

عنوان مقاله:

بررسی کاربرد ژئولیت در افزایش آب خاک در شرایط استفاده از شیرابه کارخانه کود آلی کمپوست اصفهان

محل انتشار:

نهمین سمینار سراسری آبیاری و کاهش تبخیر (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

زهره ناظم - دانشجوی کارشناسی ارشد خاکشناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلام

پیام نجفی - استادیار گروه خاکشناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خو

سیدحسن طباطبائی - استادیار مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهرکرد

خلاصه مقاله:

بیشتر از 150 نوع ژئولیت سنتز شده و 48 نوع ژئولیت طبیعی تاکنون شناخته شده است. ژئولیت یک آلومینوسیلیکات حاوی کاتیون های آلکالی در ترکیبش است. برخی از نتایج نشان دادند، که ژئولیت 1 قادر به افزایش ظرفیت آب خاک هستند. افزودن ژئولیت سبب افزایش عملکرد و صرفه جویی در مصرف کود شیمیایی و آب می گردد. هدف این تحقیق ارزیابی کارایی ژئولیت در افزایش قابلیت جذب خاک در خاکی با بافت شنی رسی لوم در شرایط استفاده از شیرابه کارخانه کود آلی اصفهان می باشد. این تحقیق در قالب طرح بلوک کامل تصادفی در 4 تیمار و 5 تکرار اجرا شد. عمق و دور آبیاری ثابت به ترتیب 20 میلی متر و 3 روز یکبار بوده و 12 دور آبیاری صورت گرفت. تیمارهای این تحقیق شامل: تیمار اول - تیمار آب معمولی با خاک منطقه کارخانه کود آلی اصفهان به عنوان شاهد و تیمار دوم - تیمار 100% شیرابه بعلاوه خاک کارخانه کود آلی اصفهان و تیمار سوم - تیمار 100% شیرابه بعلاوه خاک منطقه کارخانه کود آلی و 10% وزنی ژئولیت سمنان، مقدار ظرفیت آب خاک در تیمار چهارم که 10% وزنی ژئولیت داشته به میزان قابل توجهی در سطح احتمال 1% نسبت به سایر تیمارها افزایش نشان میدهد. بر اساس نتایج این تحقیق میزان ظرفیت نگهداشت آب خاک در تیمارها به ترتیب 74/43، 60/88، 65/69، 92/70 میلی متر بوده است. در حقیقت کاربرد ژئولیت سبب افزایش ظرفیت آب خاک در موارد کاربرد شیرابه شود.

کلمات کلیدی:

خاک ، ژئولیت ، شیرابه ، ظرفیت آب خاک ، آبیاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/38763>

