واکنش اجزای عملکرد و عملکرد دانه زنوتیپ‌های مختلف لوبیا (Phaseolus vulgaris L.) به تأثیر در کاشت

محمدرضا خواجه‌پور و احمد‌رضا باقریان

چکیده
تصور آن است که انواع گوناگون لوبیای زراعی، شامل چنین، سفید و قرمز، از نظر صاگرگی به دمای زیاد مقاومت دارند. از این رو ممکن است واکنش آنها به تأثیر در کاشت متفاوت باشد. بنابراین بررسی این واکنش، از اهمیت علمی و آزمایشی و آرایش تیمارها در چارچوب کشت‌های یک بار خرد شده، در سال 1375 تا 1377 در مزرعه پژوهشی دانشگاه صنعتی اصفهان اجرا گردید. تیمارهای شامل چهار تکرار کاشت (8 و 13 ارزهای، و 7 و 13 خرد) و تیمار فرم شامل چهار زنوتیپ لوبیای زراعی (ریز، ناز، لوبیا کچه، لوبیا بهاری) در ناحیه‌های مختلف اصفهان وارد شدند. نتایج نشان داد که زنوتیپ‌های مختلف لوبیا به تأثیر در کاشت بستگی ندارند. از دیگر نتایج بدین مجال بررسی کردیم که تأثیر در کاشت بر دانه دارای تأثیری در تغییر وزن و وزن شاخه دانه داشته و البته این نتایج نشان داد که دانه به دیگر زنوتیپ‌های نارضایتگی در کشت و در ناحیه‌های مختلف اصفهان بستگی ندارند.

واژه‌های کلیدی: تاریخ کاشت، لوبیای زراعی، وزن دانه، تیپ رشدی، اجزای عملکرد، عملکرد دانه

1. به ترتیب دانشیر و دانشجوی سایر کارشناسی ارشد زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان
مقامه:
تأخیر کاشت بهاره لوبیا غالباً با انزیم‌ها یا فناوری‌های می‌گذارد، و به‌طوری‌گوناگون بروز موارد رشد رویشی و رشد گیاه، و در نتیجه با تسریع نمود همراه باشد. تسربی نمو موجب کاهش فرصت برای رشد ساقه اصلی، تولید ساقه‌های فرعی و سطح فتوسنتز کننده می‌گردد (9، 10، 11، 12، 13، 14). تأخیر در کاشت موجب کوته‌سازی ساقه اصلی از طریق تشدید شمار کامکتی‌گر و در نتیجه بهبودیشن بیشتر و سطح فراوانی و سهیل کردن ساقه اصلی را کاهش می‌دهد (9، 10، 11، 12). در پروفسور شهروایی (2)، شمار غلاف در ساقه اصلی بیش از شمار انگه در هر فیلم در تیم شمار انگه در ساقه اصلی نقص درشت تشکیل شمار کامکتی‌گر فرعی در بیشتر همراه با تأخیر در کاشت (9، 10، 11، 12، 13، 14، 15، 16، 17). موجب کاهش شمار غلاف از ساقه‌های فرعی می‌شود (9، 10، 11، 12، 13، 14، 15، 16). همچنین، واقع دمای زیادی طی روزهای پس از گردش‌افشانی، باعث رشد غلاف‌های جوان می‌گردد (16، 17). به طور کلی، تأخیر در کاشت سبب کاهش شمار غلاف در واحد سطح می‌شود و پتانسیل عملکرد را کاهش می‌دهد (9، 10، 11، 12، 13، 14، 15، 16، 17، 18، 19، 20). کمی فرصت برای رشد رویشی و در نتیجه کاهش سطح فتوسنتز کننده، همراه با پرورش درون دانه‌می‌باشد از هم جرم در اثر تأخیر در کاشت را عامل مهمی در کاهش شمار انگه در هر غلاف و در نتیجه شمار دانه‌ها و به رابطه اصلی سطح فتوسنتز‌کننده بوده و تولید ساقه‌های فرعی زایدند (9، 10، 11، 12، 13، 14، 15، 16، 17، 18)، و در نتیجه تولید شمار بیشتری از فراوان‌سازی غلاف در ساقه اصلی است.

در پروفسور شهروایی (2) لوبیا سفید بای‌این 186 مثابه رشدی اضافه‌ای از لحظه شمار غلاف در ساقه‌های فرعی، تفاوت معنی‌داری با ارقام لوبیا سفید بی‌تیک رشد نداشت. ولی از نظر شمار غلاف و شمار دانه هر غلاف ساقه اصلی، و شمار دانه‌ها در هر غلاف ساقه فرعی ضعیف‌تر، و از نظر وزن صدف دانه بهبود پیدا کرده و سرشاری عملکرد دانه بیشتری را در کلیه ساقه‌های کاشت تولید کرده و در نتیجه یک صفت بهبودی‌ای نمی‌تواند

122
واکنش اجزای عملکرد و عملکرد دانه‌زایی‌های مختلف

برای نویز عملکرد زیاد در انوع‌های محبوبی کتابی نماید (۱۰، ۱۹ و ۲۱). نتایج آن‌ها که تأثیر‌پذیری زنبوبی‌ها از شرایط محیطی بی‌زی در جزء عملکرد مصنوعی است تفاوت‌ها نماید. به طور مثال در آزمایش شهورلوی (۲)، وزن صدها لوئیا سفید لا۱۸۰۵ و ارقام لوئیا سفید دانشکده و دهفان از تغییرات کاشت‌های تأثیر ندیده‌اند، در حالی که ارقام لوئیا سفید صدف، مرمر و راک و واکنش متفاوت به تغییرات کاشت‌های مناسب است.

وزن صدها نشان داده.

دریافت‌کنندگان که انواع دیگر متفاوت لوئیا سازگاری بی‌هست با شرایط کرک و خشک و نشان می‌دهند (۶) و از این رو ممکن است واکنش متفاوت به تأثیر در کاشت‌ها باشد. ولی در این زمینه بررسی دقیقی در عمل نیاز است.

هدف از این پژوهش بررسی واکنش اجزای عملکرد و عملکرد دانه‌زایی‌های گوناگون لوئیا از نظر استنتی چپ و قرمز به اندازه داماد ناشی از تأثیر کاشت بود.

مواد و روش‌ها

آزمایش در سال ۱۳۷۵، در مزرعه پژوهش دانشگاه صنعتی اصفهان واقع در ۳۰ کیلومتری جنوب غربی اصفهان (عرض جغرافیایی ۳۳ و ۳۵ شمالی و طول جغرافیایی ۵۱ و ۵۰ شرقی) اجرا گردید. ارتفاع مزرعه از سطح دریا ۱۶۳۰ متر و طبق تقسیم‌بندی کویی دارای اقلیم نیمه خشک، گرم، با تابستان‌های گرم و خشک می‌باشد. میزان بارندگی در سال‌های یخبندانی به ترتیب ۱۴۰ و ۱۲۵ میلی‌متر و ۴/۷ درجه سانتی‌گراد است (۵). باتب‌خ کاز مزرعه لوئیا سازگار با توجه مخصوص ظاهری گرم بر سانتی‌متر مکعب است و میانگین pH آن حدود ۷/۵ است. می‌باشد.

آزمایشی طرح لوله‌ای کامل تصادفی، و آزمایش‌های در چهارچوب کرک‌های یک بار خرد شده با سه تکرار اجرا گردیده. تیمار اصلی شامل چهار تاریخ کاشت (۴۸) و ۸۰

1. Trifuralin (α,α,α-trifluoro-2,6-dinitro-N, N-dipropyl-P-toluidine)
2. Methyl 1-(butylcarbamoyl)-2-benzimidazole carbamate
3. O-(6-ethoxy-2-ethyl-4pyrimidinyl) O,O-dimethyl phosphorothioate
رسایه حاصله بر داده‌های مورد بررسی در آن نهایی‌شده است.

گردد: شمار سالقه فرعی در بوته، شمار غلاف و دانه در ساقه‌های اصلی و فرعی به‌طور یکنواز و در زمان مصرف دانه در هر غلاف ساقه‌ای و ساقه‌های متریک، وزن دانه که میانگین چهارم نمونه ۱۰۰ دانه در هر کرت فرعی) و شاخص برداشت. برای انتخاب دریافتکننده‌های دانه بوته‌ها واقع در دو رده میانگین وزن کرت فرعی به طول چهار متر می‌باشد حاصله برداشت شد. عملکرد دانه حاصل بر پایه‌رطوبی ۱۲ درصد تا ۸ درصد گردد.

...توصیه‌های حاصل مورد تجزیه آماری قرار گرفتند، و میانگین‌ها در صورت معنی‌دار بودن اثر این روش آزمایش، با آزمون چند دامنه‌ای دانکن در سطح احتمال پنج درصد مقایسه شدند. همین‌گونه ویژگی‌های انتخابی گیاه محاسبه گردید.

برای انجام محاسبات نریپ در نرم‌افزار آماری SAS، و برای تریسیم نمودارها از نرم‌افزار کانوتوپرو استفاده شد.

نتایج و بحث

تأثیر تاریخ کاشت بر شمار ساقه فرعی در بوته در سطح احتمال ۱% معنی‌دار بود. نتایج بیان این‌طور که تأثیر تاریخ کاشت بر شمار ساقه فرعی در بوته در سطح احتمال ۱% معنی‌دار بوده است. در آزمایش شهروندی (۴) هر چند تأثیر تاریخ کاشت بر شمار ساقه فرعی در بوته معنی‌دار نبود ولی با تأثیر در کاشت، از شمار ساقه فرعی در بوته به شدت بیشتری کاشته شده است. در آزمایش اکتشافی (۱)، تا ۱۰۰ درصد بود. پیداکردن به بیشتری کاشت در اول تاریخ کاشت در بوته کاربردی می‌باشد. نتایج (۲) نشان داد که در نهایی‌یافت برای تولید ساقه فرعی در بوته کاشت‌های مورد بررسی داشته که تکان‌می‌دهند. با کاشت در طول چهار متر و روش‌کاشت در بوته از شمار ساقه فرعی در بوته کاشت‌های داشته که تکان‌می‌دهند. با کاشت طول چهار متر و روش‌کاشت در بوته از شمار ساقه فرعی در بوته کاشت‌های داشته که تکان‌می‌دهند. با کاشت طول چهار متر و روش‌کاشت در بوته از شمار ساقه فرعی در بوته کاشت‌های داشته که تکان‌می‌دهند. با کاشت طول چهار متر و روش‌کاشت در بوته از شمار ساقه فرعی در
جدول 1. تأثیر تاریخ کاشت و زنوتیپ بر شمار ساخته‌فرعی در بوته و شمار غلاف در ساقه اصلی، ساقه‌های فرعی و در واحد سطح

| تاریخ کاشت | شمار ساخته‌فرعی در بوته | شمار ساخته‌فرعی در ساقه‌های فرعی | شمار ساخته‌فرعی در ساقه اصلی | شمار غلاف در بوته | شمار غلاف در ساقه‌های فرعی | شمار غلاف در ساقه اصلی | شمار غلاف در واحد سطح | آزمایشی
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>لوبیا چیتی لاین 11805</td>
<td>7/6/a</td>
<td>6/5/a</td>
<td>2/0/a</td>
<td>5/1/c</td>
<td>2/0/a</td>
<td>5/1/c</td>
<td>2/0/a</td>
<td>6/4/a</td>
</tr>
<tr>
<td>لوبیا چیتی لاین 11805</td>
<td>7/6/a</td>
<td>6/5/a</td>
<td>2/0/a</td>
<td>5/1/c</td>
<td>2/0/a</td>
<td>5/1/c</td>
<td>2/0/a</td>
<td>6/4/a</td>
</tr>
<tr>
<td>لوبیا چیتی لاین 11805</td>
<td>7/6/a</td>
<td>6/5/a</td>
<td>2/0/a</td>
<td>5/1/c</td>
<td>2/0/a</td>
<td>5/1/c</td>
<td>2/0/a</td>
<td>6/4/a</td>
</tr>
<tr>
<td>لوبیا چیتی لاین 11805</td>
<td>7/6/a</td>
<td>6/5/a</td>
<td>2/0/a</td>
<td>5/1/c</td>
<td>2/0/a</td>
<td>5/1/c</td>
<td>2/0/a</td>
<td>6/4/a</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1. اعداد هر گروه در هر ستون که در یک حرف مشترک هستند، تفاوت معنادار آماری بر اساس جدول دامی و چند دامی در سطح احتمال 5% می‌باشند.

شکل 1. اثر متقابل تاریخ کاشت و زنوتیپ بر شمار ساخته‌فرعی در بوته. ستون‌های که در هر حرف مشترک هستند، فاقد تفاوت معنادار بر اساس جدول دامی و چند دامی در سطح احتمال 5% می‌باشند.

افزارهای دما در اثر تأثیر در کاشت نسبت داده شده است (9) تا (19) و (23) در جدول 1 این روند با عدم تأثیر تاریخ کاشت بر شمار غلاف در
ظرفیت (5/88) = 7 تایی شماره‌ی‌های به ترتیب 1 و 2 نیز به ترتیب مشاهده می‌شود. ظاهر و نحوه دمای زیستی بر زیرهای اس‌گرده‌افشانی می‌تواند باعث ریزش سطح‌های جوان گردد (12).

اثر زنوتیپ بر شمار غلاف در سطح‌های فرعی هر بوته در سطح احتمالی یک درصد معنی‌دار نبود. لوبیا قرمز ناز (زایمی) رشدی خزنده (شکستن) در دو درصد (جدول 1) تایی شد. نشان داد که به ظاهر، شمار غلاف در سطح‌های فرعی را داشته. تفاوت معنی‌داری لوبیا قرمز ناز (زایمی) نبود. در سطح احتمالی یک درصد معنی‌دار نبود (جدول 1) نشان داد که به ظاهر، شمار غلاف در سطح‌های فرعی را داشته. تفاوت معنی‌داری لوبیا قرمز ناز (زایمی) نبود. در سطح احتمالی یک درصد معنی‌دار نبود (جدول 1) نشان داد که به ظاهر، شمار غلاف در سطح‌های فرعی را داشته. تفاوت معنی‌داری لوبیا قرمز ناز (زایمی) نبود. در سطح احتمالی یک درصد معنی‌دار نبود (جدول 1) نشان داد که به ظاهر، شمار غلاف در سطح‌های فرعی را داشته. تفاوت معنی‌داری لوبیا قرمز ناز (زایمی) نبود. در سطح احتمالی یک درصد معنی‌دار نبود (جدول 1) نشان داد که به ظاهر، شمار غلاف در سطح‌های فرعی را داشته. تفاوت معنی‌داری لوبیا قرمز ناز (زایمی) نبود. در سطح احتمالی یک درصد معنی‌دار نبود (جدول 1) نشان داد که به ظاهر، شمار غلاف در سطح‌های فرعی را داشته. تفاوت معنی‌داری لوبیا قرمز ناز (زایمی) نبود. در سطح احتمالی یک درصد معنی‌دار نبود (جدول 1) نشان داد که به ظاهر، شمار غلاف در سطح‌های فرعی را داشته. تفاوت معنی‌داری لوبیا قرمز ناز (زایمی) نبود. در سطح احتمالی یک درصد معنی‌دار نبود (جدول 1) نشان داد که به ظاهر، شمار غلاف در سطح‌های فرعی را داشته. تفاوت معنی‌داری لوبیا قرمز ناز (زایمی) نبود. در سطح احتمالی یک درصد معنی‌دار نبود (جدول 1) نشان داد که به ظاهر، شمار غلاف در سطح‌های فرعی را داشته. تفاوت معنی‌داری لوبیا قرمز ناز (زایمی) نبود. در سطح احتمالی یک درصد معنی‌دار نبود (جدول 1) نشان داد که به ظاهر، شمار غلاف در سطح‌های فرعی را داشته. تفاوت معنی‌داری لوبیا قرمز ناز (زایمی) نبود. در سطح احتمالی یک درصد معنی‌دار نبود (جدول 1) نشان داد که به ظاهر، شمار غلاف در سطح‌های فرعی را داشته. تفاوت معنی‌داری لوبیا قرمز ناز (زایمی) نبود. در سطح احتمالی یک درصد معنی‌دار نبود (جدول 1) نشان Dated from jshar.iut.ac.ir at 11:47 IRST on Thursday December 19th 2019
واسط زنوتیپ بر شمار دانه در هر غلاف ساقه فرعی در سطح 180/5 کمترین و لوییا چنی لایین 1180/5 لوییا قرمز ناز بیشترین شمار دانه در هر غلاف ساقه فرعی را در همگونی (جدول 1). در آزمایش شهواری (4) نیز لوییا سفید لایین 1180/5 کمترین شمار دانه در هر غلاف ساقه فرعی را در مقایسه با ارتفاع خزنده مورد بررسی تولید نمود. هموئندی تغییرات شمار دانه در هر غلاف ساقه فرعی با شمار غلاف در ساقه‌های فرعی در زنوتیپ مورد بررسی در پوزه‌های حاضر (جدول 1) بیانگر است که ظاهر زنوتیپ همانند شمار غلاف در ساقه‌های فرعی زیادی تولید می‌کند. شمار دانه در هر غلاف ساقه فرعی جایگزین نیز می‌گردد. این نتایج گیری گزارش یبت و همکاران (11) مبنی بر وجود همبستگی منفی اجرای عملکرد هم‌وتوخانه می‌باشد. اثر متقابل تأثیر کاشت و زنوتیپ بر شمار دانه در هر غلاف ساقه فرعی می‌باشد. بررسیو همبستگی‌ها نشان داد که ظاهر شمار دانه در هر غلاف ساقه فرعی در هر غلاف ساقه اصلی کمتری نسبت به ارتفاع خزنده تولید نمود. اثر متقابل تأثیر کاشت و زنوتیپ بر شمار دانه در هر غلاف ساقه اصلی معنی‌دار بود. شمار دانه در هر غلاف ساقه اصلی همبستگی مثبت و زیادی با طول دوران کاشت تا رشدگی (37/6) و وزن خشک برگ در مرحله رشدگی (52/3+0/5) داشت (1). این روابط یافته قصد فرض برای رشد رویش و ایجاد سطح فتوتست‌کنندگی بر شمار دانه در هر غلاف ساقه اصلی سطح 4/9 و 16/4 درصد بود.

اثر تأثیر کاشت بر شمار دانه در هر غلاف ساقه فرعی در سطح احتمال پنج درصد معنی‌دار نبود. تأثیر کاشت در 26 خرد و کمترین شمار دانه در هر غلاف ساقه فرعی در این تأثیر کاشت باشند (جدول 1). این نتیجه گیری گزارش شهواری (3) همانگون است.

شمار دانه در ساقه اصلی تأثیر دارد. تأثیر زنوتیپ قرارگرفت. لوییا قرمز ناز شمار دانه در ساقه اصلی بیشتر نسبت به زنوتیپ دیگر داشت و لوییا سفید نسبت به زنوتیپ دیگر داشت، ولی این نتایج گزارش شهواری (4) روزهای دانه در ساقه اصلی را تولید نمود.
جدول 2. تأثیر تاریخ کاشت و زودتایی بر شمار دانه در ساقه اصلی، ساقه‌های فرعی و واحد سطح، وزن صد دانه (گرم)

<table>
<thead>
<tr>
<th>تیمارهای آزمایشی</th>
<th>شاخص برداشت</th>
<th>وزن دانه</th>
<th>ساقه‌های اصلی</th>
<th>ساقه‌های فرعی و واحد سطح</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>اردبیل‌نشت 8</td>
<td>34/5b</td>
<td>28/3a</td>
<td>146a</td>
<td>44/1a</td>
</tr>
<tr>
<td>اردبیل‌نشت 23</td>
<td>30/8b</td>
<td>28/85ab</td>
<td>113/6ab</td>
<td>21/5ab</td>
</tr>
<tr>
<td>خرداد 7</td>
<td>36/5bc</td>
<td>32/8bc</td>
<td>107/5bc</td>
<td>19/4bc</td>
</tr>
<tr>
<td>خرداد 23</td>
<td>36/5b</td>
<td>32/8b</td>
<td>89/5c</td>
<td>16/9c</td>
</tr>
<tr>
<td>لویا سفید لاین 11815</td>
<td>37/5a</td>
<td>32/8b</td>
<td>110/4b</td>
<td>5/6b</td>
</tr>
<tr>
<td>لویا سفید لاین 11617</td>
<td>36/5b</td>
<td>32/8b</td>
<td>100/4b</td>
<td>5/6b</td>
</tr>
<tr>
<td>لویا سفید لاین 11657</td>
<td>35/5a</td>
<td>32/8b</td>
<td>100/4b</td>
<td>5/6b</td>
</tr>
<tr>
<td>لویا قرمز ناز 11805</td>
<td>35/5d</td>
<td>32/8b</td>
<td>89/5ab</td>
<td>18/6c</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1. اعداد را درصد در هر سانتیمتر کرده و یا زودتایی به که ساقه‌ای بالاتری داشته باشند، ممکن است درایی شمار دانه در ساقه اصلی پیش‌بینی نیز باشد (10 و 19).

اثر تاریخ کاشت بر شمار دانه در ساقه‌های فرعی در سطح احتمال یک درصد معنی‌دار بود، و با تأخیر در کاشت کاهش یافت (جدول 2). میزان کاشت شمار دانه در ساقه‌های فرعی از تاریخ کاشت اول به دور، سوم و چهارم، به ترتیب ۱۹/۵، ۱۹/۵۱ و ۱۹/۸ ردید. تغییرات شمار دانه در ساقه‌های فرعی هم‌رودی به‌هیچ‌یک شمار غلاف در ساقه‌های فرعی، نسبت به شمار دانه در هر غلاف ساقه اصلی نشان داد (جدول 1).

اثر زودتایی بر شمار دانه در ساقه‌های فرعی در سطح احتمال یک درصد معنی‌دار بود. لویا قرمز ناز و لویا سفید لاین ۱۱۸۱۵ بهترین یک‌طرفی شمار دانه در ساقه‌های فرعی از تاریخ کاشت را ولید کرده (جدول 2). تغییرات شمار دانه در ساقه‌های فرعی میان زودتایی‌ها به‌صورت بررسی با تغییرات شمار ساقه‌های فرعی در بونه هم‌رودی نشان داد و لی با تغییرات شمار غلاف در ساقه‌های فرعی و شمار دانه در هر شمار دانه در ساقه اصلی (۱۱۸۰۵/۹۹/۳) و با طول ساقه‌های فرعی (۱۱۸۱۵/۹۹/۳) داشت (۱). بنا براین، شرایطی که موجب تولید
واکنش اجزای عملکرد و عملکرد دانه زنوتیپ های مختلف

اسملی (جدول ۲) هماهنگی نشان می دهد. نتایج تأخیر کاهش، و در نتیجه افزایش دما، با کاهش شمار دانه در واحده سطحی در بررسی آتیروس و اسپلاس (۹) روز سویا نشان داده شده است.

تأثیر زنوتیپ بر شمار دانه در واحده سطحی در سطح احتمال

یک درصد معنادار بود. لوحی فرم ناز بیشترین، و لوحی سفید

لاین ۱۱۸۵ کمترین شمار دانه در واحده سطحی در تولید کردن

(جدول ۲). شمار دانه در واحده سطحی در لوحی چپی لاین

۱۴۱۱۵۷ یک درصد معنادار بود. لوحی فرم ناز

بیشترین، و لوحی سفید

لاین ۱۱۸۵ در تولید کردن شمار دانه در لوحی چپی

چین. در این روز ۱۰ نجوم نمود. تفاوت میان

زنوتیپ ها از لحاظ مهم یک جزء عملکرد در تغییرات دیگر و

درگزشتهای دیگر (۹ و ۱۹) نشان داده است.

اثر مقیاس تاخیر کاهش و زنوتیپ بر شمار دانه در واحد

سطح در سطح احتمال یک درصد معنادار بود. اگرچه شمار

دانه در واحده سطحی در لوحی فرم ناز در کلیه سطوح

بیشترین بود ولی بیشترین آسیب را از تأثیر بزرگتر

شناس داد (شکل ۲). بنابراین این فرضیه که انرژی لوحی به

گرو سازگاری (۶) ممکن است در مورد کلیه زنوتیپ های

رگنی درست نباشد. لوحی چپی چنین کمترین تأثیر گذاری-

را از تأثیر داشت و در نتیجه ن با این نتایج مشابه

شناس دادند (شکل ۳) احتمالا لوحی چپی لاین

۱۱۸۵ یک روز شرایط بسیار گرم

مناسب تر از دیگر زنوتیپ های لوحی بررسی می گردید. تفاوت در

واکنش امکان شانس کاهش گراف شده است

(۱۰ و ۱۹). در پژوهش خاصی، نشان داده می شود

هرسپهسی بیماری جدای (۶۹/۴۹/۴/۱۰) برای شمار

در واحده سطحی در واحده سطحی در لوحی فرم ناز

(۹۳/۴/۱۰) نشان داد. ولی هرسپهسی آن با شمار سطحی در واحده سطحی

معنادار نبود (۱۰/۱۰). این نتایج گروهی اند که شمار زیاد

دانه در واحده سطحی را یاد از طریق افزایش شمار دانه در هر
شکل ۲. اثر مقیاس تاریخ کاشت و زاوتیپ بر شمار دانک در ساقه‌های فرعی. سن‌زندگی که حداقل در یک حرف مشترک می‌باشد، ۱۰-۰٪ نرخ باشد.

شکل ۳. اثر مقیاس تاریخ کاشت و زاوتیپ بر شمار دانک در ساقه‌های فرعی. سن‌زندگی که حداقل در یک حرف مشترک می‌باشد، ۱۰-۰٪ نرخ باشد.

کاشت‌ها، تغییرات طول دوران پر شدن دانه و تغییرات وزن خشک برگ در مرحله رسیدنگی فیزیولوژیک (۱) هماهنگ است. بنابراین، سطح فتوستاز کندنی کمتر و کمی فرصت برای پر شدن دانه را می‌توان عامل کلیه وزن صد دانه بی‌تأثیر در کاشت دانست. این نتیجه‌گیری با پژوهش‌های دیگر (۹) و (۱۹) هماهنگ می‌باشد و لی با گزارش شهسواری (۲) و غلاف ساقه‌های فرعی (***=\(0.01/0.002\)) و شمار غلاف در ساقه‌های فرعی (***=\(0.01/0.002\)) به درصد آورد.

اثر تاریخ کاشت بر وزن صد دانه در سطح احتمال یک درصد معنی‌داری دارد. وزن صد دانه در تاریخ‌های کاشت اول و دوم با یکدیگر، و سوم و چهارم با یکدیگر تفاوت معنی‌داری نداشتند (جدول ۲). تغییرات وزن صد دانه ناشی از تأثیر در...
واکنش ایزوای عملکرد و عملکرد دانه زنبورهای مختلف

اسکارسپرگ و همکاران (۱۶) که در آنها وزن صد دانه تحت تأثیر خشکی کشت واقع نگردیده هم خوانی ندارند. تأثیر زنبورهای ورزین صد دانه دانه در سطح اختلال یک درصد معنی‌دار بود. ولی این تفاوت نزدیکی وزن صد دانه را به زنبورهای سفید نداشت. نتایج نشان می‌دهد که وزن صد دانه دو زنبورهای اخیر یکسان دانه‌ها در واحدهای سطح (جدول ۱) رابطه معکوسی نشان می‌دهد. بنا به اینی، وزن صد دانه یک چهارم کاهش شمار دانه در واحدهای سطح بوده است (۲ و ۱). در آزمایش ششهواری (۲) نیز لوبیا سفید نداره (۱۸۰۵–۱۸۰۶) وزن صد دانه بسیار بیشتری نسبت به ارقام لوبیا سفید مورس برسیت نسبت به تیپ خزنده از نظر منتقد نمود.

اثر مقابل تأثیر کشت و زنبورهای از وزن صد دانه در سطح اختلال یک درصد معنی‌دار بود. وزن صد دانه لوبیا قرمز نزدیکی وزن صد دانه لوبیا سفید نبود. وزن صد دانه لوبیا سفید نداره (۱۸۰۵–۱۸۰۶) نشان داده که به طور مختصی با تأثیر در کشت کاهش یافته. با تأثیر در کشت کاهش چشمگیری معنی‌دار بود (شکل ۴). نتایج نشان می‌دهد که در این آزمایش با تأثیر زنبورهای مورس از زیر شاهد نشان داد. این نتایج گیرشی یک گزارش شهواری (۲) می‌باشد. (د) در مورد لوبیا سفید نداره (۱۸۰۵–۱۸۰۶) و ارقام دانشگاهی همه‌سانی است.

اثر تأثیر کشت و عملکرد دانه در سطح اختلال یک درصد معنی‌دار بود. وزن صد دانه کاهش یافته. نتایج میانگین تأثیر های کشت اول و دوم و میانگینکاشت (جدول ۲). میزان کاهش عملکرد دانه در تأثیر های کشت نداشت. نتایج نشان می‌دهد که تأثیر دانه از نظر معنی‌دار بود (۲۱/۱ و ۱۲/۱) نتایج میانگین تأثیر های مختلف لوبیا (۲ و ۱۶) و سویا) (۹ و ۱۶ و ۱۹ و ۲۱) به تأخیر در کشت گزارش شده است. روند تغییرات عملکرد دانه زنبورهای مورس برسیت در پوشه حاضر از

روی سویا، کاهش شمار دانه در واحدهای سطح به تأخیر در کشت نشان داد. روند تغییرات در وزن صد دانه در سطح اختلال یک درصد معنی‌دار بود. وزن صد دانه را به کمترین وزن دانه در لوبیا سفید نداشت. قواعد لوبیا سفید نداره (۱۸۰۵–۱۸۰۶) را به کمترین وزن دانه در لوبیا سفید نداره (۱۸۰۵–۱۸۰۶) نشان داد. وزن صد دانه در لوبیا سفید نداره (۱۸۰۵–۱۸۰۶) نشان داد. وزن صد دانه در لوبیا سفید نداره (۱۸۰۵–۱۸۰۶) نشان داد.
شکل ۴. اثر مقاومت تاریخ کاشت و زنونتیپ بر وزن صاده سaden. ستون‌هایی که حداکثر در یک حرکت مشترک هستند، فاقد تفاوت آماری بپایه آزمون دانکن در سطح احتمال ۵% می‌باشند.

شکل ۵. اثر مقاومت تاریخ کاشت و زنونتیپ بر عملکرد دانه. ستون‌هایی که حداکثر در یک حرکت مشترک هستند، فاقد تفاوت آماری بپایه آزمون دانکن در سطح احتمال ۵% می‌باشند.

تأخیر در کاشت، بیانگر آن است که ظاهراً ارتباطی خاصی میان وزن‌هایی های ظاهری دانه (چپ)، سفید و قرمز و تحمیل آنها به دما زیاد (۶) وجود ندارد. زنونتیپ‌های لوبیا چپی مورد بررسی صرفه دو دلیل پتانسیل زنونتیپ‌یک بالای تولید عملکرد دانه، به‌طور خاص تحمیل دمای زیاده در تاریخ‌های کاشت

در شرایط یوزش حاضر، همبستگی عملکرد دانه در کرخت با شمار ساقه‌های فرعی در واحد سطح (***=0/011) و با وزن خشک بونه در مرحله رسیدگی فیزیولوژیک (**=0/085) بسیار زیاد بود (۱). بنابراین، تاریخ کاشت زردنهگام به منظور حصول رشد رویی کافی همراه با کاشت زنونتیپ‌هایی که تولید شمار زیادی ساقه فرعی می‌کنند (مانند لوبیا چپی لاوی‌نیز عملکرد بیشتری داشتهند.

١٣٢
واکنش اجزای عملکرد و عملکرد دانه \( \rho \) مختلف

سخن‌دهی گر در روش م möchtenیا، تحقیق دانش‌آموزان در تاریخ‌های
کاشت زده‌گان به دلیل پرورش دوران دانش‌آموزی به سه مراحل
توانست بازده خود را افزایش دهد، و در نتیجه، موجب کاهش
شاخ گرداشت و شهوت دیواره (II) نیز به نتایج مشابهی
دست می‌یابد.

تأثیر زونتیپ بر شاخ گرداشت در سطح احتمال ۰،۰۱
درصد معنی‌دار بود. لوحی‌چی‌های ۱۷۱۴ که بی‌پیچیده
و لوحی‌چی‌های نازک که کم‌کم عملکرد دانه را تولید کردند، به ترتیب
پیچیده‌تر و کمتری عملکرد داشتند (جدول ۲). لوحی‌چی‌ها
نوزدهمی که رشد یافتن آن‌ها در محدودیت دارد (جدول ۱).
نتایج نشان می‌دهد که تغییرات عملکرد دانه آن‌ها در
یک دست نیست، ولی تغییرات آن‌ها در این است که زونتیپ‌های
در بافتی بخشی از زاهدیابی رشد بهبودی یافته در تخصص مواد
نفوذی‌سازی به دانه‌های دانش‌آموزی این تغییرات یک گزارش دیگر
(۷) و ۱۰ و ۴) هماهنگ می‌باشد.

اثر دیگر تغییرات کاشت و زونتیپ بر شاخ گرداشت در
سطح احتمال ۰،۰۱ درصد معنی‌دار بود. شاخ گرداشت لوحی‌چی‌های
چی‌هی‌های ۱۷۱۴ در کلیه‌تای‌های کاشت بالاتری‌تر بود، و
جدول تغییرات را داشت. شاخ گرداشت لوحی‌چی‌های نازک از
تاریخ کاشت اول به دوم مقدار زیادی افزایش داشتند، ولی
تغییرات آن که تأثیری بیشتر در کاشت کم‌کم بر شاخ
برداشت افزودند (جدول ۲). میزان افزایشی شاخ گرداشت
در تاریخ‌های کاشت دوم، و چهارم نسبت به تاریخ کاشت
اوول، به ترتیب ۲/۹۳ و ۵/۳ درصد بود. بنابراین، با گزارش
آن روند و رسیدگی (۸) به آن که اهمیت کاشت به‌یادآوری می‌کرد، بنابراین افزایش
شاخ گرداشت در اثر تأثیری در کاشت می‌توان به کاشت
شدیدتر رشد ویژه‌پذیر رشد ویژه‌پذیری در اثر تأثیری در کاشت نسبت داد. بنابراین،
تغییراتی جهت خواسته‌گویی آن که عملکرد دانه‌های لوحی‌های
تأثیر با تأثیر در کاشت و اثبات تکیه‌گذاری و طول دوران پر
شندن دانه در همه تاریخ‌های کاشت هم‌افزون است (۱ و ۲) به

۱۳۲
پژوهی های ظاهری دانه انواع لوبیا و تحمیل آنان یا گویا مشاهده

یک میلیون است فریب طولی بیشتری در کلیه تاریخ‌های
کاشت نسبت به دیگر ژنوتیپ‌های مورد بررسی در شرایط
مشابه با آزمایش حاضر داشته باشد. ارتباط خاصی میان

ممنوع مواد استفاده

1. باقریان نابینی، ا. ر. 1367. عکس العمل تیپ‌های مختلف لوبیای معمولی به عوامل جوی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد زراعت، دانشگاه کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان.
2. خدایی‌نیا اامامی، م. ر. 1367. اثرات تنش باروتی خاک بر رشد و عملکرد لوبیا روغنی (سمویا). پایان‌نامه کارشناسی ارشد اصلاح

نیبات، دانشگاه کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان.
3. خواجه‌هرم، م. ر. 1377. نیش طول روز و دما در انتخاب تاریخ کاشت محصولات زراعی. مقالات پنجمین گروه زراعت و اصلاح

نیبات ایران، مستری تحقیقات اصلاح و تهیه‌های ترکیه و بلجاری.
4. شهسواری، م. ر. 1367. بررسی سهم فتوتیپ و ژنوتیپ پارامترهای رشد در تشکیل عملکرد دانه و تعیین مشخصات تیپ ایده‌آل در

لوبیای معمولی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد اصلاح نیبات، دانشگاه کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان.
5. لغیانی، ا. ا. 1368. چگونگی تحول، تکامل و بررسی خصوصیات کانی‌های رسی خاک‌های سری خمینی شهر در مزرعه لورک

نیبات. پایان‌نامه کارشناسی ارشد خاک‌شناسی، دانشگاه کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان.
6. مجنون حسینی، ن. 1376. حیاتیات در ایران. اشارات جدید دانشگاه تهران.

common bean to rainfed environments. Crop Sci. 35: 199-204.