

عنوان مقاله:

اثر متقابل زئولیت و پیتینگ بر غلظت عناصر، طول ریشه و ساقه در گیاه *Agropyron elongatum*. تحت تیمارهای مختلف خشکی

محل انتشار:

مجله انسان و محیط زیست، دوره 19، شماره 4 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

داود اختری - دانشیار گروه مهندسی طبیعت، دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، دانشگاه ملایر

محمد یارمحمدی - دانشجوی آموخته کارشناسی ارشد مرتع داری دانشگاه ملایر

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: یکی از روش هایی که برای مقابله با کم آبی مناسب می باشد استفاده از تکنیک های ذخیره سازی آب در خاک است. این روش ها آلودگی برای محیط زیست ایجاد نمی کنند. هدف از این پژوهش، مطالعه اثر پیتینگ و زئولیت بر رشد و خصوصیات فیزیولوژیک گیاه *Agropyron elongatum* در شرایط تنش خشکی می باشد. روش بررسی: آزمایشی در پایه طرح بلوک های کامل تصادفی انجام شد که در ابتدا بذور در داخل گلخانه در گلدان کشت شدند و پس از ۳ ماه نهال ها به عرصه واقع در خارج گلخانه انتقال داده شدند و تیمار ها بر روی آن ها اعمال گردید که مدت ۶ ماه به طول انجامید. تیمار های اعمال شده عبارت بودند از: پیتینگ شامل دو سطح با پیتینگ و بدون پیتینگ، زئولیت در دو سطح با زئولیت (۵۰ گرم به ازای هر نهال) و بدون زئولیت و ۴ سطح آبیاری شامل: سطح آبیاری FC، ۲/۱ FC، ۴/۱ FC و بدون آبیاری. یافته ها: با اعمال پیتینگ و زئولیت، مقدار غلظت کلسیم، مس، پتاسیم، منگنز، سدیم، روی، فسفر، وزن ساقه، وزن ریشه، ارتفاع ساقه و طول ریشه افزایش پیدا کردند. غلظت آهن در حالت بدون پیتینگ افزایش بیشتری نشان داد و از ۳/۲ به ۲/۱۷ mg/kg در حالت بدون پیتینگ افزایش یافت. بحث و نتیجه گیری: استفاده از تیمارهای (پیتینگ، زئولیت و خشکی) دارای اثر متقابل معنی دار بوده و موجب افزایش بیشتر پارامتر های اندازه گیری شده می گردد. می توان گفت استفاده از پیتینگ و زئولیت بر رشد و خصوصیات فیزیولوژیک گیاه *Agropyron elongatum* اثر مثبت و معنی داری داشته است.

کلمات کلیدی:

زئولیت، تنش خشکی، پیتینگ، سطوح آبیاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1872013>

