

بررسی اثر زمان انتقال و عمق کاشت نشاء بر رشد و عملکرد گوجه فرنگی

مهشید هناره، عالیه امامی، رضا رضایی

مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی آذربایجان غربی

در کشت نشائی محصولات سبزی و صیفی، زمان انتقال و عمق کاشت نشاء از عوامل موثر در رشد و عملکرد گیاه می باشد. در این راستا تحقیقی به مدت دو سال (۸۶-۱۳۸۵) در ایستگاه تحقیقات کشاورزی کهریز ارومیه بر روی گوجه فرنگی رقم پتوارلی CH اجرا شد. ابتدا بذر گوجه فرنگی در خزانه کشت شد و سپس نشاء در سه مرحله چهار برگی (هفته دوم اردیبهشت)، شش برگی (هفته سوم اردیبهشت) و هشت برگی (هفته چهارم اردیبهشت) به مزرعه منتقل گردید. در مزرعه نشاء در سه عمق مختلف تا یقه، تا برگهای لپه ای و تا اولین برگ حقیقی کشت شد. جهت بررسی این عوامل تعدادی از صفات مهم گوجه فرنگی مطالعه شد. نتایج نشان داد که با کاهش تعداد برگ در زمان انتقال از هشت برگی به چهار برگی در صد تلفات نشاء کمتر، محصول زود رس تر و عملکرد افزایش (حدود ۱۹/۳٪) و رشد رویشی نیز بطور معنی داری کاهش یافت. عمق کاشت نیز بر روی برخی صفات گوجه فرنگی موثر واقع شد، کمترین تعداد روز تا گلدهی و تعداد روز تا رسیدن میوه و بیشترین تعداد میوه در بوته و عملکرد، در عمق کاشت تا اولین برگ حقیقی مشاهده شد و با دو عمق دیگر کاشت، اختلاف معنی داری داشت.

مقدمه

تولید نشاء در کشت گوجه فرنگی از اهمیت زیادی بر خوردار می باشد. اندازه گیاهچه ها در زمان انتقال به مزرعه از فاکتورهای موثر در استقرار و رشد بعدی گیاه بسیار مهم است. یکی از عواملی که اندازه گیاهچه ها را مشخص می نماید، تعداد برگ نشاء در زمان انتقال است. از موارد دیگری که در کشت نشائی می تواند بر عملکرد تاثیر بگذارد، عمق کاشت نشاء می باشد.

مواد و روشها

آزمایش طی سالهای ۸۶-۱۳۸۵ در ایستگاه تحقیقات کشاورزی کهریز ارومیه بر روی رقم گوجه فرنگی پتوارلی CH اجرا شد. جهت تهیه نشاء، در اوایل فروردین بذر در خزانه زیر تونل پلاستیک کشت شد. نشاء در سه مرحله چهار برگی (هفته دوم اردیبهشت)، شش برگی (هفته سوم اردیبهشت) و هشت برگی (هفته چهارم اردیبهشت) به مزرعه منتقل شد. در مزرعه نشاء در سه عمق مختلف کشت شد که عبارت بودند از: کشت تا یقه، کشت تا برگهای لپه ای و کشت تا اولین برگ حقیقی. آزمایش به صورت فاکتوریل در قالب طرح پایه بلوکهای کامل تصادفی با چهار تکرار انجام شد.

نتایج و بحث

نتایج نشان داد که کمترین در صد تلفات نشاء (۹٪) در مرحله چهار برگی و بیشترین آن (۳۵٪) در مرحله هشت برگی مشاهده شد. در عملکرد برداشت اول، عملکرد زودرس و عملکرد کل تفاوت معنی داری بین مراحل انتقال وجود داشت، بطوریکه با افزایش تعداد برگ در زمان انتقال، عملکرد کاهش یافت و این اختلاف عملکرد بیشتر بعلت تعداد میوه در بوته بوده است تا وزن میوه. چون وزن تغییر چشمگیری نداشته است. طول ساقه اصلی در گیاهان حاصل از نشاء شش برگی و هشت برگی افزایش معنی داری نسبت به چهار برگی داشت. در بین سه عمق مختلف کاشت، کمترین تعداد روز تا گلدهی و

تا رسیدن میوه و بیشترین تعداد میوه در بوته، عملکرد برداشت اول و عملکرد کل (با میانگین ۷۴/۴۸ تن در هکتار) در عمق کاشت تا اولین برگ حقیقی مشاهده شد.

منابع

- 1-Vavrina, C. S., Olson, S. M., Gilreath, P. R. and Lamberts, M.L. 1996. Transplant depth influences tomato yield and maturity. Hort Science, 31 (2) : 190-192 .
- 2-Vavrina, C. S. 1998. Transplant age in vegetable crops. Hort Technology 8(4). Florida Agricultural Experiment Station.

Effect of Transplanting Time and Planting Depth of Seedling on Growth and Yield of Tomato

M. Henare, A. Emami and R. Rezaee

Agricultural and Natural Resources Research Center of West Azarbijan

Abstract

Transplanting time and planting depth of seedling at vegetable crops affect on growth and yield. In order to this experiment was conducted on tomato c.v. Petoeary CH in Kahriz station during two growing seasons (2006-2007). Seed was cultivated in nursery, and then seedling was transplanted into field at three stages: four-leaves (first week of May), six-leaves (second week of May) and eight-leaves (third week of May). The Seedling was planted in three planting depths including the rootball, the cotyledon leaves and the first true leaf. Number of traits of tomato was studied. Results showed that whit decrease number of leaves at transplanting time from eight to four, the percentage of seedlings death after transplanting and vegetative growth reduced, early yield and total yield (19.3%) increased. The planting of seedling in first true leaf has significant difference in comparison with other depths. The least number days to flowering and fruit maturity, the most number fruits, maximum of total yield were obtained from this depth.

Key words: Tomato, Seedling, Transplanting time, Planting depth