

عنوان مقاله:

بررسی اثرات پساب تصفیه شده و لجن فاضلاب بر خصوصیات خاک

محل انتشار:

دومین همایش ملی بحران آب (تغییر اقلیم، آب و محیط زیست) (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

علی شهیدی - بیرجند استادیار گروه مهندسی آب دانشکده کشاورزی دانشگاه

شهلا مرادی کشکولی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی آب دانشکده کشاورزی دانشگاه بیرجند

خلاصه مقاله:

با توجه به افزایش روزافزون جمعیت و محدودیت منابع آبی استفاده از پساب تصفیه شده می تواند راهکار مناسبی برای مقابله با بحران آب باشد. کیفیت فاضلاب باید با توجه به اثرات آن بر خاک، گیاه و انسان ارزیابی شود. استفاده مجدد از فاضلاب های تصفیه شده در کشاورزی باعث بهینه سازی و حفظ موجودیت منابع آب از طریق برگشت دادن جریان های فاضلاب به زمین، صرفه جویی در هزینه مصرف کودهای شیمیایی، بهبود وضعیت شهرها، گستردگی فضای سبز، کنترل بیابان زایی، حفاظت خاک و بهبود کیفیت آن از طریق رشد گیاهان و جلوگیری از فرسایش خاک خواهد شد. به کاربردن پساب برای آبیاری در دراز مدت بسته به کیفیت پساب می تواند اثرات نامطلوبی را بر خاک داشته باشد و باعث تجمع فلزات سنگین شود اما استفاده از فاضلاب تصفیه شده باعث می شود تا EC و کربن آلی خاک افزایش و PH خاک کاهش یابد و مواد معلق موجود بیشتر از حد مجاز در فاضلاب، باعث کاهش نفوذ پذیری و هدایت هیدرولیکی خاک می شود. به کاربردن لجن فاضلاب باعث افزایش معنی دار فلزات سنگین در خاک و گیاه شده و علاوه بر این باعث بهبود خصوصیات فیزیکی خاک از جمله افزایش معنی دار ماده آلی، قابلیت هدایت الکتریکی خاک و کاهش معنی دار PH خاک می شود.

کلمات کلیدی:

پساب تصفیه شده، بحران آب، محدودیت منابع آب، فاضلاب، صرفه جویی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/305706>

