

عنوان مقاله:

تاثیر کیفیت و مدیریت آب آبیاری بر عملکرد و اجزای عملکرد چغندر قند

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش آب در کشاورزی، دوره 27، شماره 1 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسنده:

محمد فیضی - استادیار پژوهش بخش تحقیقات خاک و آب مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی اصفهان

خلاصه مقاله:

کاهش کیفیت منابع آب در مناطق خشک و نیمه خشک کشور از عوامل اصلی در کاهش رشد و عملکرد محصولات کشاورزی بحساب می آید. از جمله راه های غلبه بر این چالش مدیریت صحیح کاربرد آب های شور در امر کشاورزی می باشد. در این مطالعه سه تیمار کیفیت آب آبیاری با شوری ۱/۶، ۸/۱ و ۱۲/۳ دسی زیمنس بر متر (S1، S2 و S3) به عنوان کرت اصلی و دو تیمار مدیریت آبیاری با کیفیت آب های فوق الذکر در طول فصل زراعی (GQ) و آبیاری با آب غیر شور (۱/۶ دسی زیمنس بر متر) در مرحله جوانه زنی و استقرار گیاه و پس از آن اعمال سه تیمار شوری آب آبیاری (GU) به عنوان کرت فرعی همراه با دو تیمار بدون آبخویی (LR0) و با آبخویی (LR1) به عنوان کرت فرعی به ترتیب به میزان ۲/۶، ۱۴/۰ و ۱۹/۶ درصد برای هر یک از تیمارهای کیفیت آب آبیاری، به صورت طرح آزمایشی بلوک های کامل تصادفی در قالب کرت های دو بار خرد شده با چهار تکرار در جنوب شرقی اصفهان اجرا شد. نتایج نشان داد که افزایش شوری آب آبیاری بطور معنی داری سبب کاهش عملکرد شکر سفید گردید، بطوری که میزان کاهش در تیمار S2 و S3 نسبت به تیمار S1 به ترتیب ۶/۷ و ۱۰ درصد بود. با افزایش شوری آب آبیاری میزان عملکرد ریشه کاهش نشان داد. اعمال آبخویی بطور معنی داری سبب افزایش عملکرد ریشه، شکر ناخالص و شکر سفید گردید. همچنین کیفیت آب تاثیر معنی داری بر میزان سدیم، پتاسیم و نیتروژن مضره ریشه نشان داد و با شوری آب میزان این عناصر در ریشه افزایش داشت. میزان قند ملاس نیز بر اثر شوری آب افزایش نشان داد. مدیریت کاربرد آب غیر شور در اول فصل زراعی تاثیر شوری آب آبیاری را بر اکثر صفات اندازه گیری شده تعدیل نمود در حالی که کاربرد آبخویی نسبت به مدیریت آبیاری با آب غیر شور در اول فصل زراعی، تاثیر معنی داری بر اجزای عملکرد نشان داد.

کلمات کلیدی:

آبخویی، شکر سفید، شکر ناخالص، شوری آب آبیاری، عملکرد ریشه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1750753>

