

## عنوان مقاله:

تاثیر کاربرد لجن فاضلاب روی برخی از خصوصیات شیمیایی خاک در شرایط کشت گلخانه ای گل آفتابگردان زینتی

## محل انتشار:

دومین همایش ملی مدیریت مصرف آب با رویکرد کاهش هدر رفت و بازیافت (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

الهام محمدیان - دانشجو کارشناسی ارشد آبیاری و زهکشی، پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران

سیدابراهیم هاشمی گرم دره - استادیار گروه مهندسی آبیاری و زهکشی، پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران

مریم وراوی پور - دانشیار گروه مهندسی آبیاری و زهکشی، پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

لجن فاضلاب تولید شده در تصفیه خانه ها به دلیل دارا بودن مقادیر قابل توجهی از ترکیبات آلی و عناصر غذایی مورد نیاز گیاه میتواند به عنوان یکی از بهترین و ارزان ترین کودهای آلی برای اراضی کشاورزی مطرح باشد. ولی در عین حال عوامل سمی مانند فلزات سنگین موجود در لجن، مهمترین فاکتور محدودکننده استفاده از آن به شمار می آید. هدف از این پژوهش، بررسی اثر کاربرد لجن فاضلاب روی برخی خصوصیات شیمیایی خاک میباشد. این تحقیق در گلخانه تحقیقاتی پردیس ابوریحان دانشگاه تهران با سه سطح لجن فاضلاب مربوط به تصفیه خانه فاضلاب جنوب تهران و تهیه شده به روش بی هوازی، شامل 0، 10 و 20 گرم در کیلوگرم خاک (به ترتیب معادل 4/5 و 9 کیلوگرم در هکتار)، در سه تکرار و در قالب طرح بلوکهای کاملا تصادفی بر روی گل آفتابگردان زینتی انجام شد. پس از اتمام دوره رشد گل آفتابگردان زینتی، از خاک گلدانهای شاهد و تحت تیمار نمونهبرداری انجام شد. پس از انجام آزمایشات فیزیکی و شیمیایی بر روی نمونه های خاک و تجزیه و تحلیل آماری، مشاهده شد که کاربرد لجن فاضلاب در خاک باعث افزایش معنیدار ماده آلی، گنجایش تبادل کاتیونی، شوری، غلظت نیتروژن کل و پتاسیم و نیز کاهش معنیدار pH در خاکهای تحت تیمار نسبت به تیمار شاهد گردید. ضمن اینکه تیمار 20 گرم لجن فاضلاب در کیلوگرم خاک (9 کیلوگرم در هکتار)، بهترین تاثیر را بر مشخصات شیمیایی خاک داشت.

## کلمات کلیدی:

لجن فاضلاب، خصوصیات خاک، آفتابگردان زینتی، گیاه پالایی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/990430>

