

عنوان مقاله:

بررسی پوشش مالچ مصنوعی جهت افزایش کارایی مصرف آب گوجه فرنگی با استفاده از نرم افزار AquaCrop

محل انتشار:

فصلنامه اکوفیزیولوژی گیاهی، دوره 11، شماره 39 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

راضیه اسکندری پور - M.Sc. Student of irrigation and drainage at Urmia University, Iran

افشین خورسند - Ph.D. Student Department of Water Engineering, Urmia University

وحید رضا وردی نژاد - Associate Professor, Department of Water Engineering, Urmia University

کامران زینالزاده - Assistant Professor, Department of Water Engineering, Urmia University, Urmia, Iran

امیر نوجو - Researcher, West Azerbaijan Agricultural and Natural Resources Research Center, Urmia, Iran

خلاصه مقاله:

در مطالعه حاضر نرم افزار آکوکراپ جهت پیش بینی عملکرد و کارایی مصرف آب محصول گوجه فرنگی در شرایط استفاده از پوشش مالچ و شرایط اقلیمی منطقه کهریز ارومیه مورد ارزیابی قرار گرفت. آزمایش مزرعه ای در قالب طرح فاکتوریل اسپلیت پلات انجام گردید. فاکتور های آزمایشی شامل فاصله بین ردیف در ۱۰۰ و ۱۲۰ سانتی متر، فاصله بین بوته در ۳۰ و ۴۰ سانتی متر و نحوه استفاده از مالچ در سه حالت شامل پوشش تمام پشته و نصف جوی از مالچ، پوشش تمام جوی و نصف پشته از مالچ و تیمار بدون مالچ بود. آبیاری هر کرت به صورت مستقل انجام شد. پس از واسنجی مدل با داده های سال اول آزمایش بر اساس R^2 حداکثر (۹۹٪) و NRMSE حداقل (۵۲٪)، نتایج ارزیابی بر اساس شاخص های آماری نشان داد که نرم افزار آکوکراپ به صورت مناسبی عملکرد محصول، کارایی مصرف آب و رطوبت خاک را برای گوجه فرنگی با تراکم های کاشت متفاوت و سه حالت استفاده از مالچ شبیه سازی می کند.

کلمات کلیدی:

Kahriz of Urmia, Planting Density, Polyethylene Mulch, Soil Water Content

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1608462>

