

عنوان مقاله:

نقش آبیاری دقیق در مصرف آب و کارایی مصرف آب

محل انتشار:

نشریه آبیاری و زهکشی ایران، دوره 8، شماره 1 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

حسین دهقانی سانج - دانشیار پژوهش، موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، کرج، ایران

الهام خزائی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی، گرگان، ایران

مهدی ذاکری نیا - استادیار دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ایران

خلاصه مقاله:

با توجه به آنکه سهم عمده ای از منابع محدود آب کشور در بخش کشاورزی مصرف می گردد، سیاست گذاری برای مدیریت بهینه مصرف آب امری ضروری بوده و به همین دلیل تحقیقات اخیر محققان به منظور صرفه جویی در مصرف آب و نیز افزایش بازده آبیاری و کارایی مصرف آب، به سمت خودکارسازی (آبیاری دقیق) سوق پیدا کرده است. بهینه کردن مصرف آب در کشاورزی و افزایش کارایی مصرف آن که در نهایت می تواند به پایداری سیستم کشاورزی آبی، به همراه افزایش درآمد زارع منتهی شود، مستلزم بکارگیری روش های مختلف آبیاری دقیق است. به منظور بررسی نقش مدیریت بهره برداری در آبیاری دقیق بر بهره وری مصرف آب در کشاورزی تحقیقاتی در باغ زردآلو در کرج طی سال های ۱۳۸۸ و ۱۳۸۹ و در مزرعه ذرت در ساوه طی سال زراعی ۱۳۹۰ انجام شد. در این تحقیق تیمارهای مختلف مدیریت آب در مزرعه: آبیاری بر اساس کاربرد اطلاعات اقلیمی مزرعه (۱۱) به عنوان آبیاری دقیق، با اطلاعات اقلیمی بلند مدت از ایستگاه هواشناسی منطقه (۱۲) و آبیاری با مدیریت زارع (۱۳) مورد مقایسه قرار گرفت. نتایج حاکی از کاهش مصرف آب و افزایش بهره وری مصرف آب با مدیریت آبیاری دقیق در مزرعه بر اساس استفاده از داده های به هنگام هواشناسی بود. به طوریکه در مزرعه ذرت ۲/۱۷ درصد کاهش در مصرف آب و ۷/۴۹ درصد افزایش در کارایی مصرف آب نسبت به آمار بلند مدت هواشناسی حاصل شد. همچنین با اعمال این شیوه ی مدیریتی در باغ زردآلو، آب مصرفی در مدیریت ۱۱ نسبت به ۱۲ به میزان ۲۹ درصد و نسبت ۱۳ تقریباً ۱۰۰ درصد کاهش نشان داد و کارایی مصرف آب در شرایط مدیریت ۱۱ نسبت به ۱۳ به میزان ۵/۸۱ درصد افزایش داشت.

کلمات کلیدی:

آبیاری دقیق، داده های به هنگام هواشناسی، کارایی مصرف آب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1210756>

