

عنوان مقاله:

ویژگی های جذب سطحی مس در دو خاک آهکی منطقه کرمان

محل انتشار:

نهمین کنفرانس علمی پژوهشی آبخیزداری و مدیریت منابع آب و خاک (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

زهره زمانی مقدم - دانشجوی کارشناسی ارشد، بخش علوم و مهندسی خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، ایران.

مجید فکری - استاد، بخش علوم و مهندسی خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، ایران.

اکبر سلیمان زاده - دانش آموخته دکترا، بخش علوم و مهندسی خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، ایران.

خلاصه مقاله:

جذب سطحی یکی از مهمترین فرآیندهای شیمیایی در خاک است که بر فراهمی عناصر در خاک تاثیر گذار است. هدف از انجام این پژوهش، مقایسه هدف از انجام این پژوهش، مقایسه قابلیت دو خاک آهکی با ویژگی های متفاوت در جذب سطحی مس در غلظت های اولیه متفاوت بود. خاک های مورد مطالعه شامل دو نمونه خاک آهکی هر کدام از عمق 0 - 30 سانتیمتری به روش نمونه برداری مرکب جمع آوری و پس از انتقال به آزمایشگاه، ویژگی های فیزیکی و شیمیایی آنها با استفاده از روش های استاندارد اندازه گیری گردید. آزمایش- های جذب سطحی مس توسط خاک های مورد مطالعه به روش تعادلی در محدوده غلظت های 0 ، 5 ، 10 ، 30 ، 50 ، 100 ، 200 ، 300 میلیگرم بر لیتر صورت پذیرفت. نتایج نشان داد که درصد جذب مس توسط خاک های مورد مطالعه تا غلظت 100 میلیگرم بر لیتر مس یکسان اما در غلظت های بالاتر مس درصد جذب آن توسط خاک شماره یک بیشتر بود. به طوری که در بالاترین غلظت اولیه مس در محلول، درصد جذب مس توسط خاک های شماره یک و دو به ترتیب 96 و 68 درصد بود. مدل سازی داده های جذب سطحی مس توسط خاک های مورد مطالعه نشان داد که معادله لانگمویر در هر دو خاک بهترین برازش را با داده های جذب سطحی مس نشان داد. بر اساس این معادله، مقادیر حداکثر ظرفیت جذب مس توسط خاک شماره یک و دو به ترتیب 3 / 46 و 2 / 04 میلیگرم بر گرم محاسبه گردید. قابلیت بیشتر خاک شماره یک در جذب سطحی مس به مقدار بالاتر کربن آلی در این خاک نسبت به خاک شماره دو نسبت داده شد.

کلمات کلیدی:

جذب سطحی، خاک آهکی، فروندلیچ، لانگمویر، مس.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1007255>

