



بررسی اثر روشهای تربیت بوته بر خواص کمی و کیفی ارقام گوجه فرنگی در شرایط گلخانه

سیب گل خوشکام

سیب گل خوشکام محقق مرکز تحقیقات کشاورزی جیرفت وکهنوج

si_khoshkam@yahoo.com

چکیده

سیستم بار دهی و تربیت در گوجه فرنگی های گلخانه ای دارای اهمیت بسیار زیادی است. به منظور تنظیم باردهی و بهبود رشد رویشی، انتخاب و معرفی مناسبترین روش تربیت بوته در ارقام رایج مورد کشت پژوهشی در دو سال زراعی به صورت دو آزمایش جدا مورد مطالعه قرار گرفت. هر یک از این آزمایشها در قالب طرح بلوکهای تصادفی با سه تیمار و سه تکرار در گلخانه های مرکز تحقیقات کشاورزی شهید مقبلی جیرفت وکهنوج اجرا شد. در این دو آزمایش اثر روش تربیت یک، دو و چهار ساقه در مورد دو رقم گوجه فرنگی به نامهای فالکاتو (گلخانه ای دانه درشت) و سالومی (دانه ریز و یا سالادی) که ارقام رایج گلخانه ای مورد کشت در منطقه هستند، مطالعه شد. فاکتورهای مورد اندازه گیری در هر دو آزمایش عبارت بودند از: میانگین های طول، قطر، وزن میوه، میزان ویتامین ث، اسیدیت، عملکرد در واحد سطح و میزان مواد جامد محلول. در رقم فالکاتو نتایج نشان داد که با افزایش شاخه های فرعی از تک شاخه به چهار شاخه عملکرد کل افزایش داشت. چون تعداد میوه در بوته افزایش یافته و از طرفی با افزایش تعداد میوه در تیمار چهار شاخه نسبت به تیمار تک شاخه به علت افزایش رقابت بین تعداد میوه، وزن میوه کاهش می یافت، بنابراین نتیجه این رقابت می تواند کاهش اندازه میوه را به دنبال داشته باشد. به لحاظ اندازه میوه، بازار پسندی و مصرف تازه خوری تربیت تک شاخه توصیه می گردد اما به لحاظ صنایع فرآوری و افزایش عملکرد دو روش تربیت چهار شاخه و دو شاخه نسبت به تک شاخه توصیه می گردند. بررسی ویژگی های کمی و کیفی میوه در رقم سالومی نشان داد که روش تربیت دو شاخه نیز در مقایسه با تیمارهای دیگر از روند رشد و بهبود بسیار خوبی برخوردار است، بنابراین تربیت به روش پرورش دو شاخه باردهنده بهترین نتیجه را در بر داشت.

واژگان کلیدی: ارقام، تربیت، جیرفت، عملکرد، گوجه فرنگی، گلخانه.

مقدمه

هرس و تربیت یکی از فاکتورهای ضروری پرورش گوجه فرنگی های پا بلند گلخانه ای است که باعث زود رسی میوه، افزایش عملکرد کمی و کیفی محصول، کنترل بهتر آفات و بیماریها، برداشت بهتر و تمیز تر میوه و سهولت عملیات داشت از جمله محلول پاشی و گرد پاشی می شود. لذا این تحقیق برای بررسی اثرات هرس و تربیت بر عملکردهای کمی و کیفی گوجه فرنگی های گلخانه ای انجام گرفته است.

مواد و روش ها

در دو آزمایش اثر روش تربیت یک، دو و چهار ساقه در مورد دو رقم گوجه فرنگی به نامهای فالکاتو (گلخانه ای دانه درشت) و سالومی (دانه ریز و یا سالادی) مطالعه شد. داده ها با نرم افزار آماری SAS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت میانگینها با آزمون مقایسه میانگین دانکن مورد مقایسه قرار گرفتند

نتایج و بحث

جدول شماره ۱: مقایسه میانگین مرکب صفات گوجه فرنگی رقم فالکاتو

تیمار	وزن میوه گرم	طول میوه قطر	طول به قطر	مواد جامد محلول	ویتامین ث	اسیدیته
تک شاخه	۱۵۰A	۵۵/۱A	۶۶/۶B	۰/۸۲A	۲/۵A	۴۲/۶A
دو شاخه	۱۳۷/۵B	۵۴/۴A	۶۹A	۰/۷۸B	۲/۶B	۴۲B
چهارشاخه	۱۲۱/۷۵C	۴۹/۸B	۶۴B	۰/۷۷B	۲/۳C	۳۱C

حروف مشابه در هر ستون در سطح احتمال ۵٪ نشانگر عدم اختلاف معنی دار در بین میانگین ها می باشد.

جدول شماره ۲: مقایسه میانگین مرکب صفات گوجه فرنگی رقم سالومی

تیمار	وزن میوه	طول میوه قطر	طول به قطر	مواد جامد محلول	ویتامین ث	اسیدیته	عملکرد
تک شاخه	۱۶/۵۶AB	۳۱/۱۵B	۳۵/۶A	۰/۷۸B	۲/۷A	۷۶/۷B	۱۱۶/۵B
دو شاخه	۱۸/۳۶AB	۳۴/۸A	۳۶/۳A	۰/۹۵A	۲/۸A	۸۵/۳A	۱۳۷/۵A
چهارشاخه	۲۲/۷۶A	۳۳/۶A	۳۳/۶AB	۱A	۱/۷۵B	۶۷/۲C	۱۰۶BC

حروف مشابه در هر ستون در سطح احتمال ۵٪ نشانگر عدم اختلاف معنی دار در بین میانگین ها می باشد.

روش های مختلف هرس تفاوت بسیار معنی داری روی عملکرد محصول دارند. بالاترین میزان عملکرد در رقم فالکاتو با تولید ۲۳۵/۵ تن در هکتار مربوط به روش تربیت چهار شاخه و کمترین آن مربوط به روش تربیت تک شاخه با میزان تولید ۱۶۶/۵ تن در هکتار به دست آمد. در گوجه فرنگی سالومی بالاترین میزان عملکرد با تولید ۱۳۷/۵ تن در هکتار مربوط به روش هرس دو شاخه و بعد از آن مربوط به روش هرس تک شاخه و چهار شاخه به ترتیب به میزان ۱۱۶/۵ و ۱۰۶ تن در هکتار به دست آمد.

بحث و نتیجه گیری

در گوجه فرنگی رقم فالکاتو به لحاظ اندازه میوه، بازار پسندی و مصرف تازه خوری تربیت تک شاخه و از لحاظ صنایع فرآوری و افزایش عملکرد چون تربیت چهار شاخه و دو شاخه نسبت به تک شاخه عملکرد بیشتری دارند قابل توصیه هستند. در گوجه فرنگی چری رقم سالومی با توجه به این که در طی دو سال عملکرد میوه در تیمار تربیت دو شاخه نسبت به دو تیمار دیگر افزایش داشت به نظر می رسد که در این نوع تربیت با این روش رقابت بین میوه ها به یک تعادل قابل قبولی خواهد رسید بررسی ویژگی های کیفی میوه در روش تربیت دو



شاخه نیز در مقایسه با تیمارهای دیگر از روند رشد و بهبود بسیار خوبی برخوردار است بنابراین تربیت به روش پرورش دو شاخه باردهنده بهترین نتیجه را در بر داشت.

منابع

- ۱- آمار نامه اداره کل آمار و اطلاعات وزارت کشاورزی. سال انتشار ۱۳۸۲.
- 2- Cordt.W.de.1999.Tomato Additional stems and pruning pattern determine grading quality and production. Proeftuinnieuws.9:4 .14-15.
- 3- Navarrete.M., Jeannequin.B. 2000. Effect of frequency of oxillary bud pruning on vegetative growth and fruit yield in greenhouse tomato crops. Scientia-Horticulturae. 86:3. 197-210.
- 4- Silva.J.,Muller and H. Pyando. 1992. Pruning and hight density Planting in tomatoes. Agropecuaria- Catarinense.5:57-61.

EFFECTS OF DIFFERENT TRAINING SYSTEMS ON YIELD AND QUALITY PARAMETERS OF TOMATO CULTIVARS IN GREENHOUSE CONDITION

Sibgol Khoshkam

Jiroft and Kahnooj shahid Moghbeli Agricultural Research center
: si_khoshkam@yahoo.com

Abstract:

Tomato is one of the leading products which are grown economically and production increases continuously in the world as well as greenhouse condition in Jiroft. In order to investigation effects of different training systems in yield and quality parameters of tomato cultivars in greenhouse condition two separate experiments were investigated using randomized completed block design(RCBD)using 3 levels of system training methods with 3 replications during Aug 2007 to Aug 2009 on tomato Falcato and Salomy cultivars.

Three different training systems were applied one, two and four stems treatment in agriculture research center of Jiroft and Kahnooj. During the production in the greenhouse, the parameters such as total yield, titratable acidity quantity, soluble solid content, vitamine of C and diameter, weight and length average of fruit weremeasured. In cultivar of falcato, results indicated that the highest number of fruits per plant was observed with four stems treatment. The highest quality of fruits was abserved withe one steam treatment. In one steam training observed optimal management condition. In Salomy cultivar results indicated that produced the best results of yield and sensitivity analyses in two stems treatment.

Keywords: cultivars of tomato, Jiroft, greenhouse, training and yield.