

## عنوان مقاله:

اثر کاربرد فاضلاب تصفیه شده شهری بر عملکرد و کیفیت گندم

## محل انتشار:

نشریه پژوهش های خاک، دوره 21، شماره 2 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

پیام نجفی - استادیار دانشکده کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان

سید فرهاد موسوی - استاد گروه آبیاری، دانشگاه صنعتی اصفهان

محمد فیضی - مربی پژوهشی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی اصفهان

## خلاصه مقاله:

در شرایط کمبود منابع آب، استفاده از فاضلاب تصفیه شده شهری در آبیاری محصولات کشاورزی می تواند یک راه حل مناسب باشد. در حال حاضر در نقاط مختلف کشور تصفیه‌خانه‌های فاضلاب در حال طراحی و احداث می باشد و بهترین راه بهره برداری از پساب خروجی این تصفیه‌خانه ها، استفاده از آنها در آبیاری محصولات نظیر غلات و گیاهان صنعتی است (البته با رعایت ملاحظات زیست‌محیطی). در این تحقیق به منظور بررسی اثرات کاربرد فاضلاب در آبیاری گندم، یک قطعه زمین آزمایشی در محل تصفیه‌خانه شاهین شهر اصفهان انتخاب شد و رقم روشن با میزان بذر ۲۲۰ کیلوگرم در هکتار طی دو سال زراعی ۸۱-۱۳۷۹ کشت گردید. در این تحقیق چهار تیمار آبیاری شامل: آبیاری با آب چاه براساس مدل (T<sub>1</sub>) ET-HS، آبیاری با پساب تصفیه شده بر اساس مدل (T<sub>2</sub>) ET-HS، آبیاری با پساب تصفیه شده بر اساس ۱۰ درصد بیشتر از (T<sub>3</sub>) ET-HS و آبیاری با پساب تصفیه شده بر اساس ۲۰ درصد بیشتر از (T<sub>4</sub>) ET-HS در نظر گرفته شد. نتایج نشان داد که به لحاظ بسیاری از پارامترهای کیفیت آب آبیاری از جمله شوری و قلیائیت، پساب تصفیه شده بهتر از آب چاه بوده است. در مجموع، کاربرد فاضلاب عملکرد محصول را نسبت به شرایط استفاده از آب چاه افزایش داده است. بین تیمارهای T<sub>3</sub>، T<sub>2</sub> و T<sub>4</sub> از لحاظ عملکرد اختلاف معنی داری مشاهده نشد ولی کارایی مصرف آب در تیمار T<sub>2</sub> بیشترین مقدار بود. در هیچیک از تیمارها تجمع غیر مجاز عناصر ویژه و کمیاب مشاهده نشد.

## کلمات کلیدی:

فاضلاب تصفیه شده، گندم، عملکرد، کارایی مصرف آب، مدل ET-HS

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1481274>

