

## EFEITO DO USO E MANEJO DO SOLO NOS AGREGADOS EM CAFEIEIRO

Melissa Cristina de Carvalho Miranda, Raquel Pinheiro da Mota, Risely Ferraz de Almeida, Ana Paula Soares de Oliveira

Instituto de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Uberlândia (ICIAG-UFU), Avenida Amazonas s/n, Bloco 2E, Campus Umuarama, 38400-902 – Uberlândia-MG, melissamiranda94@gmail.com

O café é um dos principais produtos agrícolas cultivados no Brasil. Com a utilização de manejos não conservacionistas, pode haver deterioração da qualidade de aspectos físicos do solo. A utilização intensiva do solo, com sistemas de cultivos inadequados, tem contribuído para degradação de características físicas, químicas e biológicas do solo, onde a diminuição da estabilidade da água e a destruição dos agregados naturais e das unidades estruturais são ressaltadas, como consequência da diminuição do conteúdo de matéria orgânica e da compactação pelo tráfego (SILVA e MIELNICZUK, 1997). Objetivou-se avaliar a estabilidade dos agregados através do Diâmetro médio geométrico em um Latossolo vermelho de textura argilosa sob cafeicultura, em três posições, em torno da saia do café, na rua e na linha dos cafezais, nas camadas de 0 – 0,2 m e 0,2 – 0,4 m de profundidade do solo. O trabalho foi realizado na região do Triângulo Mineiro, na Fazenda Santa Lúcia, situada na BR 365 km, no município de Indianópolis. Foram selecionados três pontos, numa área com plantio convencional de café arábica (*Coffea arábica* cv. Mundo Novo). Apresentando as coordenadas 18°52'00"S e 47°57'40"W, e altitude média de 804 m. 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 tronco) em duas camadas (0,0 – 0,2 e 0,2 – 0,4m). Para obter o DMG dos agregados do solo utilizou-se o Yoder de acordo a metodologia preconizada pela Embrapa (1997). Posteriormente, para a realização da separação das classes de agregados por tamanho utilizou-se a fórmula proposta por Castro Filho et al. (1998). 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) e obtendo o H0 significativo. Em seguida, quando significativo os resultados do Teste, as médias foram comparadas pelo teste de Tukey ( $\alpha$  0,05). Ocorreu alta concentração no tronco para o DMG dos agregados, apresentando um acréscimo de 38,27 % quando comparado com a posição da rua no cafezal. O estado de agregação na linha que liga os troncos de cafezais apresenta maior estabilidade, graças ao acúmulo de resíduos vegetais na superfície, e com o consequente incremento do teor de C-orgânico. Os mecanismos de formação das diferentes classes de tamanho dos agregados são influenciados pela matéria orgânica, cuja quantidade irá permitir maior ou menor agregação, resultando em menor ou maior perda de solo (CASTRO FILHO; LOGAN, 1991) em decorrência da maior resistência à desagregação e dispersão (WISCHMEIER; SMITH, 1965). Observou-se uma menor proporção de agregados de maior tamanho na região onde se tem o uso intensivo de máquinas, comprovado pelo menor valor de DMG dos agregados encontrado na área mais manejada, se comparada a outras regiões, em ambas profundidades. A diferença entre os tamanhos da classe de agregados de maior ocorrência, nas camadas de 0,0 – 0,2 m e 0,2 – 0,4 m não foram marcantes.

Palavras-chave: Matéria Orgânica, Manejo Cultural, Arranjo Estrutural

Apoio financeiro: CAPES, CNPQ, FAPEMIG