

عنوان مقاله:

تعیین ضرایب مدل های نفوذ و ارزیابی آن در اراضی شمال روستای قلعه عبدالله در استان اصفهان

محل انتشار:

اولین کنگره علمی پژوهشی توسعه و ترویج علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمد حسین نوشاد - دانشآموخته دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی گروه خاکشناس

محبوبه مظهری - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی گروه خاکشناسی

محمد طاهر نظامی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی گروه خاکشناسی

خلاصه مقاله:

بررسی نفوذ آب در خاک جهت مدیریت و برنامه ریزی پروژه های آبی امری ضروری می باشد. از آنجا که اندازه گیری نفوذ در عرصه هزینه بر و مستلزم صرف زمان زیاد است، لذا از مدل های مختلف برای برآورد مقدار نفوذ استفاده می شود که هر مدل در شرایط خاص، برازش مناسبی را با داده های تجربی از خود نشان میدهد. در این تحقیق میزان نفوذ عمودی آب به خاک از روش صحرایی استوانه های مضاعف استفاده شده است. جهت تعیین ضرایب، پنج مدل نفوذ فلیپ، کوستیاکف، کوستیاکف-لوپس، هورتون و سازمان حفاظت خاک آمریکا در 8 سری خاک با سه تکرار مورد ارزیابی قرار گرفته است. با استفاده از مدل های مذکور زمان نفوذ، نفوذ تجمعی، سرعت نفوذ و متوسط سرعت نفوذ برآورد شده است. نتایج نشان داد که مدل کوستیاکف و لوپس به دلیل بالاتر بودن ضریب تبیین و انحراف معیار کمتر، بهترین برازش را با داده های تجربی در کلیه سری های خاک منطقه داشته است، و لیکن ضریب تبیین و انحراف از معیار نزدیک این مدل و مدل کوستیاکف و همچنین سادگی مدل کوستیاکف این مدل پیشنهاد می گردد. در مجموع مدل کوستیاکف بهترین مدل و سپس مدل کوستیاکف-لوپس، هورتون، فلیپ در مقام های بعدی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که مدل سازمان حفاظت آمریکا برای خاک های این منطقه مناسب نمی باشد.

کلمات کلیدی:

ارزیابی مدل های نفوذ، ضرایب مدل، اصفهان، قلعه عبدالله

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/521802>

