

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر مواد اصلاح کننده بر میزان تبخیر و رطوبت خاک در شرایط گلخانه

محل انتشار:

نشریه آبیاری و زهکشی ایران، دوره 10، شماره 2 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

فاطمه شهرکی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

حجت امامی - دانشیار، گروه علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

امیر فتوت - دانشیار، گروه علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

علیرضا آستارایی - دانشیار، گروه علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

خلاصه مقاله:

یکی از راه‌های کنترل و کاهش تبخیر از خاک، استفاده از مواد اصلاح کننده می‌باشد. هدف از این پژوهش، ارزیابی اثر اصلاح کننده‌ها بر میزان تبخیر از خاک بود. این پژوهش در دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد به صورت فاکتوریل بر پایه‌ی طرح بلوک‌های کامل تصادفی با ۳ تکرار انجام شد. تیمارهای اعمال شده شامل مواد اصلاحی (سوپر جاذب بلور آب، ورمی‌کمپوست و بقایای جو) در چهار سطح (صفر، ۱/۰، ۳/۰ و ۵/۰ درصد) به خاک لوم در گلدان‌هایی به وزن پنج کیلوگرم ریخته شدند. با افزودن آب در مدت ۴ ماه، رطوبت خاک در حد ظرفیت زراعی ثابت نگهداری شد. سپس مقدار تبخیر در اردیبهشت و مرداد ۱۳۹۴ در هر گلدان به صورت وزنی اندازه‌گیری شد. نتایج نشان داد بین تیمارهای مورد استفاده اختلاف معنی داری در میزان تبخیر وجود نداشت، اما پس از پایان اندازه‌گیری تبخیر و توقف آن در هر دو ماه، سوپر جاذب کم‌ترین مقدار تبخیر و هدر رفت آب و بیش‌ترین مقدار رطوبت باقی مانده در خاک را دارا بود. هم‌چنین افزودن اصلاح کننده‌های آلی باعث افزایش میزان MWD در خاک شدند. با توجه به عدم تفاوت معنی‌دار در میزان تبخیر و هزینه زیاد تهیه این مواد، کاربرد بقایای جو و ورمی‌کمپوست برای کنترل میزان تبخیر توصیه می‌شود.

کلمات کلیدی:

آب خاک، بقایای جو، تبخیر، سوپر جاذب، ورمی کمپوست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1208812>

