

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر گوگرد عنصری و باکتری تیوباسیلوس بر غلظت قابل جذب فلزات سنگین سرب و کادمیوم در خاک

محل انتشار:

همایش ملی دانشجویی علوم خاک و آمایش سرزمین (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سمیرا زمانی - دانشجوی کارشناسی ارشد علوم و مهندسی خاک دانشگاه زنجان

احمد گلچین - استاد گروه علوم و مهندسی خاک دانشگاه زنجان

سمانه عبداللهی - دانشجوی دکتری شیمی و حاصلخیزی خاک دانشگاه زنجان

شیوا مجیدی - دانشجوی کارشناسی ارشد علوم و مهندسی خاک دانشگاه زنجان

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی تاثیر گوگرد عنصری و مدت زمان خوابانیدن بر شکل قابل جذب عناصر سنگین سرب و کادمیوم در خاک، یک آزمایش فاکتوریلدر قالب طرح کاملاً تصادفی به صورت گلخانه ای اجرا گردید. تیمارهای آزمایشی شامل شش سطح گوگرد عنصری (صفر، 0/05، 0/1، 0/25، 0/5، 1 درصد) بودند که همراه با باکتری تیوباسیلوس تیوپاروس به خاک اضافه شدند و خاک های تیمار شده با گوگرد به مدت زمان (یک، دو، سه، چهار، پنج و شش ماه) خوابانیده شدند. نتایج نشان داد که تاثیر گوگرد عنصری، مدت زمان خوابانیدن و اثر متقابل آنها بر اسیدیته و غلظت قابل جذب سرب و کادمیوم ($p < 0.01$) معنی دار بود. بیشترین غلظت قابل جذب سرب مربوط به ماه چهارم خوابانیدن و سطوح 0/25، 0/5 و 1 درصد وزنی گوگرد عنصری و بیشترین غلظت قابل جذب کادمیوم مربوط به ماه های پنجم و ششم خوابانیدن و سطح 0/1 درصد وزنی گوگرد عنصری بود.

کلمات کلیدی:

تیوباسیلوس، گوگرد، سرب، کادمیوم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/819867>

