

عنوان مقاله:

مدل جریان آب در خاک و جذب آب توسط گیاه

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی مدلسازی گیاه، آب، خاک و هوا (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

حبیب زارع - دانشجوی کارشناسی ارشد آبیاری و زهکشی، گروه مهندسی آب، دانشگاه ارومیه، ایران

سینا بشارت - استادیار گروه مهندسی آب، دانشگاه ارومیه، ایران

کامران زینال زاده - استادیار گروه مهندسی آب، دانشگاه ارومیه، ایران

مختار نشاطی راد - دانشجوی کارشناسی ارشد آبیاری و زهکشی، گروه مهندسی آب، دانشگاه ارومیه، ایران

خلاصه مقاله:

آب برای همه گیاهان ضروری است. همچنین به عنوان حامل مواد غذایی از خاک به ریشه عمل می کند. درک صحیحی از فرآیند جذب آب توسط ریشه، مهمترین کلید مدیریت آبیاری موثر میباشد. هدف از انجام این تحقیق، بررسی مدل جریان آب در خاک و جذب آب توسط ریشه درخت سیب براساس مطالعات صحرایی می باشد. برای این منظور، پیرامون درخت سیب به صورت سطحی آبیاری شده، رطوبت حجمی خاک با استفاده از دستگاه TDR نوع Profile Probe و در 10 نقطه تا عمق 1 متری اندازه گیری شد. براساس نتایج، بیشترین تغییر در مقدار رطوبت خاک مربوط به عمق 10 سانتیمتری بود. قریب به اتفاق این تغییر رطوبت، ناشی از تبخیر از سطح خاک بود. در لایه های بعدی، بیشترین تغییر رطوبت در عمق 30 سانتیمتری اتفاق افتاده بود که نشان میدهد تراکم ریشهها در این لایه، بیشتر از لایه های دیگر می باشد.

کلمات کلیدی:

جذب ریشه، سنسور TDR، حرکت آب، مدل جریان آب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/209798>

