

عنوان مقاله:

ارزیابی کارایی سورگوم (*Sorghum bicolor*) و سلمه تره (*Chenopodium album*) در پالایش سبز روی از خاک

محل انتشار:

فصلنامه علوم آب و خاک، دوره 18، شماره 67 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

حسن میرشکالی

هاشم هادی

حبیب خداوردیلو

رضا امیرنیا

خلاصه مقاله:

آلودگی خاک و گیاهان به فلزات سنگین، نقشی بسیار مهم و حیاتی در سلامت و حیات انسان و سایر موجودات دارد. هدف از این پژوهش در پالایش سبز روی از خاک بود. بدین منظور یک (*Chenopodium album*) و سلمه تره (*Sorghum bicolor*) ارزیابی کارایی سورگوم ۱/۰ (۰ NaNO مولار، نیترات سدیم (۳/۰ CaCl) نمونه خاک آهکی با غلظتهای مختلف روی آلوده شد. هم چنین، کارایی کلریدکلسیم (۲/۱ مولار در عصارهگیری "بخش زیست فراهم" فلز روی از خاک مقایسه شد. سپس، هم بستگی ی (NH₄NO) مولار و نیترات آمونیوم (۳ غلظت های عصاره گیری شده روی با این روش ها با پاسخ گیاهان مورد مطالعه به آلودگی روی در خاک (عملکرد نسبی ماده خشک و غلظت روی در گیاه) بررسی شد. سورگوم و سلمه تره پس از کشت در این خاک، برداشت و تجزیه شدند. نتایج حاصل از این پژوهش (۹۰۰ ≤) بردبارتر بود، ولی سورگوم آلودگیهای حاد روی را بهتر (mg/kg) نشان داد که سلمه تره نسبت به سطوح پایین و متوسط آلودگی تحمل کرد. هم چنین سورگوم نسبت به سلمه تره، توانایی بیشتری در برداشت روی داشت، به طوری که می توان خاک هایی با سطوح پایین (۹۰۰ ≤) روی را توسط سورگوم پالایش نمود. هم چنین، هم بستگی معنی داری بین غلظت روی عصاره گیری شده با نیترات (mg/kg) آلودگی آمونیوم یک مولار و پاسخ گیاه به آلودگی روی در خاک (عملکرد نسبی و غلظت روی در شاخساره) دیده شد.

کلمات کلیدی:

Phytoremediation, Sorghum, Common lambsquarter, Zinc
روی (Zn), پالایش سبز, سلمه تره, سورگوم.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1204121>

