

عنوان مقاله:

اثر بقایای تازه، بیوچار و کمپوست شاخساره درختچه برگ نو بر مقدار آب قابل استفاده (PAW)

محل انتشار:

دومین کنگره ملی آبیاری و زهکشی ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مهسا حدادیان - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی اصفهان

محمدرضا مصدقی - استاد دانشگاه صنعتی اصفهان

حسین شریعتمداری - استاد دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

رطوبت، تهویه، مقاومت مکانیکی و دما چهار ویژگی فیزیکی خاک است که جذب آب توسط ریشه گیاه را تحت تأثیر قرار می دهند. اصلاح کننده های آلی می توانند بر بهبود ساختمان، کیفیت فیزیکی و ویژگی های هیدرولیکی خاک مؤثر باشند. این پژوهش با هدف بررسی اثر بقایای تازه، بیوچار و کمپوست درختچه برگ نو بر مقدار آب قابل استفاده خاک (PAW) انجام شده است. تیمارهای آلی در سه سطح 0، 1 و 2 درصد وزنی به دو خاک با بافت مختلف افزوده و خاک تیمار شده درون سیلندرهای استیل قرار گرفت. نمونه های خاک تحت 10 چرخه تر و خشک شدن انکوبه شدند. سپس منحنی مشخصه رطوبتی خاک در تیمارهای مورد بررسی اندازه گیری شد. نتایج نشان داد که تیمارهای آلی با افزایش ذخیره کربن آلی سبب بهبود کیفیت فیزیکی و ساختمان خاک و در نتیجه مقدار آب قابل استفاده خاک شدند. این افزایش در تیمار کمپوست نسبت به دو تیمار دیگر بیشتر بود. مقدار کمیت های آبقابل استفاده شامل PAW(100) و PAW(330) در خاک لوم رسی بیشتر از خاک لوم شنی بود. در مجموع می توان گفت استفاده از بقایای درختچه برگ نو و تبدیل آن به کمپوست و بیوچار در مدیریت آب خاک، و افزایش کیفیت فیزیکی و شیمیایی خاکارزشمند است.

کلمات کلیدی:

بیوچار، کمپوست، درختچه برگ نو، آب قابل استفاده خاک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/555245>

