

بررسی اثر بستر کشت روی نشاء گوجه فرنگی در شرایط گلخانه

نادیا بهره مند(۱)، فاطمه حرمی مقدم (۲)

۱- مربی و عضو هیئت علمی بخش تولیدات گیاهی دانشگاه جیرفت ۲- دانشجوی کارشناسی باغبانی

گوجه فرنگی بعد از سیب زمینی یکی از مهمترین گیاهان خانواده سولاناسه محسوب می شود. بهترین روش های تولید نشاء از هدف های اصلی تولید این محصول به حساب می آید. در این راستا به منظور تعیین بستر مناسب کشت نشاء گوجه فرنگی در شرایط گلخانه آزمایشی در دانشکده کشاورزی دانشگاه خلیج فارس در سال زراعی ۹۰-۸۹ به مدت ۳۸ روز در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۸ تیمار و ۴ تکرار انجام شد. از نتایج مشخص شد که برای صفت زمان سبز شدن، تیمار پیت (با زمان ۴ روز) نسبت به خاکبرگ (بازمان ۸ روز) اختلاف معنی دار در سطح ۱٪ داشته ولی با بقیه تیمارها اختلاف معنی دار نداشت. برای صفات ارتفاع بوته، وزن تر و وزن خشک بستر کشت پیت اختلاف معنی دار در سطح آماری ۱٪ با بقیه تیمارها داشت.

واژه های کلیدی: گوجه فرنگی، نشاء، بستر کشت

مقدمه

تولید گوجه فرنگی در سراسر دنیا بالغ بر ۹۷ میلیون تن می باشد. سهم ایران در این تولید برابر با ۴/۴ میلیون تن می باشد که در سال های اخیر نیز کشت و کار آن رو به افزایش نهاده و بر مقدار آن افزوده شده است. با توجه به سطح زیر کشت ۱۴۰۰۰ هکتاری گوجه فرنگی در استان بوشهر و تولید خارج از فصل این محصول و درآمد ناشی از آن، گوجه فرنگی به عنوان یکی از تولیدات اساسی و مهم برای زارعین استان مطرح می باشد. به علاوه اینکه فروش این محصول در خارج از فصل حتی در بازارهای مرکزی و شمالی کشور و نهایتاً صادرات آن به کشورهای حوزه خلیج فارس به اهمیت آن افزوده است. دستیابی به رقم یا ارقام دارای عملکرد بالا و بازار پسند و نیز بهترین روش های تولید نشاء و شیوه های کاشت با حداقل هزینه از هدف های اصلی تولید این محصول در استان به حساب می آید، لذا یافتن بهترین روش های تولید نشاء با هزینه مناسب از اهداف اصلی این طرح محسوب می شود. از آن جایی که هر کیلو بذر گوجه فرنگی ۳۰۰،۰۰۰ عدد بذر دارد و تراکم کشت حدود ۲۵۰۰ بوته در هکتار است هر کیلو بذر حداقل برای ۱۰ هکتار کافی است و میزان بذر مصرفی در روش تولید نشاء حداقل ۱/۱۰ روش معمولی آن (کشت مستقیم بذر در زمین و تنک کردن آن) است. در روش تولید گلخانه ای نشاء میزان بذر مصرفی خیلی کمتر است و با توجه به سطح زیر کشت استان و حدود ۱/۵ کیلوگرم بذر در هکتار برای روش سنتی و قیمت متوسط هر کیلو بذر صد هزار تومان، میلیارد تومان ۲/۱ = $14000 \times 1/5 \text{ kg} \times 1000000$ هزینه خواهیم داشت و با توجه به وارداتی بودن بذرهای ارز زیادی از کشور خارج شده و هزینه زیادی را بر دوش کشاورزان تحمیل می کند. استفاده از تولید گلخانه ای نشاء ها هزینه را به ۱۹۰ میلیون تومان می رساند.

مواد و روشها

مکان اجرای پروژه گلخانه فدک الزهراء(س) دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی خلیج فارس مدت اجرا سی و هشت روز طرح آماری مورد استفاده کاملاً تصادفی تعداد تیمار مورد بررسی ۸ تیمار شامل ۱-پیت ۲- کمپوست خرما (۷۵٪) + ورمی کولایت (۲۵٪) ۳- کوکوپیت ۴- کمپوست خرما ۵- خاک ۶- کمپوست خرما (۵۰٪) + پیت (۵۰٪) ۷- کمپوست خرما (۵۰٪) + کوکوپیت (۵۰٪) ۸- خاکبرگ با ۴ تکرار بود. صفات مدت زمان کاشت تا سبز شدن ارتفاع نهایی بوته وزن تر و وزن خشک بوته اندازه گیری شد. بسترهای کشت (تیمارها) در گلدان ها اعمال شد خانه های گلدان از بستر کشت پر گردید پس در هر گلدان ۳ عدد بذر رقم کالجی، در عمق ۰/۵ سانتی متری خاک کشت و بسترها با ۱۰ سی سی آب به همراه قارچ کش آبیاری شدند. اندازه گیری و تجزیه واریانس به کمک نرم افزار MSTATC و مقایسه میانگین ها براساس آزمون دانکن انجام گرفت

نتایج و بحث

بین تیماریت و خاکبرگ از نظر مدت زمان کاشت تا سبز شدن اختلاف معنی داری در سطح ۱٪ وجود داشت که این اختلاف با سایر تیمارها مشاهده نشد وجود رطوبت مناسب در بستر پیت میتواند عامل اصلی سبز شدن در زمان کمتر باشد. تیمارها از نظر ارتفاع نهایی اختلاف معنی داری در سطح ۱٪ نشان دادند. تیمارها از نظر وزن تر بوته اختلاف معنی داری در سطح ۱٪ داشتند. بین تیمارها از نظر وزن خشک بوته اختلاف معنی داری در سطح ۱٪ مشاهده شد. افزایش وزن تر و خشک در بستر پیت جذب بیشتر عناصر غذایی را محتمل میسازد در همین رابطه عالی فر و همکاران بهترین غلظت عناصر غذایی را در بستر کوکوپیت برای خیار اعلام کردند. نعمتی و تهرانی فر بستر کشت پیت را جهت جوانه زنی به عنوان تیمار برتر معرفی کردند. شاهین رخسار و همکاران اعلام کردند ارتفاع ساقه و وزن خشک ساقه گوجه فرنگی تحت تاثیر بستر کاشت قرار نگرفت. داوری و همکاران اثر بستر کشت را بر وزن خشک کاهو با اختلاف معنی دار مشاهده کردند.

منابع

- ۱- زلفی باوریانی، مرتضی. تهیه کمپوست از ضایعات خرما. ۱۳۸۴. مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان بوشهر
- ۲- داوری، کامران، نعمتی، حسین، قهرمان، بیژن، سیاری، نسرین و شاهین رخسار پریسا. تاثیر دور آبیاری و بستر کشت بر عملکرد و برخی پارامترهای رشد کاهو (parris island) در کشت بدون (خاک کیسه ای). ۱۳۸۸. نشریه آب و خاک. جلد ۲۳. شماره ۴. ص. ۵۴-۴۸
- ۳- شاهین رخسار، پریسا، داوری، کامران، پیوست، غلامعلی، قهرمان، بیژن و نعمتی، حسین. بررسی تاثیر دور آبیاری و بستر کشت بر عملکرد و برخی پارامترهای رشد گوجه فرنگی (cv.hamra) در کشت بدون خاک کیسه ای. ۱۳۸۶. مجله تحقیقات مهندسی کشاورزی. جلد ۸ شماره ۱. ص. ۴۶-۳۱
- ۴- عالی فر، نفیسه. محمدی قهساره، احمد و هنرجو، ناصر. اثر نوع بستر کشت بر عملکرد و جذب برخی عناصر غذایی به وسیله خیار گلخانه ای. مجله علوم و فنون کشت های گلخانه ای. جلد ۱. شماره ۱. ص. ۲۵-۱۹

Abstract

After potato tomato is one of the most important plants of *Solanaceae* family. The best methods of transplant production is considered as main purposes of production. In order to determine culture bed of potato transplant an experiment was conducted in 2010-2011 in greenhouse of Agriculture colleague of Khalij Fars University of Booshehr. The trait was a completely randomized design with 8 treatments and 4 replications. Results showed that according to emergence peat had significant difference with leaf mold in level %1 but with others had not significant difference. According to stem height, wet and dry weight the peat showed significant difference in level %1 with others.