

DISPONIBILIDADE DE CARBONO ORGÂNICO TOTAL E CÁTIONS NO SOLO EM ÁREA COM CAFEIEIRO EM PLANTIO CONVENCIONAL NA REGIÃO DO CERRADO BRASILEIRO

Hellen Cristina da Silva, Raquel Pinheiro da Mota, Risely Ferraz de Almeida

Universidade Federal de Uberlândia, Ed. Avenida Amazonas s/no – Bloco 2E, campus Umuarama, CEP 38400-902 – Uberlândia- MG, hellen_kristinna@hotmail.com

A cultura cafeeira é de suma importância na economia nacional, sendo necessária a devida avaliação das condições dos solos em áreas onde se desenvolvem o cultivo do café. O teor de carbono orgânico total (COT) é considerado um dos mais importantes indicadores da qualidade do solo, por alterar sua dinâmica de nutrientes, propriedades físicas e biológicas e as características produtivas do solo (Grapeggia Junior et al., 2000). Em trabalho visando avaliar as relações entre carbono total e atributos químicos do solo em áreas de plantio convencional, pastagem e vegetação nativa no cerrado brasileiro Siqueira Neto (2009) concluiu que os maiores teores de Carbono do solo proporcionaram maiores CTC (Capacidade de Troca Catiônica) potencial em todas as áreas, mostrando que independente do manejo aplicado há grande importância da matéria orgânica como condicionador de cargas em solo tropical. O trabalho objetivou avaliar a disponibilidade de COT e de cátions Ca^{+2} , Mg^{+2} e Al^{+3} em Latossolo Vermelho textura argilosa na região do Triângulo Mineiro em duas profundidades. O trabalho foi realizado na região do Triângulo Mineiro, na Fazenda Santa Lúcia, no município de Indianópolis. Foram selecionados três pontos, numa área com plantio convencional de café arábica (*Coffea arabica* cv. Mundo Novo). Para a caracterização da área considerou o experimento em delineamento casualizado com quatro repetições, sendo em fatorial de 3 x 2, correspondendo a três pontos de coleta (Rua, saia e troco) em duas camadas (0,0 – 0,2 e 0,2 – 0,4m). Segundo as recomendações da EMBRAPA (1997) os solos foram coletados, preparados e levados no Laboratório de Análise de Solos (LABAS) da Universidade Federal de Uberlândia, no mês de novembro de 2013. Em seguida as análises do carbono orgânico total (COT) foram feitas seguindo o método de oxidação de dicromato (Yeomans; Bremner, 1998). Os teores de Ca^{+2} , Mg^{+2} e Al^{+3} trocáveis foram determinados extraídos com KCl 1 mol L⁻¹ e determinados por meio de absorção atômica (Ca^{+2} e Mg^{+2}) e titulação com NaOH 0,025 mol L⁻¹ (Al^{3+}) (Embrapa, 1997). Os maiores teores de COT são encontrados na camada superior 0,0 – 0,2m nas posições do tronco e da saia do cafeeiro. A rua demonstrou os menores teores devido ao tráfego de máquinas durante os tratamentos culturais e ao combate de plantas daninhas. Segundo Martins-Neto e Matsumoto (2010), o volume de cobertura vegetal acumulado no solo pode influenciar os teores de matéria orgânica do solo, favorecendo a ação dos microrganismos e a humificação dos resíduos produzidos. Para os teores de cátions a posição da rua e do tronco na profundidade de 0,2- 0,4m apresenta maiores teores de cátions Ca^{+2} e Mg^{+2} , devido menor exploração destas áreas por parte das raízes da planta. Na posição da saia são apresentados os maiores teores de Al^{3+} .

Palavras-chave: Cafeeiro, Matéria Orgânica, Cálcio, Magnésio, Alumínio

Apoio financeiro: CAPES, CNPQ, FAPEMIG