

## عنوان مقاله:

بررسی بهبود بهره وری آب با به کارگیری سامانه استحصال آب باران و آبیاری تکمیلی برای گیاه جو

## محل انتشار:

مجله پژوهش آب ایران، دوره 13، شماره 2 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

مهدی علی خاصی - دانش آموخته دکتری رشته آبیاری و زهشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس.

مهدی کوچک زاده - دانشیار گروه آبیاری و زهشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس.

علیرضا توکلی - استادیار پژوهش بخش تحقیقات فنی و مهندسی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان سمنان

رمضان طهماسبی - استادیار گروه آبیاری، موسسه علمی-کاربردی جهاد کشاورزی.

## خلاصه مقاله:

با توجه به کمبود آب در مناطق خشک و نیمه خشک افزایش تولید از طریق افزایش سطح زیرکشت محدودیت دارد و باید رویکرد استفاده بهینه از بارش و آبیاری برای افزایش بهره وری آب مدنظر قرار گیرد. به منظور تعیین تاثیر سیستم های جمع آوری آب باران و آبیاری تکمیلی بر شاخص های بهره وری آب بر گیاه جو زمستانه *Hordeum vulgare L* آزمایش مزرعه ای در سال زراعی 90-91 در مزرعه تحقیقاتی دانشگاه تربیت مدرس به اجرا درآمد. این بررسی در قالب طرح کرت های خرد شده به صورت طرح بلوک های کامل تصادفی و در سه تکرار اجرا شد. تیمارهای آبیاری تکمیلی در پنج سطح (دو مرتبه با آب، دو مرتبه با فاضلاب، یک مرتبه با آب، یک مرتبه با فاضلاب و عدم آبیاری تکمیلی) به عنوان کرت اصلی و تیمارهای سطوح جمع آوری آب باران در سه سطح (کوبیده شده، کوبیده نشده و طبیعی) به عنوان کرت فرعی و کشت دیم جو رقم آبی در به عنوان شاهد تعریف شده اند. نتایج نشان داد اعمال یک مرتبه اعمال آبیاری تکمیلی بیشینه بهره وری کل آب مصرفی در عملکرد زیست توده و عملکرد دانه را به دنبال داشته است و به ترتیب سبب افزایش 6/3 و 13/2 درصدی نسبت به عدم اعمال آبیاری تکمیلی شد. همچنین، استفاده از سطوح کوبیده شده جمع آوری آب باران به سبب افزایش بهره وری کل آب مصرفی در عملکرد دانه و عملکرد زیست توده به ترتیب به میزان 15/8، 14/9 درصد نسبت به سطوح طبیعی شد.

## کلمات کلیدی:

جمع آوری آب باران، عملکرد، فاضلاب تصفیه شده *Hordeum vulgare L*.

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/993701>

