

عنوان مقاله:

بررسی جذب رقابتی و غیر رقابتی سرب توسط دو خاک ریز بافت و درشت بافت

محل انتشار:

اولین همایش ملی تخصصی علوم کشاورزی و محیط زیست ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

ادریس گوپلی کیلانه - دانشجویان کارشناسی ارشد مسول مکاتبات

رضا قاسمی فسایی - دانشیار بخش علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز

محمد نظری میجی - دانشجویان کارشناسی ارشد

خلاصه مقاله:

فعالیت های صنعتی و کشاورزی با رها کردن تشدید فلزات سنگین مشکلات جدی را برای زیست بوم پدید آورده و سلامتی بشر را به خطر می اندازد. بررسی توزیع فلز بین فاز جامد و محلول یک مسئله ی کلیدی در ارزیابی تحرک عناصر در خاک است. آزمایشی جهت بررسی جذب منفرد و رقابتی سرب با کادمیوم از محلول های حاوی هشت غلظت $2/0$ ، $4/0$ ، $7/0$ ، $1/1$ ، $6/1$ ، $2/2$ و 3 و 4 میلی مولار این فلز در دو نوع خاک ریز بافت و درشت بافت انجام شد و داده های آزمایش با ایزوترم های جذب لانگ مویر، فروندلیچ و تمکین برازش داده شد. نتایج حاصل نشان داد که برای سرب در حالت غیر رقابتی فروندلیچ دارای بیشترین ضریب تبیین و کمترین خطای استاندارد و در نتیجه بهترین همبستگی را در هر دو نوع خاک نشان داد. اما جذب سرب در حالت رقابتی با کادمیوم، تمکین دارای بیشترین ضریب تبیین و کمترین خطای استاندارد و در نتیجه بهترین همبستگی را در هر دو نوع خاک نشان داد. خاک ریز بافت در هر دو حالت رقابتی و غیر رقابتی مقدار سرب بیشتری را جذب نمود. سرب در حالت رقابتی اتصال محکم تری به سطح ذرات هر دو خاک داشته است.

کلمات کلیدی:

فلزات سنگین، بافت خاک، لانگ مویر، فروندلیچ، تمکین، جذب سطحی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/371475>

