز و لیپیدهای سرم خون (میلی‌گرم/دی‌سی لیتر)

<table>
<thead>
<tr>
<th>گلکز</th>
<th>کلسیم</th>
<th>سری الکلی‌های کلسیم</th>
<th>تاثیر آنزیم روانی</th>
<th>تاثیر سری الکلی‌های کلسیم</th>
<th>تاثیر سری الکلی‌های کلسیم</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>صفر</td>
<td>0/286</td>
<td>2/338</td>
<td>0/286</td>
<td>0/286</td>
<td>0/286</td>
</tr>
<tr>
<td>0/576</td>
<td>0/286</td>
<td>2/338</td>
<td>0/286</td>
<td>0/286</td>
<td>0/286</td>
</tr>
<tr>
<td>0/876</td>
<td>0/286</td>
<td>2/338</td>
<td>0/286</td>
<td>0/286</td>
<td>0/286</td>
</tr>
<tr>
<td>1/176</td>
<td>0/286</td>
<td>2/338</td>
<td>0/286</td>
<td>0/286</td>
<td>0/286</td>
</tr>
<tr>
<td>1/476</td>
<td>0/286</td>
<td>2/338</td>
<td>0/286</td>
<td>0/286</td>
<td>0/286</td>
</tr>
<tr>
<td>2/776</td>
<td>0/286</td>
<td>2/338</td>
<td>0/286</td>
<td>0/286</td>
<td>0/286</td>
</tr>
<tr>
<td>3/076</td>
<td>0/286</td>
<td>2/338</td>
<td>0/286</td>
<td>0/286</td>
<td>0/286</td>
</tr>
<tr>
<td>3/376</td>
<td>0/286</td>
<td>2/338</td>
<td>0/286</td>
<td>0/286</td>
<td>0/286</td>
</tr>
<tr>
<td>3/676</td>
<td>0/286</td>
<td>2/338</td>
<td>0/286</td>
<td>0/286</td>
<td>0/286</td>
</tr>
<tr>
<td>3/976</td>
<td>0/286</td>
<td>2/338</td>
<td>0/286</td>
<td>0/286</td>
<td>0/286</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جرد 7: میانگین غلظت مواد معدنی سرم خون (میلی‌گرم/دی‌سی لیتر)

<table>
<thead>
<tr>
<th>مواد معدنی</th>
<th>تاثیر آنزیم</th>
<th>تاثیر سری الکلی‌های کلسیم</th>
<th>تاثیر سری الکلی‌های کلسیم</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>گلکز</td>
<td>0/286</td>
<td>2/338</td>
<td>0/286</td>
</tr>
<tr>
<td>سری الکلی‌های کلسیم</td>
<td>0/286</td>
<td>2/338</td>
<td>0/286</td>
</tr>
<tr>
<td>گلکز</td>
<td>0/286</td>
<td>2/338</td>
<td>0/286</td>
</tr>
<tr>
<td>سری الکلی‌های کلسیم</td>
<td>0/286</td>
<td>2/338</td>
<td>0/286</td>
</tr>
<tr>
<td>گلکز</td>
<td>0/286</td>
<td>2/338</td>
<td>0/286</td>
</tr>
<tr>
<td>سری الکلی‌های کلسیم</td>
<td>0/286</td>
<td>2/338</td>
<td>0/286</td>
</tr>
<tr>
<td>گلکز</td>
<td>0/286</td>
<td>2/338</td>
<td>0/286</td>
</tr>
<tr>
<td>سری الکلی‌های کلسیم</td>
<td>0/286</td>
<td>2/338</td>
<td>0/286</td>
</tr>
<tr>
<td>گلکز</td>
<td>0/286</td>
<td>2/338</td>
<td>0/286</td>
</tr>
<tr>
<td>سری الکلی‌های کلسیم</td>
<td>0/286</td>
<td>2/338</td>
<td>0/286</td>
</tr>
</tbody>
</table>

مقدمات: اثر آنزیم روانی بر عملکرد رشد، برخی متانولی‌های خون و قابلیت جذب عناصر
مصرف سوس گندم در انسان‌ها مشاهده کردند. در حالی که سوس بر جذب کلسیم و سفر فیبریتکس تاثیری نداشت. بیشترین زمان آن گزارش کردند که زمان این کمیکس فیبریتکس و رابطه با جذب پروتئین بود. در میان دو گزارش که حاصل روی می‌شود که علت این ممکن است که این کمیکس باعث گزارش کنند که ۶ درصد این سوس گندم به صورت خودکار می‌تواند فیبریتکس فیبریتکس با کاهش 

پژوهش‌های تولیدات دامی سال هفتم، شماره ۱۴، پاییز و زمستان ۱۳۸۵ - ۴۱

Effect of Revabio in Diets Containing Wheat Bran on Growth Performance, Some Blood Metabolites and Absorbing of Mineral Elements in Broilers Chickens

Somayeh Daymeh\textsuperscript{1}, Nazar Afzali\textsuperscript{2} and Moslem Bashtani\textsuperscript{2}

\textsuperscript{1} Graduated M.Sc., University of Birjand
\textsuperscript{2} Associate Professor, University of Birjand

\textsuperscript{1} (Corresponding author: s_daymeh@yahoo.com)
\textsuperscript{2} Received: July 14, 2012 Accepted: May 24, 2014

\textbf{Abstract}

In this research, influence of Revabio enzyme on improving anti-nutritional of wheat bran (high in fiber, non-starch polysaccharides and phytate) were investigated. The total number of 320 commercial male broiler chicks (Ross 308) in a factorial experiment 4x2 with four replications were used. Treatment consists of four levels of wheat bran (0, 10, 15 and 20 percent) and two levels of enzyme (0 and 0.05 percent), respectively. The experiment was carried on 42 days and divided into 3 period of starter, grower and finisher. Feed intake, body weight gain and feed conversion ratio (FCR) were determined for each week of experiment. In day 42, 2 birds from each unit were slaughtered and blood sampling was taken. The results showed that including wheat bran in the diets had no significant effect on weight gain and feed conversion ratio in total period. With increasing wheat bran levels, the average of weight gain was decreased. Adding enzyme to diets significantly improved weight gain and feed conversion ratio. The use of wheat bran in the diet reduced blood glucose and increased zinc concentration significantly (P<0.05) but did not significant effect on other serum parameters. Revabio increased serum concentrations of triglyceride, cholesterol and significantly (P<0.05). Also Chicks fed with enzyme had higher serum concentrations of calcium, phosphorus concentration. Results of this experiment showed that, addition of enzyme on diets can improve anti nutritional of wheat bran and use wheat bran as part of diets in broiler diets.

\textbf{Keywords}: Blood metabolites, Broiler, Performance, Revabio, Wheat bran