

عنوان مقاله:

بررسی اثر کمپوست زباله شهری بر برخی ویژگی های شیمیایی خاک و گیاه آفتابگردان

محل انتشار:

نخستین همایش ملی کم آبیاری و استفاده از آب های نامتعارف در کشاورزی مناطق خشک (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

پیوند پاپین - دکتری خاک شناسی، کارشناس سازمان آب و برق خوزستان

وحید مرادی نسب - دکتری خاک شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز

علی مختاران - استادیار بخش فنی و مهندسی مرکز تحقیقات کشاورزی خوزستان، سازمان تحقیقات کشاورزی

خلاصه مقاله:

اگرچه امروزه یکی از راه های جلوگیری از دفن بی رویه زباله ها و اثرات مخرب زیست محیطی ناشی از آن، تبدیل آن ها به کود آلی و استفاده در کشاورزی جهت تقویت و باروری خاک ها می باشد ولی همواره این نگرانی وجود دارد که به افزایش آلاینده ها مانند عنصر سنگین در خاک کشاورزی مشکلاتی را بیافریند. بنابراین به منظور ارزیابی اثر کمپوست زباله شهری بر کیفیت و میزان آلاینده ها و گیاه به عناصر سنگین سرب و کادمیم، این پژوهش با سه سطح تیمار کمپوست (۳۰۰، ۱۵۰، ۰ تن در هکتار) و دو عمق (۳۰-۰ سانتی متر) و (۶۰-۳۰ سانتی متر) در قالب طرح کرت های یک بار خرد شده در سه تکرار طراحی و اجرا شد. نتایج نشان داد که پسماند زباله باعث کاهش PH به میزان کم و موقتی می گردد. اما همین کاهش موقتی PH اثرات مثبتی بر قابلیت جذب عناصر غذایی به ویژه فسفر، آهن، منگنز و مس دارد و قابلیت جذب آن ها را به طور معنی داری نسبت به شاهد افزایش می دهد که متناسب با میزان کمپوست مصرفی است. علاوه بر این عناصر نیتروژن و پتاسیم قابل جذب خاک خاک تحت کشت گیاه آفتابگردان در مقایسه با تیمار شاهد، به طور معنی داری افزایش یافت. غلظت عناصر سنگین کادمیم و سرب نیز نسبت به شاهد افزایش داشت اما این افزایش معنی دار نبود.

کلمات کلیدی:

آفتابگردان، پسماند، کمپوست، آلاینده، خاک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1193753>

