

عنوان مقاله:

آبیاری چگالشی روشی نوین برای استفاده از آبهای شور و نامتعارف

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

باقر یوسفی - دانشجوی کارشناسی ارشد آبیاری و زهکشی دانشگاه شهید چمران اهواز

مجید بهزاد - استاد دانشگاه شهید چمران اهواز دانشکده علوم آب گروه آبیاری و زهکشی

سعید برومند نسب - استاد دانشگاه شهید چمران اهواز دانشکده علوم آب گروه آبیاری و زهکشی

مصطفی رحمانشاهی زهابی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های آبی

خلاصه مقاله:

کمبود آب شیرین در سالهای اخیر منجر به این شده است که استفاده مجدد از هرز آب ها و شیرین کردن آبهای شور امری ضروری به نظر آید. آبیاری چگالشی CI یک سیستم توسعه یافته نوین است که برای این نیازها معرفی شده است. آبیاری چگالشی ترکیبی از نمک زدایی خورشیدی و آبیاری می باشد. در این سیستم از تقطیر کننده های خورشیدی برای اشباع کردن هوای عبوری از روی آبهای شور و نامتعارف استفاده می شود. سپس این هوای گرم و مرطوب به درون سیستم لوله های زیرزمینی هدایت شده تا در آنجا سرد شود. بخار آب موجود در هوا بصورت آب شیرین بر روی دیواره های لوله ها چگالش می یابد. اگر از لوله های زهکشی استفاده شده باشد آب چگالش یافته و هوای مرطوب از درزهای لوله ها به درون خاک نفوذ می کنند و عمل آبیاری و هوادهی خاک را انجام میدهند. زمانی که از لوله های PVC معمولی بدون سوراخ استفاده شود می توان آب اشامیدنی را در انتهای لوله ها جمع اوری کرد.

کلمات کلیدی:

آبیاری چگالشی، نمک زدایی، هوای مرطوب، دستگاه تقطیر، آبیاری زیرسطحی، آبیاری بالاسری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/117359>

