

عنوان مقاله:

کاربرد بهینه آبهای شور در تولید پنبه

محل انتشار:

نشریه پژوهش های خاک، دوره 22، شماره 2 (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

محمد فیضی - مربی پژوهش بخش تحقیقات خاک و آب

خلاصه مقاله:

افزایش روز افزون جمعیت و نیاز به تولید بیشتر مواد غذایی، توسعه صنایع و مصرف آب با کیفیت مناسب در آنها، توسعه سطح زیر کشت و بالاخره کاهش ریزشهای آسمانی مخصوصا در مناطق خشک و نیمه خشک کشور، کاربرد آبهای شور را در امر کشاورزی اجتناب ناپذیر می نماید. لذا برنامه ریزی و مطالعه بر روی مدیریت صحیح بهره برداری از آبهای شور در جهت استفاده بهینه از منابع خاک و آب و دستیابی به تولید مطلوب و پایدار از اهمیت ویژه ای برخوردار است. در این مطالعه، هفت تیمار مدیریت مصرف آبهای شور با استفاده از سه کیفیت آب آبیاری (مقادیر شوری ۹/۲، ۳/۶ و ۲/۱۰ دسی زیمنس بر متر) در سه تکرار به صورت طرح آماری بلوکهای کامل تصادفی برای مدت سه سال زراعی همراه با کشت پنبه رقم ورامین به اجراء در آمد. تیمارهای آزمایشی شامل سه تیمار بصورت کاربرد سه کیفیت آب آبیاری فوق در کلیه فصل زراعی، دو تیمار کاربرد آب مناسب با شوری ۹/۲ دسی زیمنس بر متر در مراحل جوانه زدن و استقرار گیاه و بقیه فصل آبیاری با آب با شوری ۳/۶ و ۲/۱۰ دسی زیمنس بر متر و دو تیمار دیگر آبیاری با آب مناسب و آب با شوری ۳/۶ و ۲/۱۰ دسی زیمنس بر متر به صورت متناوب در طول فصل اعمال گردید. نتایج حاصله نشان داد که عملکرد وش پنبه با مصرف آب آبیاری با شوری ۳/۶ و ۲/۱۰ دسی زیمنس بر متر در طول فصل زراعی در مقایسه با تیمار آب آبیاری با شوری ۹/۲ دسی زیمنس بر متر به ترتیب ۶۶ و ۳۳ درصد کاهش داشته است. تیمارهای مصرف متناوب آب آبیاری با شوری ۹/۲ و ۳/۶ دسی زیمنس بر متر و شوری ۹/۲ و ۲/۱۰ دسی زیمنس بر متر به ترتیب ۱۳ و ۴۰ درصد نسبت به تیمار آب آبیاری با شوری ۹/۲ دسی زیمنس بر متر کاهش عملکرد وش پنبه داشته است که بدین ترتیب ضمن کاربرد آب شور، به میزان حدود ۵۰ درصد در مصرف آب مناسب صرفه جویی گردیده است. این مقدار آب صرفه جویی شده را می توان به منظور افزایش سطح زیر کشت و یا در آبیاری گیاهان نسبتا حساس به شوری مصرف نمود. عملکرد وش در دو تیمار مصرف آب با شوری ۹/۲ دسی زیمنس بر متر در مراحل جوانه زدن و استقرار گیاه و بقیه فصل زراعی از آب با شوری ۳/۶ و ۲/۱۰ دسی زیمنس بر متر به ترتیب ۲۱ و ۴۹ درصد نسبت به تیمار آب آبیاری با شوری ۹/۲ دسی زیمنس بر متر کاهش داشت. نتایج این تحقیق نشان داد که عملکرد نسبی وش پنبه با استفاده از میانگین شوری عصاره اشباع خاک در طول فصل زراعی از رابطه $(=100 - 2/8) \times (E_c/5)$ (Ry) با ضریب همبستگی $(=0.88)$ می تواند محاسبه گردد

کلمات کلیدی:

پنبه، شوری آب، تحمل به شوری، مدیریت آبیاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1474694>

