

عنوان مقاله:

اثرات کاربرد نسبت های مختلف خاک اره بر بهره وری مصرف آب خیار گلخانه ای در شرایط مدیریت آب سهل الوصول

محل انتشار:

فصلنامه علوم و مهندسی آبیاری، دوره 44، شماره 3 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسنده:

یاسر حسینی - دانشیار دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی مغان- دانشگاه محقق اردبیلی

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی تاثیر خاک اره بر عملکرد خیار گلخانه ای در شرایط تنش آبی، آزمایشی در قالب طرح بلوک های کاملاً تصادفی با سه تکرار انجام شد. تیمارها شامل تیمار بدون خاک اره (شاهد) و ترکیب پنج، ۱۰، ۲۰، ۴۰ درصد خاک اره بود و تنش های خشکی در دو سطح ۴۵، ۶۵ درصد ظرفیت زراعی و سطح بدون تنش منظور گردید. نتایج نشان داد که با افزایش تنش رطوبتی از صفر به ۶۵ درصد ظرفیت زراعی، بیشترین میزان کاهش عملکرد مربوط به تیمار بدون خاک اره بود که تقریباً ۳۹ درصد تیمار شاهد گردید و پس از آن تیمار پنج درصد قرار گرفت که عملکرد آن ۳۲ درصد تیمار شاهد گردید. هم چنین عملکرد در تیمارهای ۱۰، ۲۰ و ۴۰ درصد به ترتیب ۵۸، ۵۲ و ۵۰ درصد تیمار شاهد برآورد شد. بیشترین عملکرد مربوط به تیمار ۲۰ درصد حجمی در شرایط بدون تنش رطوبتی به میزان ۱۳۴ تن در هکتار به دست آمد و تیمار ۴۰ درصد خاک اره با ۱۲۸ تن در هکتار در شرایط بدون تنش در رتبه دوم قرار گرفت. همچنین نتایج در کلیه تنش های اعمالی، بالا بودن عملکرد تیمارهای خاک اره را نسبت به تیمار شاهد نشان داد. ضریب واکنش عملکرد برای تیمار شاهد برابر ۹۹٪ و برای تیمارهای ۴۰، ۲۰، ۱۰ و ۵ درصد، به ترتیب برابر ۹۴٪، ۹۹٪، ۹۳٪ و ۲٪ به دست آمد. بیشترین بهره وری مصرف آب در تیمار ۲۰ درصد خاک اره و به میزان ۳۳ کیلوگرم بر متر مکعب در ۴۰ درصد تبخیر تعرق پتانسیل به دست آمد.

کلمات کلیدی:

کمبود رطوبت، عملکرد، خاک اره، ضریب واکنش عملکرد، کارایی مصرف آب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1349286>

