

عنوان مقاله:

توانایی برخی از خاکهای مازندران در اکسایش گوگرد عنصری و اثر آن بر آهن قابل جذب خاک

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:

مضانعلی دهقان - عضو هیئت علمی بخش خاک و آب مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی مازندران

مهرداد شهابیان - عضو هیئت علمی بخش خاک و آب مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی مازندران

خلاصه مقاله:

تحقیق حاضر به منظور بررسی پتانسیل برخی از خاکهای مازندران در اکسایش گوگرد عنصری و تاثیر آن بر آهن قابل جذب این خاکها انجام شد. بدین منظور ابتدا تعداد ۵۰ نمونه خاک زراعی از مناطق مختلف استان مازندران از عمق ۰ تا ۳۰ سانتیمتری برداشت شد و برخی از خواص فیزیکی و شیمیایی خاکها و غلظت آهن قابل جذب تعیین شد. سپس آزمایش گلدانی در قالب طرح کاملاً تصادفی با منظور کردن دو تیمار ۰ و ۵٪ درصد گوگرد عنصری و با ۴ تکرار اجرا شد بدین منظور تمام نمونه خاکها تا حد F.C مرطوب و به دو قسمت تقسیم شدند. یک قسمت بدون گوگرد و قسمت دیگر پس از افزودن ۵٪ درصد گوگرد در گلدانه ای ۲ کیلوگرمی ریخته شده و به مدت ۲ ماه در دمای ۲۸ درجه سانتیگراد انکوباسیون شدند. پس از پایان مرحله انکوباسیون در آنها مقدار گوگرد اکسید شده (سولفات) به روش گراویمتری و میزان آهن قابل جذب اندازه گیری گردید تا میزان گوگرد اکسید شده و آهن آزاد شده در خاکها در اثر اکسایش گوگرد به دست آید. مقایسه میانگین با استفاده از آزمون t-student نشان داد که آهن قابل جذب خاک قبل و بعد از تیمار گوگرد اختلاف معنی دارند. دامنه تغییرات آهن قابل جذب خاک قبل و بعد از تیمار با گوگرد به ترتیب برابر با ۳-۸۲ و ۳-۳۵۱ میلی گرم در کیلوگرم بود که نشان دهنده افزایش آهن قابل جذب بعد از استفاده از گوگرد در خاکهای مختلف استان مازندران میباشد.

کلمات کلیدی:

آهن قابل جذب، اکسایش گوگرد، مازندران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1312387>

