

عنوان مقاله:

ارزیابی شاخص تنش آبی گیاه برای سبب زمینی تحت رژیم های متفاوت آبیاری در سامانه آبیاری قطره ای زیر سطحی

محل انتشار:

پانزدهمین همایش ملی آبیاری و کاهش تبخیر (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

کبری خیری شلمزاری - شجوی دکتری آبیاری و زهکشی، دانشکده مهندسی علوم آب، دانشگاه شهید چمران اهواز.

امیر سلطانی محمدی - استادیار گروه آبیاری و زهکشی، دانشکده مهندسی علوم آب، دانشگاه شهید چمران اهواز.

سعید برومندنسب - استاد گروه آبیاری و زهکشی، دانشکده مهندسی علوم آب، دانشگاه شهید چمران اهواز.

بیژن حقیقتی - عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان چهارمحال و بختیاری.

خلاصه مقاله:

به منظور ارزیابی شاخص تنش آبی گیاه سبب زمینی، طرحی در سال 1397 به صورت اسپلیت- پلات در قالب بلوک های کامل تصادفی در مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی شهرکرد اجرا شد. این آزمایش شامل روش آبیاری قطره ای زیر سطحی در کرت های اصلی و چهار سطح آبیاری آبیاری کامل، کم آبیاری 80 و 65 درصد و خشکی 75 درصدی موضعی ریشه در کرت های فرعی، در سه تکرار برای سبب زمینی (رقم بورن) با طول دوره ی رشد 120 روز، انجام گرفت. بر اساس نتایج بدست آمده، روند تغییرات مقدار شاخص تنش آبی گیاه در تیمارهای کم آبیاری برای آبیاری قطره ای زیر سطحی به ترتیب بین 0/15 تا 0/49 به دست آمد. رابطه شاخص تنش آبی گیاه با عملکرد محصول Y برای آبیاری قطره ای زیرسطحی به ترتیب برابر $CWSI+70.97$ و $Y=-101.61$ به دست آمد. میزان عملکرد محصول تی مارهای FI، و در آبیاری قطره ای زیرسطحی به ترتیب 48/6، 44/3، 29/6 و 21/8 تن در هکتار به دست آمد. حداکثر حجم آب مورد نیاز و مصرفی گیاه برای تیمار FI به ترتیب برابر 4202/4 و 4590/2 مترمکعب در هکتار به دست آمد. نتایج نشان داد جهت دستیابی به بالاترین عملکرد در روش آبیاری قطره ای زیرسطحی، گیاه سبب زمینی باید در محدوده ی 0/15 تا 0/23 شاخص تنش آبی گیاه، آبیاری گردد.

کلمات کلیدی:

برنامه ریزی آبیاری، دماسنج مادون قرمز، دمای پوشش سبز، کم آبیاری تنظیم شده، معادلات خطوط مبنا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/954765>

