

عنوان مقاله:

بررسی اثر کاربرد بیوچار کاه گندم بر برخی ویژگی های یک خاک لوم-شنی در محیط لایسی متر

محل انتشار:

ششمین کنگره ملی زیست شناسی و علوم طبیعی ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

ایمان نیک روش - دانشجوی دکتری آبیاری و زهکشی دانشگاه شهید چمران اهواز

سعید برومندنسب - استاد دانشکده علوم و مهندسی آب دانشگاه شهید چمران اهواز

عبدعلی ناصری - استاد دانشکده علوم و مهندسی آب دانشگاه شهید چمران اهواز

امیر سلطانی محمدی - دانشیار دانشکده علوم و مهندسی آب دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

گرماکافت بقایای گیاهی و تبدیل آن به بیوچار و افزودن به خاک علاوه بر ترسیب کربن و کاهش آلودگی هوا می تواند سبب اصلاح برخی ویژگی های فیزیکی خاک شود. هدف از این پژوهش، بررسی تاثیر کاربرد بیوچار کاه گندم بر برخی خصوصیات خاک لو-شنی می باشد. بیوچار کاه گندم در دمای 300 درجه سانتی گراد در مدت چهار ساعت تولید شد. سپس اثر سطوح مختلف بیوچار کاه گند (صفر، دو، پنج و 10 گرم بر کیلوگرم خاک به صورت طرح آزمایشی بلوک کامل تصادفی در سه تکرار بررسی شد. بعد از یک دوره هشت ماهه پارامترهایی مانند جرم مخصوص ظاهری، تخلخل کل خاک، ر وبت ظرفیت زراعی و نقطه پژمردگی دایم اندازه گیری گردید. نتایج نشان داد تیمارهای بیوچار در سطوح دو، پنج و 10 گر بر کیلوگرم خاک موجب کاهش جرم مخصوص ظاهری خاک به ترتیب به مقدار 7/59، 10/34، 13/10 درصد نسبت به تیمار شاهد شده است. همچنین نتایج نشان داد تیمارهای بیوچار در سطوح دو، پنج و 10 گر بر کیلوگرم خاک منجر به افزایش تخلخل کل خاک به ترتیب به مقدار 6/48، 9/75، 13/22 درصد نسبت به تیمار شاهد شده است. به طور کلی نتایج بیانگر اثرات موثر کاربرد کاه گندم بر بهبود خصوصیات فیزیکی خاک با بافت نسبتا سبک می باشند.

کلمات کلیدی:

بیوچار کاه گندم، جرم مخصوص ظاهری، رطوبت قابل دسترس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/848956>

