

## تأثیر نوع ماده مادری بر کانی‌های رسی در اقلیم معتدله مرطوب (شمال ایران) محمد علی بهمنیار<sup>۱</sup>

مواد مادری با تأثیری که بر خواص و مشخصات خاکها دارند یکی از عوامل بسیار مهم در تشکیل و تکامل آنها محسوب می‌شوند. شناخت مواد مادری ضمن کمک در تبیین روند تکاملی خاک، مدیریت و بهره‌موری خاکها را مطلوب‌تر می‌نماید. در دامنه شمالی البرز با وجود مواد مادری متنوع و اقلیم معتدله مرطوب (Udic - thermic) شرایط برای ایجاد خاکهای مختلف آماده است که شناخت ویژگی‌ها و قابلیت‌های آن خصوصاً از نظر کانی‌های رسی برنامه استفاده از اراضی را مطلوب‌تر خواهد نمود. اهداف این مطالعه عبارت است از:

- ۱- شناسایی کانی‌های موجود در خاکها با مواد مادری مختلف
- ۲- تأثیر اقلیم معتدله مرطوب بر خواص و مشخصات خاکها
- ۳- تأثیر مواد مادری بر خصوصیات مرفولوژیکی و کانی شناسی خاک  
روش کار

در دامنه شمالی البرز با اقلیم معتدله مرطوب چهار واحد فیزیوگرافی کوه با مواد مادری مختلف کنگلومرا، مارن، سنگ آهک ماسه‌ای و ماسه سنگ آهکی که اغلب سطح دامنه را می‌پوشاند انتخاب و در موقعیت‌های مختلف تعدادی نیمرخ خاک حفر و تشریح گردید. سپس در هر واحد فیزیوگرافی یک نیمرخ خاک انتخاب تا ضامن تعیین خواص و مشخصات آن، کانی‌های رسی افق‌های مختلف مورد شناسایی قرار گیرد.

در مواد مادری کنگلومرای ریزدانه خاکها حاوی افق سطحی مالیک بوده و آهک از افق‌های سطحی شسته شده و در نتیجه رس‌ها پس از انتقال در افق تحت الارضی تجمع یافتند (Typic Argiudolls) کانی‌های رسی در افق سطح الارض ایلیت، مونت موریلونیت، ورمی کولیت و در افق تحت الارض ایلیت، ورمی کولیت و مونت موریلونیت می‌باشند. اما در مواد مادری مارن بدلیل وجود آهک زیاد، انتقال رس و تجمع آن در تحت الارض صورت نپذیرفت و خاکها Typic Eutrochrepts نامگذاری شدند. کانی‌های رسی از سطح به عمق عبارتند از: ایلیت، مونت موریلونیت و ورمی کولیت و با تغییر ایلیت به مونت موریلونیت مقادیرشان تقریباً مساوی است.

<sup>۱</sup> عضو هیأت علمی دانشکده علوم کشاورزی - دانشگاه مازندران

در مواد مادری سنگ آهک ماسه‌ای، آهک از افق‌های سطحی شسته شده و به افق‌های زیرین انتقال یافت و در پی آن رس‌ها به افق تحت الارض منتقل و تجمع یافتند (Calic Argiudolls). در افق سطحی به علت شستشوی آهک و تبدیل رس ایلیت به مونت موریلونیت مقادیرشان تقریباً مساوی است، اما در قسمتهای عمقی نیمرخ خاک به علت وجود آهک و آماده نبودن شرایط شستشو، میزان ایلیت بیشتر از سایر کانی‌ها بوده است. ضمناً در مواد مادری ماسه سنگ آهکی، رس‌ها در افق تحت الارض تجمع یافته و خاکها Typic Hapludalfs طبقه بندی شدند. کانی‌های رسی از سطح به عمق عبارتند از: ایلیت، ورمی کولیت و مونت موریلونیت. میزان انواع کانی‌های رسی از سطح به عمق تغییر چندانی نداشته، اما در افق میانی نیمرخ خاک این تغییر و تحول بیشتر بوده است. در پایان کانی‌های رسی حاصل از مواد مادری مارن و سنگ آهک ماسه‌ای با وجود شرایط اقلیمی مرطوب از ایلیت به مونت موریلونیت تبدیل شده که با گذشت زمان و کاهش میزان ایلیت خاکها با کمبود پتاسیم قابل استفاده روبرو می‌شوند. و علاوه زیاد بودن میزان رس مونت موریلونیت در دامنه‌ها موجب فرسایش توده‌ای می‌شود که یکی از مشکلات عمده مناطق جنگلی شمال است.