

عنوان مقاله:

اهمیت اطلاعات تشریح خاکرخ در تعیین روابط بین ویژگیهای مختلف خاک، مطالعه موردی: برآورد کربن آلی خاک

محل انتشار:

هفدهمین کنگره علوم خاک ایران و چهارمین همایش ملی مدیریت آب در مزرعه "تجدید حیات حکیمانه خاک و حکمروائی حکیمانه آب" (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محسن باقری بداغ آبادی - موسسه تحقیقات خاک و آب، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران

زهره مصلح قهفرخی - موسسه تحقیقات خاک و آب، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران

فاطمه ابراهیمی میمند - موسسه تحقیقات خاک و آب، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران

خلاصه مقاله:

انواع مدلسازیها و بویژه توابع انتقالی خاک به دلیل اینکه با استفاده از داده های زودیافت میتوانند داده هایی که نیاز به صرف هزینه یا زمان بیشتر دارند را برآورد نمایند، از جایگاه مهمی در علوم خاک برخوردار هستند. در بسیاری از این توابع، داده های زودیافت شامل داده های آزمایشگاهی ۵ ویژگیهایی از خاک هستند که با صرف هزینه یا زمان کمتری نسبت به ویژگیهای مد نظر به دست آمده اند. در این راستا، متأسفانه به داده های ارزشمندی که با کمترین هزینه و زمان در عملیات تشریح خاکرخ به دست میآیند توجه چندانی نشده است. در این پژوهش کربن آلی خاک با استفاده از برخی ویژگیهای فیزیکی، شیمیایی و داده های تشریح خاکرخ برآورد گردید. نتایج نشان دادند براساس داده های آزمایشگاهی، کربن آلی خاک با دو ویژگی درصد سیلت و قابلیت هدایت الکتریکی خاک با ضریب تبیین حدود ۴۳ درصد ($R^2 = 0/43$) رابطه معنیدار دارد؛ اما دو ویژگی رنگ و عمق خاک با ضریب تبیین حدود ۶۳ درصد ($R^2 = 0/63$) و ۸۵ درصد ($R^2 = 0/85$) به ترتیب براساس مدل خطی و غیرخطی، توانستند برآورد قابل قبولی از مقدار کربن آلی خاک به دست بدهند. این سطح دقت به خوبی ارزش و اهمیت داده های مربوط به تشریح خاکرخ را نشان میدهد.

کلمات کلیدی:

مدلسازی، توابع انتقالی خاک، ریخت شناسی خاک.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1312519>

