

## عنوان مقاله:

بررسی اثر بافت خاک بر روی یکنواختی و راندمان در آبیاری موجی

## محل انتشار:

اولین همایش ملی مدیریت شبکه های آبیاری و زهکشی (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

منیژه ایزدی - کارشناس ارشد دفتر حفاظت و بهره برداری از آبهای زیرزمینی، شرکت مدیریت م

مهدی کوچک زاده - استادیار گروه آبیاری دانشگاه تربیت مدرس

## خلاصه مقاله:

یکی از روشهای مدرن آبیاری سطحی، روش موجی است که در آن بجای انتقال پیوسته آب به مزرعه از جریان منقطع استفاده می شود. در مقایسه با روش سنتی در این روش آب با سرعت بیشتری پیشروی می کند و در نتیجه اختلاف زمان نفوذ در ابتدا و انتهای شیار به حداقل مقدار ممکن رسیده و نفوذ در طول شیار از توزیع یکنواخت تری برخوردار می گردد. یکی از مدل‌های شبیه سازی آبیاری سطحی، مدل SIRMOD می باشد. این مدل قادر است با توجه به مشخصات سطح مقطع جریان و پارامترهای معادله نفوذ لونیس - کوستیاکف و سایر پارامترهای موج، آبیاری موجی را شبیه سازی نماید. در این تحقیق سعی شده تا با استفاده از مدل SIRMOD و تغییر پارامترهای موج اثر بافت خاکهای مختلف بر روی یکنواختی و راندمان بررسی شده و نتایج مقایسه گردند. دبی های جریان با توجه به حداکثر دبی غیر فرسایشی و یک دبی بیشتر و چهار دبی کمتر از آن انتخاب شده و نسبتهای سیکل نیز متغیر و بین دو مقدار 25/0 و 75/0 انتخاب گردیده و با ثابت نگه داشتن زمان سیکل و سایر پارامترهای ورودی به مدل شبیه سازی انجام گرفت. نتایج حاکی از آن است که در خاکهای با بافت سنگین و نسبتا سنگین حداکثر راندمان در نسبت سیکل 1:4 و دبی 5/0 لیتر در ثانیه و در خاکهای با بافت سبک و نسبتا سبک حداکثر راندمان به ترتیب سیکل 1:3 و 2:3 و برای دبیهای 96/0 و 2 لیتر در ثانیه رخ داده در حالیکه حداکثر توزیع یکنواختی ها در نسبتهای سیکل متفاوت و دبی های مختلفی رخ میدهند.

## کلمات کلیدی:

آبیاری موجی، بافت خاک، راندمان

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/5451>

