

## عنوان مقاله:

مدلی برای بیان حدود آتربرگ در خاکهای ورتیسول غرب کشور

## محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی مدلسازی گیاه، آب، خاک و هوا (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

داود پورسلطان - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه خاکشناسی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

محمدامیر دلاور - استادیار گروه خاکشناسی، دانشگاه زنجان، شهر زنجان، کشور ایران

احمد مهرپویان - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه خاکشناسی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

## خلاصه مقاله:

یکی از ویژگی مهم در خاکهای با درصد رس بالا از جمله ورتیسولها خصوصیات مکانیکی و حدود آتربرگاست. از ویژگیهای مهم خاکهای ورتیسول بالا بودن مقدار رس و ظرفیت تبادل کاتیونی نسبت به خاکردهای دیگر است. هدف این پژوهش بررسی خصوصیات زود یافت خاک برای ارائه مدلی برای حدود آتربرگ خاک شامل حد روانی، حد خمیرایی و شاخص خمیرایی در خاکهای ورتی سول غرب کشور است. برای این منظور با حفر و مطالعه 12 نیمرخ شاهد خاک در چهار تحت رده از ورتی سولهای استان کرمانشاه و آذربایجانغربی (هر تحت رده در سه تکرار) تا عمق 60 سانتیمتری در فواصل مساوی و 20 سانتیمتری نمونه برداری و خصوصیات مورفولوژیکی و ویژگی های آزمایشگاهی مطالعه شد. روابط ارائه شده نشان داد که از بین متغیرهای درصد کربن آلی، ظرفیت تبادل کاتیونی و درصد سدیم تبدلی برآورد خوبی از حد روانی ( $R^2(\text{adj})=0/59$ ,  $P<0/05$ )، ظرفیت تبادل کاتیونی، درصد سدیم تبدلی و درصد تخلخل برآورد خوبی از حد خمیرایی ( $R^2(\text{adj})=0/96$ ,  $P<0/001$ ) و درصد آهک و رطوبت وزنی نقطه پژمردگی دائم برآورد خوبی از شاخص خمیرایی ( $R^2(\text{adj})=0/917$ ,  $P<0/001$ ) دارند. بین مقادیر اندازهگیری شده و برآورد شده حد روانی، حد خمیرایی و شاخص خمیرایی همبستگی معنیداری وجود دارد. این همبستگی برای توابع مورد نظر به ترتیب برابر  $0/64$ ،  $0/97$  و  $0/93$  است. روابط ارائه شده برای حد روانی، حد خمیرایی و شاخص خمیرایی برای خاکهای مشابه دیگر قابل تعمیم است.

## کلمات کلیدی:

حد روانی، حد خمیرایی، شاخص خمیرایی، ورتی سول

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/209733>

