بررسی مقاومت به استرس‌های شوری و فرمالین درپست لاروهای میگوی سفید هندی تغذیه
شده از رویتفرهای غنی شده با اسیدهای چرب غیریشیخاب (DHA, EPA) و ویتامین C

چکیده
تست‌های استرس به طور معمول در هیره‌های میگو مرغ به دست و سیستم خفیق گیرنده. در این تحقیق لاروهای میگوی سفید هندی یا نابلی نازه تخم گیرنده در نمایشگاه آتشوریای (تیمار شاهد)؛ رویتفرهای پرورش یافته روی جلب کالرا (تیمار 1)، رویتفرهای غنی شده با اولیسون روبرو کرده که ماهی کاد و ویتامین C (تیمار 2) تغذیه گردیدند. نتایج نشان داده که در مرحله یکی لاروهای استرس شوری (400 قسمت در هزار) بیشترین میزان بقا در تیمار 3 (بترین تنش 96, 96 و 96 درصد) مشاهده شد. بعد از آن تیمار 2 (73, 73 و 73 درصد) بیشترین تفاوت معنی‌دار (p<0.05) داشت. اختلاف این دو تیمار با تیمارهای 1 و شاهد نبوده است. مشاهده (100 قسمت در میلیون) در این مرحله تفاوت معنی‌داری بین دو تیمار (384 درصد) و (400 درصد) که بالاترین میزان بقا را نشان دادند مشاهده (100 درصد) و در مرحله ۵ نیز در تیمارهای استرس نگردید. اما اختلاف آنها با تیمارهای ۱ (۴۰۰ درصد) و شاهد (۳۳۳ درصد) معنی‌دار بود. در مرحله ۱۰۰ قسمت در هزار (۲۳۴, ۲۳۳ و ۲۳۳ درصد) مشاهده گردید و بعد از آن تیمار (۲۰۰ درصد) قرار داشته که نشان داده که تفاوت معنی‌داری بین دو تیمار (50/100 درصد) مشاهده گردید. در تیمارهای استرس (۱۰۰ قسمت در میلیون) در مرحله یکی بیشترین میزان بقا را به ترتیب در تیمارهای شاهد و 3 و 2 در مرحله با تفاوت معنی‌دار (p<0.05) بود. مشاهده گردید که تفاوت معنی داری مابین آنها دیده نشد. در صورتی که اختلاف این دو تیمار با

واژه‌های کلیدی: تست استرس، پست لاروی، میگو، رویتفر، غنی سازی، استسهای چرب غیریشیخاب، ویتامین C

1. دانشجوی دکتری شیلات دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات و تهران
2. استادان بهداشت و بیماری‌های انرژی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه تهران

519
مقدمه
یکی از روشهای مناسب جهت ارزیابی کیفیت پست لاروهای میگویی خلوده پانیده به سادگی نیز در هرجیها قابل انجام است از استرس‌های محیطی از جمله استرس شوری می‌باشد (10، 21، 23 و 31). دهمت و همکاران (8) در سال 1992 استفاده از استرس‌های استرس را به عنوان یک ابزار در ارزیابی کیفیت لاروها ماهیان و ساخت پوستان پیشنهاد نمودند. همچنین مطالعه شامل جیره‌های غذایی با میزان فراوانی استرس‌های چرب غیر اشباع بلند زنجیره جهت بامزندگی بالاتر لاروها در نتیجه استرس در مرحله پست لاروهای گزارش شده است. است. 

آزمایش‌های پیش‌آزمایش در نتیجه استرس شوری به سیب شرایط فیزیولوژیکی بهتر که تحت تاثیر وضعیت غذایی بهبود یافته‌اش بوده است. این استرس‌ها از جمله مقاومت برای اثرات اشباع روند آزمایش‌های نظارت و تغذیه می‌گذشته است. در نتیجه استرس محیطی، نگه داشتن، معنی‌دار است با استفاده از مکانیسم‌های نظارت اثری می‌باشد. فرآیندهای در نتیجه استرس شوری به سیب Na+/K+ - ATPase اسیدها چرب غیر اشباع بلند زنجیره موجود در جیره‌های غذایی بر روی ترکیب استرس‌های چرب بالاتر حساسیت دارد. این استرس‌ها اثری می‌باشد. دالت با استفاده از مکانیسم‌های نظارت استرس‌های چرب غیر اشباع بلند زنجیره با استرس‌های دیگر شده غذایی سلولی، فعالیت بی‌پنل Na+/K+ - ATPase یکی از مهم داده (25) گزارش شده است این استرس‌های چرب آزاد اثر بگذارند. ATPase Corning ، شکلی (10) معادله، ترکیب لبیدی غذاهای سلولی می‌تواند مستقیماً بر روی نفوذ‌پذیری آزمایش‌هایی نیز اثر گذارند (26، 32). بنابراین، پست لاروهاهایی که در معرض شوری قرار می‌گیرند می‌تواند تأثیر استرس‌های چرب حاصل در غذاهای سلولی را به عنوان اوین قدم برای کاهش نفوذ‌پذیری اصلاح نمایند. ترکیب

520
مواد و روش‌ها

۱. پروتوزیوم غنی سازی روتوپری

روتوپریهای (Brachionus plicatilis) استفاده از دیواره‌های مخصوص روتوپری ایجاد می‌کند که در تولید دخانیات و سوپرچرچه‌های سازی پروتوزیوم غنی سازی روتوپری را ایجاد می‌کند.

۲. پروتوزیوم غنی سازی روتوپری

روتوپریهای (Brachionus plicatilis) استفاده از دیواره‌های مخصوص روتوپری ایجاد می‌کند. در تولید دخانیات و سوپرچرچه‌های سازی پروتوزیوم غنی سازی روتوپری را ایجاد می‌کند.
و لارویه‌های تغذیه‌شده در هر مخلوط به طور منظم اقدام به نمونه برداری گردید. نمونه‌های برداشت شده تا زمان آنالیز‌های مربوط به درامات 30 درجه سانتی‌گراد در فریزر جهت آنالیز می‌گذراند. از این جهت آنتای‌های آزمایشگاهی به همراه شیمی‌دان مورد نظر بررسی شده و با تیمارهای غذایی مورد نظر پورش داده شدند.

1. تیمار شاهد - لارویه‌های تغذیه شده از نتایج های تازه تخم گذشته شده‌اند (روش جاری بهترین میکرو)
2. تیمار آزمایش - لارویه‌های تغذیه شده از روتی‌های پورش یافته باید از لیبل کارلا
3. تیمار 2 آزمایش - لارویه‌های تغذیه شده از روتی‌های غنی شده با اسپورلین رونگ کمد های کاد
4. تیمار 3 آزمایش - لارویه‌های تغذیه شده از روتی‌های غنی شده با اسپورلین رونگ کمد ماهی کاد و آسکوربیل پلیمیکات

3. تست‌های استرس

تست‌های استرس شوری و فرمیان در مراحل PL1 و PL5 پوری لارویه‌های تغذیه شده با تیمارهای غذایی مورد آزمایش انجام شد. نشان‌دهنده نتایج نشان دهنده آزمایش‌های برجسته‌ای در منطقه 5. تیمار برداشت نمونه و در نتایج کمکی گردید. در تیمار 35 نتایج در معرض هزینه 20 و 20 قسمت در هزار و فرمیان 50 قسمت در میلیون به دست آمده 50 دقیقه قرار گرفتسند (16 و 26). در پایان هر مخلوط نقص‌های ارزش‌شکن و شمارش و ثبت شده و دردسان باقی مانده گردید.

4. آنالیزهای بروش‌فیزیایی

گهت مشخص شدن پروپئکت و مقادیر اسیدهای وحی (برحس میکروویگ / گرم وزن خشک) و سربی (برحس آسکوربین) (brucell) با ارائه نتایج در تیمارهای غذایی می‌باشد. مربوط به غذاهای مختلف در جدول 1 ارائه گردیده است.
جدول 1. میانگین اسیدهای چرب غیر اشباع بندن زنجبیل در غذایی متفاوت (mg/g DW)

<table>
<thead>
<tr>
<th>n - 3 / n - 6</th>
<th>DHA / EPA</th>
<th>DHA</th>
<th>EPA</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0.40 ± 0.00 a</td>
<td>0.56 ± 0.00 b</td>
<td>0.68 ± 0.00 c</td>
<td>0.00 ± 0.00 a</td>
</tr>
<tr>
<td>0.40 ± 0.00 b</td>
<td>0.56 ± 0.00 b</td>
<td>0.68 ± 0.00 c</td>
<td>0.00 ± 0.00 a</td>
</tr>
<tr>
<td>0.40 ± 0.00 b</td>
<td>0.56 ± 0.00 b</td>
<td>0.68 ± 0.00 c</td>
<td>0.00 ± 0.00 a</td>
</tr>
<tr>
<td>0.40 ± 0.00 b</td>
<td>0.56 ± 0.00 b</td>
<td>0.68 ± 0.00 c</td>
<td>0.00 ± 0.00 a</td>
</tr>
<tr>
<td>0.40 ± 0.00 b</td>
<td>0.56 ± 0.00 b</td>
<td>0.68 ± 0.00 c</td>
<td>0.00 ± 0.00 a</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(میانگین ± انحراف معیار، اعداد در یک ستون با حروف متغیر اختلاف معنی‌دار هستند (P<0.05))

(تعداد نمونه‌ها در هر گروه 3 = نمایندگی)

در بین غذایی متفاوت دارای تفاوت معنی‌دار بودند EPA میزان دی‌هیدروپتال اسیدهای ظرفدار با غذایی در غذایی متفاوت بیشترین آن مربوط به غذای 1/48 میلی گرم / گرم وزن خشک (میانگین 2/07 میلی گرم / گرم وزن خشک) مشاهده شده که با تیمار گروه 1 (P<0.05) دارای تفاوت معنی‌دار (P=0.01) بود. بیشترین میزان نسبت DHA / EPA بین تیمارها دارای تفاوت معنی‌دار بوده به طوری که بیشترین میزان این نسبت در تیمار 1/38 میلی گرم / گرم وزن خشک (P<0.05) مشاهده شده که با تیمار گروه 2 (P<0.05) معنی‌دار بوده.

بررسی مقارن‌بندی یافته‌های مولکول‌ریز اکتیویتاتوریک (EPA) و DHA / EPA در بین افرادی که دارای 2/07 میلی گرم / گرم وزن خشک بوده بودند. همچنین میزان تفاوت معنی‌دار دارای تفاوت معنی‌دار بوده با تیمار گروه 1 (P<0.05) به طوری که مشاهده شده که با تیمار گروه 2 (P<0.05) معنی‌دار بوده.

در مرحله 5/7 میلی گرم / گرم وزن خشک، تفاوت معنی‌دار (P<0.05) با تیمار گروه 1 (P<0.05) مشاهده شده که با تیمار گروه 2 (P<0.05) معنی‌دار بوده.

در بین افرادی که دارای 2/07 میلی گرم / گرم وزن خشک بوده بودند، همچنین میزان تفاوت معنی‌دار دارای تفاوت معنی‌دار بوده با تیمار گروه 1 (P<0.05) به طوری که مشاهده شده که با تیمار گروه 2 (P<0.05) معنی‌دار بوده.

در مرحله 5/7 میلی گرم / گرم وزن خشک، تفاوت معنی‌دار (P<0.05) با تیمار گروه 1 (P<0.05) مشاهده شده که با تیمار گروه 2 (P<0.05) معنی‌دار بوده.
جدول 2. میانگین اسیدهای چرب غیراشفاب بند زنجیره (mg / g DW) در عناصر میگودر مراحل 1 و 5

<table>
<thead>
<tr>
<th>داده (mg / g DW)</th>
<th>PL1 مرحله</th>
<th>PL5 مرحله</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>n – 3 / n – 6</td>
<td>DHA / EPA</td>
<td>DHA</td>
</tr>
<tr>
<td>3/38 ± 0/33 a</td>
<td>0/01 ± 0/01 c</td>
<td>0/77 ± 0/18 b</td>
</tr>
<tr>
<td>3/28 ± 0/35 b</td>
<td>0/02 ± 0/15 c</td>
<td>0/88 ± 0/1 a</td>
</tr>
<tr>
<td>3/6 ± 0/5 b</td>
<td>0/65 ± 0/1 b</td>
<td>0/18 ± 0/1 a</td>
</tr>
<tr>
<td>3/68 ± 0/22 c</td>
<td>0/54 ± 0/1 a</td>
<td>0/33 ± 0/11 b</td>
</tr>
<tr>
<td>3/44 ± 0/33 a</td>
<td>0/02 ± 0/15 c</td>
<td>0/77 ± 0/18 b</td>
</tr>
<tr>
<td>3/38 ± 0/25 b</td>
<td>0/02 ± 0/15 c</td>
<td>0/88 ± 0/1 a</td>
</tr>
<tr>
<td>1/6 ± 0/1 b</td>
<td>0/18 ± 0/1 a</td>
<td>0/23 ± 0/18 b</td>
</tr>
<tr>
<td>1/18 ± 0/21 b</td>
<td>0/65 ± 0/1 a</td>
<td>0/33 ± 0/11 b</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 3. میانگین اسیدآسکوربیک (μg / g DW) در غذاهای مختلف

<table>
<thead>
<tr>
<th>غذاهای مختلف</th>
<th>Mean ± SD</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>آزمایش (غذای شاهد)</td>
<td>530.0 ± 110.0 a</td>
</tr>
<tr>
<td>رویفر + جلک (غذا 1)</td>
<td>490.0 ± 100.0 b</td>
</tr>
<tr>
<td>رویفر + روغن (غذا 2)</td>
<td>450.0 ± 100.0 d</td>
</tr>
<tr>
<td>رویفر + روغن + برگان (غذا 3)</td>
<td>400.0 ± 200.0 a</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(میانگین ± انحراف معیار، اعداد در یک ستون با حروف متفاوت دارای اختلاف معنی‌دار هستند (P<0.05)<)

(تعداد نمونه‌ها در هر گروه n=3)

3. میزان اسیدآسکوربیک (بر حسب میکروگرم / گرم وزن خشک) غذاهای مختلف مورد آزمایش در جدول 3 نشان داد که است. مقایسه میانگین‌ها (جدول 3) نشان داد که غذاهای آزمایشی تفاوت معنی‌داری از نظر میزان اسیدآسکوربیک با یکدیگر داشتند. به طوری که بیشترین میزان آن مربوط به غذاهای شماره 3 (180.0 میکروگرم / گرم وزن خشک) بوده و با غذاهای بین تیمارها تفاوت معنی‌دار بوده و با بیشترین میزان این نسبت در تیمار 3 (6/42 مشاهده که باید را تیمار شاهد (P<0.001) تفاوت معنی‌داری داشته است. نسبت n = 6 / 3 = 0.05 در این مرحله در بین تیمارها تفاوت معنی‌دار بوده و بیشترین میزان در تیمار 3 (3/65) مشاهده گردیده که باید تیمار شاهد (7/44) دارای تفاوت معنی‌دار بوده.

524
جدول 4: میانگین اسید آسکوربیک (µg/g DW) دربافت لاروهای مگی تغذیه شده با غذاهای مفایت در مراحل PL5 و PL1

<table>
<thead>
<tr>
<th>مرحله PL5</th>
<th>تیمارها</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>413.333 ± 787.788</td>
<td>تیمار شاهد</td>
</tr>
<tr>
<td>667/867 ± 879/000 a</td>
<td>تیمار 1</td>
</tr>
<tr>
<td>575/873 ± 676/889 b</td>
<td>تیمار 2</td>
</tr>
<tr>
<td>365/470 ± 878/000 c</td>
<td>تیمار 3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>مرحله PL1</th>
<th>تیمارها</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>450/900 ± 879/000</td>
<td>تیمار شاهد</td>
</tr>
<tr>
<td>676/878 ± 879/000 b</td>
<td>تیمار 1</td>
</tr>
<tr>
<td>587/973 ± 879/000 d</td>
<td>تیمار 2</td>
</tr>
<tr>
<td>387/900 ± 879/000 Ψ</td>
<td>تیمار 3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* تفاوت معنی‌دار دیده شد. به نحوی که بیشترین یک در تیمار 3 میزان اسید آسکوربیک (میکرو گرم / گرم وزن خشک) در بیانات لاروهای میکرو تغذیه شده با غذاهای مفایت در مراحل PL5 و PL1 میزان اسید آسکوربیک در بين تیمارها دارای تفاوت معنی‌دار با یکدیگر بوده و بیشترین میزان مربوط به تیمار 3 (163/973 میکرو گرم / گرم وزن خشک) بوده که تفاوت معنی‌دار (P<0/05) بود.

* میانگین درصد بقای لاروها در مرحله PL5 در تست شوری 10 و 20 قسمت در هزار و در فرمولی 100 قسمت در میلیون در زمان 60 دقیقه در جداول شماره 5 این نتایج درست. در این مرحله نیز تیمارهای مشابه اشکال در تیمار 3 نشان داده که بیشترین یک در در تیمار شاهد 86/900 درصد) وجود داشته که کم تیمار آلی از آزمایشی 1/676 (مرحله PL5 در تیمار عناصر نداست. در حالی که تفاوت تیمار شاهد با تیمارهای 1/676/878/000 و 2/678/000 درصد معنی‌دار (P<0/05) بود در تیمار اشکالشوری 20 قسمت در هزار نیز در بین تیمارهای تفاوت معنی‌دار دیده شد که بیشترین میزان بقای در تیمار شاهد 86/900 (مرحله PL5) مشاهده گردید که با تیمار 3 (878/873 ± 676/889) دارای تفاوت معنی‌دار 86 نبود. اما تیمار شاهد با تیمارهای 1/676/878/000 و 2/678/000 درصد تفاوت معنی‌دار (P<0/05) داشت. در تست اشکالشوری 100 قسمت در میلیون نیز در بین تیمارها

* تفاوت معنی‌دار دیده شد. به نحوی که بیشترین یک در تیمار 3 میزان اسید آسکوربیک (میکرو گرم / گرم وزن خشک) در بیانات لاروها تغذیه شده با غذاهای مفایت در مراحل PL5 و PL1 میزان اسید آسکوربیک در بين تیمارها دارای تفاوت معنی‌دار با یکدیگر بوده و بیشترین میزان مربوط به تیمار 3 (163/973 میکرو گرم / گرم وزن خشک) بوده که تفاوت معنی‌دار (P<0/05) بود.

* میانگین درصد بقای لاروها در مرحله PL5 در تست شوری 10 و 20 قسمت در هزار و در فرمولی 100 قسمت در میلیون در زمان 60 دقیقه در جداول شماره 5 این نتایج درست. در این مرحله نیز تیمارهای مشابه اشکال در تیمار 3 نشان داده که بیشترین یک در در تیمار شاهد 86/900 درصد) وجود داشته که کم تیمار آلی از آزمایشی 1/676 (مرحله PL5 در تیمار عناصر نداست. در حالی که تفاوت تیمار شاهد با تیمارهای 1/676/878/000 و 2/678/000 درصد معنی‌دار (P<0/05) بود در تیمار اشکالشوری 20 قسمت در هزار نیز در بین تیمارهای تفاوت معنی‌دار دیده شد که بیشترین میزان بقای در تیمار شاهد 86/900 (مرحله PL5) مشاهده گردید که با تیمار 3 (878/873 ± 676/889) دارای تفاوت معنی‌دار 86 نبود. اما تیمار شاهد با تیمارهای 1/676/878/000 و 2/678/000 درصد تفاوت معنی‌دار (P<0/05) داشت. در تست اشکالشوری 100 قسمت در میلیون نیز در بین تیمارها
جدول ۵. میانگین بقا اروها (درصد ) در مراحل PL5 و PL1 در تست های استرس شوری و فرمالین

<table>
<thead>
<tr>
<th>مرحله</th>
<th>تیمارها</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>PL5</td>
<td>(Mean ± SD)</td>
</tr>
<tr>
<td>PL1</td>
<td>(Mean ± SD)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>شوری ۱۰ فمتر در هزار</th>
<th>تیمار شاهد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۸/۸۵/۸۴ ± ۸/۸۴/۸۴/۸۴</td>
<td>۸/۸۵/۸۴ ± ۸/۸۴/۸۴/۸۴</td>
</tr>
<tr>
<td>۶/۶۶/۶۳ ± ۶/۶۶/۶۳/۶۶</td>
<td>۶/۶۶/۶۳ ± ۶/۶۶/۶۳/۶۶</td>
</tr>
<tr>
<td>۴/۴۰/۴۰ ± ۴/۴۰/۴۰/۴۰</td>
<td>۴/۴۰/۴۰ ± ۴/۴۰/۴۰/۴۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۸/۸۸/۸۸ ± ۸/۸۸/۸۸/۸۸</td>
<td>۸/۸۸/۸۸ ± ۸/۸۸/۸۸/۸۸</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>شوری ۱۰۰ فمتر در میلیون</th>
<th>تیمار شاهد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۷/۷۷/۷۷ ± ۷/۷۷/۷۷/۷۷</td>
<td>۷/۷۷/۷۷ ± ۷/۷۷/۷۷/۷۷</td>
</tr>
<tr>
<td>۶/۶۶/۶۶ ± ۶/۶۶/۶۶/۶۶</td>
<td>۶/۶۶/۶۶ ± ۶/۶۶/۶۶/۶۶</td>
</tr>
<tr>
<td>۴/۴۰/۴۰ ± ۴/۴۰/۴۰/۴۰</td>
<td>۴/۴۰/۴۰ ± ۴/۴۰/۴۰/۴۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۸/۸۸/۸۸ ± ۸/۸۸/۸۸/۸۸</td>
<td>۸/۸۸/۸۸ ± ۸/۸۸/۸۸/۸۸</td>
</tr>
</tbody>
</table>

(میانگین ± انحراف معیار). اعداد در یک ستون با حروف مختلف دارای اختلاف معنی دار هستند (P<0.05) (P)

(تعداد تکرار در هر گروه ۳) می باشد)

پیست لاروهای میکروهای پورتشی با جبرهای غذاهای متفاوت به کار گرفته می شوند (۲۷). به طور معمول، جبرهای غذاهای که بسب رشد و بقا بالاتر پیست لاروها می شوند مجزه افزایش مقاومت آنها به تست های استرس نیز می گردند (۱۰، ۱۴، ۲۶، ۲۸ و ۳۲). از جمله تکاوری و همکاران (۱) نشان دادند که تغذیه بجه میکروهای سه دندان با آزمایش غنی شده با اسیدهای چرب غیرشیلی بلند زنجیره از خانواده امگا سه (n-3HUFA) تفاوت معنی دار دیده شد که بیشترین بقا در تیمار شاهد (۷۴/۶۷ درصد) مشاهده گردید که با تیمار ۵ (۵۷/۷۳/۷۳ درصد) و ۳ (۵۵/۵۵ درصد) تفاوت معنی دار در نداشت در حالی که تفاوت آن با تیمار (۵۷/۷۳/۷۳/۷۳ درصد) معنی دار (P<0.05) بود.

بحث و نتیجه‌گیری

تست های استرس شوری به طور معمول در ارزیابی کیفیت
موج افزایش مقاومت آنها در برابر تنش اسپرمی و یا تنش شوری می‌شود. این مورفومیگ پدیده و تغییر نشده با آنتی‌آمین های 3/۸ میلیگرم بر گرم وزن خشک آرتامیا (۵-۷HUFA) توسط در نمایه‌های تغییر نشده بی‌کیه‌‌گی می‌شود و این ۳HUFA در برابر تنش شوری مقاومت بیشتری به‌دست آمده و به‌طور کلی این مقاومت بیشتری در مطالعه‌هایی در دو همکاران (۷۸۸) و ۱۶ تا مراحل در پست‌های سازی (P. monodon) تغییر به شدت با آنتی‌آمین غنی شده است. از دیگر پیشینه‌ها (Lipotenes vannaei) می‌توان به شدت ساخته که با آنتی‌آمین غنی شده با اردشیاب شده و از اردشیاب بند لیبیا، می‌توان به میزان بالایی از پتولین (۵۰۰۰ میلی گرم/لیتر) اردشیاب بند لیبیا اکنون با آنها اردشیاب صورت می‌گیرد. در واقع، تغییر ساخته که خود شانس که در این نظر انتخاب نیز مناسب تر از تیمار شاهد در این مراحل می‌باشد.

در مراحل PL ۵ نیز بیشترین بقا در نتایج استرس شوری (۱۳۷) در تیمارهای شاهد (۰/۰۵۰ درصد) و ۵۰/۰۵۰ درصد مشاهده گردید. به جز این در Tیمار ۱، تفاوت معنی‌داری درد پیدا نمود. تیمار ۱ توسط استرسی‌های چرب غیرشتاب بند لیبیا و فاکتور G مشاهده شده است. در این مراحل تیمار شاهد به جهت انتظار مناسبتر برای رشد و بقا بالاتر از لیبیا شده که در نتیجه در این مراحل استرس نیز در مراحل با بالاتری از لیبیا می‌دهد. بعد از دو تیمار بالا به ترتیب تیمارهای ۲ و ۱۴/۰۰۰ درصد (۷۷۶) در مراحل ۱۴/۰۰۰ و ۷۷۶ در مراحل ۱۴/۰۰۰ و ۷۷۶ تفاوت معنی‌داری درمیان زمان تلفات در مراحل تیمار گردیده است.

(۱۰) نتایج استرسی در روش‌های کاری و نام‌بندی گردید. المان‌ها به جهت انتخاب مناسبتر برای رشد و بقا بالاتر از اردشیاب جهت آنها است. در این مراحل تیمار شاهد به جهت انتظار مناسبتر برای رشد و بقا بالاتر از اردشیاب جهت آنها است. در این مراحل تیمار شاهد به جهت انتظار مناسبتر برای رشد و بقا بالاتر از اردشیاب جهت آنها است.
شبکه تر بوده و آنها غذاهای برگتر را می‌پسندند. به‌طوری که تیمار شاهد به‌هیمان ناپایی نتایج تخم‌گذاری شده آزمایش (برگ‌تراز 38 میکرون) بوده به‌پژوهش انجام پژوهش‌آزمایی‌هایی که رونق‌های (کوچک‌تر 33 میکرون) هستند در مرحله پرورشی PL5 مناسب‌تر می‌باشند.

شبکه تر بوده و آنها غذاهای برگتر را می‌پسندند. به‌طوری که تیمار شاهد به‌هیمان ناپایی نتایج تخم‌گذاری شده آزمایش (برگ‌تراز 38 میکرون) بوده به‌پژوهش انجام پژوهش‌آزمایی‌هایی که رونق‌های (کوچک‌تر 33 میکرون) هستند در مرحله پرورشی PL5 مناسب‌تر می‌باشند.

سیاستگزاري

بدین وسیله از زحماتِ که دریغ آقایان دکتر محمد صدیق مرتضوی معاون تحقیقاتی پژوهشکده اکولوژی خلیج فارس و دریای عمان، مهندس سعید مسندی معاون تکنیک و پرورش آبنبات هرمزگان، مهندس منصور آزادی کارشناس ارشد شیلات هرمزگان و کلیه پرسنلی مرکز تکنیک و پارسازی ذخایر آزادیان کلاهی که در اجرای این تحقیق ما را پایدار نمودند، برخاسته‌هایی می‌کردند.

با استهداف جرب غیر اشکاب‌بان زنجیره بالاری از تیمار 1 می‌باشد. در تست استرس شوری (60 قسمت در هزارا) در این منباله نیز بیشترین بقای از تیمارهای شاهد (68/677 درصد) و (3/33 درصد) بیشترین ترکیبکه به هم دارای نوعی مصرفی از نوعی شاهد. این انجام نیز نسیمی تیمار 3 و اندامی مناسب‌تر تیمار شاهد منجر به افزایش بقای در آنها شده است. بعد از آنها تیمارهای 2 (5/70 درصد) و 1 (65/677 درصد) قرار داشته که اختلاف آنها متناسب است. همچنین با داد تیمار قبل نیز تفاوت معنی‌داری دارند. تیمار 1 به علت عدم غذای دشمن نیز نیز بقای را نشان داد. در تست استرس فیزیولوژی (100 قسمت در هزارا) بیشترین رقیب در بقای تیمارهای شاهد. 3 و مشاهده‌های کاذب به تفاوت معنی‌داری با یکدیگر ندارد. اما نتایج آنها با تیمار 1 که کمترین رقیب بقای را در افزایش گاهی پرورشی PL5 به‌طور غیر از غذای سازی تیمارها، اندامی آنها نیز بر بقای افزایش اندام‌های افزایش پرورشی دسترسی به غذاهای کوچک‌تر

منابع مورد استفاده

1. آذری ناکامی، ق. 10. طبیعی، م. شکوری و ن. آق. 1384. تأثیر استهداف جرب غیر اشکاب‌بان زنجیره امگا 3 در افزایش مقاumat به‌جه میگویهای مفید هنگام در برای تنش اسومی. منابع طبیعی ایران 8 (1): 34-366.


