

## ATRIBUTOS QUÍMICOS DO SOLO EM FUNÇÃO DAS FERRAMENTAS DE COLETA

Flávio Hiroshi Kaneko<sup>1</sup>, Guilherme Felisberto<sup>1</sup>, Patrícia Aparecida de Carvalho Felisberto<sup>1</sup>, Leandro Flávio Carneiro<sup>1</sup>, Helder Barbosa Paulino<sup>1</sup>, Ronaldo Cintra Lima<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Programa de pós-graduação em agronomia - UFG regional Jataí. Email: fhkaneko@hotmail.com, <sup>2</sup>UNESP, estação experimental de Dracena.

A amostragem de solo para fins de fertilidade consiste na coleta de amostras representativas da área por meio de ferramentas específicas. Assim, destacam-se a sonda, pá-de-corte, trado holandês e o trado de rosca. Todavia, existe tendência do mercado em oferecer opções que melhorem o rendimento operacional. A literatura sobre o assunto ainda é escassa, sobretudo na utilização de equipamentos automatizados, portanto, a comparação destes, é de fundamental importância para estabelecer parâmetros confiáveis. Neste sentido, o objetivo deste trabalho é verificar o efeito de ferramentas de coleta de solo nos atributos químicos do solo. O trabalho foi desenvolvido em setembro de 2010 na estação experimental da Fundação Chapadão, no município de Chapadão do Sul-MS, em Latossolo Vermelho textura argilosa em sistema plantio direto estabelecido. Os tratamentos foram constituídos das seguintes ferramentas: sonda, pá-de-corte, trado holandês, trado de rosca acionado por motor elétrico (trado de rosca elétrico) e trado de rosca acionado por bomba hidráulica (trado de rosca hidráulico), totalizando 5 tratamentos em 5 blocos ao acaso. As amostragens foram feitas de 0 a 0,20 m de profundidade, utilizando 5 amostras simples para gerar 1 amostra composta. Foram avaliados os seguintes atributos químicos: pH (água), matéria orgânica (M.O), P (resina), Ca, Mg, K, Al, H+Al, CTC e V(%). Os dados foram submetidos a ANOVA ( $p < 0,05$ ) e quando necessário foram efetuadas comparação de médias através do Teste de Scott-Knott ( $p < 0,05$ ). Não houve diferença entre as ferramentas nos valores obtidos em relação a M.O, P, Ca, e Mg. Para o pH, as amostras feitas com trado de rosca hidráulico apresentaram maior valor (5,4), não havendo diferenças entre as demais ferramentas (média de 4,9). Em relação ao K, a sonda, trado de rosca elétrico e trado de rosca hidráulico significativamente maiores valores ( $0,33 \text{ cmol}_c \text{ dm}^{-3}$ ) quando comparados a coleta feita com trado holandês e pá-de-corte ( $0,17 \text{ cmol}_c \text{ dm}^{-3}$ ). O teor de Al verificado nas amostras coletadas com sonda foram maiores ( $0,28 \text{ cmol}_c \text{ dm}^{-3}$ ) que as observadas com trado de rosca elétrico, trado holandês e pá-de-corte ( $0,18 \text{ cmol}_c \text{ dm}^{-3}$ ) e também em relação as amostras coletadas com trado de rosca hidráulico ( $0,07 \text{ cmol}_c \text{ dm}^{-3}$ ). Quanto a H+Al, o menor valor foi observado com o trado de rosca hidráulico ( $4,70 \text{ cmol}_c \text{ dm}^{-3}$ ) em relação às demais ferramentas ( $5,95 \text{ cmol}_c \text{ dm}^{-3}$ ). Já a CTC obtida com a sonda e o trado de rosca elétrico ( $9,57 \text{ cmol}_c \text{ dm}^{-3}$ ) foram maiores que os obtidos com trado de rosca hidráulico, trado holandês e pá-de-corte ( $8,72 \text{ cmol}_c \text{ dm}^{-3}$ ). Seguindo tendência inversa ao observado no H+Al, a V(%) foi maior com o uso do trado de rosca hidráulico (47%) quando comparado às demais ferramentas (em média 35%). Baseado nesses resultados, o manejo da adubação potássica e da calagem será influenciado pelas ferramentas de coleta utilizada, cabendo a novas pesquisas correlacionar os atributos químicos do solo com o desenvolvimento das plantas para estabelecer a opção mais confiável.

Palavras-chave: Amostragem de solo, coleta automatizada, trado elétrico, trado hidráulico.

Agradecimentos: À Fundação Chapadão.