

عنوان مقاله:

شاخص های فیزیکوشیمیایی موثر بر رسوب زایی مارن های پهنه زمین ساختی زاگرس، مطالعه موردی: استان چهارمحال و بختیاری

محل انتشار:

فصلنامه مهندسی و مدیریت آبخیز، دوره 13، شماره 2 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

سید نعیم امامی - استادیار مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان چهارمحال و بختیاری، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، شهرکرد، ایران

حمیدرضا پیروان - دانشیار پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

مارن ها یکی از عوامل اصلی رسوب زایی و متعاقب آن فرسایش خاک در حوزه های آبخیز بشمار می روند. تحقیقات نشان می دهد که بین میزان رسوب زایی مارن ها با ویژگی های فیزیکی و شیمیایی آن ها ارتباط معنی داری وجود دارد. با هدف تعیین گسترش سازندهای مارنی از یکسو و ارزیابی کمی تاثیر شاخص های مذکور در میزان رسوب زایی مارن های استان چهارمحال و بختیاری، تحقیق جامعی صورت پذیرفت. در این پژوهش، پس از شناسایی و تفکیک چینه شناسی سازندهای مارنی استان و انجام نمونه برداری های سیستماتیک، آزمایش های کانی شناسی (XRD)، فیزیکی و شیمیایی لازم، انجام و نتایج با استفاده از روش های آماری تجزیه و تحلیل شدند. در ادامه، با استفاده از باران ساز قابل حمل در صحرا، میزان رسوب زایی هر یک از واحدهای چینه شناسی مارنی اندازه گیری شد. مجموعاً ۱۰۷۳۰۹۵ کیلومتر مربع معادل ۶۰۵ درصد از مساحت استان را واحدهای چینه شناختی مارنی اشغال کرده است. از دیدگاه رسوب زایی، سازند رازک با میانگین ۹۶۰۳۴ گرم بر متر مربع در رتبه اول و سپس، سازندهای پابده، هرمز، میشان و گورپی به ترتیب با ۹۴۰۴۱، ۸۱۰۷ و ۷۶۰۱۷ گرم بر متر مربع رسوب تولیدی در رتبه های بعدی رسوب زایی قرار می گیرند. نتایج همبستگی بین بافت خاک و تولید رسوب حکایت از همبستگی مثبت معنی دار میزان سیلت، آهک فعال و سدیم تبدلی و همبستگی منفی معنی دار مقدار رس با رسوب زایی دارد. حضور کانی های رسی کائولینیت و ایلیت از عوامل تشدید رسوب زایی در سازندهای مارنی بشمار می روند.

کلمات کلیدی:

تشکیلات مارنی، شبیه ساز باران، فرسایش خاک، کانی شناسی، ویژگی های ذاتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1236289>

