

عنوان مقاله:

بررسی اثرات شوری های مختلف آب آبیاری بر صفات کمی و کیفی گوجه فرنگی زیتونی هیدروپونیک

محل انتشار:

فصلنامه آب و خاک، دوره 26، شماره 2 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

احد فعالیان

حسین انصاری

محمد کافی

خلاصه مقاله:

برای بررسی اثرات شوری آب آبیاری بر صفات کمی و کیفی عملکرد گوجه فرنگی (*Lycopersicon esculentum* Mill. cv. Halil) در سیستم کشت هیدروپونیک، آزمایشی در قالب طرح پایه کاملاً تصادفی با چهار سطح هدایت الکتریکی آب آبیاری (۲/۳، ۳/۱، ۱/۰ EC) و ۵ دسی زیمنس بر متر و چهار تکرار صورت گرفت. شاخص های رشدی از جمله عملکرد کل، درصد وزن خشک و میانگین وزن میوه، شاخص سطح برگ (LAI)، درصد وزن خشک برگ، ارتفاع و وزن خشک بوته، EC و pH میوه، کل مواد جامد محلول میوه (TSS)، و میزان ویتامین ث عصاره میوه در طی ۹ ماه کشت و داده برداری از شهریور ۱۳۸۹ تا اردیبهشت ۱۳۹۰، ثبت و مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد که با افزایش سطح شوری محلول غذایی، عملکرد کل، میانگین وزن میوه، شاخص سطح برگ، وزن خشک بوته و برگ، ارتفاع بوته و pH عصاره میوه به طور معنی داری کاهش یافتند. در حالیکه درصد ماده خشک میوه، EC و ویتامین ث عصاره میوه و نیز کل مواد جامد محلول میوه به طور معنی داری روند افزایشی طی کردند. طبق نتایج به دست آمده، تیمار $ds/m^{\circ}EC$ با میانگین عملکرد کل ۷۸/۶ کیلوگرم بر بوته بیشترین عملکرد را به خود اختصاص داد. تیمارهای با سطح شوری ۳/۱ و ۲/۳ دسی زیمنس بر متر در سطح احتمال ۵٪ اختلاف معنی دار نشان ندادند. نتایج نشان داد در مناطقی مانند منطقه تحت مطالعه چنانچه به هر دلیلی اعم از توجیه ناپذیری اقتصادی قیمت محصول، بالا بودن قیمت حامل های انرژی و یا کمبود منابع آب، امکان استفاده از سیستم های آب شیرین کن مقدور نباشد؛ تا شوری های حدود ۵/۳ دسی زیمنس بر متر می توان اقدام به کشت هیدروپونیک گوجه فرنگی زیتونی نمود. تیمار آب شور (۵EC ds/m) کمترین عملکرد کل (برابر ۶۲/۳ کیلوگرم بر بوته) را داشته و با تمام تیمارها اختلاف معنی دار داشت.

کلمات کلیدی:

آب آبیاری، شوری، گوجه فرنگی، محلول غذایی، هیدروپونیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1389198>

