بررسی حساسیت توده‌های پیاز ایرانی به بیماری ریشه‌سرخی

مهدي نصراصفهاني* و بهروز انصاری‌پور

(تاریخ دریافت: 17/8/94، تاریخ پذیرش: 89/9/26)

چکیده

بیماری ریشه سرخی پیاز در اثر قارچ Pyrenochaeta terrestris (syn. Phoma terrestris) یکی از بیماری‌های مهم مناطق پیاز کاری کشور بوده که برای اولین بار در اصفهان، گیلان و گلستان گزارش گردید. در راستای کاهش مصرف سوم و در جهت دست‌بایی به ارقام و یا توده‌های مقاوم و یا منجمد، بسیاری از پژوهشگران در سال‌های 1381 و 1382 روی حساسیت توده‌های پیاز ایرانی در مقایسه با ارقام خارجی نسبت به بیماری ریشه سرخی در شرایط گلخانه انجام گردید. مطالعات نشان داد که توده‌های مواد آزمون از حساسیت مقاومی در واکنش به این بیماری ریشه سرخی و توسعه آن بروز نداشتند. توده‌های مواد آزمون از نظر حساسیت به بیماری ریشه سرخی به چهار گروه تقسیم بندی گردیدند. بر این اساس، روند تکثیر راه‌رهنم و سربیل بلیچپان از حساسیت توده‌های مواد آزمون در این مطالعات بودند و از نظر شاخص بیماری در طیف بیش از دو ایل 3 واقع شدند (1-3). ولی اکثر توده‌ها در طیف 2-1-0 در حقیقت حد واسط قرار گرفتند که در انجا طیف منجمد یا غیر منجمد بوده است. تعداد محدودی از توده‌ها در طیف 1-0 قرار گرفتند که در واقع کمترین آلوگی را نسبت به بیماری ریشه سرخی داشتند و مقاوم محصول می‌شوند. این توده‌ها پیاز، به ترتیب شال و توده‌های اسماج آباد نیشابور، محلی ساری، پوست طلا‌ای لوشا، قوتو فقه زنجان، محلی شاهرود، آذرپایی‌بان شرقی، شاهرود لاسجرد، محلی رامهرمز، سفید کاشان، فریم آذرشهر، مرودشت یزد و بومی پهلوی است. در واقع توده‌های اسماج آباد نیشابور و محلی ساری از مقاومتگر توده‌ها در این آزمایش هم قلیل‌داده می‌شوند. این نتایج نشان می‌دهد که توده‌های ایرانی از مقاومت نسبی و بعضاً بالایی نسبت به بیماری ریشه‌سرخی برخوردار هستند.

واژه‌های کلیدی: Pyrenochaeta terrestris, Allium cepa, توده‌های پیاز ایرانی، بیماری ریشه سرخی

مقدمه

بیماری ریشه سرخی پیاز در اولین بار در آمریکا توسط گرده و همکاران بررسی و شناسایی شد (7). سپس توسط سایرین از دنیا کشورها توصیف گردید (2.6، 9.12، 18، 17، 18.12، 18.1، 20 و 7.29). بیماری ریشه سرخی پیاز یکی از بیماری‌های مهم و چاهه‌ای در مزارع پیازکاری است که به ممکنات ایجاد آن برای پیشگیری بهره‌مندی و بهبود اعمال می‌گردد. روش‌هایی به زراعی شامل تناوب می‌باشد.

1. به ترتیب دانش‌پژوه و کارشناس مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی اصفهان

m_nasresfahani@yahoo.com

* مسئول مکاتبات، پست الکترونیکی.
فراز عامل اصلی (Pyrenoacheta terrestris) پیازکاری اسپهیون بررسی و یافته‌ها شده و میانگین آلودگی 12/36 درصد و خسارت ان 13/82 درصد تعیین شده است.

(1) در سایر نقاط مانند شیراز، جهرم، استان مرکزی، همان اثر اینفلکانژ نیز دیده شده است (نماهای شخصی). در کشورها اوراییا و آمریکایی خسارت آن تا حدود 30 درصد برآورد شده (22) که برای مبارزه با این بیماری، استفاده از ارقام مقاوم را توصیه نموده‌اند. در این راستا به لحاظ اهمیت بیماری، قرار داده شده که هبکترل نیز برای مبارزه شیمیایی با بیماری پیشنهاد گردیده است (13).

بیماری از ارقام مورد کشت در اوریکون امریکایی شامل سویت اسپهیون زرد و تعدادی از همبودها به این بیماری نشان داده است که همبودها که کمترین آلودگی را داشتند رشد کرده و ميفلستری نفت تمیز و کننده رشد جدید سالم از ویژگی همبود‌های مقاوم بوده است (26). در کشور برزیل نیز در بزرگسالان اصلاحی رقم کمیستو (Composto spp-6) مقاومت و بیماری‌ها خودشان را امتحان کرده و می‌بایستی بوده است (6)

در بررسی‌های دیگری رقم گرانس (Granex-426) مقاومت (McFaverty) به بیماری ویشته‌ای در اوریکون از حدود نشان داده است (9) در کشور آمریکا در بررسی اوریکون تجاری و لایه‌های موجود در USDA انیس دلا (88) که به منظور بررسی حساسیت 25 نوده نپای تولید کرده و می‌بایستی به Pyrenoacheta terrestrisู به فراز عامل وال (15 مگا گرم ریه) بهما بررسی شده و در مقایسه بالا و کمتر، مقاومتی 20 درصد در مرحله 1-30 درجه سانتی‌گراد کشت گردید. گلدانها پس از کشت در گلدان‌های همراه با شاهدی مربوطه (کشت نوده‌ها در گلدانها با خاک ستون) قرار داده شد و مراقبت‌های آزمایش‌های زراعی شامل سه‌روی‌ها و کنترل آفات احتمالی با اختیار تربیت آفتاب بسته شده بود که به صورت میانگین به طول ناهید کشیده رشتی در بیماری ریشه‌ای در لایه‌های اپیکز پیاز نشان داده است که مقاومت توسط یک تکنیک مولتی‌کریستال (11 و 25).

ولی هم‌اکنون افتاده بر این است که مشخص مقاومت به بیماری T. terrestris همان‌طور که در مقایسه در خط تراکم 1-30 درجه سخت‌روی در همبودها و انتخاب نشان داده شده که مقاومت توسط یک تکنیک مولتی‌کریستال (11 و 25) ویلا که من بیماری را مطرح کرد.

واقع همان مقاومت افی قلمداد می‌شود (5) همچنین مطالعات

مادر و روش‌ها

در اجرای طرح بررسی حساسیت نهدادریاز ایرانی به بیماری از استان در کل و کشورهای دانشی، نادر و در Pyrenoacheta terrestris، به‌طور معمول، در کلیه حواشی تولید شده، با آن درصد ارسال شده، که بیماری نپای ریش در استان و کشور رشد کرده و Pyrenoacheta terrestris و مناطقی در کشور اصلی شاید در کلیه حواشی تولید شده، با آن درصد کشور (14).

مادر و روش‌ها

در اجرای طرح بررسی حساسیت نهدادریاز ایرانی به بیماری از استان در کل و کشورهای دانشی، نادر و در Pyrenoacheta terrestris، به‌طور معمول، در کلیه حواشی تولید شده، با آن درصد ارسال شده، که بیماری نپای ریش در استان و کشور رشد کرده و Pyrenoacheta terrestris و مناطقی در کشور اصلی شاید در کلیه حواشی تولید شده، با آن درصد کشور (14).
بررسی حساسیت نوتوهای پایان ایرانی به بیماری ریشه‌سرخی

پذیرفته (5 و 26). پس از گذشت حدود سه ماه از کشت و استقرار پایان‌های، اقدام به خالی کردن گلدان‌های مربوطه گردد و پایان‌ها به آرامی از خاک‌های همراه جدا و جهت بررسی آلودگی ریشه‌ها به بیماری، جداگانه در کیسه‌های ناپکسته مربوطه قرار داده شد. پس از شستشو سطحی گیاه‌های اقدام به بررسی وضعیت آلودگی آنها نسبت به بیماری ریشه‌سرخی و براساس دیاگرام‌های (National Institution of Agriculture Botany) NIAB توصیفی شدند و ضعف بیماری بر اساس مقیاس‌های 0 تا 5 نکنار درجه‌بندی و تعیین گرده (2). همچنین، برای جداسازی مجدد قارچ عامل بیماری مقداری از ریشه‌های آلوده به بیماری، پس از شستشو و ضدعفونی سطحی روی پیشخور PDA و در اینک مربوط روی کاغذ صافی سنتریون و در زیر ماسه سترون قرار داده شد (1).

حساسیت نوتوهای پایان مربوطه آلوده رضوت و شدت و
ضعف بیماری به شاخص زیر تغییر گردد.

1. آلوه‌های دارای علائم رنج و رشدی و تصویری در آنها کاهش یافته و پایان رشد و شکل‌بندی می‌شود. برگ اولیه از رأس زرد یا قهوه‌ای و رنگ‌های مختلف. رشد و شکل‌بندی آلوده در آغاز به رنگ صورتی بوده، سپس قرمز رنگ و تا به آنها تبدیل می‌شود. پایان آلودگی بیماری به رنگ صورتی شده و با رنگی (نرمال) تبدیل می‌شود.

2. روی نازک‌ترین سطح، در اینک‌های روی پیشخور در کاغذ صافی سنتریون و در زیر ماسه سترون قرار داده شد. ۱۰۰ تعداد نیمه از ریشه‌ها به رنگ صورتی کامل تبدیل شده‌اند.

نتایج به دست آمده روی نتوهای پایان ایرانی در مقیاس‌ها با دو رقم خارجی نشان داد که این نتوهای از حساسیت متوسط Pyrenochaeta به‌ویژه میکروبی‌های پایان‌های (Pyrenochaeta) برخوردار هستند که اثر بیماری درمانی نیز در مقیاس‌های یکدیگر در مقابل این بیماری‌ها از خود نشان دادند (جدول 1 و 2).

همان‌طور که در جدول ۱ مشخص گردیده، نتوهای

۲۵۳
جدول 1. تغییر حساسیت توده‌های پیاز ایرانی به بیماری ریشه‌پیاز در شرایط گلخانه در سال‌های ۱۳۸۲-۱۳۸۴

<p>| انحراف معیار | شاخه‌بیماری | نام توده | رنگ |
|-----------|-------------|----------|-----|---|
| ±0.26     | o           | ۰/۵۰     | ۱   |&lt;|---|---|
| ±0.26     | o           | ۰/۵۱     | ۲   |&lt;|---|---|
| ±0.06     | o           | ۰/۵۵     | ۳   |&lt;|---|---|
| ±0.24     | no          | ۰/۶۰     | ۴   |&lt;|---|---|
| ±0.06     | mno         | ۰/۶۲     | ۵   |&lt;|---|---|
| ±0.26     | lmn          | ۰/۷۲     | ۶   |&lt;|---|---|
| ±0.18     | klmn         | ۰/۷۴     | ۷   |&lt;|---|---|
| ±0.28     | jklmno       | ۰/۷۵     | ۸   |&lt;|---|---|
| ±0.12     | jklmno       | ۰/۸۰     | ۹   |&lt;|---|---|
| ±0.71     | hijklmno     | ۰/۸۸     | ۱۰  |&lt;|---|---|
| ±0.13     | ghijklmno    | ۰/۸۹     | ۱۱  |&lt;|---|---|
| ±0.29     | ghijklmno    | ۰/۹۳     | ۱۲  |&lt;|---|---|
| ±0.18     | ghijklmno    | ۰/۹۷     | ۱۳  |&lt;|---|---|
| ±0.33     | ghijklmno    | ۱         | ۱۴  |&lt;|---|---|
| ±0.79     | fghijklmno   | ۱/۰۱     | ۱۵  |&lt;|---|---|
| ±0.35     | fghijklmno   | ۱/۰۲     | ۱۶  |&lt;|---|---|
| ±0.75     | fghijklmno   | ۱/۰۴     | ۱۷  |&lt;|---|---|
| ±۰.۴۴     | defghijklmno | ۱/۱۲     | ۱۸  |&lt;|---|---|
| ±۰.۲۵     | defghijklmno | ۱/۱۹     | ۱۹  |&lt;|---|---|
| ±۰.۳۵     | cdefghijklm  | ۱/۲۱     | ۲۰  |&lt;|---|---|
| ±۰.۱۳     | cdefghijklm  | ۱/۲۱     | ۲۱  |&lt;|---|---|
| ±۰.۲۴     | cdefghijklm  | ۱/۲۲     | ۲۲  |&lt;|---|---|
| ±۰.۷۸     | cdefghijklm  | ۱/۲۶     | ۲۳  |&lt;|---|---|
| ±۰۰۰۴     | cdefghijklm  | ۱/۳۰     | ۲۴  |&lt;|---|---|
| ±۰۰۰۹     | cdefghijklm  | ۱/۳۰     | ۲۵  |&lt;|---|---|
| ±۰۰۴۶     | cdefghijklm  | ۱/۳۳     | ۲۶  |&lt;|---|---|
| ±۰۰۶۸     | cdefghijklm  | ۱/۳۶     | ۲۷  |&lt;|---|---|
| ±۰۰۲۳     | cdefghijklm  | ۱/۳۹     | ۲۸  |&lt;|---|---|
| ±۰۰۱۵     | cdefghijklm  | ۱/۴۹     | ۲۹  |&lt;|---|---|</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>اس اف</th>
<th>انحراف معیار</th>
<th>نام توده</th>
<th>رده</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>±0.54</td>
<td>efghijk</td>
<td>1/39</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>±0.67</td>
<td>bcdefhij</td>
<td>1/41</td>
<td>31</td>
</tr>
<tr>
<td>±0.19</td>
<td>bcdefghi</td>
<td>1/45</td>
<td>32</td>
</tr>
<tr>
<td>±0.31</td>
<td>bcdefghi</td>
<td>1/45</td>
<td>33</td>
</tr>
<tr>
<td>±0.39</td>
<td>abcddefg</td>
<td>1/51</td>
<td>34</td>
</tr>
<tr>
<td>±0.70</td>
<td>abcddefg</td>
<td>1/53</td>
<td>35</td>
</tr>
<tr>
<td>±0.50</td>
<td>abcddefgh</td>
<td>1/54</td>
<td>36</td>
</tr>
<tr>
<td>±0.17</td>
<td>abcddefg</td>
<td>1/55</td>
<td>37</td>
</tr>
<tr>
<td>±0.36</td>
<td>abcddefg</td>
<td>1/66</td>
<td>38</td>
</tr>
<tr>
<td>±0.27</td>
<td>abcde</td>
<td>1/80</td>
<td>39</td>
</tr>
<tr>
<td>±0.46</td>
<td>abcd</td>
<td>1/71</td>
<td>40</td>
</tr>
<tr>
<td>±0.12</td>
<td>abcd</td>
<td>1/78</td>
<td>41</td>
</tr>
<tr>
<td>±0.40</td>
<td>abc</td>
<td>1/83</td>
<td>42</td>
</tr>
<tr>
<td>±0.25</td>
<td>abc</td>
<td>1/83</td>
<td>43</td>
</tr>
<tr>
<td>±0.50</td>
<td>ab</td>
<td>2/05</td>
<td>44</td>
</tr>
<tr>
<td>±0.27</td>
<td>a</td>
<td>2/14</td>
<td>45</td>
</tr>
</tbody>
</table>

منابع تغییرات

<table>
<thead>
<tr>
<th>درجه ازدای</th>
<th>منابع تغییرات</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>سال</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>تکرار × سال</td>
</tr>
<tr>
<td>44</td>
<td>زنوتیب (تیمار)</td>
</tr>
<tr>
<td>44</td>
<td>زنوتیب در سال</td>
</tr>
<tr>
<td>174</td>
<td>خطای زنوتیب</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 2. جدول تجزیه واریانس داده‌ها در دو سال متوالی 1381-82

منابع:
1. نمایانگر تعریف توده‌ها در سطح 0/01 می‌باشد.
2. نمایانگر عدم توده در سطح 0/01 می‌باشد.
بحث

برنسيس: توده پیاز ایرانی، نشان داد که پیامدار ریشه سرخی یک پیامدار مهم و قابل توجه این محصول است. هنوز کلیه نتایج اعماق از حساسیت، متقابل و مقاوم بوده است. تاکنون هنوز نشان داد که ابتدا به انرژی احتمالی نهایی ریشه‌های آنها به پیامدار مشاهده گردیده که بر حسب شدت و ضعف پیامدار در شاخه مربوطه قرار داده شده است. (جدول 1).

Pyrenochaeta terrestris

علامین پیامدار در اثر مایعات قارچی روی توده پیاز مورد آزمون از ریشه و برگ، شاهد زیادی بر آنچه که در مزرعه پیاز مورد مشاهده گردیده به دست آمده. همچنین، جداسازی محلی توجه شاخص عامل پیامداری از ریشه پیاز مایعاتی شده هم خوشنویسی ممکن که با سایر گزارش‌های دیگر در این خصوص مطابقت دارد (۴، ۵۳، ۲۸، ۱۹، ۱۲، ۳۳، ۲۸، ۲۸۰ و ۳۰).

همانطور که در نتایج مشخص گردید، واکنش توده‌های پیاز ایرانی مورد آزمون نسبت به پیامدار ریشه سرخی مقاومت بوده که نشان دید است توجه به پیامدار دقت نمی‌تواند به پیامدار ریشه‌های گریه داده ۱۹۹۴) این مطلب، گویند این نتیجه یک اثر مستقل در مقابل پیامدار ریشه‌های اثر معمولی دارد که این نتیجه به یک‌دستگی داشته‌اند (جدول ۱)، این نتیجه این اثر مستقل در مقابل پیامدار ریشه‌های اثر معمولی دارد که این نتیجه به یک‌دستگی داشته‌اند (جدول ۱)، این نتیجه این اثر مستقل در مقابل پیامدار ریشه‌های اثر معمولی دارد که این نتیجه به یک‌دستگی داشته‌اند (جدول ۱)، این نتیجه این اثر مستقل در مقابل پیامدار ریشه‌های اثر معمولی دارد که این نتیجه به یک‌دستگی داشته‌اند (جدول ۱)، این نتیجه این اثر مستقل در مقابل پیامدار ریشه‌های اثر معمولی دارد که این نتیجه به یک‌دستگی داشته‌اند (جدول ۱)، این نتیجه این اثر مستقل در مقابل پیامدار R.

منابع خورشیدی نیز توده‌های پیاز مورد آزمون در این اثر مستقل در مقابل پیامدار R.

مایعات فرسوده می‌تواند نسبت به پیامدار ریشه سرخی مقاومت بوده که نشان ديد است توجه به پیامدار دقت نمی‌تواند به پیامدار ریشه‌های یک‌دستگی داشته‌اند (جدول ۱) این نتیجه این اثر مستقل در مقابل پیامدار ریشه‌های اثر معمولی دارد که این نتیجه به یک‌دستگی داشته‌اند (جدول ۱) این نتیجه این اثر مستقل در مقابل پیامدار ریشه‌های اثر معمولی دارد که این نتیجه به یک‌دستگی داشته‌اند (جدول ۱) این نتیجه این اثر مستقل در مقابل پیامدار R.

کل روش گزارش و فیزیولوژی پیامدار

در این مطالعه، گویند این اثر مستقل در مقابل پیامدار R.

امکانات نسبت به پیامدار ریشه سرخی مقاومت بوده که نشان دید است توجه به پیامدار دقت نمی‌تواند به پیامدار R.

کل روش گزارش و فیزیولوژی پیامدار

در این مطالعه، گویند این اثر مستقل در مقابل پیامدار R.

امکانات نسبت به پیامدار R.

کل روش گزارش و فیزیولوژی پیامدار

در این مطالعه، گویند این اثر مستقل در مقابل پیامدار R.

امکانات نسبت به پیامدار R.

کل روش گزارش و فیزیولوژی پیامدار

در این مطالعه، گویند این اثر مستقل در مقابل پیامدار R.

امکانات نسبت به پیامدار R.

کل روش گزارش و فیزیولوژی پیامدار

در این مطالعه، گویند این اثر مستقل در مقابل پیامدار R.

امکانات نسبت به پیامدار R.

کل روش گزارش و فیزیولوژی پیامدار

در این مطالعه، گویند این اثر مستقل در مقابل پیامدار R.

امکانات نسبت به پیامدار R.

کل روش گزارش و فیزیولوژی پیامدار

در این مطالعه، گویند این اثر مستقل در مقابل پیامدار R.

امکانات نسبت به پیامدار R.

کل روش گزارش و فیزیولوژی پیامدار

در این مطالعه، گویند این اثر مستقل در مقابل پیامدار R.

امکانات نسبت به پیامدار R.

کل روش گزارش و فیزیولوژی پیامدار

در این مطالعه، گویند این اثر مستقل در مقابل پیامدار R.
شکل ۱. دندورگرام حساسیت نوده‌های پیاز ایرانی به بیماری ریشه‌سرخی

۲۵۷
تصویر ۱. مزارع آلوهه به بیماری ریشه‌سرخی پیاز در اصفهان

تصویر ۲. گیاه‌های پیاز آلوهه به بیماری ریشبه سرخی (پایین)

پیازهای بالغ آلوهه به بیماری (پایین)

و یافته‌های دیگر شده و از نظر ذخایر و به راحتی از طبقه‌گیاه پیاز جدا می‌شوند. در این نمونه، دو توده حلقوی آباد رامهرمز و سرباز بنی‌القاصی و یک روزگار داشته و از لحاظ طبقه‌بندی در طبقه سوم (۲-۱) واقع شده. این دو توده، از حساس‌ترین توده‌های مورد آزمون در این بررسی هستند که در اینجا جا معرفی می‌گردد. بررسی‌های که ساپر پژوهشگران در این بخش اورهای نموده‌اند نیز به همین صورت عمل نموده و بیش از ۸۰ درصد مزروعه و یا به صورت بالاتر از کمک آلوهه، انجام داده و ارقام و توده‌های مورد آزمون مربوطه خود را نسبت به این بیماری ارزیابی کرده‌اند.

(۸، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۴، ۱۵ و ۲۶)

در این مطالعات، دانشی برآورد توده‌های مورد آزمون در طبقه بین یک الی دو (۲-۱) واقع گردیده‌اند. این نشان دهنده آن حساسیت آنها را نسبت به بیماری تعیین می‌نماید. این موضوع با نظریه‌ای متعدد تربرنگان در این راستا مطابق است (۵ و ۶).

البته تفاوت میانگین در سال اول و دوم (جدول ۱) وجود رطوبت دایم در گلدنها و حساسیت این فارج به این مسائل بوده که موجب کاهش در سال اول آزمایش شده است. در سال دوم بر حسب نیاز آبیاری شده که میانگین یک نیرو نشان می‌دهد.

نتایج این تحقیق نشان داد که توده‌های مورد بررسی از لحاظ میزان حساسیت به بیماری ریشبه سرخی به سه گروه متفاوت قابل تفکیک است (جدول ۱) گروه اول، که در اینجا گروه حساس تلقی شده است، آن دسته از توده‌های هستند که اکثر ریشه‌های آنها معین بیش از ۵ درصد آلوهه به بیماری بوده.
است که توجه‌ها، متحمل به بیماری ریشه‌سخنی بوده و قادر
هستند که بیماری را در طول زمان رشد تحمل نمایند و بر
باید خود کمک‌اماده دهند. لذا، یکی از دلایلی که تاکنون
این توجه‌ها توانسته‌اند به حیات خود ادامه دهند و هنوز
موجودیت داشته باشند، احتمالاً تحمل آنها به این بیماری بوده
و موجب شده است که محفوظمانند. جالب توجه این که
رقم سرویس اسپانیسی که یکی از واردات‌یک بوده و قسمت
ظرفی از کشت پیاز، بالاخره اصفهان را پوشش داده است
در انجا، یکی از ارقام متحمل نسبت به توجه‌های پیاز ایرانی
محصول شد. این موضوع بی‌گزینان سایر پروژه‌های، در
خصوص مقاومت قومی سرویس اسپانیسی به هیبرید‌های تولید
در ایران کرده است که هیبرید‌ها دارای
رشته‌های سالمتر و محصول بیشتری بوده و نیز بیشتری
مجدداً نموده‌اند که اثر معنی‌دار، همراه با است
۱/۰ در این راستا، همچنین بررسی حساسیت ارقام قومی-گرانس-۲۱۷
مقاومت بهره‌مند نسبت به سایر ارقام پیاز مورد انتظارش
است (۹). لازم به ذکر است که در بین توجه‌های متحمل ایرانی
نیز تفاوت‌هایی از نظر شاخص بیماری وجود دارد و هر چه
تحمل آنها به شاخص یک نتیجه‌گیری باشد، تحمل بیشتری
نسبت به بیماری محدودیت‌ها داشته.
نتایج بالا نشان می‌دهد که تعداد محدودی از توجه‌های پیاز مورد
آزمون در این بیماری در مقایسه با سایر توجه‌ها، از شدت
آشکار بوده و مورد شاخص و در نظر آن توجه‌ها از نظر آشکار
در شاخه گرفتن‌های کمتر (۴) قرار گرفته‌اند. این توجه‌ها شاخص
اسحاقی آب‌نشاب و محسون سایری می‌گردد که از کمتری گونه‌ای
بیشتر به سیستم‌هایی مصرفی که با وضوح به‌صورت تغییرات مستقیم
روی ریش‌ها قابل مشاهده است (ج ۲۰ در
در بررسی و مقایسه این روش ارزیابی با سایر شاخه‌های
انجام شده این طور به نظر می‌رسد که بیماری حساسیت ارقام
و این توجه‌ها یکی در شرایط مزعوم مشکلات مربوط به خود
را داشته باشند. در این رابطه نیز، می‌توان این بررسی را خود
مکنن مهم گزارش خود در اجرای بیماری ریشه‌سخنی
در سطح معنی‌دار است. از سیستم‌های اجتماعی و دیگر که
می‌تواند سطح معنی‌دار از این نتیجه‌گیری در اجرای بیماری ریشه‌سخنی
خاطره داران، می‌تواند نتیجه‌گیری نمود. لذا
روش مکنن می‌تواند با توجه به میزان این توجه‌ها و قرار
بوده و قرار
خود کمک‌اماده دهند و هنوز
موجودیت داشته باشند، احتمالاً تحمل آنها به این بیماری بوده
و موجب شده است که محفوظمانند. جالب توجه این که
رقم سرویس اسپانیسی که یکی از واردات‌یک بوده و قسمت
ظرفی از کشت پیاز، بالاخره اصفهان را پوشش داده است
در انجا، یکی از ارقام متحمل نسبت به توجه‌های پیاز ایرانی
محصول شد. این موضوع بی‌گزینان سایر پروژه‌های، در
خصوص مقاومت قومی سرویس اسپانیسی به هیبرید‌های تولید
در ایران کرده است که هیبرید‌ها دارای
رشته‌های سالمتر و محصول بیشتری بوده و نیز بیشتری
مجدداً نموده‌اند که اثر معنی‌دار، همراه با است
۱/۰ در این راستا، همچنین بررسی حساسیت ارقام قومی-گرانس-۲۱۷
مقاومت بهره‌مند نسبت به سایر ارقام پیاز مورد انتظارش
است (۹). لازم به ذکر است که در بین توجه‌های متحمل ایرانی
نیز تفاوت‌هایی از نظر شاخص بیماری وجود دارد و هر چه
تحمل آنها به شاخص یک نتیجه‌گیری باشد، تحمل بیشتری
نسبت به بیماری محدودیت‌ها داشته.
نتایج بالا نشان می‌دهد که تعداد محدودی از توجه‌های پیاز مورد
آزمون در این بیماری در مقایسه با سایر توجه‌ها، از شدت
آشکار بوده و مورد شاخص و در نظر آن توجه‌ها از نظر آشکار
در شاخه گرفتن‌های کمتر (۴) قرار گرفته‌اند. این توجه‌ها شاخص
اسحاقی آب‌نشاب و محسون سایری می‌گردد که از کمتری گونه‌ای
بیشتر به سیستم‌هایی مصرفی که با وضوح به‌صورت تغییرات مستقیم
روی ریش‌ها قابل مشاهده است (ج ۲۰ در