بررسی اثر گروه بلونگ و نحوه رشد روی رشد روی، عملکرد و اجزای [Glycine max (L.) Merr] عملکرد سویا

مقدمه

انتخاب رقم مناسب برای منطقه‌ای خاص و طراحی سیستم
کشت مناسب برای رقم مورد نظر، مسئله آگاهی کافی از
خصوصیات زینتیک و فیزیولوژیک ارکام و پیش بینی عملکرد
اقتصادی حاصل از اثر مقاول این خصوصیات با شرایط
محیطی می‌باشد. با توجه به این که خصوصیات گروه بلونگ و
نحوه رشد سویا در ارتباط با رشد روی و زیانگیزی است
مطابعه در مورد چگونگی اثر گذاری این صفات بر مراحل نمو,

اعضاء هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی اصفهان

مقدمه

عملکرد و اجزاء عملکرد سویا حائز اهمیت می‌باشد.
تاکنون ۱۳ گروه بلونگ و عمداً دو نحوه رشد در بین ارقام
سویا شناخته شده است. گروه‌های بلونگ انگلیسی به دو گروه
تفرقه یا زیرگروهی است که به دو گروه (دیرس ترقه) محیطی می‌باشد. با توجه به این که خصوصیات گروه بلونگ و
نحوه رشد سویا در ارتباط با رشد روی و زیانگیزی است
مطابعه در مورد چگونگی اثر گذاری این صفات بر مراحل نمو,

اعضاء هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی اصفهان

مقدمه

عملکرد و اجزاء عملکرد سویا حائز اهمیت می‌باشد.
تاکنون ۱۳ گروه بلونگ و عمداً دو نحوه رشد در بین ارقام
سویا شناخته شده است. گروه‌های بلونگ انگلیسی به دو گروه
تفرقه یا زیرگروهی است که به دو گروه (دیرس ترقه) محیطی می‌باشد. با توجه به این که خصوصیات گروه بلونگ و
نحوه رشد سویا در ارتباط با رشد روی و زیانگیزی است
مطابعه در مورد چگونگی اثر گذاری این صفات بر مراحل نمو,
عمک عکس الکترومغناطیسی و منابع الکترومغناطیسی/جلد دوم/خمایی سوم/پاییز ۱۳۸۷

۵۰

می‌باشد، گل‌شانه با توقف رشد طولی ساقه اصلی شروع شده و گل‌ها فقط از کارهای ساقه اصلی می‌رویند. ارقام مربوط به این نحوه رشد پاییزی کشت در محله‌ها که دارای اولین رشد کوتاه هستند متوجه تنوع و موارد گل‌شانه و تولید دانه قبل از این که گل‌شانه را کامل کند اتفاق می‌افتد. در ارقامی که دارای رشد محدود می‌باشدند، رشد طولی ساقه با توانایی نهایی انتهایی ساقه اصلی می‌رویند (۱۲).

علوم کشاورزی و منابع طبیعی/جلد دوم/خمایی سوم/پاییز ۱۳۸۷

عمک عکس الکترومغناطیسی و منابع الکترومغناطیسی/جلد دوم/خمایی سوم/پاییز ۱۳۸۷

۵۰

می‌باشد، گل‌شانه با توقف رشد طولی ساقه اصلی شروع شده و گل‌ها فقط از کارهای ساقه اصلی می‌رویند. ارقام مربوط به این نحوه رشد پاییزی کشت در محله‌ها که دارای اولین رشد کوتاه هستند متوجه تنوع و موارد گل‌شانه و تولید دانه قبل از این که گل‌شانه را کامل کند اتفاق می‌افتد. در ارقامی که دارای رشد محدود می‌باشدند، رشد طولی ساقه با توانایی نهایی انتهایی ساقه اصلی می‌رویند (۱۲).

عکس الکترومغناطیسی و منابع الکترومغناطیسی/جلد دوم/خمایی سوم/پاییز ۱۳۸۷

۵۰

می‌باشد، گل‌شانه با توقف رشد طولی ساقه اصلی شروع شده و گل‌ها فقط از کارهای ساقه اصلی می‌رویند. ارقام مربوط به این نحوه رشد پاییزی کشت در محله‌ها که دارای اولین رشد کوتاه هستند متوجه تنوع و موارد گل‌شانه و تولید دانه قبل از این که گل‌شانه را کامل کند اتفاق می‌افتد. در ارقامی که دارای رشد محدود می‌باشدند، رشد طولی ساقه با توانایی نهایی انتهایی ساقه اصلی می‌رویند (۱۲).

عکس الکترومغناطیسی و منابع الکترومغناطیسی/جلد دوم/خمایی سوم/پاییز ۱۳۸۷

۵۰

می‌باشد، گل‌شانه با توقف رشد طولی ساقه اصلی شروع شده و گل‌ها فقط از کارهای ساقه اصلی می‌رویند. ارقام مربوط به این نحوه رشد پاییزی کشت در محله‌ها که دارای اولین رشد کوتاه هستند متوجه تنوع و موارد گل‌شانه و تولید دانه قبل از این که گل‌شانه را کامل کند اتفاق می‌افتد. در ارقامی که دارای رشد محدود می‌باشدند، رشد طولی ساقه با توانایی نهایی انتهایی ساقه اصلی می‌رویند (۱۲).

عکس الکترومغناطیسی و منابع الکترومغناطیسی/جلد دوم/خمایی سوم/پاییز ۱۳۸۷

۵۰

می‌باشد، گل‌شانه با توقف رشد طولی ساقه اصلی شروع شده و گل‌ها فقط از کارهای ساقه اصلی می‌رویند. ارقام مربوط به این نحوه رشد پاییزی کشت در محله‌ها که دارای اولین رشد کوتاه هستند متوجه تنوع و موارد گل‌شانه و تولید دانه قبل از این که گل‌شانه را کامل کند اتفاق می‌افتد. در ارقامی که دارای رشد محدود می‌باشدند، رشد طولی ساقه با توانایی نهایی انتهایی ساقه اصلی می‌رویند (۱۲).
ملاحظات ویژه

دیتای انتساب به HTML برای رنکینگ و بهبود رتبه رش دیجیتال اعلان و اجرای...
محصول گردد، مورد تجزیه و بررسی قرار گرفت. میانگین‌ها به وسیله آزمون چند دامنه کوک در سطح احتمال پنج درصد مقایسه شد. سپس میانگین‌های که برای ارقام مختلف معنی دار شده بود استاندارده شده و توسط روش اف. پی. اس. اس به روش متوسط فاصله مورد تجزیه کلاستر 3 تا رگ ماتریس و دندانورگام مرتبه رسم گردید.

نتایج و بحث

تقاضای از نظر کلیه صفات به جز تعداد غلظت در هر گروه ساقه اصلی، تعداد دانه در هر غلظت ساقه فرعی و تعداد گره در ساقه فرعی، از نظر آماری معنی دار بود. این مراحل نمود شروع گلدهی (۱) و رشیدنی کمک (۸) در ارقام متوسط به گروه‌های رسانی یا پایینالی به ترتیب دیرتر و زودتر به نوع پیوست. به طوری که ارقام بوته و استیل به ترتیب متعلق به گروه‌های رسانی یا پایینالی کمترین تعداد روزه را در این ارتباط سپری نمودند (جدول ۱). ممکن است توجه کنید که تعداد هم‌زمان کلیه ارقام، وقوع گلدهی آنها در زمان‌های مختلف نیز می‌توان به مساحت نمایش داده شود. مایه‌های (۱) در ارقام نشان دادند که در لایه رشد نامحدود و لایه‌های میانگین تعداد غلظت دانه در ساقه اصلی نسبت به ارقام شدد رشد نامحدود کمتر بوده و اختلاف آنها از لحاظ آماری معنی دار بوده است. با توجه به این که در ارقام تعداد غلظت در هر گروه ساقه اصلی اختلاف معنی داری نشان داد و تعداد دانه در هر غلظت ساقه اصلی نیز، علی رغم نمی‌تواند دار بودن، دامنه تغییرات زیادی نشان داده شود (جدول ۱). با توجه به اینکه در اینجا ارقام تعداد غلظت دانه زیادترین در ساقه اصلی می‌باشند و دانه‌های ساقه نسبت به دهانه کمتر می‌باشند، به طوری که رقم بوته در این ارتباط سپری نمودن (۱) و رشیدنی کمک (۸) نسبت به الگوهای وزن خشک و تعداد مواد ساقه، توسط گذشته در گروه III بالاترین در وزن خشک و تعداد مواد ساقه را داشت (جدول ۱). نتایج گزارش شده توسط سایر محققین (۱۰) نیز موید می‌بیند که این ارقام در گروه III منجر به تجربه کمتر ماده خشک به وسیله این روش گردد. (جدول ۱) نتایج نشان داد که در روش ارقام بوته در ارقام شدد نمایش دادند (۸)
جدول 1- مقایسه مقایسه صفات مربوط به رشد ریزی، مرحله مراحل، ریزی ریزی و وزن وزن شکل در ترم سویا، با گروه‌های بلوغ بلوغ در خون، انگل، این انگل، در نجاتات اصفهان

<table>
<thead>
<tr>
<th>رنگ طرح</th>
<th>بلوغ</th>
<th>ریزه‌ای</th>
<th>وزن</th>
<th>شکل</th>
<th>مرحله</th>
<th>گلدهی</th>
<th>کمال</th>
<th>مرحله</th>
<th>Rg</th>
<th>Rf</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>7/26cd</td>
<td>36/a</td>
<td>v/a</td>
<td>2/23a</td>
<td>81/vcd</td>
<td>6/abc</td>
<td>13/5e</td>
<td>13/9bc</td>
<td>9/5h</td>
<td>39/3f</td>
<td>I</td>
</tr>
<tr>
<td>7/26cd</td>
<td>40/2abc</td>
<td>6/8ab</td>
<td>3/20a</td>
<td>81/10d</td>
<td>6/abc</td>
<td>13/5e</td>
<td>13/9bc</td>
<td>100/5g</td>
<td>39/3e</td>
<td>II</td>
</tr>
<tr>
<td>7/26cd</td>
<td>12/6bc</td>
<td>5/6bc</td>
<td>2/21va</td>
<td>81/50b</td>
<td>6/8abc</td>
<td>13/9e</td>
<td>13/9bc</td>
<td>100/5g</td>
<td>50/5c</td>
<td>II</td>
</tr>
<tr>
<td>7/26cd</td>
<td>19/6abc</td>
<td>5/60a</td>
<td>3/8e</td>
<td>81/6d</td>
<td>6/8abc</td>
<td>13/10c</td>
<td>100/5g</td>
<td>40/5e</td>
<td>20/5c</td>
<td>II</td>
</tr>
<tr>
<td>7/26cd</td>
<td>9/6bc</td>
<td>4/6c</td>
<td>1/19</td>
<td>9/6e</td>
<td>10/6f</td>
<td>13/9bc</td>
<td>40/5e</td>
<td>20/5c</td>
<td>20/5c</td>
<td>III</td>
</tr>
<tr>
<td>7/26cd</td>
<td>19/6abc</td>
<td>6/9ab</td>
<td>2/33va</td>
<td>81/vbdc</td>
<td>5/6cd</td>
<td>10/4bdc</td>
<td>40/6bdc</td>
<td>19/6ab</td>
<td>10/30e</td>
<td>III</td>
</tr>
<tr>
<td>7/26cd</td>
<td>12/6bc</td>
<td>5/6bc</td>
<td>2/125a</td>
<td>90/6abc</td>
<td>5/6bc</td>
<td>10/1bc</td>
<td>10/2bdc</td>
<td>60/9e</td>
<td>50/3bc</td>
<td>III</td>
</tr>
<tr>
<td>7/26cd</td>
<td>10/6ab</td>
<td>5/6bc</td>
<td>3/192a</td>
<td>12/5a</td>
<td>6/abc</td>
<td>19/6a</td>
<td>40/6abc</td>
<td>10/30e</td>
<td>30/1a</td>
<td>III</td>
</tr>
<tr>
<td>7/26cd</td>
<td>20/6abc</td>
<td>6/6ab</td>
<td>3/25a</td>
<td>11/4aa</td>
<td>6/abc</td>
<td>19/6a</td>
<td>40/6a</td>
<td>10/30e</td>
<td>30/1a</td>
<td>IV</td>
</tr>
<tr>
<td>7/26cd</td>
<td>12/6ab</td>
<td>5/6bc</td>
<td>3/192a</td>
<td>11/4a</td>
<td>6/abc</td>
<td>19/6a</td>
<td>40/6a</td>
<td>10/30e</td>
<td>30/1a</td>
<td>IV</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* میانگین‌ها با آزمون چند دامنه دانک مقایسه شدند و در هر سرون میانگین‌هایی که دارای یک حرف مشترک می‌باشند، از نظر آماری در سطح احتمال 5 درصد فاقد تفاوت معنی‌داری دارند.*
<table>
<thead>
<tr>
<th>کلیه‌ی</th>
<th>تعداد</th>
<th>نتیجه‌گیری</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>گروه‌ی ۱</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>مناسب</td>
</tr>
</tbody>
</table>
برداشت دیگران است (2 و 4). قرار آن تعداد ساپه‌ها فرعي اين رقم
منجربه بيت پيشزي نيز با رقم رشد نامحدود دكتر ظور.
فرعي اين رقم نيز با رقم رشد نامحدود هاکرو كه
بيشتيين تعداد غلاف در هورگ ساپه فرعي را دارد، اختلاف
منبع داري نشده (جدول 2). تعداد ساپه‌ها فرعي در ارقام
رشد نامحدود با رويه‌هاي رسيدگي مختلف روند خاصي
را به تأثيrique مي‌تواند رشد بريزي اغلب افزایش يافته، شاخص
برداشت كاهش مي‌يابد ديگر رقم هایپايمد ماجربگي مي‌باشد.
را به تأثيrique مي‌تواند رشد بريزي اغلب افزایش يافته، شاخص
برداشت كاهش مي‌يابد. در صورت هم‌ساختگي بین دورة
رشد شاخص برداشت منفي است.
برداشت در بين ارقام مورد مطالعه از گروه خاصي پيرو
اتهمنه كه قدرت پيرو و بيشتيين تعداد ساپه‌هاي فرعي اين رقم
ميانهاي مختلف بيت پيشزي نيز و در تقييم دانه در ساپه‌هاي
فرعي اين رقم نيز با رقم رشد نامحدود هاکرو كه
بيشتيين تعداد غلاف در هورگ ساپه فرعي را دارد، اختلاف
منبع داري نشده (جدول 2). تعداد ساپه‌هاي فرعي در ارقام
رشد نامحدود با رويه‌هاي رسيدگي مختلف روند خاصي را
نشان داد. با توجه به اين كه شرائط محيطي مثل ميزان از
آب آبوري و اگرگر كشي برای كلي ارقام یکسان بود، عوامل
ژنتيكي در ارتباط با عادت رشد، نواحي ورودي موثر مي‌باشد.

 رقم و پيمايي همانند بيتگه II بلوغ و رقم استي متعلق به
گروه II، بلوغ هر بابد منحدود بيت پيشزي بالاترین و پایين
ترین عمليکردن دانه را در بين ارقام مورد مطالعه داشتند. بالاتر
بوند عمليکردن دانه رقم و پيمايي مي‌تواند به دو صورت اصلی و همچنين
دانه با بالاترین و زن هورگ دانه ربط دارد و پايان تر بوند عمليکردن
دانه رقم استي در بين ارقام منحدود را مي‌توان به كوتايت
بوند طول ساقه اصلی و كمتر بوند تعداد دار در آن سبت داد.
توجه به همسيستي شاخص محتفي، همچنين رقم سوياع رشد
نامحدود از رویه‌هاي مختلف بلوغ، نشان داد كه تعداد غلاف در
ساپه‌هاي بالاترین از مستقيم را با عمليکردن دانه بيوت داشته و
اژدر غير مستقيم تعداد غلاف در هورگ ساقه اصلی، طول
ساپه ساقه اصلی از طرفين غلاف در
ساپه‌هاي اصلی مي‌باشد (2). اگر رقم رشد محدود
 التابعة نسبت به رقم استي داري طول ساقه اصلی و تعداد
فرعي اين رقم نيز با رقم رشد نامحدود هاکرو كه در
ساپه‌هاي بالاترین از مستقيم را با عمليکردن دانه بيوت
داشتند. در لانه رقم محدود 1805 لوبيا نيز نشان داد
که فراوانی تعداد ساپه‌هاي فرعي در بيوت باست توليد
پيشزي عنصر محدود دانه، در مقایسه با ساپه ايراقم رشد

55
نامحدود گرده‌های است. (9). رقم رشد محدود هایت دارای کمترین فاصله بین اولین غلاف تا سطح زمین بود و به طور کلی این فاصله در ارقام با گروه بلژیکی با این بیشتر بود (جدول 1). محققین دیگر (6، 9 و 11) نیز نتیجه‌گیری کردند که افزایش بین تین غلاف آن سطح زمین با افزایش فاصله اولین غلاف آنها تا سطح زمین با استفاده از روش‌های اصلاحی و یا تنظیم‌های همانندی دستگاه‌های برداشت مورد توجه قرار گیرد. بیان این امر در ارقام با گروه سیبیکی یا دیگر روش‌ها نیاز به طول‌تر بودن مآلاتها و ساقه اصلی در این ارسال و احتمالاً نتیجه اکتشاف تور در خشخاش تحت‌الحمایه جامعه گیاهی نسبت داد.

درصد روش و یا روش‌های دانه روند خاصی را دارا ارقام با نحوه رشد و گروه سیبیکی متغیر می‌شانند. به نظر می‌رسد سواحل دیگر مانند شرایط محیطی در این مورد تغییرات بین گونه‌کننده ایفا می‌کند زیرا سایر محققین (8، 9، 11 و 12) نیز نتایج متغیری گزارش نموده‌اند.

نامحدود گرده‌های است. (9). رقم رشد محدود هایت دارای کمترین فاصله بین اولین غلاف تا سطح زمین بود و به طور کلی این فاصله در ارقام با گروه بلژیکی با این بیشتر بود (جدول 1). محققین دیگر (6، 9 و 11) نیز نتیجه‌گیری کردند که افزایش بین تین غلاف آن سطح زمین با افزایش فاصله اولین غلاف آنها تا سطح زمین با استفاده از روش‌های اصلاحی و یا تنظیم‌های همانندی دستگاه‌های برداشت مورد توجه قرار گیرد. بیان این امر در ارقام با گروه سیبیکی یا دیگر روش‌ها نیاز به طول‌تر بودن مآلاتها و ساقه اصلی در این ارسال و احتمالاً نتیجه اکتشاف تور در خشخاش تحت‌الحمایه جامعه گیاهی نسبت داد.

درصد روش و یا روش‌های دانه روند خاصی را دارا ارقام با نحوه رشد و گروه سیبیکی متغیر می‌شانند. به نظر می‌رسد سواحل دیگر مانند شرایط محیطی در این مورد تغییرات بین گونه‌کننده ایفا می‌کند زیرا سایر محققین (8، 9، 11 و 12) نیز نتایج متغیری گزارش نموده‌اند.

نامحدود گرده‌های است. (9). رقم رشد محدود هایت دارای کمترین فاصله بین اولین غلاف تا سطح زمین بود و به طور کلی این فاصله در ارقام با گروه بلژیکی با این بیشتر بود (جدول 1). محققین دیگر (6، 9 و 11) نیز نتیجه‌گیری کردند که افزایش بین تین غلاف آن سطح زمین با افزایش فاصله اولین غلاف آنها تا سطح زمین با استفاده از روش‌های اصلاحی و یا تنظیم‌های همانندی دستگاه‌های برداشت مورد توجه قرار گیرد. بیان این امر در ارقام با گروه سیبیکی یا دیگر روش‌ها نیاز به طول‌تر بودن مآلاتها و ساقه اصلی در این ارسال و احتمالاً نتیجه اکتشاف تور در خشخاش تحت‌الحمایه جامعه گیاهی نسبت داد.

درصد روش و یا روش‌های دانه روند خاصی را دارا ارقام با نحوه رشد و گروه سیبیکی متغیر می‌شانند. به نظر می‌رسد سواحل دیگر مانند شرایط محیطی در این مورد تغییرات بین گونه‌کننده ایفا می‌کند زیرا سایر محققین (8، 9، 11 و 12) نیز نتایج متغیری گزارش نموده‌اند.

نامحدود گرده‌های است. (9). رقم رشد محدود هایت دارای کمترین فاصله بین اولین غلاف تا سطح زمین بود و به طور کلی این فاصله در ارقام با گروه بلژیکی با این بیشتر بود (جدول 1). محققین دیگر (6، 9 و 11) نیز نتیجه‌گیری کردند که افزایش بین تین غلاف آن سطح زمین با افزایش فاصله اولین غلاف آنها تا سطح زمین با استفاده از روش‌های اصلاحی و یا تنظیم‌های همانندی دستگاه‌های برداشت مورد توجه قرار گیرد. بیان این امر در ارقام با گروه سیبیکی یا دیگر روش‌ها نیاز به طول‌تر بودن مآلاتها و ساقه اصلی در این ارسال و احتمالاً نتیجه اکتشاف تور در خشخاش تحت‌الحمایه جامعه گیاهی نسبت داد.

درصد روش و یا روش‌های دانه روند خاصی را دارا ارقام با نحوه رشد و گروه سیبیکی متغیر می‌شانند. به نظر می‌رسد سواحل دیگر مانند شرایط محیطی در این مورد تغییرات بین گونه‌کننده ایفا می‌کند زیرا سایر محققین (8، 9، 11 و 12) نیز نتایج متغیری گزارش نموده‌اند.

نامحدود گرده‌های است. (9). رقم رشد محدود هایت دارای کمترین فاصله بین اولین غلاف تا سطح زمین بود و به طور کلی این فاصله در ارقام با گروه بلژیکی با این بیشتر بود (جدول 1). محققین دیگر (6، 9 و 11) نیز نتیجه‌گیری کردند که افزایش بین تین غلاف آن سطح زمین با افزایش فاصله اولین غلاف آنها تا سطح زمین با استفاده از روش‌های اصلاحی و یا تنظیم‌های همانندی دستگاه‌های برداشت مورد توجه قرار گیرد. بیان این امر در ارقام با گروه سیبیکی یا دیگر روش‌ها نیاز به طول‌تر بودن مآلاتها و ساقه اصلی در این ارسال و احتمالاً نتیجه اکتشاف تور در خشخاش تحت‌الحمایه جامعه گیاهی نسبت داد.

درصد روش و یا روش‌های دانه روند خاصی را دارا ارقام با نحوه رشد و گروه سیبیکی متغیر می‌شانند. به نظر می‌رسد سواحل دیگر مانند شرایط محیطی در این مورد تغییرات بین گونه‌کننده ایفا می‌کند زیرا سایر محققین (8، 9، 11 و 12) نیز نتایج متغیری گزارش نموده‌اند.

نامحدود گرده‌های است. (9). رقم رشد محدود هایت دارای کمترین فاصله بین اولین غلاف تا سطح زمین بود و به طور کلی این فاصله در ارقام با گروه بلژیکی با این بیشتر بود (جدول 1). محققین دیگر (6، 9 و 11) نیز نتیجه‌گیری کردند که افزایش بین تین غلاف آن سطح زمین با افزایش فاصله اولین غلاف آنها تا سطح زمین با استفاده از روش‌های اصلاحی و یا تنظیم‌های همانندی دستگاه‌های برداشت مورد توجه قرار گیرد. بیان این امر در ارقام با گروه سیبیکی یا دیگر روش‌ها نیاز به طول‌تر بودن مآلاتها و ساقه اصلی در این ارسال و احتمالاً نتیجه اکتشاف تور در خشخاش تحت‌الحمایه جامعه گیاهی نسبت داد.

درصد روش و یا روش‌های دانه روند خاصی را دارا ارقام با نحوه رشد و گروه سیبیکی متغیر می‌شانند. به نظر می‌رسد سواحل دیگر مانند شرایط محیطی در این مورد تغییرات بین گونه‌کننده ایفا می‌کند زیرا سایر محققین (8، 9، 11 و 12) نیز نتایج متغیری گزارش نموده‌اند.
فاصله صفر هم ارقام از هم‌دیگر جدا می‌شوند. گروه بنده نشان می‌دهد که نوشه و گروه رسیدگی ارقام سویا نشته‌کننده ای در خصوصیات مربوط به رشد و رویشی، عملکرد و اجزای عملکرد آنها دارند.

به عنوان نتیجه نهایی، در این بررسی نشان داده شد که ارقام دارای عادات رشد متفاوت است از نظر صفات دوره رشد تجمع ماده خشک، رشد ساقه‌های اصلی و فرعی، عملکرد اجزای عملکرد و فاصله اولین غلاف تا سطح زمین کاملاً متفاوت می‌باشد. در نتیجه این استفاده به همراه قرار دادن فراموش نمودن به کارگیری سیستم زراعی، با توجه به نحوه رشد آن رقیم می‌باشد.

طول عناصر کلی و رشد از افزایش به گروه بلول در جمله علوم و صنایع کشاورزی، مجله علوم کشاورزی (Phaseolus vulgaris L.) ایران، جلد 15، صفحات 89-98. 3-

[Glucine max (L.) Merr]. 4-

[Glucine max (L.) Merr]. 5-

لطفی، ن. 1372. ارزش گیاه‌های بلول و IV نزویدنیک یک میان. باکشن. 6-


Fehr, W.R. and C.E. Caviness. 1980. Stage of soybean development. Iowa Agric. Exp. Sta. St. 80. 8-


planted soybean. Crop Sci. 34: 870-873.