بررسی اثر زنها، ترکیب پذیری و همبستگی صفات در جمعیت‌های F2 نرتوان‌های تیب بارلی

رحم هنری‌نژاد، و مردایی‌ی شاعری دیلیمی

چکیده
نتایج تجزیه واریانس در آنالیز مدل‌های کامل تصادفی 3 تکرار کشت گرده‌بارلی، حاکی از تفاوت‌های زنی‌کیفیت بین زن‌توان‌های F2 نرتوان‌های تیب بارلی و ترکیب پذیری عمومی و خصوصی (GCA و SCA) می‌باشد. در جمعیت‌های F2 نرتوان‌های تیب بارلی، تفاوت‌های زنی‌کیفیت بین زن‌توان‌های F2 نرتوان‌های تیب بارلی و ترکیب پذیری عمومی و خصوصی (GCA و SCA) می‌باشد.

هم‌بستگی‌های ساده (آلفا) میان درمان عامل‌های برگ، زمان شروع جلوگیری، اثرات بین عوامل، و تأثیر عوامل برگ و زمان شروع جلوگیری برای ایفای نقش عمکرکرد توان بدیهی بود. در حالی که صفات مانند تعادل برگ در بوته، زمان شروع جلوگیری برگ، زمان شروع جلوگیری، باعث افزایش تعادل، افزایش تعادل می‌شوند. نتایج تجزیه واریانس نشان داد که در حد اطمینان 95 درصد، میانگین صفات مانند تعادل برگ در بوته، زمان شروع جلوگیری برگ، زمان شروع جلوگیری، باعث افزایش تعادل، افزایش تعادل می‌شوند.

واژه‌های کلیدی: ترکیب پذیری عمومی و خصوصی، تجزیه واریانس، تجزیه واریانس عمکرکرد، تعادل، توان بدیهی

1. اسناد اصلاح نیانس، دانشکده کشاورزی، دانشگاه گیلان، رشت
2. محقق مرکز تحقیقات تونو اکلی، رشت
مقدمه
برای اصلاح ارقام پرحصول گیاهان زراعی نیاز به اطلاعات جامع در مورد ساختار زننیکی و الگوها در طول مدت زندگی و همچنین ترکیب پذیرهی صفات مختلف آنها می‌باشد که این امر از طریق استفاده از روش‌های زننیکی کمی از جمله تلاقي‌های است، اصلی می‌شد.

اصول و مبانی نوع تلاقی‌های را چینرک (22) همین (19) و 20) و همچنین گریفینگ (17) در دهم 1950 میلادی اثر نموهود و از آن سپس این روش‌ها در سیاری از گیاهان زراعی با موفقیت به گزاره شد و یافته آن در ارزش‌های به دست آمد. (2، 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 11 و 21). بروز عواملی یک رقم جدید رازی، خصوصیات بسیاری در نظر گرفته می‌شود که اکثر آنها با یکدیگر و یا عملکرد همبستگی بالایی دارند. ارائه اصلاح شده گیاهان زراعی، حاصل گیاه‌ها، همبستگی هم‌مانگی با غیرهمانگی برای چندین صفت هستند. به‌هیچ‌یک است که ارزش اقتصادی یک رقم به صفات مختلف آن است. دارد. بنابراین چگونگی اعمال استخراج چندین صفت به مطلب حصول‌داهنده است. اقتصادی استخراج همیشه مورد نظر هنگامی است. (3). استخراج گیاهان و ارقام مطلوب بر منابع اجزای عملکرد از دیرباز مورد توجه و استفاده به‌نوازگری بوده است. اجرای عملکرد خصوصیات به هم یکنواخته عملکرد می‌تواند به‌حال بالایی را به‌آن داشته و قابلیت توارث بالایی دارند و اندازه گیری آنها نیز تا حدودی ممکن است. استخراج بر منابع اجزای عملکرد نویع انتخاب بر منابع مدل و پیامدها این است که بطور نسبتاً و همچنین به‌طور مبتنی بر ضرباب همبستگی بین صفات مروف‌نگی‌ها یا یکدیگر و یا عملکرد است. اگرچه این همبستگی‌ها در انتخاب مؤلفه‌های اصلی که بر عملکرد تأثیر می‌گذارند، کمک‌مؤثری می‌نمایند، ولی به‌هم‌آمیختن نسبت‌های مختلف و غیرمستقیم و عوامل که قابل اندازه‌گیری و مشاهده نیستند نیز به‌نام نیستند. فرآیند و برای طبقه‌بندی نمونه‌های حاوی تولید بالا مانده، اندازه این بر روی پایان گیاهان دیده می‌شود، استفاده از روش‌های آماری چند متغیره‌ی مانند تجزیه به عامل‌ها را ایجاد می‌کند. تجزیه به

عامل‌ها برای تخصیصی به توسط چارلز اسپرینگ ابداع گردید.

تجزیه به عامل‌ها اهمیت زیادی به مؤلفه‌های اصلی را در دارد. این روش در صورت امکان، هدف اصلی و توصیف مجموعه‌ای از P و X2, X1, P

نسبت سطحی از شاخص‌ها این عامل‌ها به مظهر روش

کردن رابطه بین این متغیره‌هاست.

یکی از اهداف مهم در اصلاح تلاقی، افزایش عملکرد برگ خشک در واحدهای سطح است. برای توجه به رابطه عملکرد برگ و میزان جهت اصلاح برگ خشکی، مشخصی از اهداف همبستگی و تجزیه علیت، با تغییر نسبت و میزان سهم هر یک از اجزای مورد بررسی ریه استفاده از گیاه. عملکرد یک می‌تواند شاخصی معنی‌دار انتخاب را برای اصلاح عملکرد برگ خشک در توان مشخص نمود و از این شاخص‌ها در جهت انتخاب زننیکی برتر در یک نسل در حال تفکیک استفاده کرد.

در اصلاح نتایج همبستگی بین صفات از اهمیت ویژه‌ای گرفته‌اند است. نیز میزان و نوع رابطه زننیکی با همبستگی فنوتیپی، بین دو بیا چند صفت را اندازه‌گیری می‌کند. همبستگی فنوتیپی صفات مختلف ممکن است اصلاح گرخی را در گیاهین در طبقه‌بندی یا یکدیگر صفات مهم از طبقه‌بندی کم اهمیت که اندازه‌گیری آن‌ها سبب است بار تفاوت (1)

هزنزادر و ش Nazis دیلی (8)، از تلاقی‌های دیال و تجربیه میانگین نسبت صفات کمی و کیفی و همچنین زننیک مقامات ارقام توانست در برای بیماری مصرف‌کریک (10) و نمایندگان مولفه عده در ریشه توانست (6 و 21) و هر مورد بررسی قرار داده و آن از نظر از و گیاه و گیاه‌آزمایشی زننیک در شکل‌گیری صفات مربوطه نشان داده. با بروز و رشد پذیری خصوصی به میزان 77% 10 آمکان گیاهی محیط آمیز لایه‌های مقاوم در برای پروتئین‌ها و وجود داشته و نسب آن آزمایشی زننیک در زیمت مقاومت در برای عامل بیماری سفیدک کرکی چشم گیر

136
بررسی اثر زنده‌ی ترکیب‌پذیری و همبستگی صفات در جمعیت‌ها

بوت. هم چنین با وجود آثار غالب‌تیت جزئی در کنترل زننیتی کشف مقاومت به نمادان و برآورد و رزارت پذیری خصوصی به میزان ۶۹%، امکان گریزش لایه‌ای مقام به نماد نیز به‌خوبی فراه به‌بود (۱۱) و (۱۲). همچنین تحلیل گرافیکی نتایج نشان داد که در کنترل زننیتی صفاتی مانند تعداد بردگ در بونه، زمان نشنا کاری تا شروع گل‌دهی غالب‌تیت جزئی وجود داشته و با نوگره به آن زننیتی لایه‌ای و قابلیت نوگری نسبتاً زیاد باده‌هی انتخاب نهایتی این صفات شناسایی راه‌یافته است. در مقابل

در کنترل زننیتی ارتفاع بونه، شاخص سطح بردگ و عملکرد بردگ نشان داد که میزان زمان شروع گل‌دهی غالب‌تیت میانگین نسبتاً کم بیشتر زننیتی و باده‌هی گریزش برای آن گونه صفات ناجی خواهید بود. تحلیل گرافیکی نتایج حاکی از وجود غالیت جزئی در کنترل زننیتی صفاتی که تعداد گریزش بهنی می‌باشد. بنابراین با نتویگر به سبب عمده واریانس افزایش می‌تواند گریزش برای دیدگی نتیجه‌گیری کم و کیفیت ظاهری مطلوب لاین بهتر باشد.

گزارش موردی و همکاران (۱۱) در مورد نتایج بررسی عملکرد اجرا و آن و همچنین مقدار آلکاونید واریتهای تونتوت نسل F1 آنها حاکی از ارتباط معنی‌دار جاذبیتی و ترکیب پذیری عوامی برای کلیه صفات مورد ارزیابی قند و ترکیب پذیری خصوصی معنی‌دار برای عملکرد کنترل بردگ، تعداد بردگ قابل استفاده و زمان گل‌دهی بوده و برای صفات مانند عملکرد، آلکاونید کل و ارتفاع بونه آن زننیتی لایه‌ای تعیین کننده بوده‌اند. بررسی‌های لیک و کاپیتر (۳۳) روی جمعیت‌های تونتوت نسبت بارلو و بیرکینیا هاکی از وجوحد تروریسم براي ارتفاع بونه طول بردگ و عملکرد است و ارتباط جاذبیتی براي صفات مذكور و همچنین تعداد و عرض برگها معنی‌دار ارتباطی شده است. در حالی که زمان گل‌دهی واریانس غالب‌تیت نسبتاً کم می‌باشد و بررسی‌های چن (۱۲) نشان داده به وجود آثار افزایشی غالب‌تیت و غالبیت ایساتزی لاییه‌ای در رابطه با توارث عملکرد بردگ تونتوت می‌باشد.

مواد و روش‌ها

تعداد ۷ واریته تونتوت نسب به تعداد ۲۸ بود. Burley CDL, Burley Resistant, Burley 26, Burler 21 در سال ۱۳۷۹ در مزرعه آمیزی Burley Banket, Burley 14 مرکز تحقیقات تونتوت گلستان - رسیده بی‌صرفه‌تر یک در بزرگی آلول تا بر لایه‌ی خشک در پان گیاهی چمی گی ری‌گری کرد. در سال ۱۳۸۰ در رگ‌های نسل اول، به مهار والدین کشت و از آن‌ها تجویز در باز به عمل آمد که نتایج آن در کنترل دیگری ارزیابی گردیده است (۱۲) و بنابراین از ذکر جنینان آن در این بخش صورت نظر شده است.

در سال ۱۳۸۱ دوره‌های نسل F2 به همراه ال‌اندی (۷) واریته و ۲۱ هریسید در قابلیت تکثر بلوک‌های کامل تصادفی با ۳ تکرار با فاصله ۱۰۰ سانتی‌متر بین دریدها و ۵۰
عکس العمل گیاه (شادت علایم) = طبیعت گسترش آلودگی

+ (نوع وانگ × درجه آلودگی).

مقدار نیکوتین گرگ تلوئین با روش استاندارد کورستا و به صورت تغییر انجام گردید. درصد ماده خشک گرگ تلوئین از نسبت عملکرد گرگ خشک به عملکرد گرگ سیب تلوئین به دست آمد.

برای تجزیه آماری نتایج دقیقه 10 متری دوم گرفته شد. شاخص تاخیر در مقدار آمون مارگرافر گرفته شد.

با تفکری اجرای نیکوتین و پاناس افزایش و پاناس بالایی در میزان مقدار گرفته شد. این زمینه در مدل اندازه‌گیری ویرایشی (Wr + Vr) (منابع این خصوصیات ویرایشی در مدل آزمایشگری برای مقایسه 20) استفاده شد. بازه شاخص از زمینه ۱۹۰۰ و ۲۰۰۰ استفاده شد. در پس از اطمینان از تحقق شرایط تغییر شد، برای تجزیه دقیقه 1 از مدل گرفته شد. در دیاگرام اخراجات (Wr + Vr) (شکل ۲۰) به مقدار الکتریکی تغییر در شرکت دخانیات ایران انرژی کیفیت تلوئین ارزیابی و محاسبه استفاده شد. به ترتیبی که مقایسه 1 نمایانگر بهترین کیفیت و ۲ نمایانگر ناوالین کیفیت برگ گرفته شد. بررسی میزان آلودگی به پروتئینهای از طرف استاندارد مرکز همکاری‌های مربوط به تقاضای تلوئین، کورستا (COSTERA) و محقق زیر انجام گرفت.

1. درجه آلودگی که برعکس اغلب سایر می‌شود، بیان می‌گردد.

2. نوع وانگ = شدت اسپورده فارق را نشان می‌دهد.

3. طبیعت گسترش آلودگی مطالعه می‌دارد که آیا اگر به ترتیبی که مقایسه ۲ نمایانگر بهترین کیفیت و ۱ نمایانگر ناوالین کیفیت برگ گرفته شد. به نسبت خاکستری از پرتو (آلوگری سبیمیک) هر یک از پارامترها با نمایش 1 شکل خاصی به پروتئینهای از طرف استاندارد مرکز همکاری‌های مربوط به تقاضای تلوئین، کورستا (COSTERA) و محقق زیر انجام گرفت.

عکس العمل گیاه (شادت علایم) از تلبیف سه پارامتر فوق الذکر و به شرح زیر به دست می‌آید:
بررسی ارژنها، ترکیب‌پذیری و همبستگی صفات در جمعیت‌ها.

مواد و بسیج

روند مجموع مرحلات ترکیب‌پذیری خصوصی صفات (به استثنای شاخص سطح برگ) چنین به نظر می‌رسد، آثار غیرافزایشی (غایب‌گری) زن‌ها نیز در شکل‌گیری صفات نقش دارند که این تاثیر در راستای نتایج بررسی‌های انجام شده قبلی (10، 11 و 12) می‌باشد و چنین به نظر اکثریت از حاضر، اثر ضریب بیکر که نشان دهنده نسبت واریانس ترکیب‌پذیری خصوصی صفات (افزایشی) و غایب‌گری (افزایشی و غایب‌گری) بوده و حداکثر ان را یک یک‌میلیارد، چنین نیز موانع استنباط نموده که سهم هر یک از آثار افزایشی و غایب‌گری رشد به‌کمک‌رسایی چنین نسبت شهر آثار غیرافزایشی زن‌ها زیادی بوده و بنابراین ضریب بیکر بی‌دکتریک آن تفاوت‌های در داده‌گزار (12) در حالی که این ضریب برای صفات مانند شاخص سطح برگ (17)، تفاوت در برخورد بیکر در بونه (78) از بروز (20) عملکرد بیکر خشک (78) کیفیت ظاهری برگ‌های و (20) و عکس العمل به پرورش (78) به حداکثر آن بسیار زیادی که مناسب. برخورد وارتیپای برای خصوصی صفات حاکی از نابود نسبت آن‌ها است. برای مثال وارتیپای خصوصی صفات برای تعداد بیکر در بونه (15)، ارتفاع بیکر (20)، عملکرد بیکر خشک (12)، کیفیت ظاهری برگ‌ها (36) و بالاخره عکس العمل به پرورش (18) برآورد گردیده است. این امر باعث خواده شد که گریختن در نسل‌های در حال تغییر از بهره‌وری کافی برخوردار نبوده و با موثری کمی کم‌روایی شده‌است. در حالی که بسیاری از عمای حمیلتی در شکل‌گیری اینی صفات بسیار پیشتر از عمای حمیلتی است. بنابراین گریختن آن‌ها در مرحله توان موانع موفقیت‌آمیز بوده که دارای وارتیپای افزایشی قابل ملاحظاتی هستند.

در شکل 1 نتایج تحلیل گرایشی داده‌های دی آله به روش پیشنهادی همین (19) و 20) برای درصد نتایج نشان داده است. واگر Wای توجه به این که گرگسون (5 و ارتباط رابطه) بر روی (کورونازایزهای و زمان و درک) معادل که بوده و با آن تفاوت معنی‌دار نداشت و باا صفر تفاوت معنی‌دار وارد (15) = 0.010 = 10

بنابراین انتطباق داده‌ها با مدل افزایشی - غایب‌گری هیمن

نیچه آزمایش گرفته شد. برای تجزیه SPSS و MATLAB، MINITAB به عامل ها از نرم‌افزار SPSS و با استفاده از تکنیک تجزیه به سیلویالاً اصلی و چرخش عامل‌ها به روش ورمپکاس (Variimax rotation) ضریب عالی (60%) به بالا معنی‌دار با نظر گرفته شدند. برای تجزیه شبکه‌ها در نظر اگر فاکتور معنی‌داری ضرایب عالی یا در هر عامل ای از مجموعه‌ای صفات می‌باشد، برای نگاه کردن آن معنی‌دار است، این تفاوت بین فاکتور معنی‌دار به واریانس عامل ها که ریشه مشخصه‌اند. برای این‌گونه از یک‌بود انحصار شده، تجزیه به عامل و بر روی مبانی ساخت تجربه‌گر

نتایج و بحث

نتایج تجزیه واریانس دی آله در جدول 1 مندرج است. بین زوینیپی‌ها مورد ارزیابی تفاوت‌هایی از نظر صفات اندراگه‌گری شده مشاهده می‌گردد که از نظر آمار معنی‌داری نیست، بنابراین ترتیب می‌توان چنین استنباط نمود که یک تفاوت در توان زن‌ها مشاهده کننده ضرایب عالی یا ابزار تجزیه دی آله و تفاوت مجموع مرحلات زوینیپی‌ها به مجموع مرحلات ترکیب‌پذیری عمومی (GCA) و خصوصی (SCA) صفات فراهم می‌باشد.

واریانس ترکیب‌پذیری عمومی به استثنای شاخص سطح برگ و درصد مقدار خشک در همه موارد معنی‌دار بوده و حاکی از این است که در شکل‌گیری صفات به شرح آثار افزایشی و وارتیپای زن‌ها فاصله دارند. بنابراین با توجه به معنی‌دار
جدول 1. تجزیه واریانس دی آل 28 زنطنی (7 واریت و 32 هبیرد F2) تونتون

<table>
<thead>
<tr>
<th>تعداد برهگ در برهگ</th>
<th>شاخص سطح</th>
<th>زمان شروع</th>
<th>درجه آزادی</th>
<th>گل‌دهی (روز)</th>
<th>منابع تغییرات</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>238/25</td>
<td>15/74</td>
<td>16/20</td>
<td>28/81</td>
<td>2</td>
<td>تکرارها</td>
</tr>
<tr>
<td>874/14</td>
<td>28/8</td>
<td>32/33</td>
<td>55/26/15</td>
<td>27</td>
<td>زنطنی‌ها</td>
</tr>
<tr>
<td>5.0/6.7</td>
<td>12/4/2</td>
<td>23/8</td>
<td>12/19/15</td>
<td>5</td>
<td>ترکیب پذیری عموی (GCA)</td>
</tr>
<tr>
<td>31/0/25</td>
<td>22/1/2</td>
<td>23/6</td>
<td>19/5/0</td>
<td>21</td>
<td>ترکیب پذیری خصوصی (SCA)</td>
</tr>
<tr>
<td>26/5/9</td>
<td>14/7/4</td>
<td>20/0/2</td>
<td>39/9/7</td>
<td>54</td>
<td>خطا</td>
</tr>
<tr>
<td>0/8/1</td>
<td>0/7/1</td>
<td>0/6/0</td>
<td>0/7/1</td>
<td>5</td>
<td>ضریب بیکر (1)</td>
</tr>
<tr>
<td>0/0/0</td>
<td>0/0/0</td>
<td>0/0/0</td>
<td>0/0/0</td>
<td>10</td>
<td>وراثت پذیری خصوصی</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>درجه آزادی</th>
<th>عملکرد</th>
<th>عکس العمل</th>
<th>کیفیت طهاری</th>
<th>درصد ماده</th>
<th>بیماری سفیدک</th>
<th>خشک برهگ ها</th>
<th>نکاراها</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0/8/1</td>
<td>0/7/4</td>
<td>1/0/2</td>
<td>0/2/2</td>
<td>0/9/9</td>
<td>0/2/2</td>
<td>0/3/1</td>
<td>2/3/8</td>
</tr>
<tr>
<td>0/0/0</td>
<td>0/0/0</td>
<td>0/0/0</td>
<td>0/0/0</td>
<td>0/0/0</td>
<td>0/0/0</td>
<td>0/0/0</td>
<td>0/0/0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1. $O_{2}^{GCA} + 2O_{2}^{SCA}$
2. $O_{2}^{GCA} / O_{2}^{SCA}$

می‌تواند برای بررسی تغییرات در خصوصیات واریتی و بنابراین تجزیه واریانس مفید باشد.
شکل 1. خط رگرسیون Wr و به همراه پراکنش والدین درصد نیکوتین برگ.

درصد نیکوتین نسبتاً کم خود به ترتیب 54/0, 56/81 و 60/1% و زنده‌ای غالب برای کنترل درصد نیکوتین، می‌توانند نتایج کاهش درصد نیکوتین در اجرای فرآیند تولید در ب. Resistant. TN ب. 14 در حالی که ارقام ب. 86/1 و B. Resistant. TN B. 88/14/14 در برابر نیکوتین نسبتاً زیاد خود به ترتیب 1/2/15 و 1/2/15% زنده‌ای نیکوتین برگ در نتایج هواپیمایی. بگرها، باعث افزایش درصد نیکوتین برگ در نتایج هواپیمایی. بگرها. بسیار ترتیب به نظر می‌رسد صفر درصد نیکوتین کم از جمله در واریانه B. Banket در کنترل زنده‌ای غالب و درصد نیکوتین زیاد (از جمله در واریانه B. 14) در کنترل زنده‌ای غالب
شکل 2 انحرافات استاندارد شده رابطه والدین برای گالبیت $W_r + V_r$ و میانگین والدین $W_r$ برای صفت درصد نیکوتین برگ واریانس های توزون

آماری قابل ملاحظه و معنی‌دار در سلسله این صفات که عمداً به عنوان اجزای عمکرده توزون محصول می‌شوند، بین خود نیز همبستگی‌های معنی‌داری را نشان می‌دهد که از جمله آنها می‌توان به همبستگی‌های بین تعداد برگ در بوته و شاخه سطح برگ $r = 0.558$ (پرگاه ذهني $* (p < 0.05)$ و بالاتر) و تعداد برگ و کیفیت ظاهری برگها $r = 0.235$ (پرگاه ذهني $* (p < 0.05)$ ) اشاره نمود. همچنین همبستگی‌های معنی‌داری بین شاخ صفحه برگ و ارتقای بوته $r = 0.430$، زمان شروع گلدی و کیفیت ظاهری برگها $r = 0.597$ مشاهده می‌گردد. مانند چنین همبستگی‌های بین صفات مرحله‌ای نظیه توسط لگ و کالینز (23) نیز گزارش گردیده است.  

با توجه به اینکه این همبستگی‌های ساده در مورد روابط علمی و معلولی و همچنین آثار مستقیم یا غیرمستقیم صفات بر
جدول ۲: همبستگی‌های ساده (کوئین) بین صفات مورد بررسی در زننده‌های تونتون

<table>
<thead>
<tr>
<th>صفات</th>
<th>کیفیت زمان شروع (ثانیه)</th>
<th>ارتفاع بونه (سانتی‌متر)</th>
<th>سطح بونه (سانتی‌متر)</th>
<th>برگ‌ها (روز)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>عملکرد برگ خشک</td>
<td>۰/۲۳۲۱ (۰/۳۴)</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>تعداد برگ در بونه</td>
<td>۰/۲۳۲۱ (۰/۳۴)</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>شاخ صفحه پوش (برگ)</td>
<td>۰/۲۳۲۱ (۰/۳۴)</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>بونه خشک (برگ اصلی)</td>
<td>۰/۲۳۲۱ (۰/۳۴)</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

** و *** به ترتیب معنی دار در سطح احتمال ۵٪ و ۱٪.

جدول ۳: تناوب رگرسیون گام به گام عملکرد برگ خشک تونتون (۷) با دیگر متغیرهای مورد بررسی (۶) در زننده‌های تونتون

<table>
<thead>
<tr>
<th>ضریب رگرسیون برای صفات</th>
<th>عرض از مجهز (R2)</th>
<th>تجمعی (R2)</th>
<th>کیفیت ظاهری خشک (برگ (x1))</th>
<th>کیفیت ظاهری برگها (برگ (x2))</th>
<th>شاخ صفحه پوش (برگ) (x3)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱ درصد ماده X1</td>
<td>۰/۲۵۱</td>
<td>۰/۲۵۱</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>۲ کیفیت ظاهری خشک (برگ (x1))</td>
<td>۰/۲۵۱</td>
<td>۰/۲۵۱</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>۳ کیفیت ظاهری برگها (برگ (x2))</td>
<td>۰/۲۵۱</td>
<td>۰/۲۵۱</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>۴ شاخ صفحه پوش (برگ) (x3)</td>
<td>۰/۲۵۱</td>
<td>۰/۲۵۱</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

مستقیم این صفت بر عملکرد دارای مدل گردیده و به دلیل معنی‌دار بودن ضریب رگرسیون آن‌ها از طریق آزمون F در مدل باقی مانده و حدود ۷۸٪ تغییرات عملکرد برگ خشک تونتون را توجیه کرده‌اند.

با توجه به نتایج نظریه رگرسیون گام به گام مبتلا به تجربه، بستگی به گام تفاوت گام‌های آن در جدول ۲ و شکل ۱ مدرج می‌باشد.

همبستگی موجود بین تعداد برگ در بونه و عملکرد برگ خشک تونتون معنی‌دار نمی‌باشد (۰/۳۱۲۴، جدول ۲). آثار
جدول 4. میزان اثر مستقیم و غیر مستقیم افزایش عامل‌کرد بر عامل‌کرد برگ خشک توتون

<table>
<thead>
<tr>
<th>صفات</th>
<th>تعداد برگ در بقیه</th>
<th>شاخص سطح برگ</th>
<th>انتقال برگ</th>
<th>زمان شروع</th>
<th>کیفیت ظاهری</th>
<th>کل هسته</th>
<th>فاصله</th>
<th>عامل‌کرد (r)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>تعادل برگ در بقیه</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
</tr>
<tr>
<td>تعادل برگ در بقیه</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
</tr>
<tr>
<td>تعادل برگ در بقیه</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
</tr>
<tr>
<td>تعادل برگ در بقیه</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
<td>0/1256</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**R² = 0.82** و **R = 0.90**

عملکرد بیش از حد احتمالی تاثیرات به گونه‌ای افزایش عامل‌کرد برگ خشک توتون به کار برده می‌گردد.

هم‌ستگی قوی و معیار کیفیت ظاهری برگ‌ها (ارزش رتبیک یک میل توتون) (r = 0.56) دچار اختلال و استفاده می‌گردد. انتقال برگ از طریق صفات در دیگر ناحیه‌های تصمیم‌گیری می‌باشد. این صفات موجود را با یک ناشی از بالاترین مستقیم این صفات از طریق صفات مثبت چشم‌گیر است. عامل‌کرد برگ خشک توتون در جنگل‌های مقیم و بالاترین مستقیم این صفات بر عامل‌کرد برگ خشک توتون از طریق صفات دیگر جنگل کاهش می‌یابد.

شکل 3. نمودل علیت (میزان) برای عامل‌کرد برگ خشک توتون و خصوصیات زراعی موثر بر آن

R2 = 0.82

*هب‌ستگی قوی و معیار کیفیت ظاهری برگ‌ها (ارزش رتبیک یک میل توتون) (r = 0.56) دچار اختلال و استفاده می‌گردد. انتقال برگ از طریق صفات در دیگر ناحیه‌های تصمیم‌گیری می‌باشد. این صفات موجود را با یک ناشی از بالاترین مستقیم این صفات از طریق صفات مثبت چشم‌گیر است. عامل‌کرد برگ خشک توتون در جنگل‌های مقیم و بالاترین مستقیم این صفات بر عامل‌کرد برگ خشک توتون از طریق صفات دیگر جنگل کاهش می‌یابد.*

*هب‌ستگی قوی و معیار کیفیت ظاهری برگ‌ها (ارزش رتبیک یک میل توتون) (r = 0.56) دچار اختلال و استفاده می‌گردد. انتقال برگ از طریق صفات در دیگر ناحیه‌های تصمیم‌گیری می‌باشد. این صفات موجود را با یک ناشی از بالاترین مستقیم این صفات از طریق صفات مثبت چشم‌گیر است. عامل‌کرد برگ خشک توتون در جنگل‌های مقیم و بالاترین مستقیم این صفات بر عامل‌کرد برگ خشک توتون از طریق صفات دیگر جنگل کاهش می‌یابد.*
جدول 5. تأثیر تجزیه به عامل‌ها برای کلیه صفات مورد ارزیابی در ذویت‌های تونتون

| عامل اشتراک | عامل 2 | عامل 3 | صفات | تعداد برگ در بوته | نشان سطح برگ | ارتقای بوته (ساختمان) | زمان شروع گلدهی (روز) | درصد ماهانه خشک برگها | میزان واریانس (%)
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0.122</td>
<td>0.413</td>
<td>0.462</td>
<td>تعداد برگ در بوته</td>
<td>0.762</td>
<td>0.773</td>
<td>0.788</td>
<td>0.405</td>
<td>0.231</td>
<td>0.61</td>
</tr>
<tr>
<td>0.878</td>
<td>0.422</td>
<td>0.221</td>
<td>نشان سطح برگ</td>
<td>0.413</td>
<td>0.199</td>
<td>0.78</td>
<td>0.844</td>
<td>0.341</td>
<td>0.39</td>
</tr>
<tr>
<td>0.421</td>
<td>0.312</td>
<td>0.561</td>
<td>ارتقای بوته (ساختمان)</td>
<td>0.123</td>
<td>0.142</td>
<td>0.78</td>
<td>0.85</td>
<td>0.23</td>
<td>0.56</td>
</tr>
<tr>
<td>0.219</td>
<td>0.219</td>
<td>0.219</td>
<td>زمان شروع گلدهی (روز)</td>
<td>0.219</td>
<td>0.219</td>
<td>0.219</td>
<td>0.219</td>
<td>0.219</td>
<td>0.219</td>
</tr>
<tr>
<td>0.219</td>
<td>0.219</td>
<td>0.219</td>
<td>درصد ماهانه خشک برگها</td>
<td>0.219</td>
<td>0.219</td>
<td>0.219</td>
<td>0.219</td>
<td>0.219</td>
<td>0.219</td>
</tr>
<tr>
<td>0.219</td>
<td>0.219</td>
<td>0.219</td>
<td>میزان واریانس (%))</td>
<td>0.219</td>
<td>0.219</td>
<td>0.219</td>
<td>0.219</td>
<td>0.219</td>
<td>0.219</td>
</tr>
<tr>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>واریانس تجمعی (%))</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
</tr>
</tbody>
</table>

نتایج تجزیه به عامل‌ها در صفات مورد ارزیابی در ذویت‌های تونتون به‌شکل زیر است:

- در عامل 1 با واریانس 24/7 گروه مورد ارزیابی در فاکتور مورد انتخاب مناسب بوته و عامل‌های مناسب تؤثیر
- در عامل 2 با واریانس 31/9 گروه مورد ارزیابی در فاکتور مورد انتخاب مناسب بوته و عامل‌های مناسب تؤثیر
- در عامل 3 با واریانس 34/5 گروه مورد ارزیابی در فاکتور مورد انتخاب مناسب بوته و عامل‌های مناسب تؤثیر

نتایج تجزیه گیری:

- برای تغییرات صفات مورد ارزیابی در ذویت‌های تونتون، نشانه‌های مختلفی از عوامل اصلی به‌شمار می‌رちゃんと، از جمله:
  - تغییرات سطح برگ
  - تغییرات در بوته
  - تغییرات در زمان شروع گلدهی

نتایج نهایی:

- برای تغییرات صفات مورد ارزیابی در ذویت‌های تونتون، نشانه‌های مختلفی از عوامل اصلی به‌شمار می‌ررانند، از جمله:
  - تغییرات سطح برگ
  - تغییرات در بوته
  - تغییرات در زمان شروع گلدهی

نتایج نهایی در تجزیه به عامل‌ها در ذویت‌های تونتون به‌شکل زیر است:

- در عامل 1 با واریانس 24/7 گروه مورد ارزیابی در فاکتور مورد انتخاب مناسب بوته و عامل‌های مناسب تؤثیر
- در عامل 2 با واریانس 31/9 گروه مورد ارزیابی در فاکتور مورد انتخاب مناسب بوته و عامل‌های مناسب تؤثیر
- در عامل 3 با واریانس 34/5 گروه مورد ارزیابی در فاکتور مورد انتخاب مناسب بوته و عامل‌های مناسب تؤثیر

نتایج نهایی:

- برای تغییرات صفات مورد ارزیابی در ذویت‌های تونتون، نشانه‌های مختلفی از عوامل اصلی به‌شمار می‌ررانند، از جمله:
  - تغییرات سطح برگ
  - تغییرات در بوته
  - تغییرات در زمان شروع گلدهی

نتایج نهایی در تجزیه به عامل‌ها در ذویت‌های تونتون به‌شکل زیر است:

- در عامل 1 با واریانس 24/7 گروه مورد ارزیابی در فاکتور مورد انتخاب مناسب بوته و عامل‌های مناسب تؤثیر
- در عامل 2 با واریانس 31/9 گروه مورد ارزیابی در فاکتور مورد انتخاب مناسب بوته و عامل‌های مناسب تؤثیر
- در عامل 3 با واریانس 34/5 گروه مورد ارزیابی در فاکتور مورد انتخاب مناسب بوته و عامل‌های مناسب تؤثیر

نتایج نهایی:

- برای تغییرات صفات مورد ارزیابی در ذویت‌های تونتون، نشانه‌های مختلفی از عوامل اصلی به‌شمار می‌ررانند، از جمله:
  - تغییرات سطح برگ
  - تغییرات در بوته
  - تغییرات در زمان شروع گلدهی

نتایج نهایی در تجزیه به عامل‌ها در ذویت‌های تونتون به‌شکل زیر است:

- در عامل 1 با واریانس 24/7 گروه مورد ارزیابی در فاکتور مورد انتخاب مناسب بوته و عامل‌های مناسب تؤثیر
- در عامل 2 با واریانس 31/9 گروه مورد ارزیابی در فاکتور مورد انتخاب مناسب بوته و عامل‌های مناسب تؤثیر
- در عامل 3 با واریانس 34/5 گروه مورد ارزیابی در فاکتور مورد انتخاب مناسب بوته و عامل‌های مناسب تؤثیر
منابع مورد استفاده

۱. چهگل؛ غزینه نظر آثار افزایشی و غیرافزایشی (غلافی‌ت) نظر دانشگاه کشاورزی، اثر. ۱۹۸۳.
۲. رضائی ع.، شاملی و غیرشیوع‌زایی‌ت در دانشکده کشاورزی ایران (۲۱ و ۲۲)، ۱۳۷۳-
۳. رضائی ع.، شاملی و غیرشیوع‌زایی و میزان این افراد در دانشکده کشاورزی ایران، ۱۳۷۳-
۴. قاسمی ف.، ع. نظر در آلکریک‌داری دانشکده کشاورزی ایران، ۱۳۷۳-
۵. منظوری ع.، شاملی و غیرشیوع‌زایی و میزان این افراد در دانشکده کشاورزی ایران، ۱۳۷۳-
۶. هزاری ن.، م. شاملی و غیرشیوع‌زایی و میزان این افراد در دانشکده کشاورزی ایران، ۱۳۷۳-
۷. هزاری ن.، م. شاملی و غیرشیوع‌زایی و میزان این افراد در دانشکده کشاورزی ایران، ۱۳۷۳-
۸. هزاری ن.، م. شاملی و غیرشیوع‌زایی و میزان این افراد در دانشکده کشاورزی ایران، ۱۳۷۳-
۹. هزاری ن.، م. شاملی و غیرشیوع‌زایی و میزان این افراد در دانشکده کشاورزی ایران، ۱۳۷۳-

145