

## عنوان مقاله:

ارزیابی مقاومت و بیش اندوزی سرب به وسیله گیاه سلمه‌تره (*Chenopodium album L.*) در خاک های آلوده به فلزات سنگین

## محل انتشار:

فصلنامه علوم محیطی، دوره 13، شماره 1 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

نازلی علیپور - دانشگاه آزاد اسلامی

مهدی همایی - دانشگاه تربیت مدرس،

صفورا اسدی کپورچال - دانشگاه گیلان،

محبوبه مظهری - دانشگاه آزاد اسلامی

## خلاصه مقاله:

مقاومت و جذب آلاینده ها به‌ویژه فلزات سنگین به وسیله گیاهان مختلف متفاوت است. چنانچه بتوان گیاهان مقاومی یافت که قادر باشند مقداری از آلودگی های موجود در آب و یا خاک را کاهش دهند می توان از آن ها برای آلودگی زدایی منابع آلوده استفاده کرد. هدف از این پژوهش بررسی توانایی گیاه شورپسند سلمه‌تره در استخراج گیاهی سرب و تعیین زمان پالایش سرب از خاک‌های سطحی آلوده به وسیله این گیاه بود. بدین منظور آزمایشی در قالب طرح کاملاً تصادفی با شش تیمار شاهد، ۱۵۰، ۳۰۰، ۶۰۰، ۹۰۰ و ۱۲۰۰ میلی‌گرم سرب در هر کیلوگرم خاک و چهار تکرار اجرا گردید. پس از طی دوره رشد، گیاهان برداشت و میزان سرب در ریشه و اندام هوایی گیاه اندازه‌گیری شد. نتایج نشان داد که رابطه ای مثبت و غیر خطی بین مقدار سرب تجمع یافته در ریشه و اندام هوایی با غلظت سرب خاک وجود دارد. بیشترین مقدار سرب تجمع یافته در ریشه و اندام هوایی به ترتیب ۷۵/۶۴ و ۱۲۵/۴ میلی‌گرم بر کیلوگرم بود. بیشترین مقدار ماده خشک در یک سال در تیمار ۶۰۰ میلی‌گرم بر کیلوگرم نزدیک به ۳۵ تن در هکتار به دست آمد و کمترین زمان پالایش هم در تیمار ۶۰۰ میلی‌گرم بر کیلوگرم و برابر با ۹ سال بود که در سطح ۵٪ از آلودگی سربی به دست آمد. بنابراین با توجه به امکان برداشت سلمه‌تره تا سه بار در سال، توان بالای بیش‌اندوزی و تولید زیست توده فراوان، می توان از این گیاه برای پالایش خاک‌های آلوده به سرب استفاده کرد.

## کلمات کلیدی:

استخراج گیاهی، آلودگی خاک، عامل انتقال

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1302024>

