

عنوان مقاله:

شاخص های پایداری خاکدانه تر و خشک در خاک های زیر پوشش پوسته های زیستی با غالیت گلسنگ

محل انتشار:

مجله تحقیقات آب و خاک ایران، دوره 52، شماره 6 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندها:

لیلا کاشی نوزی -
 Department of Desert and Arid Land Management, Faculty of Desert Studies, University of Semnan, Iran Extension Organization (AREEO), Tehran, Iran

سید حسن کابلی -
 Department of Desert and Arid Land Management, Faculty of Desert Studies, University of Semnan, Iran

کاظم خوازی -
 Department of Soil Biology Soil and Water Research Institute, Agricultural Research Education and Extension Organization (AREEO), Tehran, Iran

محمد سهرابی -
 Biotechnology Department, Iranian Research Organization for Science and Technology

محمد خسرو شاهی -
 Desert Research Division, Research Institute of Forests and Rangelands, Agricultural Research Education and Extension Organization (AREEO), Tehran, Iran

خلاصه مقاله:

پوسته های زیستی با افزایش کربن آلی نقش مهمی در بهبود ساختمن خاک، تشکیل و پایداری خاکدانه دارند. پایداری خاکدانه تعیین کننده میزان مقاومت آن در برابر عوامل فرساینده خاک است. در این تحقیق، با توجه به شدت فرسایش خاک در دشت سجزی اصفهان، نقش پوسته های زیستی به عنوان کنترل کننده فرسایش خاک، در پایداری خاکدانه خشک و تر بررسی شده است. بدین منظور نمونه برداری از خاک زیر پوشش پوسته های زیستی با غالیت گلسنگ و همچنین خاک نقاط فاقد پوسته های زیستی انجام یافت. خصوصیات فیزیک و شیمیایی خاک شامل اسیدیته، هدایت الکتریکی، سدیم قابل جذب، وزن مخصوص ظاهری، درصد اشباع خاک، بافت خاک، درصد ذرات خاک با قطر کمتر از ۸۴/۰ میلیمتر، میانگین وزنی قطر ذرات خاک و شاخص پایداری خاک در فرسایش بادی اندازه گیری شدند. طبقه بنده پارامترهای خاک های با تأثیر پوسته های زیستی و بدون اثر پوسته های زیستی به روش [۱] PCA انجام گرفت. پس از تعیین نقش پوسته های زیستی در افزایش پایداری خاکدانه تر و خشک، اثر هریک از پارامترهای خاک در افزایش پایداری خاکدانه در خاک های زیر پوشش پوسته های زیستی بر اساس مدل رگرسیون چند متغیره خطی به روش کام به گام بررسی شدند. نتایج مدلسازی به روش کام به ۵ عامل تأثیرگذار شامل اسیدیته، درصد کربن آلی، درصد رس، درصد ماسه و [۲] MWD با میزان R square ۰/۰۶۸ تایید شد و مقدار R square برای مدلسازی پایداری خاکدانه تر با پارامترهای اسیدیته، ۰/۰۸۴ و درصد آهک خاک، ۰/۰۶۶ محاسبه شد. پایداری خاکدانه در هر دو حالت خشک و تر متاثر از یگدیگر بوده و وابسته به میزان ماده آلی خاک است. [۳] Mean weight diameter

کلمات کلیدی:

Dry aggregate, sejzi, Soil Organic Carbon, Wet aggregate

لينك ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1658788>



