

عنوان مقاله:

شناسایی و مطالعه کانی های رس در یک توالی لس-پالئوسول (مطالعه موردی: منطقه نکا)

محل انتشار:

فصلنامه دانش آب و خاک، دوره 28، شماره 4 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

بهزاد امیری - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه خاکشناسی، دانشگاه زنجان

محمد امیر دلاور - دانشیار گروه خاکشناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان

پریسا علمداری - استادیار گروه خاکشناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان

آرمان نادری - دانشجوی دکتری، گروه خاکشناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان

خلاصه مقاله:

توالی های لس-پالئوسول منابع ارزشمندی در خصوص کسب اطلاعات مربوط به محیط و آب و هوای گذشته هستند، از طرفی مطالعه کانی های رسی شاخص مناسبی برای بررسی تغییرات اقلیم در شرایط گذشته است. هدف از انجام این پژوهش مطالعه شاخص های تکاملی و ویژگی های کانی شناسی به روش پراش پرتو ایکس و طیف بینی مادون قرمز در یک توالی لس-پالئوسول در منطقه نکا استان مازندران است. برای این منظور پس از انتخاب یک مقطع از خاک های دارای توالی لس-پالئوسول نمونه های خاک دست خورده و دست نخورده از ۱۳ لایه شناسایی شده، برای انجام آزمایش های فیزیکی، شیمیایی و کانی شناسی جمع آوری گردید. بر اساس نتایج مقطع مطالعه شده چهار مرحله خاک سازی براساس پیکره است. نتایج کانی شناسی نشان داد در پالئوسول ها حضور کانی های اسمکتیت، ورمی کولیتو کانی-های مختلط اسمکتیت-ایلیتبیان گر شرایط مرطوب و ترومساعدت رها و دگر دوارن بین چالی (اقلیم گرم تر) است. حضور رس های اولیه و بدون تکامل در پوشش لسموید شرایط سرد و خشک چالی است. نتایج اندازه گیری شکل های مختلف آهن و منگنز نشان داد که در مراحل اولیه هودیدگی و تکامل خاک آزاد سازی آهن غیر بلوری (فعال) از مقدار تشکیل آهن بلوری (پدوژنیک) در کانی های خاک کمتر بوده و در نتیجه منجر به افزایش نسبت آهن غیر بلوری نسبت به آهن بلوری شده است. با افزایش سن و درجه تکامل خاک، مقدار آهن پدوژنیک بیشتر شده و این نسبت کاهش یافته است. کانی شناسی به روش طیف بینی مادون قرمز حضور کائولینیت را در افق های قدیمی تأیید کرد.

کلمات کلیدی:

لس-پالئوسول، آهن، پدوژنیک، اقلیم گذشته، شاخص های تکاملی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1587377>

