

عنوان مقاله:

برآورد ظرفیت تبادل کاتیونی در خاکهای جنگلی توسعه یافته روی مواد مادری گرانیت و بازالت

محل انتشار:

کنفرانس علوم کشاورزی و محیط زیست (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

ابوذر بذرافشان - دانشجوی سابق کارشناسی ارشد، گروه علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه گیلان،

محمود شعبانپور - دانشیار گروه علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه گیلان،

مهدی نوروزی - گروه علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه گیلان،

خلاصه مقاله:

توابع انتقالی رگرسیونی مدلهایی هستند که روابط بین ویژگیهای زودیافت و دیریافت را تخمین میزنند. به عنوان مثال، ظرفیت تبادل کاتیونی اغلب با استفاده از روشهای آزمایشگاهی مشکل و وقتگیر تخمین زده میشود. بنابراین بسیار مناسب و اقتصادی است تا این روشکه از برخی از ویژگیهای فیزیکی و شیمیایی خاک استفاده میکند را توسعه دهیم. در این پژوهش 02 نمونه خاک از خاکهای جنگلیمنطقه لاهیجان که بر روی مواد مادری گرانیت (32 نمونه خاک) و بازالت (32 نمونه خاک) تشکیل شده بود جمعآوری شد. سپس کربن آلی، رس، سیلت، شن و PH به عنوان متغیرهای مستقل و CEC به عنوان متغیر وابسته اندازهگیری شد. . بر طبق آمارهای ضریب تبیین اصلاح شده و ریشه میانگین مربعات خطا (RMSE) برای تخمین بهترین مدل، مدل با ورودی متغیرهای مستقل PH ، رس، کربن آلی و شن 2/ برای خاکهای توسعه یافته روی ماده مادری گرانیت با $R^2 = 0.22$ و $RMSE = 2$ ، مدل با ورودی متغیرهای مستقل کربن آلی و رس برای 2/ خاکهای توسعه یافته روی ماده مادری بازالت با $R^2 = 0.23$ و $RMSE = 10$ ، مدل با ورودی متغیرهای مستقل کربن آلی و رس برای کل 2/ خاکها با $R^2 = 0.33$ و $RMSE = 33$ بهترین مدل بودند. در مجموع مدلهای پیشبینی کننده CEC خاکهای توسعه یافته بر روی مواد مادری گرانیت و بازالت دقت بالاتری در مقایسه با کل خاکها داشتند.

کلمات کلیدی:

ظرفیت تبادل کاتیونی، توابع انتقالی، گرانیت، بازالت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/250686>

