

EFFECTO DE LA FERTILIZACIÓN NITROGENADA EN DOS CICLOS PRODUCTIVOS DE *COFFEA CANEPHORA* PIERRE SOBRE ALGUNOS INDICADORES DE CALIDAD DE SUELOS PARDOS DE CUBA.

Alberto Pérez¹, C. Bustamante²; R. Rivera³ y R. Viñals².

- 1. Facultad Agroforestal de Montaña. Centro Universitario de Guantánamo. MES, Cuba. Email: aperez@fam.cug.co.cu**
- 2. Estación Central de Investigaciones de Café y Cacao .MINAG, Cuba.**
- 3. Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas. MES. Cuba.**

El objetivo del trabajo consistió en evaluar la influencia de la fertilización mineral nitrogenada de *Coffea canephora* var. Robusta en dos ciclos productivos sobre algunos indicadores químicos (pH y M.O.) y microbiológicos edáficos (respiración biológica y la nitrificación) de dos tipos de suelos Pardos. La investigación se desarrolló durante el período 1998-2006 en un suelo Pardo ócrico sin carbonatos del macizo Sierra Maestra y en un Pardo gleyzoso sin carbonato del macizo Sagua – Nipe – Baracoa. Se estudió la respuesta a dosis crecientes de nitrógeno que variaron desde 0 a 400 kg N.ha⁻¹, en un diseño experimental de bloques al azar con 4 réplicas. Se encontró efecto positivo del N sobre la respiración biológica y la nitrificación de los suelos Pardos, en dependencia de la dosis aplicada al suelo. Dosis entre 75 y 150 kg N.ha⁻¹ incrementaron éstos indicadores en ambas localidades. La aplicación de 300 a 400 kg N.ha⁻¹ los deprimió respecto al testigo. En el año 2006, se encontró relación entre la respiración biológica obtenidas en ambos suelos y el pH ($R^2= 0.73$). Como tendencia se encontró disminución del pH de los suelos respecto a su estado inicial en 1996 en la medida que se incrementaron las dosis de nitrógeno por año. En el suelo Pardo ócrico sin carbonatos no se observaron efectos negativos de la fertilización sobre la materia orgánica durante los años 1998 y 2006; mientras que en el Pardo gleyzoso sin carbonatos, dosis entre 200 y 400 kg de N.ha⁻¹ deprimieron éste indicador en los años 2001, 2005 y 2007.

Palabras Claves: *Coffea canephora*, respiración biológica, pH, materia orgánica del suelo.