

## عنوان مقاله:

بهبود عملکرد آبیاری جویچه ای با تغییر سطح مقطع در طول جویچه

## محل انتشار:

مجله پژوهش آب ایران، دوره 5، شماره 1 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

بیژن مجدزاده

تیمور سهرابی

فریبرز عباسی

## خلاصه مقاله:

آبیاری سطحی شناخته شده ترین نوع آبیاری در جهان و ایران است. در آبیاری جویچه ای به دلیل ایجاد رواناب، بازده مصرف آب بالا نیست. بهبود بازده با مسدود کردن انتهای جویچه احتمال سوختگی محصولات را به همراه دارد و روش های کنترل دبی ورودی نیازمند مهارت و ابزار پیچیده است. از متغیرهای قابل مدیریت، سطح مقطع جریان در جویچه می باشد. در دبی ثابت و سطح مقطع  $V$  شکل باریک سرعت پیشروی بیشتر و حجم نفوذ کمتر از سطح مقطع  $U$  شکل پهن است. برای تحقیق این اثر، جویچه های ??? متری در خاک لوم سیلتی با دو شکل سطح مقطع متفاوت، در مزرعه دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران در کرج احداث شد. سطح مقطع جویچه ها بوسیله یک شیربازکن متصل به تراکتور بدون تعویض آن احداث شد. در دو نوبت آبیاری، داده برداری شد. نتایج نشان داد که، باریک شدگی انتهای جویچه در آبیاری اول سبب کاهش ۵% در زمان پیشروی، ۳۶% در نسبت نفوذ و مقدار ضریب معادله کوستیاکف شده و باعث افزایش ۱۰% در عمق جریان، ۱۹% در رطوبت خاک، ضریب و ۴-۷% در توزیع یکنواختی می شود. با پهن شدن انتها نتایج عکس به دست آمد. کمترین رواناب (۱۹.۶% آب ورودی) در جویچه کاملا پهن و جویچه های باریک که در انتها پهن شده است، تولید شد. تغییرات در آبیاری دوم کمتر بود.

## کلمات کلیدی:

آبیاری جویچه ای، توزیع یکنواختی، سطح مقطع متغیر جریان، بازده مصرف آب

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1379174>

