ارزیابی صفات زراعی زنوتیپ‌های انتخابی از توده‌های بومی گلرنگ در دو کشت بهار و تابستانه

حمیدرضا باقری، قدرت‌الله سعیدی و پرویز احسانزاده

چکیده
گلرنگ (Carthamus tinctorius L.) یکی از گیاهان دانه‌ریزی است که به دلیل سایگانگی و سبزی آن با عوامل محیطی می‌تواند در تأمین دانه‌های روغنی کشور بسیار مهم باشد. گلرنگ در مناطق اصفهان، بعد از برداشت غلات دانه‌ریز و به عونان کشت دوم در سطح منطقه وسیعی کشت می‌شود. زنوتیپ‌های منابع پایین حاصل از توده‌های بهار و یا تابستانه به عونان محصول دوم می‌توانند نش از بزرگی در افزایش تولید این موجب افزایش صفات زراعی شی ان انتخابات، به دلیل توده‌های بومی گلرنگ به‌طور معمول در دور تابستانه در نظر گرفته می‌شود. این توده به عونان شاهد درمانگی موجب طرح پلوک‌های کامل صنعتی با 4 تکرار در دور تابستانه در نظر گرفته می‌شود. نتایج یافته‌های کشور به خصوص کاشت تابستانه و موضوع کاشت بهار بالا می‌باشد.

متن کامل مقاله صفحه بعدی می‌باشد.
مقدمه
با توجه به رودن رو به فاوازی جغرافیای در دریای خزر، زیادی تأمین روحیه مورد نیاز کشور از طریق واردات، توسعه کشت گیاهان دانه روحی سازگار به شرایط اقیمنه کشور و همچنین تأمین بزرگداشتی تحقیقاتی در این زمینه حائز اهمیت است. با توجه به اینکه موضوع اصلی گرگان، کشورها خاورمیانه به خصوص ایران و ترکیه معرفی شده است، بومی بودن این گیاه و سازگاری آن با شرایط اقیمنه ایران از جمله امیاژات گیاه گرگان به عنوان یکی از کشور محسوب شده (7) و می‌تواند در ایمن دانه روحی مورد نیاز، نقش مؤثری داشته باشد. ارقام گرگان موجود در کشور از نظر و پتانسیل تولید خوبی برخوردارند (1).

هدف اصلی تولید گرگان استناد روحیه از دانه‌های آن به‌ویژه و روحیه با مصرف معنی‌دار از کیفیت مطلوبی برخوردار است. به‌ویژه گیاه گرگان به عنوان منبع نیازهای گیاه و امیاژات گیاه گرگان به عنوان یکی از کشور محسوب شده (7) و می‌تواند در ایمن دانه روحی نیاز، نقش مؤثری داشته باشد. ارقام گرگان موجود در کشور از نظر و پتانسیل تولید خوبی برخوردارند (1).

اصطلاح برخوردار

در صورتی که تأثیر کشت گرگان در صورتی که با افزایش دمای هوا همراه باشد، باعث کاهش درصد روحی دانه می‌گردد.

ملاحظه‌های مهم

1. با توجه به اینکه موضوع اصلی گرگان، کشورها خاورمیانه به خصوص ایران و ترکیه معرفی شده است، بومی بودن این گیاه و سازگاری آن با شرایط اقیمنه ایران از جمله امیاژات گیاه گرگان به عنوان یکی از کشور محسوب شده (7) و می‌تواند در ایمن دانه روحی نیاز، نقش مؤثری داشته باشد. ارقام گرگان موجود در کشور از نظر و پتانسیل تولید خوبی برخوردارند (1).

2. این محصول در بهترین شرایط و اقیمیت جهت کشت به عنوان محصول دوم بسیار حائز اهمیت است. ترکیب مناسبی از زنوتیپ و تکنیک کشت در گیاهان زراعی ویکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر در کسب علائم مطلوب و اقیمیت است.

3. برای کتیبه بان، مراحل روشی و زایشی گیاه به شرایط

مطالعه محیطی منطقه شده و موجب افزایش بازده غذایی و سرانجام انتقال و ذخیره مواد غذایی در دانه‌ها و افزایش علائم می‌گردد (15). از همین‌جاذبه زنوتیپ و تکنیک کشت برای صفات مختلف مانند علائم دانه و اجزاء آن درگیرهای زراعی از جمله آفت‌گردنان (14، 15) که با تأخیره در کشت، نتایج می‌گیرند و روش‌های بهتری از دیگر جایگاه حائز اهمیت است. با توجه به اینکه موضوع اصلی گرگان، کشورها خاورمیانه به خصوص ایران و ترکیه معرفی شده است، بومی بودن این گیاه و سازگاری آن با شرایط اقیمنه ایران از جمله امیاژات گیاه گرگان به عنوان یکی از کشور محسوب شده (7) و می‌تواند در ایمن دانه روحی نیاز، نقش مؤثری داشته باشد. ارقام گرگان موجود در کشور از نظر و پتانسیل تولید خوبی برخوردارند (1).
ارزیابی صفات زنوتیپهای انتخابی از نوده‌های بومی گلرنگ در...

نقد مؤثری ایفا نمی‌نماید، این پژوهش به منظور ارزیابی
زنوتیپهای انتخاب شده گلرنگ در دو تاریخ کاشت زود
هگام بهره و نابینایی (بعد از برداشت غلت دانه‌ریز) انجام
گردید.

مواد و روش‌ها
این پژوهش در مزرعه تحقیقاتی دانشگاه صنعتی اصفهان واقع
در لرکنج تجمیع آباد (400 کیلومتر جنوب غربی اصفهان) در
بهار و نابینایی 28 انجام شد. بر یاپای طبقه بندی کویین، منطقه
آزمایش دارای اقلیم خشک، نسبت گرم و نابینایی 9 گرم و
خشکی از (9). خاک مزرعه دارای پفت لومه رسمی جرم
مخصوص ظاهری 1/6 گرم بر سانتیمتر مکعب و pH آن
5.1 بود.
در این آزمایش، شش لاین اصلی گلرنگ و یک نوع
بومی در قالب طرح بلوک کامل تصادفی به 2 اکت، در دو
آزمایش جدایگان در مجاور یکدیگر مورد ارزیابی قرار گرفت.
یکی از آزمایشها در تاریخ کاشت زودهگاه بهره (25) اسفند
مال (81) و دیگری در تاریخ کاشت نابینایی و بعد از برداشت
غلط دانه ریز (31) خرداد مال (82) و به عنوان محصول در
انجام شد. مواد زننده مورد ارزیابی شامل لاین‌های اصلی
S001, S011, S012, S013, S014, S015 انتخابی از توده کوسه اصفهان
و S111, S112, S113, S114, S115, S116 انتخابی از توده خراسان
که انتخابی از توده دیگر E011, E012, E013 از توده آذربایجان
غربی و توده کوسه اصفهان A011، انتخابی از توده آذربایجان غربی و توده کوسه
به عنوان شاهد، بود. کشت به صورت جنوبی به شیپه انجام
گرفت و فاصله بین هر 50 سانتی‌متر و فاصله بین هر 50 سانتی‌متر
ریزه حدود 16 سانتی‌متر مورد گردید. هر واحد آزمایشی
شامل 4 ردیف به طول 4 متر بود. کشت بذرها به صورت
صنعتی و خشک‌کاری در مدت 5-6 سانتی‌متر انجام شد. به
منظور تأیید نیتروژن و فسفور مورد نیاز گیاه، 150 کیلوگرم
در هکتار نفس‌محصول قبل از کاشت به یک اضافه گردید. در
این جهت تخمک نیتروژن مورد نیاز گیاه نیز 75 کیلوگرم در
هکتار اوره به صورت سریک و در اواخر سالهای بهبود پیدا
کرد.
نتایج و بحث

تاریخ کاست بر فرض تعداد روژ از کاست تا ۵۰ درصد سیب شدن اثر معنی‌داری داشت (جدول ۴). به طوری که میانگین این صفت در تاریخ کاست نایسانته (۳۱ خرداد) کاهش چشمه‌گری شدن داد. میانگین تعداد روژ از کاست تا ۵ درصد سیب شدن در تاریخ کاست در ۵٪ افزایش یافت (جدول ۴). فاصله زمانی از کاست تا سیر شدن را در تاریخ کاست دوم به ۶۵/۵ روژ کاهش یافت (جدول ۲). فاصله زمانی از کاست تا سیر شدن به عوامل مختلف از جمله رطوبت خاک و خصوصاً دما یا یک‌بار دارد (۵ و ۲۱). در این آزمایش عامل عمدی در کاهش تعداد روژ از کاست تا سیر شدن را در تاریخ کاست دوم سایت دانه‌گذاری به‌دست آمده نشان داد. در این مطالعه اثر تاریخ کاست بر صفات تعداد روژ از کاست تا شروع و ۵۰ درصد کل مقدار معنی‌داری دارد و کاست نایسانته موجب کاهش چشمه‌گری میانگین این صفات شد (جدول ۱ و ۴). میانگین تعداد کل الگونگان نیز در این پرسه‌ها از کاست تا شروع و ۵۰ درصد کاهش یافت. در بررسی اثرات تاریخ کاست بر نحو آفت‌پردازان نیز گزارش شده است که تأخیر در کاست باعث کاهش معنی‌دار فاصله زمانی از کاست تا شروع و ۵۰ درصد کل الگونگان می‌گردد. فاصله دما با عوامل مهی‌ساز عامل که باعث افزایش ذرات در دمای خاک و سپس رویداده دردی در جراحات های جراحات خاک و سپس رطوبت موجود در خاک می‌باشد. این نتایج به معنی‌داری بین نموده که در تاریخ‌های کاست طبیعی، تعداد روژ از جوان‌زمین و سیب شدن به علت دمای پایین خاک و نتیجه‌گیری این افت‌فرآیند شده است. کاست نایسانته این جوان‌زمین در تاریخ‌های کاست طبیعی، تعداد روژ را در تاریخ‌های کاست نایسانته بهبود یافت. نتایج این آزمایش همچنین نشان داد که در تاریخ کاست، ذرات نیز در تاریخ کاست طبیعی بهبودی و ۱۱/۲ روژ به مراحل سیب شدن رسیدند.
جدول 1. میانگین مربوطات صفات در تجزیه واریانس جدایگانه برای دو تاریخ کاشت ۲۵ اسفند و ۳۱ خرداد (اعدا نداخ دارا) و در تجزیه مرکب برای دو تاریخ کاشت

<table>
<thead>
<tr>
<th>منابع تغییر</th>
<th>درجه</th>
<th>تعداد روز تا ۵۰</th>
<th>تعداد روز تا ۵۰ طول دوره ایراق بورت</th>
<th>شرایط (رژیم)</th>
<th>درصد گل‌دهی</th>
<th>درصد سیر شدن</th>
<th>بلک</th>
<th>ژنوتیب</th>
<th>خطا</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>بازگشت</td>
<td>۳</td>
<td>۳۲/۰۸**</td>
<td>۴۳/۴۸**</td>
<td>۱۱/۴۶**</td>
<td>۵/۸۶</td>
<td>۵/۸۶</td>
<td>۳/۲۷</td>
<td>۰/۴۳</td>
<td>۰/۴۳</td>
</tr>
<tr>
<td>بیوماس در واحده شاخص برداشت سطح</td>
<td>۶</td>
<td>۱۹/۲۸**</td>
<td>۲۲/۲۱**</td>
<td>۱۰/۳۶**</td>
<td>۴/۸۲</td>
<td>۴/۸۲</td>
<td>۱/۲۷</td>
<td>۰/۴۳</td>
<td>۰/۴۳</td>
</tr>
<tr>
<td>ارتفاع بورت</td>
<td>۱۸</td>
<td>۱۶/۳۴**</td>
<td>۱۹/۲۷**</td>
<td>۸/۱۷**</td>
<td>۵/۹۸</td>
<td>۵/۹۸</td>
<td>۹/۸۶</td>
<td>۹/۸۶</td>
<td>۹/۸۶</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>منابع مربوطات در تجزیه مرکب</th>
<th>تاریخ کاشت</th>
<th>تکرار (تاریخ کاشت)</th>
<th>زنوتیب</th>
<th>زنوتیب × محیط</th>
<th>خطا</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>تاریخ کاشت ۲۵ اسفند ۱۳۸۹</td>
<td>۴/۱۹/۸۴**</td>
<td>۴/۱۹/۸۴**</td>
<td>۰/۴۱**</td>
<td>۰/۴۱**</td>
<td>۰/۴۱**</td>
</tr>
<tr>
<td>تاریخ کاشت ۲۵ اسفند ۱۳۸۹</td>
<td>۰/۹۱/۸۴**</td>
<td>۰/۹۱/۸۴**</td>
<td>۰/۹۱**</td>
<td>۰/۹۱**</td>
<td>۰/۹۱**</td>
</tr>
<tr>
<td>تاریخ کاشت ۳۱ خرداد ۱۳۸۹</td>
<td>۰/۹۱/۸۴**</td>
<td>۰/۹۱/۸۴**</td>
<td>۰/۹۱**</td>
<td>۰/۹۱**</td>
<td>۰/۹۱**</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1. اعداد داخل پرانتز مربوط به تاریخ کاشت ۳۱ خرداد می‌باشد.
2. **: به ترتیب معنی‌دار در سطح احتمال ۰/۰۵ و ۰/۰۱ درصد
جدول 1. میانگین مربعات صفات در تجزیه واریانس گذرانه برای دو تاریخ کاشت 25 اسفند و 31 خرداد (اعداد داخل پرانتز) و در تجزیه مکربر دو تاریخ کاشت

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیر زمان</th>
<th>میانگین مربعات در تجزیه واریانس‌های گذرانه</th>
<th>میانگین مربعات در تجزیه مکربر</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>پایه</td>
<td><strong>3080.00</strong></td>
<td><strong>3108.00</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>پایه</td>
<td><strong>1280.48</strong></td>
<td><strong>1280.48</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>وزن روغن</td>
<td><strong>27/46</strong></td>
<td><strong>27/46</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>وزن ضد دانه</td>
<td><strong>27/46</strong></td>
<td><strong>27/46</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>تعداد اشاعت</td>
<td><strong>27/46</strong></td>
<td><strong>27/46</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>تعداد طبق</td>
<td><strong>27/46</strong></td>
<td><strong>27/46</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>درصد روغن</td>
<td><strong>27/46</strong></td>
<td><strong>27/46</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>درصد دانه</td>
<td><strong>27/46</strong></td>
<td><strong>27/46</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>درصد طبق</td>
<td><strong>27/46</strong></td>
<td><strong>27/46</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>عاملکرد دانه</td>
<td><strong>3400.00</strong></td>
<td><strong>3400.00</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>عاملکرد روغن</td>
<td><strong>3400.00</strong></td>
<td><strong>3400.00</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

 البلد \( \frac{kg}{ha} \)

| خطا | **18** |
| خطا | **18** |

| تاریخ کاشت | **1** |
| تاریخ کاشت | **1** |
| تکرار (تاریخ کاشت) | **6** |
| تکرار (تاریخ کاشت) | **6** |
| زنویب | **6** |
| زنویب | **6** |
| تاریخ | **31** |
| تاریخ | **31** |

1. اعداد داخل پرانتز مربوط به تاریخ کاشت دوم می‌باشد.
2. * به ترتیب معنی‌دار در سطح احتمال 5 و 1 درصد. 

* **: به ترتیب معنی‌دار در سطح احتمال 5 و 1 درصد.
جدول 2. میانگین صفات مختلف در دور تاریخ کاشت زود هنگام بهره (25 اسفند) و ناپاسخ (31 خرداد)

<table>
<thead>
<tr>
<th>میانگین</th>
<th>تعداد دانه</th>
<th>وزن در طبقه</th>
<th>ارتفاع</th>
<th>دوره روز تا پایان</th>
<th>روز تا پایان</th>
<th>روز تا روانگاه</th>
<th>درصد شروع</th>
<th>روز تا روانگاه</th>
<th>درصد شروع</th>
<th>ارتفاع زایشی</th>
<th>روز تا روانگاه</th>
<th>درصد شروع</th>
<th>سیزشند</th>
<th>کلدهی (روز)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>زئیبی</td>
<td>25 اسفند</td>
<td>24</td>
<td>1/3</td>
<td>3/4</td>
<td>3/5</td>
<td>5/6</td>
<td>25 اسفند</td>
<td>3/4</td>
<td>1/3</td>
<td>3/5</td>
<td>5/6</td>
<td>25 اسفند</td>
<td>3/4</td>
<td>1/3</td>
</tr>
<tr>
<td>فتحی</td>
<td>31 خرداد</td>
<td>23</td>
<td>2/3</td>
<td>3/4</td>
<td>3/5</td>
<td>3/6</td>
<td>31 خرداد</td>
<td>2/3</td>
<td>2/3</td>
<td>3/4</td>
<td>3/5</td>
<td>31 خرداد</td>
<td>2/3</td>
<td>2/3</td>
</tr>
<tr>
<td>ساداتی</td>
<td>25 اسفند</td>
<td>22</td>
<td>1/2</td>
<td>2/3</td>
<td>3/4</td>
<td>3/5</td>
<td>25 اسفند</td>
<td>1/2</td>
<td>1/2</td>
<td>2/3</td>
<td>3/4</td>
<td>25 اسفند</td>
<td>1/2</td>
<td>1/2</td>
</tr>
<tr>
<td>مهندسی</td>
<td>31 خرداد</td>
<td>21</td>
<td>1/3</td>
<td>2/3</td>
<td>3/4</td>
<td>3/5</td>
<td>31 خرداد</td>
<td>1/3</td>
<td>1/3</td>
<td>2/3</td>
<td>3/4</td>
<td>31 خرداد</td>
<td>1/3</td>
<td>1/3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

در هر ستون میانگین هایی که دارای حرف مشترک هستند با آزمون LSD تفاوت معنی دار ندارند (P<0.05).

جدول 3. میانگین صفات برای زنوتیب های مختلف کارگیر در دور تاریخ کاشت

<table>
<thead>
<tr>
<th>زنوتیب</th>
<th>تعداد روز تا روانگاه</th>
<th>طول دوره زایشی (روز)</th>
<th>روز تا 50 درصد دانه</th>
<th>روز تا 50 درصد کلدهی</th>
<th>میزان</th>
<th>کل‌دهی (روز)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>زئیبی</td>
<td>25 اسفند 31 خرداد</td>
<td>124/23</td>
<td>115/32</td>
<td>134/48</td>
<td>A</td>
<td>E (1/3)</td>
</tr>
<tr>
<td>فتحی</td>
<td>25 اسفند 31 خرداد</td>
<td>24/50</td>
<td>32/68</td>
<td>34/85</td>
<td>B</td>
<td>E (1/3)</td>
</tr>
<tr>
<td>ساداتی</td>
<td>25 اسفند 31 خرداد</td>
<td>118/65</td>
<td>110/50</td>
<td>130/60</td>
<td>C</td>
<td>E (1/3)</td>
</tr>
<tr>
<td>مهندسی</td>
<td>25 اسفند 31 خرداد</td>
<td>116/56</td>
<td>110/54</td>
<td>132/72</td>
<td>D</td>
<td>E (1/3)</td>
</tr>
<tr>
<td>زئیبی</td>
<td>31 خرداد 25 اسفند</td>
<td>115/38</td>
<td>110/48</td>
<td>131/60</td>
<td>E</td>
<td>E (1/3)</td>
</tr>
<tr>
<td>فتحی</td>
<td>31 خرداد 25 اسفند</td>
<td>116/52</td>
<td>110/50</td>
<td>132/70</td>
<td>F</td>
<td>E (1/3)</td>
</tr>
<tr>
<td>ساداتی</td>
<td>31 خرداد 25 اسفند</td>
<td>116/54</td>
<td>110/50</td>
<td>132/70</td>
<td>G</td>
<td>E (1/3)</td>
</tr>
<tr>
<td>مهندسی</td>
<td>31 خرداد 25 اسفند</td>
<td>115/38</td>
<td>110/48</td>
<td>131/60</td>
<td>H</td>
<td>E (1/3)</td>
</tr>
<tr>
<td>زئیبی</td>
<td>100/00</td>
<td>115/38</td>
<td>110/48</td>
<td>131/60</td>
<td>I</td>
<td>E (1/3)</td>
</tr>
<tr>
<td>فتحی</td>
<td>100/00</td>
<td>116/52</td>
<td>110/50</td>
<td>132/70</td>
<td>J</td>
<td>E (1/3)</td>
</tr>
<tr>
<td>ساداتی</td>
<td>100/00</td>
<td>116/54</td>
<td>110/50</td>
<td>132/70</td>
<td>K</td>
<td>E (1/3)</td>
</tr>
<tr>
<td>مهندسی</td>
<td>100/00</td>
<td>115/38</td>
<td>110/48</td>
<td>131/60</td>
<td>L</td>
<td>E (1/3)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

در هر ستون میانگین هایی که دارای حرف مشترک هستند با آزمون LSD تفاوت معنی دار ندارند (P<0.05).

مقدار در سطح احتمال 1% به دست آمده جهت مقایسه میانگین‌های جدید می‌باشد. بهتره یک روشی که از آزمون LSD در نظر گرفته شود.
### ادامه جدول ۳ میانگین صفات برای زنوتیپ‌های مختلف گل‌رنگ در دو تاریخ کاشت

<table>
<thead>
<tr>
<th>زنوتیپ</th>
<th>ارتفاع بونه (cm)</th>
<th>عملاکرد نک بونه (gr)</th>
<th>انشاعاب اصلی در بونه</th>
<th>تعداد طبق در بونه</th>
<th>تعداد دانه در طبق</th>
<th>متوسط 25 آسفند</th>
<th>متوسط 31 خرداد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>32 آسفند</td>
<td>31 خرداد</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>۳۰/۰۵ Ṣ۸۲</td>
<td>۳۰/۰۵ Ṣ۸۲</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>۱۱/۸ Ṣ۸۲</td>
<td>۱۱/۸ Ṣ۸۲</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>۰/۷ Ṣ۸۲</td>
<td>۰/۷ Ṣ۸۲</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>۷/۱ Ṣ۸۲</td>
<td>۷/۱ Ṣ۸۲</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>۱۲/۵ Ṣ۸۲</td>
<td>۱۱/۱ Ṣ۸۲</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>۱۴/۴ Ṣ۸۲</td>
<td>۱۴/۳ Ṣ۸۲</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>۸/۰ Ṣ۸۲</td>
<td>۸/۱ Ṣ۸۲</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>۸/۷ Ṣ۸۲</td>
<td>۸/۷ Ṣ۸۲</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>۹/۲ Ṣ۸۲</td>
<td>۹/۲ Ṣ۸۲</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>۸/۰ Ṣ۸۲</td>
<td>۸/۰ Ṣ۸۲</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>۸/۰ Ṣ۸۲</td>
<td>۸/۰ Ṣ۸۲</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>۸/۰ Ṣ۸۲</td>
<td>۸/۰ Ṣ۸۲</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>۸/۰ Ṣ۸۲</td>
<td>۸/۰ Ṣ۸۲</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>۸/۰ Ṣ۸۲</td>
<td>۸/۰ Ṣ۸۲</td>
</tr>
</tbody>
</table>

در هر ستون میانگین‌هایی که دارای حروف یک حرف مشترک هستند، تفاوت معنی‌داری با استفاده از آزمون LSD (۰/۰۵) P<0/05 ندارند.
<table>
<thead>
<tr>
<th>زنوتیپ</th>
<th>وزن صدفی (g)</th>
<th>عملکرد دانه (kg/ha)</th>
<th>عملکرد روحان (kg/ha)</th>
<th>درصد روحان دانه</th>
<th>شانش برداشت</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>25 اسفند</td>
<td>31 خرداد</td>
<td>25 اسفند</td>
<td>31 خرداد</td>
<td>25 اسفند</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>متوسط</td>
<td>متوسط</td>
<td>متوسط</td>
<td>متوسط</td>
<td>متوسط</td>
</tr>
<tr>
<td>C15d</td>
<td>36.04</td>
<td>72.99</td>
<td>26.14</td>
<td>52.28</td>
<td>36.04</td>
</tr>
<tr>
<td>A15d</td>
<td>36.04</td>
<td>72.99</td>
<td>26.14</td>
<td>52.28</td>
<td>36.04</td>
</tr>
<tr>
<td>C11d</td>
<td>36.04</td>
<td>72.99</td>
<td>26.14</td>
<td>52.28</td>
<td>36.04</td>
</tr>
<tr>
<td>S15d</td>
<td>36.04</td>
<td>72.99</td>
<td>26.14</td>
<td>52.28</td>
<td>36.04</td>
</tr>
<tr>
<td>Koish</td>
<td>36.04</td>
<td>72.99</td>
<td>26.14</td>
<td>52.28</td>
<td>36.04</td>
</tr>
</tbody>
</table>

در هر ستون میانگین‌های که دارای حرف مشترک هستند، تفاوت معنی‌داری با استفاده از آزمون LSD (P<0.05) ندارند. نتایج حاکی از این است که بستگی‌های عضاد خرد و نسبی‌های زنوتیپ و تاریخ کاشت برای صفات عملکرد دانه و عملکرد روحان به ترتیب 674 و 209 می‌باشد.

مقدار LSD در سطح احتمال 1% درصد جهت مقایسه میانگین‌های اثر متقابل زنوتیپ و تاریخ کاشت برای صفات عملکرد دانه و عملکرد روحان به ترتیب 674 و 209 می‌باشد.
مشاهده هوموسنتی مثبت و معنی دار بین تعداد روز تا گلدهی و عملکرد دانه در هر دور تاریخ کاشت زود هنگام بهره و نابا متانه (به ترتیب 0.24 و 0.29) نشان داد که زنوبیا گیاکی در دوره قبل از کاشت آنها طولانی تر بروده، دارای پتانسیل عملکرد بیشتری بوده اند. امتیاز تعداد روز تا مرحله گلدهی از میان کاشت آنها گروه دی‌بی برای دستیابی به سطح بارگ بری فشرت کافی داشته باشند و افزایش سطح بارگ بر به افزایش جذب نور تر فنوسنتی در بی‌گری و در نتیجه افزایش عملکرد مرجع می‌گردد (10).

نتایج نشان داد که اثر تاریخ کاشت بین تعداد روز تا گلدهی تا رشته‌گی (طول دوره زایشی) که در این مرحله، فاقد می‌شود. گلدهی گل‌بوده نمایشگر که دانشجوی آنها در کاشت نسبتاً افزایش یافته (جدول 2). میانگین تعداد روز تا گلدهی تا رشته‌گی در دوره زایشی که طول دوره زایشی در تاریخ کاشت گرفته، به طوری که تعداد کاسته در این دوره بیشترین (21 اسفند) کمترین و تاریخ کاشت چهارم (18 خرداد) بیشترین گزارش نموده‌اند. در هر دور تاریخ کاشت اول و دوم، لاین به عنوان زودرس ترین زنوبیا به ترتیب دارای دوره رشد S1100، 129/73 و 107/60 روز بود (جدول 3) و در کاشت زود هنگام به باره، لاین A و در کاشت نابا متانه لاین A430 هر کدام به ترتیب با میانگین 210/8 و 118/15 روز از کاشت تا رسیدگی به عنوان دریب ترین زنوبیا ها شناخته شدند. براساس میانگین دو تاریخ کاشت نیز لاین‌های A و S1100 به ترتیب زودرس ترین دریب ترین زنوبیا ها عارضه شدند. توده کوبه (واریانس مورد کشت در استان اصفهان) بسیار از 140/7 روز به مرحله رشته‌گی رسید که از احتمال اینبرای لاین A و هم می‌گردد به عنوان زودرس ترین زنوبیا، دارای اختلاف معنی‌دار بود. اما با
ارزیابی صفات زراعی زنوتیپ‌های انتخابی از نواده‌های بومی گلرگان در...
کدام گروه از مبتلایان به سرطان لیوان دانه‌داری هستند؟

1- مبتلایانی که در سن سیزده سالگی خوریدند.
2- مبتلایانی که در سن بیست سالگی خوریدند.
3- مبتلایانی که در سن سی و دو سالگی خوریدند.

کدام گروه از مبتلایان به سرطان لیوان دانه‌داری هستند؟

1- مبتلایانی که در سن سیزده سالگی خوریدند.
2- مبتلایانی که در سن بیست سالگی خوریدند.
3- مبتلایانی که در سن سی و دو سالگی خوریدند.

با توجه به این نتایج، مبتلایان به سرطان لیوان دانه‌داری باید در سن سیزده سالگی خورید.
تئیپ آزمایش، یک اکثریت عمد و وجود تفاوت معنی‌دار بین دو تاریخ کاشت از نظر توانی تعداد انشاب اصلی در بونه بود. ولی با یک واحد تعداد انشاب اصلی در بونه در کشت ناپاتتا کاهش میانگین داده با طبیعی که در تاریخ کاشت اول میانگین تعداد انشاب اصلی در بونه 95/5 و در تاریخ کاشت 89/2 بود. (جدول 2). تعداد شاخه‌ها و یا انشابات در بونه بسته به شرایط محیطی، فضای رشد و زنوبیت گیاه، معنی‌دار است (20). داده‌های (3) در پژوهش خود کاشت تعداد انشاب در بونه گل‌ریز را با تأخیر در کاشت مشابه کرد و نگیر در عوامل محیطی از مانند افزایش دما در مرحله شاخصه‌دهی را علی اصلی آن بیان نمود. اهدایا و توافر محتمل (2 نیز در کاشت‌های تابستانه کاهش تعداد در بونه را در گل‌ریز گزارش کردند و علی آن افزایش دما و در تاریخ کاشت روش‌های گیاه ندشه. اختلاف معنی‌دار بین زنوبیت‌ها از لحاظ تعداد انشاب در بونه در هر دو تاریخ کاشت مشابه شد (جدول 1). در شرایط کشت زده‌هاگ در لایه A، B، و C افزایش تعداد در بونه به عنوان پراتشات تری و کم انشابات لزیبی زنوبیت شناخته شدند. در تاریخ کاشت تابستانه لایه B، C و تواد کم میانگین با ترتیب باید A به بیشترین و 2 در 2 بهترین و کمترین تعداد انگیزه اصلی در بونه را به خود اختصاص داده (جدول 3).

صف اعداد طبق در بونه طور معنی‌داری تحت تأثیر تاریخ کاشت قرار نگرفت. ولی در کشت تابستانه میانگین این صفت حدود 9 درصد کاهش داشت (جدول 2). میانگین تعداد طبق در بونه کاشت زده‌هاگ بهره‌های 10/83 و در کشت تابستانه 18/78 بود. محاسبه نیکور و کوچکی (11) در پژوهش خود در گل‌ریز درایفند که تاریخ کاشت، تأثیر معنی‌داری بر تعداد طبقی بارور در بونه کاشت و دلیل کاشت تعداد طبقی بارور در کشت‌های تابستانه را وقوع گرمایش شدید در انتهای فصل رشد، عنوان کردند. در آزمایش عملي کاهش میانگین در تعداد طبقی در بونه، احتمالاً به خاطر انفجار در کشت تابستانه بوده که با کاهش اثر افزایش در طی
ابن تابی با گزارشات آلیس و همکاران (1) بنی (26) بطور موفقیت بود که فهرستی از زد زدگی‌ها گزارش کرد. به دلیل تویید دانه‌های بزرگتر و سنگین‌تر در تطابق نیستند. دمای زیاد و وزش بادی‌های گرم در مسیره نمو دانه‌ها می‌تواند منجر به چرخک‌گردی دانه‌ها و کاهش وزن دانه گردد (24) و (26) دانش‌دیده (2) نیز در پژوهش خود در تاریخ‌های کشتی متوالی بهره‌برداری که این دانه را در گزارش گزارش کرد و مجدداً در تاریخ کشتی دچاره (18) افزایش وزن دانه در تاریخ‌های کشتی دوم را احتمالاً می‌توان به هم‌زمانی پر شدن دانه در تاریخ کشتی دوم رعایت در داده بود که در نهایت دانه‌ها به دامای پایین در می‌روید. این دانه‌ها به نوعی تولید و انتقال مواد فتوسنتزی دختری می‌ریزد. به دانه‌ها افزایش دهد و در تجربه وزن دانه افزایش یابد (5). در تاریخ‌های کشت زود هنگام به جهت دقت داشتن بین زونتیپیا از تحکیم وزن دانه دیده نشود و بیشترین وزن صد دانه در این تاریخ کشتی مربوط به لاکوس (S7) و کمترین آن متعلق به لاکوس (S7) گرم) بود. در تکتستاتن (لاکوس (S7) بین زونتیپیا وزن صد دانه، لاکوس (S7) گرم) و لاکوس (S7) گرم) هدایت وزن دانه داده (S7) گرم) را با خود اختصاص داده (جدول 3). در ضمن این مقایسه زونتیپیا و تاریخ کشتی برابر صفت وزن دانه معیار نبود و میانگین وزن صد دانه همه زونتیپیا در تاریخ کشتی دوم نسبتاً به یک میزان افزایش داشته است.

میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خرداد (میانگین درصد رعایت دانه در کشتی نایس (31) خر
منابع مورد استفاده

1. امینی تبریزی، ا. و. م. احمدی. ۱۳۷۹. مدلی بر تحقیقات بستن‌وزی و بستری‌گی گلرگن در چهارن و ایران. ماهنامه علمی تخصصی زینت ۲۴: ۱۴-۱۸.

2. اهدایی، ب. و. ق. نور محمدی. ۱۳۶۲. اثر تاثیر پسماند روی عملکرد دانه و سیب‌سعت زراعی دانه قمح گلرگن. مجله علمی کشاورزی، دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید چمران. ۰۹- ۲۸-

3. باقری، م. ۱۳۷۴. اثرات تغییرات در پسماند روی عملکرد اجرایی عملکرد اقلا گلرگن، پایان‌نامه کارشناسی ارشد اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان.

4. داداش‌نیا، ن. ۱۳۸۰. اثرات تغییرات در پسماند روی عملکرد اجرایی عملکرد گلرگن، پایان‌نامه کارشناسی ارشد زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان.

5. خواجه بور، م. ۱۳۷۷. نواحی، تاثیر بستن‌وزی و بعدی انسدادی و اثرات جهاد دانشگاهی واحد اسمن طبیعی اصفهان. چاب پیام. صفحه ۲۷۲. ۴۷


7. زینی، ا. ۱۳۷۶. گلرگن، نشان دهنده. تولید و مصرف. انتشارات دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان. صفحه ۱۴۴.

8. سعیدی، ق. ۱۳۷۸. تأثیر تغییرات در پسماند روی عملکرد و انسدادی و اثرات جهاد دانشگاهی دانشگاهی. علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی. (۴) ۳: ۱۱۷-۱۳۷.

9. کريمی، م. ۱۳۷۴. آب و هوای منطقه مرکزی ایران. انتشارات جهاد دانشگاهی دانشگاهی اصفهان. صفحه ۳۸۰.

10. کوچکی، ع. و. م. بانیان آوی. ۱۳۷۳. فیزیولوژی عملکرد گیاهان زراعی انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد. صفحه ۳۸۰.