

عنوان مقاله:

بررسی اثر فاضلاب تصفیه شده شهری بر تغییرات کیفی خاک تحت کشت ریحان

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

بیوند پاپن - دکتری خاک شناسی، کارشناس سازمان آب و برق خوزستان

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

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

خلاصه مقاله:

فاضلاب تصفیه شده در صورت راهبردهای مدیریتی متناسب با شرایط هر منطقه یک منبع آبی مطمئن جهت استفاده مجدد در کشاورزی خواهد بود. این پژوهش با دو تیمار آبیاری (پساب و آب معمولی) و دو عمق (۱۵-۳۰) و (۱۵-۰) سانتی متر، در ۳ تکرار بر روی خاک های منطقه دشت آزادگان تحت کشت گیاه ریحان در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با هدف ارزیابی کیفی تیمارهای آلودگی پساب تصفیه شده شهری و اثر کاربرد زراعی آن بر برخی خصوصیات خاک طراحی و اجرا شد. به همین منظور پیش از کاشت و پس از برداشت گیاهان، نمونه برداری از خاک صورت گرفت. پساب کاربردی از نظر پارامترهای آلودگی نظیر COD و TSS در مرز مجاز می باشد و طی روند تصفیه PH پساب تغییر محسوسی نداشته است. تخلخل خاک و درصد رطوبت ظرفیت زراعی در اثر کاربرد پساب در مقایسه با شاهد با افزایش مدت زمان آبیاری، افزایش معنی دار داشته است و این افزایش در عمق میانی بیشتر بوده است. نسبت جذب سدیم خاک در اثر کاربرد پساب و آب معمولی نسبت به شرایط اولیه کاهش معنی دار داشته است ولی این کاهش در مورد آب معمولی بیشتر بوده است. مقدار بیکربنات در اثر آبیاری با پساب افزایش معنی دار داشته است. و در اثر آبیاری با آب معمولی کاهش می یابد و به دلیل گنجایش بافری خاک تاثیر معنی دار بر PH خاک نداشته است.

کلمات کلیدی:

پساب، تخلخل، رطوبت ظرفیت زراعی، آلودگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1193742>

