

مطالعه و بررسی خصوصیات ژنتیکی، مورفولوژیکی، فیزیکوشیمیائی، کانی شناسی و طبقه بندی خاکهای منطقه پیراشکفت ممسنی در شمال غرب استان فارس

حمید رضا اولیائی و علی ابطحی^۱

منطقه پیراشکفت ممسنی، واقع در شمال غرب استان فارس، به وسعت ۲۵ هزار هکتار، عمدتاً کوهستانی، با پوشش جنگل و مرتع، دارای میانگین دمای سالیانه $10/4$ درجه سانتیگراد و میانگین بارندگی سالیانه ۸۵۰ میلی متر می‌باشد. از نظر تقسیم بندی اقلیمی مطابق اقلیم نمای امرزوژه دارای اقلیم مرطب و مطابق اقلیم نمای دومارتن دارای اقلیم خیلی مرطب می‌باشد. رژیم رطوبتی خاک این منطقه زریک و رژیم حرارتی آن مزیک می‌باشد. ارتفاع متوسط منطقه ۲۱۹۰ متر از سطح دریا می‌باشد. متوسط ایام یخ‌بندان در طول سال در این منطقه $88/5$ روز می‌باشد.

در این مطالعه، موضوعات مورد پژوهش و اهداف تحقیق عبارت بودند از:

۱- مطالعه و بررسی خصوصیات فیزیکوشیمیائی، مورفولوژیکی و کانی شناسی و طبقه بندی خاکهای موجود در منطقه پیراشکفت ممسنی تحت شرائط پستی و بلندی، مواد مادری و پوشش گیاهی متفاوت.

۲- مطالعه و بررسی روابط بین خصوصیات فوق الذکر

۳- تعیین و تفسیر نحوه تشکیل کانی‌های رسی در خاکهای منطقه مورد مطالعه بر اساس اهداف فوق و پس از مطالعه و تفسیر عکسهای هوایی تعداد ۲۲ نیمخر خاک در واحدهای فیزیوگرافی مختلف حفر و تشریح شدند. نمونه‌های خاک موردنظر در آرمایشگاه تجزیه شدند. این آرمایشات شامل بافت، پهان، قابلیت هدایت الکتریکی، کربن آلی، کربنات کلسیم معادل، گچ، درصد اشباع و ظرفیت تبادل کاتیونی بوده‌اند. ذرات رس موجود در چهار نمونه خاک با روش‌های معمول خالص سازی و پس از تهییه چهار بلاک از هر نمونه توسط دستگاه پراش پرتو ایکس جهت تعیین نوع کانی رسی مورد مطالعه قرار گرفتند.

خاکهای منطقه پیراشکفت ممسنی به لحاظ تأثیر نسبتاً سدید عوامل خاکساز از جمله پستی و بلندی، پوشش گیاهی، شرائط اقلیمی و مواد مادری، نوع فیزیوگرافی، میزان فرسایش، دلالت انسان نوع بارش نزولات اسمانی (برف و باران) و بسیاری عوامل دیگر از تنوع زیادی برخوردار می‌باشند.

^۱ به ترتیب دانشجوی سابق کارشناسی ارشد و دانشیار خاکشناسی دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز

وجود چهار راسته خاکهای انتی‌سول، اینسپتی‌سول، آلفی‌سول و مالی‌سول در اين منطقه همراه با آبي‌پدونهای اکریك و مالیك و افقهای زیر سطحی کلسیك، کمبیك و ارجلیليک از دیگر مشخصات خاکهای اين منطقه مطالعاتی می‌باشد. بر اين اساس شش زیر گروه خاک به شرح زير در منطقه قابل مشاهده می‌باشد:

Typic Argixerolls, Calcic Haploxeralfs, Typic Haploxeralfs

Typic Calcixerpts, Lithic Xerorthents

پوشش گیاهی منطقه به لحاظ عدم مراقبت صحیح و نیز دخالت‌های نابجای انسان در معرض نابودی قرار گرفته و این عامل به همراه فرسایش زیاد بر روند تکاملی خاکهای اين منطقه تأثیر منفی داشته است. ويزگی دیگر منطقه وجود خاکهای نسبتاً عمیق در مناطق کوهستانی بوده که بدليل بارندگی نسبتاً زیاد (عمدتاً بصورت برف) و پوشش گیاهی مناسب می‌باشد. از جمله فرایندهای بارز خاکسازی در اين منطقه می‌توان به حرکت و آشوبی کربنات کلسیم در عمق نیمرخ خاک، حرکت و انباشتگی رس در افقهای زیرین و همچنین تجمع مواد آلی در سطح خاک اشاره نمود.

قسمت‌های غربی و شرقی منطقه مطالعاتی که بصورت تقریباً متقابن در دو طرف رشته کوه پس کوهک قرار دارند، به لحاظ اختلاف در شرائط آب و هوایی یک ردیف اقلیمی را تشکیل می‌دهند. بدین صورت که با افزایش بارندگی و کاهش دما میزان تکامل خاک اين منطقه بیشتر می‌گردد.

- کوهستانی بودن اين منطقه مطالعاتی موجب گردیده است که عامل پستی و بلندی نقش بسیار مهمی در تشکیل و تکامل خاکها بعهده داشته باشد، بطوريکه در قسمت‌های با شیب زیاد بدليل فرسایش زیاد عمدتاً خاکهای کم عمق و بدون تکامل پروفیلی در قسمت‌های با شیب کمتر و نسبتاً مسطح خاکهای عمیق نسبتاً تکامل یافته بوجود آمده است. شیب‌های رو به شمال بدليل تابش کمتر نور آفتاب و رطوبت بیشتر دارای پوشش گیاهی بهتر نسبت به شیب‌های رو به جنوب بوده و عمدتاً دارای آبي‌پدون مالیک می‌باشند.

مطالعات کانی‌شناسی نشان داد که کانی‌های رسی خاکهای اين منطقه به ترتیب شامل اسمنکتیت، ورمیکولیت، ایلیت و کلریت بوده است که منشاء اصلی تشکیل کانی‌های اسمنکتیت و ورمیکولیت در اين خاکها تغییر و تبدیل سایر کانی‌ها بخصوص ایلیت و کلریت بوده است. در حالیکه منشاء اصلی کانی‌های ایلیت و کلریت مواد مادری خاک بوده است.