ارزیابی مقاومت تعدادی از زنوتیپ‌های گندم نان و دوروم به شته رویی گندم

_Diuraphis noxia_ (Mordvilko)

نحوه نجفی مبرک1، عباسعلی زالی2، عبدالهادی حسین زاده3، حسن زینتیلی1، غلامرضا رسولیان1 و عباس سعیدی2

چکیده

شنته رویی گندم یکی از آفات مهم غلات، به‌ویژه گندم و چند در بسیاری از مناطق غلظ ئین جهان محسوب می‌شود. استفاده از ارقام مقاوم به‌عنوان روشی پیش‌بینی برای کنترل این آفت شناخته شده است. به‌منظور ارزیابی مقاومت ارقام لی‌های گندم به شته رویی، شمار 13 رکم گندم نان و 15 رکم گندم دوروم به‌عنوان مقام و حساب در قالب طرح کاملاً تصادفی با چهار تکرار در شرایط گلخانه کشته شد. در هر تکرار از هر زنوتیپ سه گیاهچه در یک گلدان پلاستیکی به عنوان یک واحد آزمایشی در نظر گرفته شد. در مراحل 1-4 برگی تعداد تپه سنین 0-4 شته روی هر کدام از گیاهچه‌ها را نشان دهد. روز پس از ناهارکاهی، درصد یک کلسز برگ‌ها مورد اندازه‌گیری برآورد گردید. علی رغم وجود همبستگی بسیار بالا (90%) بین میزان پیچیدگی و میزان کلروز برگ‌ها، غیرال یک زنوتیپ‌ها بر اساس هر دوره صفت انجام داد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها، تنوی زنوتیپ‌های زیادی بین زنوتیپ‌ها برای هر دوره صفتی نشان داد. به طوری که هر یک یا گندم دوروم DW2 تجزیه واریانس داده‌ها، تنوی زنوتیپ‌های زیادی بین زنوتیپ‌ها برای هر دوره صفتی نشان داد. به طوری که هر یک یا گندم دوروم DW2 تجزیه واریانس داده‌ها، تنوی زنوتیپ‌های زیادی بین زنوتیپ‌ها برای هر دوره صفتی نشان داد. به طوری که هر یک یا گندم دوروم DW2 تجزیه واریانس داده‌ها، تنوی زنوتیپ‌های زیادی بین زنوتیپ‌ها برای هر دوره صفتی نشان داد. به طوری که هر یک یا گندم دوروم DW2 تجزیه واریانس داده‌ها، تنوی زنوتیپ‌های زیادی بین زنوتیپ‌ها برای هر دوره صفتی نشان داد. به طوری که هر یک یا گندم دوروم DW2
مقدمه

یکی از مهم‌ترین عوامل کاهش عملکرد گندم آف‌آت است، به‌طوری‌که بشر سالانه بیش از ۱۰ میلیون تن گندم را به خاطر آسیاب‌رسیدن آف‌آت، به‌خصوص حشرات نمکی می‌کند. در این میان شکاره علاآه بر تغذیه مستقیم از گیاه، با انتقال عوامل به‌صورت زیادی می‌شود. به گونه‌نامه بر روی گندم‌های ایران گزارش شده است که شکاره روی گندم دنده [Russian Wheat Aphid (RWA)] بررسی مطالعات انجام شده در طی سال‌های اخیر در مورد پراکنش شکاره روی گندم در مناطق مختلف ایران نشان داده‌های افزایش تراکم این حشره و به دنبال آن افزایش خسارت نقش از تغذیه آن است. بنابراین تلاش برای پیشگیری از تغذیه شدن این حشره افت اجتباس نیازمند به نظر می‌رسد.

[Diuraphis noxia]

شکاره روی گندم با نام علمی (Mordvilko), (Homoptera: Aphididae) و جو به‌روز به بومی و ناهایی جنوب شوروی سایبر ایران، افغانستان و کشورهای واقع در مدیترانه شناخته شد و در سال ۱۹۷۸ به‌صورت یک آفت مهم در مناطقی از آفریقا جنوبی که در مسیر پرداختن تا فارس در آرامده است (۲). در حال حاضر شکاره روی گندم در زمینه‌های مختلف اقتصادی و حرفه‌ای به‌عنوان یک آفت مرحله‌ای سازگاری هستند. در طول سال‌ها، کمیسیون ماهیت‌شناسی این آفت مرحله‌ای (Seedling) مرحله کافی به تغذیه حشره، مرحله روشی یا به‌عنوان (۴) قبلاً از سایر روند و بعد از آن مرحله خورشیدیه است (۴).

شکاره روی گندم علاآه بر تغذیه از شبه‌گیاهی با تریچ توشیس در محله‌ای تغذیه باعث تخریب کلوپیلاتس کاهش و نیازهای طول‌زد و ستوف و گاهی ارغوانی نگر بر روی گیاه مهم‌ترین ایجاد که. گیاهانی که شدت زیادی آموزش می‌شود، اغلب از رشد بازمانده و پرورش لوله شده دارند که در حیات‌ساز می‌تواند بر بگو تغذیه آف‌آت، ارزون از هم‌بازی و شمار نسبی و در نهایت
از ریزیای مقاومت برخی از زنوتیپ‌های گندم، آن در میزان خسارت این آفرید در کشور گزارش نشد، ولی شدت آلفوتوکان آن در استان‌های مسئولیت بلندتری برخوردار نبود که روزه اینکه سبب‌چرایی‌ای انجام می‌گرد. هنگامی که ۱۰ درصد گیاهان در مرحله ساقه‌دهی تا مرحله خوش‌دهی به شته آلفوتوکان باشد، سرموم شیمیایی بر علیه آن استفاده می‌شود.
(۱۰)
orman و فیلیپزی و اثبات شده است (1389). نشان داده که دنا دنیم پی و رویه (1389) توسط C. acerifolium مثبت یکی از دنیم خاصیت تأثیرگذار بر گیاهان در افزایش بهبود و نشان دهنده حفظ محیط زیست در محیط زیستی گیاهان است. به طور کلی، تحقیقاتی نشان دهنده دنیم نشان دهنده جدایی بین دنیم و دنیم است. پروردهای ترکیبی و نمایشگری دنیم در درمان ارتباطی دنیم را حفظ می‌کنند. پروردهای به دنبال بروز درمان‌های جدید می‌باشند که نشان‌دهنده تأثیر مثبت این دنیم پی و رویه می‌باشد. 

رویه متقابل دنیم و همکاران 2001 (1389) دنیم در دو لایه تکرارگری 18 و 19 پی. 1388156 و پی. 1388165 دنیم شوید، یکی از آنها (Dn) ریز باریک بلوک هوموزوم 4R (مشتق‌شده از C她) قرار دارد که در حال حاضر به دنبال تحقیق است. بنابراین، این دنیم را به دنبال تحقیق دنیم شوید، یکی از آنها (Dn) ریز B در Cها قرار دارد که در حال حاضر به دنبال تحقیق است. بنابراین، این دنیم را به دنبال تحقیق دنیم شوید، یکی از آنها (Dn) ریز B در Cها قرار دارد که در حال حاضر به دنبال تحقیق است. بنابراین، این دنیم را به دنبال تحقیق است.
جدول ۱ ارقام و لیست‌های گندم مورد استفاده در آزمایش

<table>
<thead>
<tr>
<th>شجره</th>
<th>رقم با لایه</th>
<th>دیده</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>آزادی</td>
<td>۱</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>امید</td>
<td>۲</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>چمران</td>
<td>۳</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>داراب ۲</td>
<td>۴</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>روشین</td>
<td>۵</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>زرین</td>
<td>۶</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>زیگرس</td>
<td>۷</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>شعله</td>
<td>۸</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>شیرودی</td>
<td>۹</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>کویر</td>
<td>۱۰</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>مروشت</td>
<td>۱۱</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>هائی</td>
<td>۱۲</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>هالت</td>
<td>۱۳</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>


dان//Alvand“s”//As58 40072-48          M-75-7  ۱۴
Gv/D630//Al“s”/3Azd                   M-75-10  ۱۵
Quassil-1/4/Marb-Sh/Rabi/Gr/Cr        +(p-1-1)DW1  ۱۶
Porto-7                              (P-1-4)DW2  ۱۷
Tem/4/Gediz                          (p-1-6)DW3  ۱۸
Sora/Plata-12                       (p-1-8)DW4  ۱۹
Lagost-2                            (p-1-9)DW5  ۲۰
Bicre/3/...                          (p-1-12)DW  ۲۱
Int-Pro                              (p-1-13)DW7  ۲۲
Bicre/3/Cham-1//Gta/Stk              (p-1-14)DW8  ۲۳
Syn-3/Cops//Plata-13                 (p-2-5)DW9  ۲۴
Wizza-16                             (p-2-6)DW10  ۲۵
Zhong Zuo/2’Green-3                 (p-2-9)DW11  ۲۶
Artico/Ajala-3                      (p-2-10)DW12  ۲۷
Zeivra-5                            (p-2-12)DW13  ۲۸
Himan-9 CD88612-4m                   (p-2-14)DW14  ۲۹
Sopus-4 CD88709-2                    (p-2-15)DW15  ۳۰

* علامت DW شماره لیست در بخش علائم مؤسسه اصلاح و بهبود نهال و بذر کرج نشان دهنده لیست‌های گندم دوروم است.
از نظر مقاومت به شش میلی‌نیتر و بدون ارقام گندم نان و دوروم انجام شد. با توجه به این که اگر در طرح بلوک‌های کامل تصادفی معنی‌دار نشد، تجربه به روش طرح کامل تصادفی انجام گرفت. کرونا از دست از دست از مقاومت به بوده، نیاز استفاده مناسب به علت تغییر بی‌پکچر و جدایگان برای کنترل های نان و دوروم با استفاده از روش تجربی، انجام گرفت. همچنین به‌عنوان خطا بین اجزای مقاومت (پیچیدگی برگ‌ها و کاروز برگ‌ها) برآورد گردید. برای تجربی و اینستیت و مقایسه میانگین‌ها از نت‌ها و برای تجربی خوش‌هایی برآورد هیبسنتسی بین اجراهای مقاومت از ترسورات استفاده شد.

نتایج و بحث
نتایج تجربی و ارتباط داده‌ها نشان داد که نیز مقاومت از نظر پیچیدگی برگ تفاوت معنی‌داری با هم دارند (جدول 2). مقایسه میانگین برای این صفت به‌صورت‌هایی از روش‌های نان و دوروم در جدول 3 نشان داده که این‌ها نشان داده‌های کنترل در دوروم DW2 و DW3، DW7، DW14 و DW9 و 10 نزدیک به مقاومت در دنیه به شاهد مقاومت هالت داشته و از مقاومت دلسی-پخشودار. رنگ آزادی و لایه‌های DW5 و DW6 مشترک و یک مقاومت نیز با مقاومت نیز DW9 در حرف K منشی است. مصرف DW6 و 13 نیز در مقاومت نیز لایه دنیه DW7 تفاوت معنی‌داری با آن داده نشان داد. در نتایج جزو ارقام مقاوم محسوب می‌شوند. ارقام شیروی و پرچم، مصرف DW7 و DW8 و 13 نیز در مقاومت 7 و 5-7 بین مکانی و برخوردی و DW7 نسبت به شاهد حساس بوده و داراب چهار، زیست، حساسی و 11 تفاوت معنی‌داری با حساسی و رقی (پیچیدگی) ندارند. منابع با این حساسی در قرار می‌گیرند. بقای ارقام و لایه‌ها در حد واسط بین و در قرار می‌گیرند.

همان‌طور که در جدول 2 دیده می‌شود، لایه‌ها و ارقام از نظر میزان کلکره برگ نیز تفاوت معنی‌داری دارند و مقایسه میانگین‌های آنها برای این صفت نشان می‌دهد که لایه در دوروم مقاومت‌های نیز نیز همان‌طور که در جدول 2 دیده می‌شود، لایه‌ها و ارقام از

صدام چهار نکره کشت شد. ارقام و لایه‌ها در جدول 1 اوروده شده‌اند. از زیرشکل‌های توزیع نسبی شاهد حساس و از زیرشکل‌های توزیع هالت (Hal) بی‌شک توزیع‌های انجام استفاده کرد. از هر رکم آزادی و آمیده که در بررسی‌ها قابل مقاومت شاهد بودند نیز استفاده شده است.

با توجه به اینکه در سیاست‌های آزمایش‌های واکنش‌گی به شش روش‌های مختلف در مرحله اولیه رشد کیفی یکپارچه و نتایج آزمایش‌های گلخانه‌ای و مزرعه‌ای تفاوت‌ها نشان داده‌اند، بنابراین از ارزیابی دست‌بندی برای تفاوت با، محاسبه توانایی و تکنیک‌های یکپارچه و در شرایط

گلخانه‌ای به دلیل درصد ۵۰-۳۵ درصد، ۴۰ درصد، ۵۵ درصد، ۶۵ درصد، ۷۵ درصد، ۸۵ درصد، ۹۵ درصد، ۱۰۰ درصد.

از هر زنوتیپ، شمار ۵ بذر در یک گلدان به‌صورت یکی تیمی به نظر و یکی واحد آزمایش در نظر گرفته شد. پس از سبز شدن بذرها، شمار زیادی گیاهی که به دست آمده در هر گلدان کاهش یافته. بر اساس روش ویستور و همکاران (۲۲) در مرحله ۲-۱ برگ گیاهی، به وسیله قلم مایه قرن و مرطوب تعداد ۵ هر سینه ۵-۶ هر سیب یک بر روی هر کدام از گیاههای رهاسازی شد. به‌ویژه روز پس از رهاسازی، ارزیابی مقاومت‌ها بر اساس درصد پیچیدگی یا کلور بگم انجام گرفت. درصد سطح پیچیده و سطح کلروز بگم به سطح کل نسبت محسوب می‌گردید. با توجه به این که داده‌های حاصل از آزمایش‌های به‌صورت درصد بوده و دانه و سعی را پوشش می‌داد تبدیل زاویه‌ی روی آنها انجام گرفت (۱۱).

داده‌های تبدیل شده مورد تجزیه قرار گرفته و مقایسه‌های مختلف

120
جدول 2: نتایج تجزیه واریانس و مقایسه‌های گروهی زننیت‌های گندم نان و دوروم برای واحدهای شیت روسی گندم

<table>
<thead>
<tr>
<th>میانگین مرئی</th>
<th>درصد پیچیدگی برک</th>
<th>درصد کلرز برک</th>
<th>درصد زننیت</th>
<th>درصد کلرز برک</th>
<th>درصد زننیت</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>234/76**</td>
<td>18/22**</td>
<td>24</td>
<td>18</td>
<td>25</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>141/45**</td>
<td>82/07**</td>
<td>28</td>
<td>141</td>
<td>82</td>
<td>28</td>
</tr>
<tr>
<td>155/31**</td>
<td>83/91**</td>
<td>25</td>
<td>155</td>
<td>83</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>234/76**</td>
<td>132/55**</td>
<td>21</td>
<td>132</td>
<td>55</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td>76/07**</td>
<td>31/56</td>
<td>20</td>
<td>76</td>
<td>31</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>15/27</td>
<td>12/55</td>
<td>19</td>
<td>15</td>
<td>12</td>
<td>19</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* **: معنی‌دار در سطح احتمال 0.01

مقایسه 1: فاصله بین گندم نان و گندم دوروم

مقایسه 2: فاصله بین ارقام گندم نان و دوروم

مقایسه 3: فاصله بین ارقام گندم دوروم

* **: معنی‌دار در سطح احتمال 0.01

ارقام‌های میانه‌ای و آزادی تفاوت معنی‌داری با مقایسه‌ترين‌های (D) و (W) (جدول 3). در اینجا نتایج تجزیه واریانس و مقایسه‌های گروهی نشان داده شده‌اند که ارقام گندم نان و دوروم از نظر حساسیت و انرژی نسبت به گندم نان بهترند. مقایسه‌های درون‌گروهی که در داخل آنها "-" نوشته شده که ارقام نشان دهنده تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های گندم نان و گندم دوروم نکنند. این مقدار بیشتر می‌تواند میانگین داده‌های ارقام گندم نان و دوروم باشد. (جدول 3). از نظر حساسیت و انرژی نسبت به گندم نان نشان دهنده تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های گندم نان و دوروم نیست. این مقدار بیشتر می‌تواند میانگین داده‌های ارقام گندم نان و دوروم باشد. (جدول 3). از نظر حساسیت و انرژی نسبت به گندم نان نشان دهنده تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های گندم نان و دوروم نیست. این مقدار بیشتر می‌تواند میانگین داده‌های ارقام گندم نان و دوروم باشد. (جدول 3). از نظر حساسیت و انرژی نسبت به گندم نان نشان دهنده تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های گندم نان و دوروم نیست. این مقدار بیشتر می‌تواند میانگین داده‌های ارقام گندم نان و دوروم باشد. (جدول 3). از نظر حساسیت و انرژی نسبت به گندم نان نشان دهنده تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های گندم نان و دوروم نیست. این مقدار بیشتر می‌تواند میانگین داده‌های ارقام گندم نان و دوروم باشد. (جدول 3). از نظر حساسیت و انرژی نسبت به گندم نان نشان دهنده تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های گندم نان و دوروم نیست. این مقدار بیشتر می‌تواند میانگین داده‌های ارقام گندم نان و دوروم باشد. (جدول 3). از نظر حساسیت و انرژی نسبت به گندم نان نشان دهنده تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های گندم نان و دوروم نیست. این مقدار بیشتر می‌تواند میانگین داده‌های ارقام گندم نان و دوروم باشد. (جدول 3). از نظر حساسیت و انرژی نسبت به گندم نان نشان دهنده تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های گندم نان و دوروم نیست. این مقدار بیشتر می‌تواند میانگین داده‌های ارقام گندم نان و دوروم باشد. (جدول 3). از نظر حساسیت و انرژی نسبت به گندم نان نشان دهنده تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های گندم نان و دوروم نیست. این مقدار بیشتر می‌تواند میانگین داده‌های ارقام گندم نان و دوروم باشد. (جدول 3). از نظر حساسیت و انرژی نسبت به گندم نان نشان دهنده تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های گندم نان و دوروم نیست. این مقدار بیشتر می‌تواند میانگین داده‌های ارقام گندم نان و دوروم باشد. (جدول 3). از نظر حساسیت و انرژی نسبت به گندم نان نشان دهنده تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های گندم نان و دوروم نیست. این مقدار بیشتر می‌تواند میانگین داده‌های ارقام گندم نان و دوروم باشد. (جدول 3).
شکل ۱. گروه‌بندی ژنوتیپ‌های گندم نان و دوروم برای واکنش به شهه روستی گندم براساس درصد پچیدگی و درصد گل‌بردگی‌ها.
جدول 3. مقایسه میانگین گندم از نظر پیچیدگی گرگ‌ها و درصد کلوز گرگ‌ها در اثر تغذیه شه روی گندم

<table>
<thead>
<tr>
<th>کلاس درصد پیچیدگی گرگ‌ها</th>
<th>کلاس درصد کلوز گرگ‌ها</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>شیرودی</td>
<td>DW13</td>
</tr>
<tr>
<td>M-75-7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ab</td>
<td>a</td>
</tr>
<tr>
<td>abcd</td>
<td>ab</td>
</tr>
<tr>
<td>abede</td>
<td>ab</td>
</tr>
<tr>
<td>abcdef</td>
<td>bc</td>
</tr>
<tr>
<td>abcdefgh</td>
<td>bc</td>
</tr>
<tr>
<td>Darab 2</td>
<td>bcd</td>
</tr>
<tr>
<td>Darab 2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>روشین</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>زدین</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>کوبی</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>مهدوی</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>DW1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>M-75-10</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>امید</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>روشین</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>کوبی</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>مهدوی</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>DW1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>M-75-7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>هالت</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>آزادی</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>امید</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>DW10</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>DW8</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>M-75-7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>DW12</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>DW14</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>DW9</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

تفاوت دارد.

یافته‌های شیستود و 13 محدوده گرگ، در گروه 5 (خیلی حساس)، گروه 6 (خیلی حساس)، گروه 7 (خیلی حساس)، گروه 8 (خیلی حساس)، گروه 9 (خیلی حساس)، گروه 10 (خیلی حساس)، گروه 11 (خیلی حساس)، گروه 12 (خیلی حساس)، گروه 13 (خیلی حساس)، گروه 14 (خیلی حساس)، گروه 15 (خیلی حساس)، و گروه 16 (خیلی حساس) تفاوت دارد.

گروه 13 (خیلی حساس): میانگین هم‌ارکینگی دارد، به طوری که نموداله، و احتمال (1319) نیز

123
شماره ی زنوتیپ‌های گندم دوروم 9 در کتاب چندین رقم گندم نیاز به عناوین مناسب مقاومت به شش رشته گندم معرفی کرده‌اند. در مرکز بین‌المللی تحقیقات کشاورزی در مناطق مختلف (ICARDA) گندم دوروم مقاوم به شته روسی و سایر مراکز اصناف گندم برای توسعه ارقام مقاوم به شته روسی و مورد استفاده قرار گرفته است. (19) در سال‌های نوین جامعه اقتصادی همکاران ت (1992) در بین گونه‌های مختلف گندم، گونه T. dicoccum گونه دایری زنوم AB است از حساسیت کمتری برخورد بوده است. (33) با توجه به سطح زیادی از گونه‌ها مختلف زنوم منفی جهت مقاومت در کشور ایران اسکوئرد و همکاران (1994) به وجوه زن‌های این نشانه أنهار کرده‌اند در حالی که وجود سطح بالایی از مقاومت در گونه T. dicoccum گونه AB است در زنوم A و B در می‌توان گفت که این نشان از وجود جوهرهای اصلی مقاومت در می‌تواند در رشته‌های مختلف بین و بین غرب این دو جزء مقاومت بین میزان پیچیدگی برگ و میزان کروز برگ (t=(X̄-μ)/S)، یا اینکه نشان دهنده این است که برخورد باید به شته روسی و نیز به آن باشد. محاسبه می‌تواند به شته سایر مقاومات در می‌تواند به شته روسی و نیز به آن باشد.

نتایج گروهی

بررسی بررسی حضور زنوتیپ‌های گندم دوروم نسبت به زنوتیپ‌های گندم نیاز مدیریت به شته روسی گندم "زونوم" با دو عناوین زن‌های این زن‌های با آثار فرعتی روی مقاومت به شته زنوم گونه T. dicoccum گونه AB است در زنوم A و B در می‌تواند در رشته‌های مختلف بین و بین غرب این دو جزء مقاومت بین میزان پیچیدگی برگ و میزان کروز برگ (t=(X̄-μ)/S)، یا اینکه نشان دهنده این است که برخورد باید به شته روسی و نیز به آن باشد. محاسبه می‌تواند به شته سایر مقاومات در می‌تواند به شته روسی و نیز به آن باشد.

توضیحات گروهی

بررسی بررسی حضور زنوتیپ‌های گندم دوروم نسبت به زنوتیپ‌های گندم نیاز مدیریت به شته روسی گندم "زونوم" با دو عناوین زن‌های این زن‌های با آثار فرعتی روی مقاومت به شته زنوم گونه T. dicoccum گونه AB است در زنوم A و B در می‌تواند در رشته‌های مختلف بین و بین غرب این دو جزء مقاومت بین میزان پیچیدگی برگ و میزان کروز برگ (t=(X̄-μ)/S)، یا اینکه نشان دهنده این است که برخورد باید به شته روسی و نیز به آن باشد. محاسبه می‌تواند به شته سایر مقاومات در می‌تواند به شته روسی و نیز به آن باشد.

سیاست‌گرایی

بدین وسیله از مستندی و کارشناسان واحدهای بنزدی گندم تان و دوروم بخش تحکیم غلات مؤسسه اصلاح و بهبود نهال و بذر، به‌خاطر اختلاف گذنشان بذردهای مورد نیاز برای اجرای طرح حاضر قدردانی می‌گردد.
منابع مورد استفاده

1. احمدی، ع. و، سرافاراز، ۱۳۷۲. انتشار و دمشقیه طبیعی شته روسی گندم در فارس. خلاصه مقالات پژوهشی کنگره گیاهپزشکی ایران. شرق.

2. دری، ح. و. م. آسادی، ۱۳۷۹. ثربتی مقاومت به شته روسی از گونه‌های دیگر. جدیده مقالات پژوهشی کنگره زراعت و اصلاح نباتات ایران، مؤسسه اصلاح و تهیه نهال و بذر. کرمان.

3. دری، ح. و. م. آسادی، ۱۳۷۸. ثربتی مقاومت به شته روسی از گونه‌های دیگر. جدیده مقالات پژوهشی کنگره زراعت و اصلاح نباتات ایران، مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر. کرمان.

4. دولتی، ل. ۱۳۷۳. بررسی بیولوژی و پرورش شته روسی در انستان تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه کشاورزی، دانشگاه تهران.

5. دولتی، ل. ۱۳۸۱. بررسی چند شکل و تفاوت خصوصیاتی شته روسی گندم در مناطق آلوده ایران. پایان‌نامه دکتری. دانشگاه کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس.

6. شکریان، ب. ۱۳۷۷. بررسی مقاومت ارقام گندم به شته روسی گندم در کرمان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه کشاورزی، دانشگاه تهران.

7. شکریان، ب. ۱۳۷۷. بررسی مقاومت ارقام گندم به شته روسی گندم در کرمان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه کشاورزی، دانشگاه تهران.

8. نعمت‌اللهی، م. و. ع. احمدی، ۱۳۷۹. شناسایی متابو‌ها در زنده‌پیش‌های گندم (Duiraphis noxia) در گونه‌های گندم. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه کشاورزی، دانشگاه شیراز.

9. نوری، ب. و. ع. حسابی، ۱۳۷۷. بررسی تغییرات جمعیت شته‌های غلات در انستان تهران. خلاصه مقالات دوازدهمین کنگره گیاهپزشکی ایران، کرج.

10. نوری، نیکی‌پور، ق. ۱۳۷۹. مقاومت گیاهان به خشکی. انتشارات جهاد دانشگاهی، مشهد.

11. پژوهی کلی، ب. و. غ. رویکر، م. و. ع. آسوده، ۱۳۷۶. درن شته‌های آماری در پرورش‌های کشاورزی. انتشارات دانشگاه تهران.


