

عنوان مقاله:

اثر مقادیر مختلف پساب شهری بر عملکرد پنبه با آبیاری قطره ای

محل انتشار:

پژوهش آب در کشاورزی، دوره 29، شماره 1 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

محمد ذونعمت کرمانی - استادیار گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.

رسول اسدی - مدرس گروه کشاورزی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران .

حسین دهقانی سانج - دانشیار پژوهش، دیسپلین آبیاری و زهکشی، موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی.

خلاصه مقاله:

به دلیل محدود بودن منابع آب، استفاده از آب های نامتعارف در بخش کشاورزی امری اجتناب ناپذیر است. در این راستا، آزمایشی در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در مزرعه پژوهشی جوپار طی دو سال متوالی (۱۳۸۹ و ۱۳۹۰) به اجرا درآمد. هدف از انجام این پژوهش مقایسه سه سطح نیاز آبی (۱۰۰٪، ۸۰٪ و ۶۰٪) به عنوان عامل اصلی و دو کیفیت آب آبیاری (آب چاه و پساب حاصل از فاضلاب شهری تصفیه شده) به عنوان عوامل فرعی بود. نتایج حاصل از تجزیه خاک نشان داد که به دلیل بالا بودن غلظت کاتیون هایی نظیر Na و K در پساب، شوری خاک افزایش یافت. همچنین میانگین دو ساله نتایج تجزیه واریانس صفات مورد بررسی نشان داد که سطح آبیاری ۸۰ درصد نیاز آبی در شرایط استفاده از فاضلاب تصفیه شده شهری با میزان آب مصرفی ۷۱۰۰ مترمکعب در هکتار و با صرفه جویی ۱۸۰۰ مترمکعب آب در هکتار نسبت به تامین نیاز کامل آبی گیاه، در شرایطی، افزایش ۱۸ درصدی کارایی مصرف آب را در پی داشت که با کاهش ۱/۵٪، ۱/۲٪، ۹/۲٪، ۲/۱۵٪ و ۶/۱۱ درصدی به ترتیب در عملکرد، تعداد غوزه و وزن غوزه، ارتفاع بوته و شاخص سطح برگ همراه بود. لذا، با توجه به نتایج بدست آمده برای مقابله با بحران کمبود آب در کشور و افزایش راندمان آبیاری، استفاده از فاضلاب تصفیه شده و برای صرفه جویی در مصرف آب، اعمال ۲۰ درصد کم آبیاری نسبت به تامین نیاز کامل آبی گیاه در کشت پنبه در استان کرمان توصیه می شود.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1478185>

