

عنوان مقاله:

شناسایی و نحوه تشکیل کانی های رسی در خاک های منطقه فرخ شهر، استان چهار محال و بختیاری

محل انتشار:

دوفصلنامه تولید و فرآوری محصولات زراعی و باغی، دوره 0، شماره 23 (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

محمد حسن صالحی

حسین خادمی

مصطفی کریمیان اقبال

خلاصه مقاله:

کانی های رسی اثر چشم گیری بر ویژگی های فیزیکی شیمیایی خاک ها دارند. این پژوهش برای شناسایی کانی های رسی به روش های مختلف، و نحوه تشکیل آنها در منطقه فرخ شهر استان چهارمحال و بختیاری انجام شده است. منطقه مورد بررسی دارای مساحت تقریبی ۱۳۰۰ هکتار بوده و رژیم رطوبتی و حرارتی آن به ترتیب زریک و مزیک است. لندفرم های این منطقه را مسیل، دشت سر، تپه و دشت دامنه ای تشکیل می دهند. پس از آزمایش های صحرایی و آزمایشگاهی، واحدهای نقشه برداری تعیین شد، و در نهایت پنج پروفیل شاهد انتخاب، و از افق های آنها نمونه برداری گردید. نمونه های رس از دو نمونه سنگ مادر کرتاسه و کلیه افق های خاک جداسازی و تحت بررسی های پراش پرتو ایکس (XRD)، میکروسکوپ الکترونی (SEM و TEM) و پرتو مادون قرمز (IR) قرار گرفتند. هم چنین، سطح ویژه و ظرفیت تبادل کاتیونی رس های خاک تعیین شد. نتایج گویای این است که کانی های ایلیت، اسمکتیت، کلریت، پالیگورسکیت و کائولینیت در تمامی خاک ها وجود دارند. با توجه به انباشته شدن پالیگورسکیت در عمق همراه با کربنات کلسیم ثانویه، اشکال کشیده آن در میکروسکوپ الکترونی، و نبود آن در مواد مادری، تنها منشا پدوژنیک برای این کانی پیشنهاد می شود. ولی در مورد اسمکتیت دو منشا مواد مادری و تشکیل از پالیگورسکیت را می توان در نظر گرفت. به احتمال زیاد کانی های ایلیت، کلریت و کائولینیت در خاک تنها از سنگ مادر به ارث رسیده اند. نتایج پرتو مادون قرمز نیز نتایج پراش پرتو ایکس و میکروسکوپ الکترونی را تایید می کند.

کلمات کلیدی:

Clay minerals, X-ray diffraction, Electron microscope, Infrared
کانی های رسی، پراش پرتو ایکس، میکروسکوپ الکترونی، پرتو مادون قرمز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1219615>

