

EVOLUCIÓN GEOQUÍMICA DURANTE LA METEORIZACIÓN Y EDAFOGÉNESIS DE ROCAS GRANÍTICAS EN GALICIA.

T. TABOADA RODRÍGUEZ y C. GARCÍA PAZ

Departamento de Edafología y Q. Agrícola. Facultad de Biología. Universidad de Santiago de Compostela. 15706 Santiago de Compostela. España.

Abstract: This paper presents a geochemical study of the evolution, during weathering and pedogenesis, of granitic rocks from Galicia. The obtained results indicate that mass loss is up to 39% as a mean, being very significant the losses of Ca and Na during the first steps of weathering. Using Pedro's terminology, the geochemical trend can be described as "monosiallitic", though some of the profiles showed an "allitization" trend.

Key words: Granite, weathering, geochemistry

Resumen: En este trabajo se presenta un estudio geoquímico de la evolución de rocas graníticas de Galicia durante las fases de meteorización y edafogénesis. Los resultados obtenidos indican que la pérdida de material llega a alcanzar un valor medio del 39%, siendo muy significativas las pérdidas de Ca y Na que se producen en las primeras fases de la alteración. En terminología de Pedro la tendencia geoquímica de la meteorización de estas rocas es monosialítica, aunque en alguno de los perfiles se observa una tendencia alitizante.

Palabras clave: Granito, meteorización, geoquímica

INTRODUCCIÓN

Dado que alrededor del 40% de la superficie de Galicia (NW de España) está ocupada por rocas graníticas, se consideró oportuno realizar un estudio de la evolución geoquímica que sufren estas rocas durante los procesos de meteorización y edafogénesis; para ello se han seleccionado once perfiles situados sobre granitos calcoalcalinos (perfiles nº 1, 2, 3, 4, 5 y 6) y alcalinos (perfiles nº 7, 8, 9, 10 y 11). Los suelos desarrollados sobre estas rocas presentan texturas arenosas y son ácidos con fuerte carácter álico, de tipo Regosol y Cambisol con horizonte A úmbrico (Taboada, 1992).

MÉTODOS

En cada uno de los afloramientos se tomaron muestras de la roca fresca, de la saprolita a distintas profundidades y de los horizontes edáficos. La metodología utilizada es la siguiente:

- Digestión ácida por vía húmeda en reactores a presión, tanto de la muestra total como de la fracción arcilla de las muestras disgregables.

- Determinación de las pérdidas de agua a 110° y a 1000°C.

- Cálculo de las densidades reales y aparentes (Gutián y Carballas, 1975). En el caso de las