

عنوان مقاله:

مقایسه اثر چند ماده آلی و بیوچار آن ها بر برخی ویژگی های خاک

محل انتشار:

نشریه پژوهش های خاک، دوره 33، شماره 3 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

شهرزاد کرمی - دانشجوی دکتری بخش علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز

جعفر یثربی - استادیار بخش علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز

صدیقه صفرزاده شیرازی - استادیار بخش علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز

عبدالمجید رونقی - استاد بخش علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

امروزه، کاربرد مجدد پسماندهای آلی تولید شده به وسیله کارخانه های مواد غذایی و دارویی، در بخش کشاورزی و به عنوان کود آلی مورد توجه قرار گرفته است. مطالعه حاضر به منظور مقایسه اثر افزودن پسماندهای آلی چهار کارخانه در استان های فارس و خوزستان و بیوچار این پسماندها بر برخی ویژگی های شیمیایی یک خاک آهکی انجام شد. آزمایشی به مدت دو ماه و به صورت طرح کاملا تصادفی در قالب آزمون فاکتوریل 4×9 شامل 9 نوع پسمانده آلی (فیلترکیک، باگاس نیشکر، بیوچار باگاس نیشکر، چغندرقد، بیوچار چغندرقد، ریشه شیرین بیان، بیوچار ریشه شیرین بیان، کنجاله سویا، بیوچار کنجاله سویا) در چهار سطح صفر (شاهد)، یک، دو و سه درصد وزنی و با سه تکرار طراحی و اجرا شد. نتایج نشان داد که برهمکنش اثر نوع و سطح پسماندهای آلی بر فسفر قابل دسترس، غلظت آهن، مس و منگنز قابل عصاره گیری با DTPA و قابلیت هدایت الکتریکی خاک معنی دار بود. خاک تیمار شده با کنجاله سویا بیشترین مقدار نیتروژن کل و مس را دارا بود. فیلترکیک منبع مناسبی برای تامین فسفر، روی و آهن و تفاله چغندرقد، منبع مناسبی جهت تامین منگنز در خاک بودند. تفاوت معنی داری بین مقدار عناصر قابل دسترس در خاک های تیمار شده با پسماندهای خام با بیوچار آن ها مشاهده نشد. اگرچه افزایش سطح کاربرد این پسماندها به میزان دو تا سه درصد وزنی سبب افزایش قابلیت دسترسی عناصر مذکور گردید اما کاربرد سطوح بالاتر این پسماندها، با افزایش 33 تا 166 درصدی قابلیت هدایت الکتریکی خاک همراه بود؛ لذا استفاده وسیع از این پسماندها باید با احتیاط بیشتری صورت پذیرد.

کلمات کلیدی:

باگاس، چغندرقد، ریشه شیرین بیان، فیلترکیک، کنجاله سویا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1044652>

