

EFEITO DO USO DO SOLO NA DISPONIBILIDADE DE CÁTIONS EM CULTIVO DE CAFEIEIRO

Raquel Pinheiro da Mota, João Paulo Meneses de Souza, João George Moreira, Risely Ferraz de Almeida

Instituto de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Uberlândia (ICIAG-UFU), Uberlândia-MG, raquel.agr@hotmail.com

Devido à grande importância do cultivo do cafeeiro no Brasil, e também ao longo período de permanência da cultura no solo, é importante analisar-se os efeitos do uso e manejo do solo nessa cultura. Atenção maior deve ser dada à concentração de cátions do solo, como Ca, Mg e K, visto ser o cafeeiro uma cultura exigente nesses nutrientes. O objetivo desse trabalho foi averiguar as diferenças na concentração de cátions em um cultivo de cafeeiro convencional, em diferentes profundidades e posição. O trabalho foi realizado na Fazenda Santa Lúcia, no município de Indianópolis, com as coordenadas 18°52'00"S e 47°57'40"W, e altitude média de 804 m. O solo é do tipo Latossolo Vermelho. Foram selecionados três pontos, numa área com plantio convencional de *Coffea arabica* cv. Mundo Novo, com espaçamento 4,0x0,7 m. O preparo do solo para plantio foi convencional com a aplicação de esterco bovino. Fez-se o controle de plantas daninhas aplicando-se glifosato, e a remoção de ramos improdutivos por recepa. Ao final de cada colheita obteve-se uma produtividade média de 2700 kg há⁻¹ ano⁻¹ de grãos de café. O experimento foi realizado com delineamento inteiramente casualizado (DIC), correspondendo a três pontos de coleta de solo (rua, saia e tronco) em duas camadas de profundidade de solo (0,0-0,2 e 0,2-0,4m), em quatro repetições. As amostras coletadas foram levadas para o Laboratório de Fertilidade do Solo da Universidade Federal de Uberlândia. Foram determinados os teores de Ca e Mg trocáveis, extraídos com KCl 1 mol L⁻¹ e determinados por meio de absorção atômica. O K trocável foi extraído pela solução Mehlich-1 (HCl 0,05 mol L⁻¹ + H₂SO₄ 0,0125 mol L⁻¹) e medido por espectroscopia de emissão de chama. Os resultados foram submetidos aos testes de normalidade dos resíduos (Teste de Shapiro-Wilk, SPSS Inc., USA) e homogeneidade das variâncias (Teste Bartlett, SPSS Inc., USA). Em seguida, quando significativos os resultados do Teste, as médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. (Sisvar Inc., Brasil). Observou-se que a disponibilidade dos nutrientes, não apresentou diferença significativa nas diferentes profundidades, exceto, para a saia do cafeeiro, onde a camada de 0,2-0,4 m apresentou maior disponibilidade de Ca (1,3) e K (0,57). A saia foi a zona com menor disponibilidade de cátions, independente da profundidade, possivelmente devido à alta absorção radicular. Entretanto, tronco e saia foram inferiores na disponibilidade de K (de 0,27 a 0,57), em relação à rua do cafezal. Essa baixa presença de K no tronco possivelmente está relacionada à sua alta mobilidade no solo, que permite sua absorção por fluxo de massa, bem como sua lixiviação. Rua e tronco não apresentaram diferença na disponibilidade de Ca (variação entre 1,5 e 2,3) e Mg (entre 0,7 e 1,2). Dessa forma, conclui-se que, a menor concentração de cátions na zona da saia do cafeeiro se deve à absorção radicular intensa aí presente, devendo isso ser levado em conta no manejo da fertilidade e na conservação das raízes do cafeeiro.

Palavras-chave: *Coffea arabica*, cálcio, magnésio, potássio, manejo do solo

Apoio financeiro: FAPEMIG, CNPQ, CAPES