

## عنوان مقاله:

بررسی استفاده از فاضلاب شهری بر خصوصیات فیزیکی خاکهای زراعی

## محل انتشار:

اولین همایش تخصصی مهندسی محیط زیست (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

ملاحسینی

فیضی

رافضی

## خلاصه مقاله:

استفاده مستقیم فاضلاب شهری در اراضی زراعی اثرات مخربی روی خصوصیات خاک دارد. مطالعه حاضر با هدف بررسی اثرات استفاده از فاضلاب شهری روی خصوصیات فیزیکی خاکهای زراعی در سطح 100 هکتار از اراضی گندمکاری جنوب تهران که به مدت طولانی تحت آبیاری با فاضلاب شهری بوده انجام شده است. بطوریکه براساس یکنواختی مزارع گندم از حداکثر هر ده هکتار به صورت مرکب از اعماق 0-20 و 20-40 سانتی متری دو نمونه خاک با دو تکرار تهیه و جت انجام آنالیزهای E C ( شوری ) ، pH ( اسیدیته ) ، کربن آلی ، بافت خاک ( درصد رس ) ، وزن مخصوص ظاهری ، رطوبت ظرفیت مزرعه ، رطوبت نقطه پژمردگی ، ظرفیت آب قابل استفاده ، هدایت هیدرولیکی اشباع خاک و ساختمان خاک به آزمایشگاه ارسال شد. نتایج مذکور با نتایج E C ( شوری ) ، pH ( اسیدیته ) ، کربن آلی ، وزن مخصوص ظاهری ، هدایت هیدرولیکی اشباع خاک و تخلخل خاک پروفیل‌های شاهد مطالعات خاکشناسی این اراضی در سال 1361، مقایسه و از طریق آزمون T-test مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت . نتایج نشان داد که کاربرد فاضلاب باعث افزایش معنی دار کربن آلی در اعماق 0-20 و 20-40 سانتی متری ، افزایش جرم مخصوص ظاهری خاک در عمق 0-20 سانتی متری شوری خاک در عمق 20-40 سانتی متر شده ، همچنین کاربرد فاضلاب باعث کاهش معنی دار اسیدیته خاک در اعماق 0-20 و 20-40 سانتی متر و کاهش هدایت هیدرولیکی اشباع در عمق 0-20 سانتی متر شده است . بطوریکه در عمق 0-20 سانتی متر کربن آلی با 1/66 برابر افزایش به 1/57 درصد واسیدیته خاک و هدایت هیدرولیکی اشباع خاک به ترتیب با 1/8 برابر و 9/53 درصد کاهش به 13/54 و 7/76 میلی متر در ساعت رسیده است لذا به منظور جلوگیری از کاهش هدایت هیدرولیکی خاکها ی تحت آبیاری با فاضلاب شهری و بدنبال آن افزایش روان آب، فرسایش خاک ، تراکم و کاهش در هوادهی این خاکها توصیه می شود قبل از کاربرد فاضلاب شهری در اراضی زراعی ، حداقل تصفیه اولیه جهت ترسیب ذرات معلق فاضلاب انجام و از مصرف مستقیم این منابع آبی در اراضی زراعی جلوگیری شود.

## کلمات کلیدی:

فاضلاب ، خصوصیات فیزیکی، اراضی زراعی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/12053>

