

**عنوان مقاله:**

اثر بخشی کلات آهن آلی (Fe-Humic acid) بر جذب آهن و رشد گیاه گوجه فرنگی در مقایسه با کلات آهن شیمیایی (Fe-EDDHA)

**محل انتشار:**

هشتمین همایش بین المللی پژوهش‌های کاربردی در علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

**نویسنده‌گان:**

لیلا صادق کسمائی - بخش خاک و آب، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی گلستان

صبا کاویان - تحقیق و توسعه، شرکت سبز کاوشان

مجتبی حسین‌زاده - مدیر عامل، شرکت سبز کاوشان

الهام سیرجانی - تحقیق و توسعه، شرکت سبز کاوشان

امیرحسین کاویانی - تحقیق و توسعه، شرکت سبز کاوشان

فاطمه بزرگ - تحقیق و توسعه، شرکت سبز کاوشان

**خلاصه مقاله:**

حل مشکل کمبود آهن در خاکهای آهکی، نیازمند تولید کودهای جدید، ارزان و سازگار با محیط زیست است. در این مطالعه اثر بخشی یک کود کلات آهن آلی Fe-Humic acid با کلات شیمیایی آهن EDDHA بر فاکتورهای رشد رویشی و جذب آهن گیاه گوجه فرنگی در شرایط گلخانه ای مورد بررسی قرار گرفته‌اند. منظور آزمایشی در قالب طرح کاملاً تصادقی با ۳ تکرار انجام شد. تیمارها شامل کود کلات آهن هیومیکی در دو سطح ۱ (۱ گرم برای هر گلدان ۵ کیلویی، کود کلات آهن EDDHA یک گرم برای هر گلدان ۵ کیلویی و شاهد (بدون اعمال کود آهن) بود. نتایج نشان داد تیمار کلات آهن هیومیکی ۲ گرم در گلدان (۲ ABADIS) به طور معنی داری سبب افزایش طول و حجم ریشه در مقایسه با تیمار EDDHA شد. علاوه، اگرچه تیمار کود کلات آهن EDDHA سبب افزایش معنیدار و سریع آهن خاک در ۴۸ ساعت پس از اعمال تیمارها شد. میزان جذب آهن در اندازه هواپی گیاه در تیمار ۱ ABADIS نقریباً مشابه با تیمار EDDHA بود و بیشترین میزان جذب آهن در اندازه هواپی گیاه در زمان برداشت (با میزان ۱/۱ گرم) در تیمار کلات آهن هیومیکی ۲ ABADIS مشاهده شد که نسبت به تیمار کلات آهن EDDHA جذب آهن دو برابر را نشان داد. یافته‌های این تحقیق نشان داد که کود کلات آهن هیومیکی به عنوان یک منبع کوئی ارزان تر و سازگار با محیط زیست میتواند آهن مورد نیاز گیاه گوجه فرنگی را تأمین کرده و همچنین سبب افزایش فاکتورهای رشدی شود و اثراتی مشابه با کود کلات آهن رایج EDDHA که کودی گران قیمت و دارای اثرات زیست محیطی است، بر رشد گیاه داشته باشد. اما برای رفع سریع کمبود آهن گیاه، باید کود کلات آهن EDDHA مورد توجه قرار گیرد.

**کلمات کلیدی:**

کلات آهن هیومیکی، کلات آهن شیمیایی، گوجه فرنگی، محیط زیست

**لينک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:**

<https://civilica.com/doc/1975293>

