پیلوژی مگس پاراژیتوید سن معمولی گندم
[Phasia subcoleoptrata L. (Dipt. Tachinidae)]

در منطقه اصفهان

رهیم عبادی و عضگر جوزیان

چکیده

به منظور تحقیق گونه غالب مگس پاراژیتوید سن گندم در اصفهان، و شناسایی ویژگی‌های پیلوژیک آن، طی سال‌های 1376-77، در مناطق و ارتفاعات مختلف استان، جمعاً 9 بر نمونه‌های سن گندم جمع‌آوری شده و بررسی‌های آزمایشگاهی و مزرعه‌ای انجام شده و عمل آمده. نتایج نشان داده که با میزان گندم پاراژیتوید سن گندم در شرایط آب و هوایی اصفهان، و [Phasia subcoleoptrata L.] گونه غالب است.

این گونه در شرایط کلیک‌زایی در شرایط سال‌های سرد، و در شرایط بالا به صورت ثابت به میزان بالا می‌رسد و به صورت همکاری با آن می‌رود. حشرات کامل نسل اول آن، قبل از ریزش سن گندم به مزارع از شرایط دارای نشانه‌های فرسوده شده و در ترسره به صورت موارد خارج شده و در زمان ریزش سن آنها را پاراژیتوید می‌کنند. حوادث سنگین آن از 14 تا 20 روز با رشد خود را کامل نموده و در داخل مزارع تبدیل به شکارچی می‌شوند. طول دوره شفایی نسل اول در شرایط آزمایشگاهی بین النهار 17 و پاییز ماه‌های 18/5 روز است. حشرات کامل نسل دوم همچنین با بهره‌وری پرواره‌ای سن پنج میزان ناهار می‌شوند. حشرات کامل نسل دوم پاراژیتوید نیز سن کامل نسل جدید را پاراژیتوید می‌کنند.

واژه‌های کلیدی: مگس‌های پاراژیتوید سن گندم، مگس فارسی، سن گندم

مقدمه

آفات و بیماری‌های زراعی به محصول گندم خصوصاً از می‌کنند. یکی از مهم‌ترین آنها سین معمولی گندم است. که باعث کاهش کمیت و کیفیت محصول می‌شود. سن گندم دارای دشمان طبیعی Trissolcus مسئله‌ای است. عده‌ای مثل زنبورهای جنس

1. Eurygaster integriceps Puton.

۲۰۷
علم و فنون کشاورزی و متابع طبیعی/جلد پنجم/شماره اول/پیام 1380

نسل جدید سن گندم ظاهر می‌گردن. هم چنین، وی گزارش نمود و گیاهگاهی گل‌دار به ندرت در ایالت تحقیق حشرات کامل پاژنتیوید موجود یاد کرد و در نظر موردی بازیابی کرد. نیروی نهایی به تحقیقات نیست که در مدت ۱۱ روز زندگی ماندن، و یک هفته تکمیلی حشرات کامل پاژنتیود پدیدار می‌گردد.

**تلمودیه‌ها**

در سال ۱۳۷۶، پاژنتیوید سن گندم موجود در منطقه کرک دارای یک نسل روزی سن گندم با میزان سرمایه. این سن سرمایه بزرگی در داخل سندرم میزبان به سر می‌زند. در صورت افزایش میزان خاک به شیمی تبدیل می‌شود. حشرات کامل مگس‌های پاژنتیود اواخر فصل تا اوایل اردیبهشت ظاهر می‌شوند. در هنگامی که این موفقیت به شرایط محیطی سن گندم در طبیعت است. در شرایط آب و هواهای کریک اوج تراکم حشرات کامل P. subcoeleoptrata L. و H. hello F. گونه‌ها میزان سن گندم (سرمایه) هم‌اچهگی خاصی دارد. اما اوج تراکم غونه باعث اوج تراکم E. crassipennis F. و E. lateralis Mg. سن گندم نیست.

مواد و روش‌ها

بررسی پیلولوژی گونه غالب در اماکن تابستان‌درمانی و زمانتگذاری سن گندم برای این تحقیق چهار منطقه مهم سنگر اصفهان شامل کوه‌های

1. کادارینو
2. بالکاریا
پروپوزی بیولوژی‌گونه‌ی خالق در مزارع در فصل بهار

بنا بر تحقیق وبحث گونه غلاف مگس‌های پاراژیپید سنگند در منطقه اصفهان
بررسی سال زراعی 1377-1374 نشان داد که مگس‌های E. lateralis Mg. و H. helleo F. P. subcoleoprala L. می‌توانند پاراژیپید سندگان در منطقه اصفهان می‌باشد. در
سال 1377، گونه اول با متوسط کارایی 19%، در مقایسه با
سایر گونه‌ها (با کارایی کمتر از 1%)، گونه غلاف کلی مناطق
مورد بررسی بوده است.

در این پژوهش، با توجه به شفافیت علاوه بر تحقیق طول دوره شفافی گنگ و تثبیت نر و ماده پاراژیپیدهای مختلف، گونه‌ای که به دست گرفته و مشخص شده که گونه
P. subcoleoprala L. حذف 97% و سایر گونه‌ها حدود 3% گونه‌ها داشته‌اند.

در اکثر نتایج نشان داده که در زمانهای مختلف از آنها نمونه برداشته بر عملی آماده قابل
تشکیل شفافی که از گونه پاراژیپید، میزان کارایی همه
گونه‌ها در همان طرح کلی از طریق چهار نشان داده که P. subcoleoprala L. تولید که در سال 1377 در اکثر
از پاراژیپیدها داشته‌اند.

P. subcoleoprala L. روی تغییر از لحاظ حشرات کامل
برای توضیح نمود اوج خیال حشرات کامل پاراژیپید در
نسل اول، زنگ نرسیده معنی که شفافی گونه غلاف
پاراژیپید در ارتفاع نیست. روی تغییر گردیده و پس از آن
نسبت تعداد شفافی گونه غلاف به ازای عدد سنگند
در نظر گرفته شد.

به ماه‌گروب مشخص شد این اوج فعالیت حشرات کامل
نسل دوم پاراژیپید، در هر یادداشت برادری از مزارع گندم
و چهاراهب میزان حشرات کامل نسل دوم پاراژیپید
پرولوژی مگس پارازیت‌زای سن معمولی گندم [Phasia subcoleopra L. (Dipt. Tachinidae)]

در منطقه اصفهان گونه بالغ در منطقه می‌باشند. این موضوع در شکل 1 و جدول 1 نشان داده شده است.

پرولوژی

وزمستانهای سن گندم

لارو این گونه در اواخر شرورمونه‌های با اولین مه‌های انتهای بدن سن گندم را سوخت. پس از خروج در خاک پای بوته‌ها، اماکن تایستانهایی و وزمستانهای غیر سن گندم تبدیل به شفیعی می‌شود.

در سال 1376 قبل از تشکیل شفیعه‌گونه غالب، میزان کارایی همه گونه‌ها در اماکن تایستانهایی و وزمستانهای غیر سن گندم به طور متوسط 1/5% بود ولی بعد از تشکیل شفیعه‌گونه غالب تا آخر سال 1376 گندم تشکیل شده فیل پاژوراژتوبی‌زی به دست آمد و هم چنین، با پروسه‌سازی، بهتر از تشکیل شفیعه‌گونه غالب هیچ موردی از شفیعه‌گونه غالب به دست نیامد و ولی حشرات P. subcoleopra L. کامل سایر گونه‌ها در حدکارایی کمتر از 1% در اواخر سال به دست آمدند.

در سال 1377 نیز قبل از تشکیل شفیعه گونه غالب، میزان کارایی همه گونه‌ها در اماکن تایستانهایی و وزمستانهای غیر سن گندم به طور متوسط 27/4% بود ولی در اواخر مه‌های سیزدر کارایی از طرفی تشکیل به دست آمد و هم چنین پایه‌گذاری شد و پرسه‌گردید (جدول 1). به عبارت دیگر حدود 23/5% بقیه منابع به شفیعه تبدیل شدند. همچنین شمارش شفیعه‌گونه غالب در زیر بوته‌ها اماکن تایستانهایی و وزمستانهای غیر سن گندم در زمان تشکیل شفیعه‌گونه کامل هم خوانی داشته است.

شفیعه‌های تشکیل شده در اماکن تایستانهایی و وزمستانهای غیر سن گندم در سال 1376، در هیچ یک از ارتفاعات مورد پرسه‌گردید. در آخرین برف‌های 1376 به حشره کامل تشکیل شدند.

در تاریخ 18/7/71 که از مزرعه لورک پاژوراژتوبی‌زی به دست آمد، موردی از ریزش سن گندم مشاهده نگردید. در همان روز در...
به‌طور گروهی در بین سال‌های ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۰ در نواحی مختلف استان گیلان مشاهده شدند.

**تعداد روز سری شده از اول سال ۱۳۷۷**

**P. subcoleoptrata** L.

**شکل ۱. زمان پیدایش لاورهای نسل اول و دوم پارازیپودی‌گونه گالب**

در بین سال‌های ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۰، در مناطق مختلف استان گیلان، در اختلالات پوستی نوزادان، به‌طور گروهی در بین سال‌های ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۰ در نواحی مختلف استان گیلان مشاهده شدند.

**P. subcoleoptrata** L.

**بحث‌های کامل**

حشرات کامل از گالب پیوسته در نواحی مختلف استان گیلان مشاهده شدند. می‌توان نتیجه گیری کرد که باران‌های وحشی روزانه در زمان‌های مختلف نواحی مختلف استان گیلان مشاهده شدند.

**P. subcoleoptrata** L.

**پیش‌بینی زمان گالب در داخل مزارع و آزمایشگاه**

از دهه سوم جمهوری اسلامی ایران به بعد، تراکم سر گندم در مزارع گندم و جو زیاد شد و اولین تخم‌گذاری سر گندم در این تاریخ به‌طور گسترده‌ای رو به بروز بود. آزمایشگاه‌های پژوهشی در سال‌های مختلف، در بین سال‌های ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۰، در مناطق مختلف استان گیلان، در اختلالات پوستی نوزادان، به‌طور گروهی در بین سال‌های ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۰ در نواحی مختلف استان گیلان مشاهده شدند.
جدول 1. تعداد لاروهای پارازیتویدی P. subcoleoptrata L. استخراج شده از بدن سن‌های میزان در زمان‌های مختلف در مناطق مورد مطالعه

<table>
<thead>
<tr>
<th>تعداد لاروهای پارازیتوید</th>
<th>تعداد سال</th>
<th>تاریخ پروسی</th>
<th>تاریخ جمع آوری</th>
<th>نام منطقه</th>
<th>ریز متوسط</th>
<th>درشت</th>
<th>مزارع شامیون شهر</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>50</td>
<td>77/1/26</td>
<td>77/1/26</td>
<td>مزارع شامیون شهر</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>30</td>
<td>77/1/29</td>
<td>77/1/26</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>50</td>
<td>77/1/30</td>
<td>77/1/26</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>8</td>
<td>77/2/2</td>
<td>77/1/31</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>7</td>
<td>77/2/15</td>
<td>77/2/14</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>11</td>
<td>77/2/18</td>
<td>77/2/14</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>5</td>
<td>77/2/28</td>
<td>77/2/28</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>6</td>
<td>77/2/30</td>
<td>77/2/28</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>6</td>
<td>77/3/10</td>
<td>77/3/7</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>2</td>
<td>77/3/22</td>
<td>77/3/19</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>18</td>
<td>77/3/35</td>
<td>77/3/19</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>4</td>
<td>77/4/27</td>
<td>77/4/27</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>5</td>
<td>77/4/3</td>
<td>77/4/3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>5</td>
<td>77/4/5</td>
<td>77/4/3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>5</td>
<td>77/4/5</td>
<td>77/4/3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>5</td>
<td>77/4/11</td>
<td>77/4/27</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>5</td>
<td>77/4/12</td>
<td>77/4/27</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>5</td>
<td>77/4/13</td>
<td>77/4/27</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>6</td>
<td>77/6/27</td>
<td>77/6/26</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>100</td>
<td>77/6/27</td>
<td>77/6/26</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>100</td>
<td>77/6/15</td>
<td>77/6/14</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>50</td>
<td>77/1/15</td>
<td>77/1/20</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>50</td>
<td>77/1/22</td>
<td>77/1/20</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>50</td>
<td>77/1/28</td>
<td>77/1/20</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>1</td>
<td>77/2/10</td>
<td>77/2/9</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td>4</td>
<td>77/2/12</td>
<td>77/2/9</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>27</td>
<td>9</td>
<td>77/2/14</td>
<td>77/2/12</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>28</td>
<td>4</td>
<td>77/2/23</td>
<td>77/2/7</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>29</td>
<td>2</td>
<td>77/2/29</td>
<td>77/2/7</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td>100</td>
<td>77/3/14</td>
<td>77/3/12</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>31</td>
<td>50</td>
<td>77/3/22</td>
<td>77/3/21</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>32</td>
<td>50</td>
<td>77/4/8</td>
<td>77/3/21</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>33</td>
<td>50</td>
<td>77/4/21</td>
<td>77/3/21</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>34</td>
<td>100</td>
<td>77/5/27</td>
<td>77/5/27</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>35</td>
<td>2</td>
<td>77/5/27</td>
<td>77/5/27</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>36</td>
<td>100</td>
<td>77/6/17</td>
<td>77/6/17</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>تعداد لارو پارازیتیپد</td>
<td>تعداد سن</td>
<td>تاریخ جمع‌آوری سنجش</td>
<td>نام منطقه</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>------------------</td>
<td>----------</td>
<td>------------------</td>
<td>------------</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ریز متوسط درشت</td>
<td>50 عدد</td>
<td>77/1/21</td>
<td>کوه کلاه قاضی</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>50 عدد</td>
<td>77/1/22</td>
<td>مزارع میپار</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3 عدد</td>
<td>77/1/26</td>
<td>مزارع میپار</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5 عدد</td>
<td>77/2/29</td>
<td>مزارع میپار</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5 عدد</td>
<td>77/2/11</td>
<td>مزارع میپار</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>6 عدد</td>
<td>77/2/24</td>
<td>مزارع میپار</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4 عدد</td>
<td>77/2/22</td>
<td>مزارع میپار</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5 عدد</td>
<td>77/3/14</td>
<td>مزارع لورک</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1 عدد</td>
<td>77/3/17</td>
<td>مزارع لورک</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2 عدد</td>
<td>77/5/27</td>
<td>کوه کلاه قاضی</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1 عدد</td>
<td>77/5/31</td>
<td>کوه پنجه</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1 عدد</td>
<td>77/5/17</td>
<td>کوه پنجه</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1 عدد</td>
<td>77/1/19</td>
<td>کوه پنجه</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2 عدد</td>
<td>77/1/19</td>
<td>کوه پنجه</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2 عدد</td>
<td>77/1/23</td>
<td>کوه پنجه</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2 عدد</td>
<td>77/1/19</td>
<td>کوه پنجه</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2 عدد</td>
<td>77/1/19</td>
<td>کوه پنجه</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2 عدد</td>
<td>77/1/19</td>
<td>کوه پنجه</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2 عدد</td>
<td>77/1/19</td>
<td>کوه پنجه</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2 عدد</td>
<td>77/1/19</td>
<td>کوه پنجه</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2 عدد</td>
<td>77/1/19</td>
<td>کوه پنجه</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2 عدد</td>
<td>77/1/19</td>
<td>کوه پنجه</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2 عدد</td>
<td>77/1/19</td>
<td>کوه پنجه</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

* سن های تشخیص شده، پروه سن گنجش و حشرات هر کن گسنجی برند.
بیولوژی مگس پارازیتیبدی سن معمولی گندم [Phasia subcoelooprate L. (Dipt. Tachinidae)]

مدت مزدور در شرایط نگهداری اکتاکوبانور است.

اوایل حشرات کامل نسل دوم، در تاریخ ۷/۸/۷۸ در مزارع مهیار مشاهده گردیده که در مقایسه با سایر مناطق مورد بررسی، ظهور حشرات کامل زودتر اتفاق افتاده است. لازم به ذکر است که مزارع گندم و چو این منطق از نظر روشی سریعتر از سایر مناطق بوده و در تاریخ ۷/۸/۷۸ که بیشترین جمعیت سن گندم در مرحله پوست نشان بود، اوج فعالیت حشرات کامل نسل دوم پارازیتیبد مشاهده گردید. با توجه به شکل ۲، اوج فعالیت حشرات کامل نسل دوم پارازیتیبد در مناطق لورک، همیار، زیار و شاهین شهر هر تریب در تاریخ‌های ۳/۶/۱۳۷۸ و ۳/۱۲/۷۸ بوده است.

در هر چهار منطقه مورد بررسی، اوج فعالیت حشرات کامل نسل دوم پارازیتیبد در زمانی اتفاق افتاد که بیشترین جمعیت سن گندم در مرحله پوست نشان بود (شکل ۳). تا سه تا یک نکته به شکل ۲، خانم فعالیت حشرات کامل نسل دوم در مزرعه اواخر خرداد تا پایان ماه می‌باشد. نتایج در تاریخ ۷/۱۹/۷۸ در مزارع گندم منطقه شاهین شهر صنف مجزا گسترده حشرات نر و ماده این پارازیتیبد مشاهده گردید.

اردهیشت ماده در منطقه شاهین شهر پیدا شدند که این خود نشانه شروع مرحله شفیریگی مگس‌های پارازیتیبد در مزرعه است. میانگین طول دوره شفیریگی نسل اول گونه غالب در اکتاکوبانور بیش از ۱۸ روز و برای نرها ۱۷ روز می‌باشد. در آخرین زمان ظهور شفیری‌های نسل اول در آزمایشگاه در اواخر اردهیشت ماده مشاهده گردید. می‌توان در مدت حدود بیست و یک روز تمامی اثرها میزان را تکرک کرده تبدیل به شفیری‌های شدن در غیره. به عبارت دیگر اختلاف ظهور شفیری‌های نسل اول پیشرفت شده بوده است.

برای تعیین دوره شفیری‌گی در داخل مزارع، شفیری‌های محلی شده در مزرعه شاهین شهر بررسی گردیدند. این نتایج اردهیشت ماه هیچ کدام از آنها به حشرات کامل تبدیل نشده بودند، ولی در تاریخ ۷/۷/۷۸ که مربوط به آنها بود، به عمل آمد همه آنها به حشرات کامل تبدیل گشتند. از طرف دیگر، نمایان این مورد کتاب، بیشتر نشان دهنده بوده است که در اواخر اردهیشت ماده مشاهده گردید. در مزارع گندم شاهین شهر در اواخر اردهیشت ماده مشاهده گردید با توجه به شکل ۲، اوج فعالیت نسل دوم پارازیتیبد، اولین حشرات کامل نسل جدید گونه غالب در تاریخ ۷/۲/۷۸ مشاهده شد. ضمناً در شرایط مزرعه در فصل بهار، طول مدت شفیریگی اینکی بیشتر از

P. subcoelooprate L.

شکل ۲ اوج فعالیت حشرات کامل نسل اول و دوم پارازیتیبد گونه غالب در مناطق مختلف مورد بررسی در بهار سال ۱۳۷۷

۲۱۵
شکل ۳. میانگین مراحل مختلف رشدی سن گندم در بیمار ۱۳۷۷، در یک مترومی در منطقه لورک

شکل ۴. میانگین مراحل مختلف رشدی سن گندم در بیمار ۱۳۷۷، در یک مترومی در منطقه مهار
شکل 5. میانگین مراحل مختلف رشدی سن گندم در بهار ۱۳۷۷ در یک مترمربع در منطقه شاهین شهر
پایه (جدول 1)، زیرا در سال 1377 نیز لازمهای نسل دوم دوم P. subcoleoptrata L. در اواخر مه‌های مزرعه را نشان می‌داده و در خاک زیر بوته‌های تابستان‌گذاری و زمستان‌گذاری یک هندی هر شرایط آب و P. subcoleoptrata L. گونه این گونه در بدن سه‌شانه تشخیص شده مشاهده گونه لازمهای دوم P. subcoleoptrata L. در بدن سه‌شانه نگهداری و در اواخر شهریورماه 1377 به حداکثر خود رسیدند (شکل 1). از اواخر ماه‌های مجدد تعداد لازمهای دوم بدن سه‌شانه تشخیص شده کاهش

منابع مورد استفاده

1. اکسناندرا، ن. 1346. سنگدنم و پارازیت‌های آن در ورازین. نشریه شماره 60 آفات و بیماری‌های گیاهی، آزمایشگاه اداره کل فناور آفات نباتی.
2. امیرمژایی، م. 1376. شناسایی و بررسی کاراکتر مگس‌های پارازیت‌های سنگدنم در منطقه کر. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید چمران.
3. جوزیان، ع. 1376. شناسایی و بررسی سیزه‌های زنبورها و مگس‌های پارازیت‌های سنگدنم. تحقیقات پژوهشی سال 1375.
4. رضایی‌نژاد، م. 1376. بررسی تغییرات مگس‌های پارازیت سنگدنم خانواده Tachinidae و میزان پارازیت‌های آن‌ها در منطقه مختلف استان کرمانشاه. تحقیقات پژوهشی سال 1376، بهبود تحقیقات آیا دارای بیماری‌های گیاهی است؟ کرمانشاه.
5. توربیک، ح. و. شیرخو، م. 1376. بررسی مناطق انتشار سنگدنم و دشمانان طیبیه آن در استان چهارمحال و بختیاری. خلاصه مقالات دوازدهمین کنگره یپشک‌های ایران، آموزشگاه کشاورزی کرک.

218