

میکرومورفولوژی ورده بندی خاکهای غنی از کچ اطراف اصفهان

حسین خادمی و احمت مرموت

دانشجوی دوره دکتری و استادکروه خاکشناسی دانشگاه ساسکاچوان کانادا

ساختار خاکهای غنی از کچ بخش قابل توجهی از اراضی ایران بویژه بخش خشک و نیمه خشک کشور را می پوشانند. علیرغم اینکه این خاکها در نقاط مختلف کشور از جمله اصفهان گزارش گردیده اند هیچگونه مطالعه میکرومورفولوژی که به این نقطه نظر تشکیل ورده بندی خاکها حائز اهمیت فراوان میباشد، بر روی این خاکها انجام نشده است. به علاوه، بخشی از خاکهای غنی از کچ که بر روی واحدهای بیوکرافی واریزه های بادبزی شکل سنگریزه دار در اطراف اصفهان و حتی بعضی از استانهای دیگر از جمله یزد در امتداد پوشانند شواهد فیزیکی دال بر وجود افق تجمع رس (آرجیلیک) را نشان میدهند. لذا مشاهدات میکرومورفولوژیکی جهت اظهار نظر قطعی در مورد ژنوزوم چنین ورده بندی آنها ضروری بنظر میرسد. جهت انجام بررسیهای میکرومورفولوژی مجموعاً ۲۵ نمونه خاک دست نخورده از افقهای مختلف ۵ پروفیل خاک واقع در واریزه های بادبزی شکل سنگریزه دار اطراف اصفهان برداشته شد. نمونه های فوق بامحلولی حاوی دولیترترین کانوس سی ۲۲، ۱/۲۵ لیتر استون، ۵/۵ میلی لیتر کبالت نفتالین، یک میلی لیتر متیل اتیل اکتون پراکسید و دو گرم بیووی تکس دی اشباع گردیدند. پس از سخت شدن نمونه ها بریده شده و از آنها مقاطع نازک با قطر تقریبی ۲۵ میکرون جهت مشاهدات میکروسکوپی تهیه گردید. در مطالعه مقاطع نازک خاکهای مورد مطالعه پوشش رسی در این خاکها بانوع موجود در خاکهای مناطق مرطوب کاملاً متفاوت بوده و شواهدی از وجود فشارهای جانبی پس از تشکیل آنها در آب و هوای مرطوب گذشته را نشان میدهند. با توجه به مقیاس دراز کچ در افق تجمع رس این خاکها بنظر میرسد در شرایط رطوبت و دمای کچ عامل اساسی تغییر شکل ظاهری پوشش های رسی باشد. فشارهای ناشی از زمین لرزه در زمانهای گذشته نیز میتواند دلیل دیگری بر تحول مورفولوژی خاکهای فوق باشد. نتایج این بررسی و وجود افق آرجیلیک در افق های کلسیک و جیپسیک را در خاکهای مورد مطالعه ثابت می کند. با توجه به این نتایج، طبقه بندی خاکهای فوق مطابق معیارهای موجود تاکنونی خاک نیاز به تغییراتی دارد. طبقه بندی پیشنهادی توسط کمیته بین المللی طبقه بندی اربدی سولها بخوبی قادر است که خاکهای فوق را از خاکهای کچی بدون افق تجمع رس تفکیک نماید. مطابق این طبقه بندی پیشنهادی خاکهای فوق در تحت گروه کلسیک ارجی جیپسید قرار می گیرند.