



Proyecto n° PI-01-6772-2007

Caracterización de la materia orgánica de algunos suelos de importancia agrícola en Venezuela

Responsable: **Lozano Pérez, Zenaida del Carmen**

Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2

Especialidad: Edafología

Resumen: La materia orgánica es uno de los principales indicadores de calidad de los suelos tanto en condiciones naturales como en los agrosistemas. Con el objetivo de caracterizar la fracción orgánica de algunos suelos venezolanos de importancia agrícola, se tomaron muestras en once (11) suelos de diferentes grados de evolución: 4 entisoles, 3 inceptisol, 1 molisol, 1 alfisol, 1 vertisol y 1 ultisol, bajo diferentes usos: bosque, sabana natural, maíz, cebolla, cebollín y morera. Se evaluó la composición química y un fraccionamiento tanto químico como físico de la MOS. Los resultados indicaron que los suelos evaluados presentaron diferencias en COT y NT, con el mayor contenido en los suelos IMC, IMB, EAS, EAC y MAM. Los contenidos de NT están en un rango de 0,036 a 0,4 % para los suelos UGS e IMB, respectivamente, siendo los más bajos los tres del estado Guárico. Los contenidos de CET están en un rango entre 21 y 91% del COT, del fraccionamiento químico la fracción más importante fue el CSNH con 30 a 71 % del CET para casi todos los suelos, con excepción del suelo bajo bosque, donde los ácidos húmicos y fúlvicos presentan una proporción similar a la de las sustancias no húmicas. Los índices de humificación reflejaron diferencias entre suelos, con mayores humificación en los suelo entisoles e inceptisoles de Aragua y Miranda, debido al tipo de uso y manejo. De los suelos evaluados los que poseen mayor cantidad de FL son IMC, IMB, EAS y EAC con 30 a 55% de las fracciones físicas separadas. De los suelos analizados, solo el ultisol de Guárico (UGS), presentó fracción ligera atrapada en los agregados. En forma general se pudo evidenciar correlaciones entre algunas de las fracciones de la materia orgánica evaluadas y entre estas y otras características de los suelos, tales como CSNH-CET, COT-FP_f, COT-Huminas, COT-pH, NT-pH, FP_f-pH y Huminas-pH.

Productos

Publicaciones

Artículos

Z. Lozano, C. Rivero, C. Bravo y R.M. Hernández, "Fracciones de la materia orgánica del suelo bajo sistemas de siembra directa y cultivos de cobertura", *Revista de la Facultad de Agronomía de la Universidad del Zulia (en prensa)*.

Eventos

1. Z. Lozano, C. Rivero, C. Bravo y R.M. Hernández, "Fracciones químicas de la materia orgánica del suelo bajo sistemas de manejo conservacionista", *XVIII Congreso Latinoamericano de la Ciencia del Suelo*, San José, Costa Rica, 2009.
2. K.C. Figueras, Z. Lozano y C. Rivero, "Caracterización de fracciones de materia orgánica en cuatro suelos agrícolas venezolanos" *XVII Congreso Latinoamericano de la Ciencia del Suelo*, San José, Costa Rica, 2007.

Otros

Tesis de Pregrado

Yudannys Aliendres, "Transformaciones de la materia orgánica del suelo en agroecosistemas de la región central de la Cordillera de la Costa", 2009.