

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر لئوناردیت و باکتری حل کننده روی بر برخی خصوصیات بیولوژیکی خاک و مورفولوژیکی گیاه ذرت

محل انتشار:

هفدهمین کنگره علوم خاک ایران و چهارمین همایش ملی مدیریت آب در مزرعه "تجدید حیات حکیمانه خاک و حکمروائی حکیمانه آب" (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

فردین حسینی - دانشجوی ارشد علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه

بهنام دولتی - استادیار گروه علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه

محسن برین - استادیار گروه علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

روی یکی از عناصر ضروری گیاهان در خاک است و در خاکهای آهنکی مشکلات عدیده ای در جذب توسط گیاهان دارد. بدین منظور برای افزایش انحلال و قابلیت استفاده روی در خاک، آزمایش گلخانه ایبه صورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی با دو فاکتور میکروبی (بدون باکتری و باکتری حل کننده روی) و لئوناردیت در سه سطح صفر، ۲ و ۴ درصد در ۳ تکرار اجرا گردید. نتایج نشان داد که تلقیح میکروبی و سطوح مختلف لئوناردیت باعث بهبود ویژگیهای فیزیکی و شیمیایی خاک شد و توانست pH خاک را به اندازه ۳/۳۵ واحد کاهش و میزان قابلیت استفاده روی را ۵۴ درصد افزایش دهد. ویژگیهای بیولوژیکی خاک از جمله جمعیت میکروبی، تنفس پایه و کربن میکروبی بترتیب ۳۶/۲، ۷۷ و ۷۷ درصد افزایش یافت. همچنین تیمارها تاثیر مثبت و معنی دار بر ویژگیهای مورفولوژیکی گیاه ذرت داشت و باعث افزایش ارتفاع (۲۶/۹ درصد)، قطر (۳۳/۹ درصد) و وزن خشک بوته ذرت (۹/۹۸ درصد) و همچنین افزایش ارتفاع (۲/۲۶ درصد) و حجم ریشه (۲۳/۷ درصد) شدند. توصیه میشود جهت افزایش قابلیت استفاده عناصر و بهبود شرایط فیزیکی و شیمیایی خاک از منابع مواد هیومیکی و باکتری های کارا استفاده شود.

کلمات کلیدی:

باکتری حل کننده روی، ذرت و لئوناردیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1312275>

