

عنوان مقاله:

کاهش مصرف آب در گلخانه با کاربرد مواد افزودنی طبیعی و مصنوعی در خاک

محل انتشار:

مجله دانش کشاورزی و تولید پایدار، دوره 28، شماره 2 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

علیرضا خوانین زاده - دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه اردکان

حمید سودایی زاده - دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، دانشگاه یزد

محمد اخوان قالیباف - دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، دانشگاه یزد

خلاصه مقاله:

کمبود آب به عنوان یکی از چالش های مهم جهانی بویژه در مناطق خشک و بیابانی، از عوامل مهم و محدود کننده جهت توسعه پایدار می باشد. بنابراین شناسایی و ارایه راهکارهایی که موجب صرفه جویی در مصرف و افزایش کارایی مصرف آب بویژه در حوزه کشاورزی و حفظ منابع طبیعی شود اهمیت حیاتی دارد. این تحقیق با هدف بررسی امکان کاهش مصرف آب در گلخانه های شهرستان یزد (از شهرهای خشک ایران با متوسط بارش ۶۰ میلی در سال) با استفاده از مواد افزودنی مختلف به خاک انجام شد. آزمایش بصورت اسپلیت پلات در قالب طرح بلوک کامل تصادفی با ۳ تکرار انجام شد. فاکتور اصلی دور آبیاری با سه سطح ۴، ۸ و ۱۲ روز و فاکتور فرعی نوع ماده افزودنی با ۴ سطح شاهد، سوپرجاذب، پوشش پلاستیک و ضایعات پنبه در نظر گرفته شد. نتایج نشان داد رشد رویشی و زایشی و عملکرد خیار در دوره های مختلف آبیاری و تیمارهای مختلف مواد افزودنی به خاک از نظر آماری اختلاف معنی داری با یکدیگر دارند، بطوریکه بکارگیری ضایعات پنبه در دور آبیاری ۸ روز باعث افزایش عملکرد محصول به میزان ۳۱ درصد در مقایسه با شاهد شد. حداکثر رشد و عملکرد در تیمار ضایعات پنبه و دور آبیاری چهار روز مشاهده شد که با تیمار ۸ روز اختلاف معنی دار نداشت. بطور کلی بر اساس نتایج، ضایعات پنبه به عنوان یک ماده افزودنی مناسب به خاک جهت کاهش مصرف آب و پایداری در تولید محصولات گلخانه ای در مناطق خشک میتواند مورد توجه باشد.

کلمات کلیدی:

آبیاری، خیار، ضایعات پنبه، گلخانه، مواد جاذب رطوبت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1615583>

