زیستشناسی سنت شکارگر نابای ناسیل Nabis capsiformis (Het., Nabidae) با تغذیه از سنت Creontiades pallidus (Het., Miridae) قوزه پنیه

یعقوب فتحی پور و علی جعفری

(تاریخ دریافت: ۹/۱۳۸۲/۶، تاریخ پذیرش: ۹/۱۳۸۲/۹)

چکیده
ویژگی‌های مختلف زیستی سنت بوزه پنیه Creontiades pallidus Ramber و سنت شکارگر نابای Nabis capsiformis Germar در اتاق رشد با دمای ۲۴±۱ درجه سانتی‌گراد، رطوبت نسبی ۶۵±۵ درصد و دوره نوری ۱۶ ساعت روشنایی و ۸ ساعت تاریکی محاسبه و مقایسه شدند. نتایج حاصل از تجزیه آماری داده‌های نشان داد که طول مراحل مختلف رشدی (مرحله ناپاگ) به خاطر افزایش سنت در طولسیر سنت بوزه پنیه Creontiades pallidus Ramber و سنت نابا Nabis capsiformis Germar، هم‌اکنون باعث معیار داری کمرت از شکارگر نابای Nabis capsiformis Germar از نظر پهنای بدن و وزن نوزادان در سنت بوزه پنیه Creontiades pallidus Ramber و سنت نابا Nabis capsiformis Germar می‌شود.

باز شدن مورد حمله، آتفراغ می‌گرند، باز شدن و صوت متحرک نابای کم‌سالی را از جمله خاتنه‌های c. pallidus می‌دانند. C. pallidus را در جمع‌آوری و شناسایی کردند.

مقدمه
در مناطق پنیه کاری کشور بوزه در استان خراسان گونه‌های مختلفی از آتفراغ پهنای خاتنه‌های C. pallidus می‌گرند که سنت Creontiades pallidus Ramber (Het., Miridae) قوزه پنیه Creontiades pallidus Ramber (Het., Miridae) قوزه پنیه

در فرم‌های این آفات است (۱۵) حشرات کاملاً پوره‌ها از این پرنده‌ها الگویی گل و قوزه‌های جوان پنیه تغذیه می‌کند و غنجه‌هایی که قبل از

* مسئول مکاتبات، پست الکترونیکی: fathi@modares.ac.ir
تغییرات جمعیت آن را مورد بررسی قرار داده است. سن‌های از جمله سن‌های زیرین بهبود افتاده است. سن‌های N. capsiformis در طول سال در مزارع نیز مورد حمله و تغذیه قرار می‌گیرد. شکارگران پرونده و پیش‌بینی خود را از نیاز متغیر Creontiades spp. جهت به عنوان قرار داده پنهن (3)، 11، 13، 23، 26، 25 و 28 آفت‌گیران (27) لوبیا (8) و پیونده (17) کپر انریه و در ارتباط با تعویض و نشست آنها به است. را با C. pallidus حسینی (2) برخی از جزئیات سنی نسبی در سال مزرعه تعداد نسل، طول دوره هر نسل، عوامل کنترل طبیعی و پراکنش جغرافیایی و آزمایشگاه (طول دوره سنین مختلف پورکی، میزان تخم‌برداری و رفع‌بندی) تعیین کرده است. رانتانداوار و همکاران (26) در شرایط طبیعی و تأثیر تغییرات در طول دوره جنبی و طول هر یک از سنین پنج‌گانه پورکی سنی فوزه پنجه روی گیاه سرود پورکی مورد مطالعه قرار دادند. شارما و لوزی (25) ضمن بررسی محل تخم‌گذاری و میزان خشارت زیستی سنی قوزه پنجه روا محصول سرود پورکی، طول دوره زندگی این افترا در شرایط طبیعی و تأثیر تغییرات دما و روز این دوره مورد بررسی و تحقیق قرار دادند. هوری و مالیز (24) زیست‌شناسی گونه دیگری از همین جنس با نام علمی Creontiades dilutus (Stal) از سه‌گانه مورد مطالعه قرار داده و درصد زنده‌مانی مراحل مختلف ردیده را تعیین کردند. سن‌های از جمله شکارگران هستند که به Nabis spp. سن‌های سیستم‌های کلیدی به عنوان داترند و از حشرات مختلف تغذیه نیز می‌کنند (16) و در بعضی مناطق بیشتری از لحاظ ثروت‌مند جمعیت در بین عنوان می‌باشند. پولیزیک کنترل کننده آفات ترویج رها اول را کسب می‌کند Nabis capsiformis Germar را پیش‌بینی کنیم. از جمله شکارگران طبیعی فعال در مزارع پنجه استان خراسان بوده و پوره و حشرات کامل این شکارگر از مراحل مختلف سنی است. سن‌های به می‌کند (1). این گونه به عنوان نیز مورد پنجه استان نابیس psuedoferus Remane، خراسان دارای جمعیت بالایی هستند و نقص مؤثری در کاهش جمعیت سنک قوزه پنجه برداشته (27). علاوه بر سنک قوزه پنجه، آفات دیگری چون لارو شیپ‌رهه‌های آفت در مزارع لوبیا (5).
 زيست شناسی سک شکارگر Nabis capsiformis (Het., Nabidae) با تغییره...
در دستگاه‌های مختلف طول دوره‌های مختلف سنی و رشدی مراحل مختلفی دارند. به طول دوره‌های اندازه‌گیری و طول عمر حشرات کامل ماده می‌باشد که طول دوره در سنگ شکارگر بیشتر از سنگ قوزه پنجه و حدود در برای آن بوده. طول دوره زندگی که هر ماهه زمان مهار حشرات ماده را شامل می‌شود در سنگ شکارگر نایب به میزان قابل توجهی بیشتر از سنگ قوزه پنجه دست آمده (جدول 1) و این نشانگر آن است که سنگ نایب یک تکیل جرخه زندگی خود را مدت زمانی زندیک به دو برابر سنگ قوزه پنجه نیاز دارد.

سنگ قوزه را دانستند، به‌طور معمولی شماره و لبی گردید. حشرات کامل ماده ظاهر شده به صورت انتکس که در نهایت یک حشره نر و یک غلاف لوی سیز و یک بک کاغذ صافی تیز به همراه تعداد کافی پوره سین 2 و 3 سنگ قوزه پنجه داخل لوله آزمایش شده لوله‌های مورد استفاده برای سنگ قوزه پنجه در صورت گرفتن در انتاق رشد تغذیه‌دار شدند. سپس‌هاه تخم‌گذاری حشره روز تغذیه‌دار شدند. تغذیه‌دار تخم‌گذاری غازی که به دو برابر از استفاده‌ای استنباط‌ور عکس‌ور شماره و لبی گردید. تغذیه‌دار تخم‌گذاری که در سنگ نایب به طول عمر پیوسته طول دوره تخم‌گذاری بیشتری با یک دست آمده (جدول 1) و این نشانگر آن است که سنگ نایب یک تکیل جرخه به دو برابر سنگ قوزه پنجه نیاز دارد.

نتایج

مقایسه مربوط به طول دوره‌های مختلف سنی و رشدی مراحل نابلگک و بالگ سنگ قوزه پنجه و سنگ شکارگر نایبی شکل طول دوره‌های جنینی و پورگری (هر یک از سنین پنج‌گانه و کل دوره پورگری), طول دوره پورگری (از تخم تا حشره کامل). طول دوره حشرات کامل و همچنین طول دوره زندگی (از تخم تا زمان مک) در جدول 1 درج شده است. نتایج به دست آمده نشان داد که طول تمام دوره‌های سنی و رشدی مربوط به مراحل نابلگک به مجموع دوره پوره سن و به صورت معنی‌داری در سنگ شکارگر N. capsiformis در سنگ شکارگر (جدول 1) بیشتر از سنگ قوزه پنجه (جدول 2). دو عدد (سرگری و طول دوره رسیده در سنگ شکارگر (جدول 1) بیشتر از سنگ قوزه پنجه (جدول 2). دو عدد (سرگری و طول دوره رسیده در سنگ شکارگر (جدول 1) بیشتر از سنگ قوزه پنجه (جدول 2). دو عدد (سرگری و طول دوره رسیده در سنگ شکارگر (جدول 1) بیشتر از سنگ قوزه پنجه (جدول 2). دو عدد (سرگری و طول دوره رسیده در سنگ شکارگر (جدول 1) بیشتر از سنگ قوزه پنجه (جدول 2). دو عدد (سرگری و طول دوره رسیده در سنگ شکارگر (جدول 1) بیشتر از سنگ قوزه پنجه (جدول 2).
چکالد ۱: طول مراحل مختلف سنی و رشدی سنجش پپه و سنجش شکارگر نایبی (میانگین ± حداکثر معیار)

<table>
<thead>
<tr>
<th>N. capsiformis</th>
<th>C. pallidus</th>
<th>طول دوره‌های رشدی و سنی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>7/29 ± 0/05</td>
<td>5/98 ± 0/03</td>
<td>دوره جتنی تخم</td>
</tr>
<tr>
<td>2/29 ± 0/03</td>
<td>2/06 ± 0/03</td>
<td>پوره سن 1</td>
</tr>
<tr>
<td>1/43 ± 0/05</td>
<td>2/88 ± 0/02</td>
<td>پوره سن 2</td>
</tr>
<tr>
<td>2/14 ± 0/05</td>
<td>3/12 ± 0/01</td>
<td>پوره سن 3</td>
</tr>
<tr>
<td>2/95 ± 0/04</td>
<td>2/08 ± 0/05</td>
<td>پوره سن 4</td>
</tr>
<tr>
<td>3/41 ± 0/06</td>
<td>2/80 ± 0/05</td>
<td>پوره سن 5</td>
</tr>
<tr>
<td>1/40 ± 0/07</td>
<td>1/80 ± 0/11</td>
<td>کل دوره نوزادی</td>
</tr>
<tr>
<td>2/35 ± 0/02</td>
<td>1/48 ± 0/01</td>
<td>کل مراحل رشدی (تخم تا حشره کامل)</td>
</tr>
<tr>
<td>12/23 ± 0/9</td>
<td>8/56 ± 0/3</td>
<td>دوره قبل از تخم‌بردی</td>
</tr>
<tr>
<td>18/4 ± 2/4</td>
<td>9/4 ± 1/24</td>
<td>دوره تخم‌بردی</td>
</tr>
<tr>
<td>2/15 ± 0/3</td>
<td>1/2 ± 0/15</td>
<td>دوره پس از تخم‌بردی</td>
</tr>
<tr>
<td>27/6 ± 2/5</td>
<td>12/4 ± 1/3</td>
<td>طول عمر حشرات ماده</td>
</tr>
<tr>
<td>24/9 ± 3/6</td>
<td>3/87 ± 1/1</td>
<td>طول دوره نوزادی</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول ۲: درصد زندگی مراحل مختلف سنی نک فقهر، پپه و شکارگر نایبی

<table>
<thead>
<tr>
<th>N. capsiformis</th>
<th>C. pallidus</th>
<th>مرحله رشدی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>77/88</td>
<td>70/87</td>
<td>تبدیل جمعیت اولیه (تخم) به پوره سن 1</td>
</tr>
<tr>
<td>52/59</td>
<td>52/50</td>
<td>تبدیل جمعیت اولیه به پوره سن 2</td>
</tr>
<tr>
<td>44/42</td>
<td>45/45</td>
<td>تبدیل جمعیت اولیه به پوره سن 3</td>
</tr>
<tr>
<td>32/67</td>
<td>37/63</td>
<td>تبدیل جمعیت اولیه به پوره سن 4</td>
</tr>
<tr>
<td>31/11</td>
<td>30/71</td>
<td>تبدیل جمعیت اولیه به پوره سن 5</td>
</tr>
<tr>
<td>29/83</td>
<td>33/43</td>
<td>تبدیل جمعیت اولیه به حشره کامل</td>
</tr>
<tr>
<td>77/88</td>
<td>70/87</td>
<td>تبدیل تخم به پوره سن 1</td>
</tr>
<tr>
<td>69/62</td>
<td>67/44</td>
<td>تبدیل پوره سن 1 به سن 2</td>
</tr>
<tr>
<td>28/61</td>
<td>28/37</td>
<td>تبدیل پوره سن 2 به سن 3</td>
</tr>
<tr>
<td>28/64</td>
<td>22/48</td>
<td>تبدیل پوره سن 3 به سن 4</td>
</tr>
<tr>
<td>91/49</td>
<td>81/90</td>
<td>تبدیل پوره سن 4 به سن 5</td>
</tr>
<tr>
<td>91/49</td>
<td>81/90</td>
<td>تبدیل پوره سن 5 به حشره کامل</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* : جریان غیرمشابه در هر دو گونه وجود اختلاف معنی‌دار در سطح ۰/۰۵. ** در سطح ۰/۰۵. *** در سطح ۰/۰۱.
بحث

چنین بود که برخی جنینه‌های زمستانی سنجاق فده زنده تخم کامل) در سنگ قوزه پنه به ترتیب ۷۶/۹۱ و ۷۷/۹۱ در سنگ نابیس به ترتیب ۷۷/۶۸ و ۷۷/۶۴ در تبدیل زندماثی در تبدیل جمعیت اولیه به هر یک از مراحل وشی (جدول ۲)، روند مغر و میر جمعیت دو حشره مورد مطالعه را نشان می‌دهد. نابج مربوط به آزمون نسبت‌ها نشان داد که بین درصد نابه‌زندماثی سنگ قوزه پنه و سنگ نابیس در سه مرحله عبور از تخم به پوره سی و پوره سی و پوره سی به حشره کامل اختلاف معنی‌دار وجود دارد و در هر سه مورد این درصد در سنگ نابیس بیشتر بود.

نسبت نقاش سنجاق پنه و سنگ نابیس در شکل ۲ و روند تغییرات امید به زندگی آنها در شکل ۲ نشان داد شده است. تصویرهای مذکور حاصل داده‌های به دست آمده با این تحقیق در برخی موارد متداول استفاده در تحقیق نامبرده نیز متفاوت با تحقیق حاضر می‌باشد. این‌ها همچنین طول دوره قید از تخم‌برداری و میزان بازوری حشرات ماده را احیای کرد و مقدار مربوط به آنها را به ترتیب ۲۳/۳۷ و ۲۵/۷۵ عدد اعلام نمود که در هر دو مورد میزان بازوری عددهای محسوس شده به مراتب کمتر از میزان اینه به دست آمده از تحقیق حاضر است.

C. pallidus و N. capsiformis

روند نابیس

(۳) نابج تخم‌برداری روزانه سنگ قوزه پنه و سنگ نابیس در طول عمر حشرات ماده (۳) نابج تخم‌برداری روزانه سنگ قوزه پنه و سنگ نابیس در طول عمر حشرات ماده (۳) نابج تخم‌برداری روزانه سنگ قوزه پنه و سنگ نابیس در طول عمر حشرات ماده (۳) نابج تخم‌برداری روزانه سنگ قوزه پنه و سنگ نابیس در طول عمر حشرات ماده

۱۳۸۷

Downloaded from jshar.iut.ac.ir at 4:52 IRST on Thursday September 26th 2019
پیش‌بینی‌های سرعت پیوستن و نفوذی در سیستم نامبرک ۱۹ نشان‌دهنده سرعت پیوستن و نفوذی در سیستم نامبرک را مشاهده می‌کنیم. نمودار شکل ۲ نشان می‌دهد که سرعت پیوستن و نفوذی در سیستم نامبرک کاهش می‌یابد و شکل ۳ نشان می‌دهد که سرعت پیوستن و نفوذی در سیستم نامبرک افزایش می‌یابد.

در مورد هر یک از مراحل رشدی به صورت اعداد حداقل و حداکثر اعلام کردن. نامبرگ‌دان طول دوره جنبشی تخم، طول دوره پوزه سن ۳.۸۸ و ۴.۵۹ طول کل دوره پوزه را به ترتیب ۵ به ۵.۵ روز تعیین کردند که اعداد به دست آمده از تحقیق حاضر برای آماره‌های مذکور به استنداکت یک مورد (پوزه سین ۲) در محدوده اعلام شده توسط محققین مذکور می‌باشد. شارا و لوپس (۵۲) بر این باورند که سرعت پیوستن و نفوذی در شرایط طبیعی (روی سورگوم) چرخه زندگی خود را طی ۱۷-۱۲۳ روز تکمیل کرده و افزایش دمای محیط به بالاتر از ۲۲ درجه سانتی‌گراد تلفات زیادی به نسبت مسمومیت افزایش می‌یابد.

**Nabis capsiformis** (Het., Nabidae)

![Graph](graph.png)

**Nabis capsiformis** (Het., Nabidae)

![Graph](graph2.png)
گونه‌های جنس Nabis N. capsimformis و N. pallidus سرچشمه‌پیشی نشان می‌دهد که طول رشد نشانه‌های از تخم‌سازی خورده‌است. در حال حاضر، این حشره‌های مدار که توسط سنجش کلیدی پرداخته شده‌اند، به نظر می‌رسد که می‌توانند به عنوان یک بازیابی جنسی سنجش شوند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که N. capsimformis و N. pallidus در محیط‌های نمکی و نمک‌زایی زیاد در جغرافیایی سطح‌های دریایی تغییر می‌کنند. این نتایج می‌توانند به عنوان یک بازیابی جنسی سنجش شوند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که N. capsimformis و N. pallidus در محیط‌های نمکی و نمک‌زایی زیاد در جغرافیایی سطح‌های دریایی تغییر می‌کنند. این نتایج می‌توانند به عنوان یک بازیابی جنسی سنجش شوند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که N. capsimformis و N. pallidus در محیط‌های نمکی و نمک‌زایی زیاد در جغرافیایی سطح‌های دریایی تغییر می‌کنند. این نتایج می‌توانند به عنوان یک بازیابی جنسی سنجش شوند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که N. capsimformis و N. pallidus در محیط‌های نمکی و نمک‌زایی زیاد در جغرافیایی سطح‌های دریایی تغییر می‌کنند. این نتایج می‌توانند به عنوان یک بازیابی جنسی سنجش شوند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که N. capsimformis و N. pallidus در محیط‌های نمکی و نمک‌زایی زیاد در جغرافیایی سطح‌های دریایی تغییر می‌کنند. این نتایج می‌توانند به عنوان یک بازیابی جنسی سنجش شوند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که N. capsimformis و N. pallidus در محیط‌های نمکی و نمک‌زایی زیاد در جغرافیایی سطح‌های دریایی تغییر می‌کنند. این نتایج می‌توانند به عنوان یک بازیابی جنسی سنجش شوند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که N. capsimformis و N. pallidus در محیط‌های نمکی و نمک‌زایی زیاد در جغرافیایی سطح‌های دریایی تغییر می‌کنند. این نتایج می‌توانند به عنوان یک بازیابی جنسی سنجش شوند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که N. capsimformis و N. pallidus در محیط‌های نمکی و نمک‌زایی زیاد در جغرافیایی سطح‌های دریایی تغییر می‌کنند. این نتایج می‌توانند به عنوان یک بازیابی جنسی سنجش شوند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که N. capsimformis و N. pallidus در محیط‌های نمکی و نمک‌زایی زیاد در جغرافیایی سطح‌های دریایی تغییر می‌کنند. این نتایج می‌توانند به عنوان یک بازیابی جنسی سنجش شوند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که N. capsimformis و N. pallidus در محیط‌های نمکی و نمک‌زایی زیاد در جغرافیایی سطح‌های دریایی تغییر می‌کنند. این نتایج می‌توانند به عنوان یک بازیابی جنسی سنجش شوند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که N. capsimformis و N. pallidus در محیط‌های نمکی و نمک‌زایی زیاد در جغرافیایی سطح‌های دریایی تغییر می‌کنند. این نتایج می‌توانند به عنوان یک بازیابی جنسی سنجش شوند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که N. capsimformis و N. pallidus در محیط‌های نمکی و نمک‌زایی زیاد در جغرافیایی سطح‌های دریایی تغییر می‌کنند. این نتایج می‌توانند به عنوان یک بازیابی جنسی سنجش شوند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که N. capsimformis و N. pallidus در محیط‌های نمکی و نمک‌زایی زیاد در جغرافیایی سطح‌های دریایی تغییر می‌کنند. این نتایج می‌توانند به عنوان یک بازیابی جنسی سنجش شوند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که N. capsimformis و N. pallidus در محیط‌های نمکی و نمک‌زایی زیاد در جغرافیایی سطح‌های دریایی تغییر می‌کنند. این نتایج می‌توانند به عنوان یک بازیابی جنسی سنجش شوند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که N. capsimformis و N. pallidus در محیط‌های نمکی و نمک‌زایی زیاد در جغرافیایی سطح‌های دریایی تغییر می‌کنند. این نتایج می‌توانند به عنوان یک بازیابی جنسی سنجش شوند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که N. capsimformis و N. pallidus در محیط‌های نمکی و نمک‌زایی زیاد در جغرافیایی سطح‌های دریایی تغییر می‌کنند. این نتایج می‌توانند به عنوان یک بازیابی جنسی سنجش شوند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که N. capsimformis و N. pallidus در محیط‌های نمکی و نمک‌زایی زیاد در جغرافیایی سطح‌های دریایی تغییر می‌کنند. این نتایج می‌توانند به عنوان یک بازیابی جنسی سنجش شوند. N. capsimformis و N. pallidus نسبت به آنها تغییر می‌دهند. این موضوع می‌تواند در ارتباط با تغییرات سیستمی نسبت به مراکز پیشین استان‌های نیز قابل تأمل باشد. سامسون و بابل (ماه‌های 22 نماهنگ طول عمر N. capsimformis حشرات ماده سن 100 روز روز و 3 ماه‌گرند) تخم‌خورانده شده تخم توسط هر فردورده می‌رسد. این مطالعه نشان می‌دهد که ماه‌های 22 نماهنگ طول عمر N. capsimformis حشرات ماده سن 100 روز روز و 3 ماه‌گرند) تخم‌خورانده شده تخم توسط هر فردورده می‌رسد. این مطالعه N. capsimformis حشرات ماده سن 100 روز روز و 3 ماه‌گرند) تخم‌خورانده شده تخم توسط هر فردورده می‌رسد. این مطالعه N. capsimformis حشرات ماده سن 100 روز روز و 3 ماه‌گرند) تخم‌خورانده شده تخم توسط هر فردورده می‌رسد. این مطالعه N. capsimformis حشرات ماده سن 100 روز روز و 3 ماه‌گرند) تخم‌خورانده شده تخم توسط هر فردورده می‌رسد. این مطالعه N. capsimformis حشرات ماده سن 100 روز روز و 3 ماه‌گرند) تخم‌خورانده شده تخم توسط هر فردورده می‌رسد. این مطالعه N. capsimformis حشرات ماده سن 100 روز رز
Chrysoperla carnea و Nabis capsiformis

1. جففري, غ. 1981. مطالعه پارامترهای ریستی و خصوصیات رفتاری شکارگرهای روی سنگ فزله پنجه. پایان‌نامه کارشناسی ارشد حشره‌شناسی کشاورزی, دانشگاه تربیت مدرس, تهران. Creontiades pallidus Rambur در خراسان. پایان نامه دکتری Creontiades pallidus

2. حسینی, س. م. 1378. بررسی پیوکولوژی سنگ فزله پنجه و انواع مهم دیگر حشره‌های کشاورزی, واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی, تهران.


