

INVESTIGACION DE LA NATURALEZA DE LOS MATERIALES MINERALES
QUE DETERMINAN LA CAPACIDAD DE INTERCAMBIO DE
ALGUNOS SUELOS DE LA REGION PAMPEANA

Antonio A. De Petre
Direc. Gral. de Suelos y Aguas
Min. Agr. y Ganad. - Santa Fe

Durante el transcurso del programa denominado "Plan Mapa de Suelos de la Región Pampeana", que implica el relevamiento y cartografía de los suelos que comprende dicha región, han surgido algunos de los perfiles en particular. El presente trabajo tiende a vislumbrar un aspecto importante de la dinámica físico-química de un perfil que se presenta con características especiales, ya que los valores porcentuales obtenidos del análisis granulométrico de las muestras que integran el mismo, no ensamblan con las capacidades de cambio iónico que presentan, a pesar de las diversas repeticiones analíticas efectuadas. Teniendo en cuenta el rol que juegan los materiales que integran la fracción menor de dos micrones, principalmente el inherente a la propiedades físicas y químicas del suelo, y la estrecha relación que los mismos guardan con el problema anteriormente planteado, se ha investigado su naturaleza por roentgenografía difractiva, análisis químico y análisis térmico diferencial.

El material mineral predominante es el mineral de arcilla ilítico algo alterado con propiedades de expandirse (ilita expandible) bien notorias, como minerales secundarios se presentan montmorillonita y caolinita, y como materiales primarios calificados como impurezas dentro de la fracción estudiada se detectaron cuarzo y feldspatos. La explicación del problema planteado sin embargo no es posible teniendo en cuenta la naturaleza de estos materiales, pero la identificación de materiales amorfos (geles de aluminio e hierro), presentes en regular cantidad en casi todos los horizontes del perfil, siguiendo determinaciones especiales, permiten clausurar los interrogantes.