

IMPORTÂNCIA DO MAGNÉSIO NA AVALIAÇÃO DO SOLO PELO PROCESSO DE AGRICULTURA DE PRECISÃO NO CAFÉ.

Tatiane de Melo Lima⁽¹⁾; Adriane de Andrade Silva⁽¹⁾; Laura Ferreira Bomtempo⁽³⁾, Regina Maria Quintão Lana⁽²⁾.

⁽¹⁾Professora da Universidade Federal de Uberlândia – Campus Monte Carmelo - MG tatianelima@iciag.ufu.br ⁽²⁾ Professora da Universidade Federal de Uberlândia(UFU); ⁽³⁾ Estudante do curso de especialização em fertilidade no cerrado da UNIPAM, MG.

Agricultura de precisão é acima de tudo uma nova forma de manejo dos sistemas de produção agrícolas, que levam em conta a variabilidade espacial que ocorre naturalmente em um campo de produção. Sendo essa tecnologia permite a aplicação de fertilizantes e corretivos em taxa variada. Realizou-se a avaliação do magnésio nos parâmetros químicos do solo na Fazenda Estrela, localizada no município de Três Pontas, Minas Gerais, região do Sul de Minas, em que se realiza a prática de agricultura de precisão com aplicação de fontes em taxa variada. O experimento utilizou-se análises químicas de solo, recomendações de adubação e mapas de fertilidades do solo dos anos 2009; 2010 e 2011. Considerou-se um talhão aludido como “Chico 6”, com área de 4,74 hectares e dividido em grades de amostragem de 1 ha. Em cada ponto do gride realizou-se a coleta de amostra de solo na profundidade de 0-20 cm, com cinco pontos de amostragem por gride, para obtenção de uma amostra composta. Os solos foram amostrados em 25 pontos representando 5 grades de amostragem. Na caracterização química do solo, foram determinados os teores de magnésio (EMBRAPA, 2009). Em 2009, 100% da área apresentava teor abaixo do nível de suficiência da CFSEMG (1999) de $0,90 \text{ cmolc dm}^{-3}$, sendo que 50% da área apresentava teor de Mg entre 0,30 e 0,37 e 37% com teor entre 0,62 e 0,69 cmolc dm^{-3} . Em 2010, observou-se que 58,6% encontrava-se abaixo da taxa de suficiência e 41,35% na faixa de suficiência. Em 2011, em 100% da área com valores entre 1,30 a 1,60 cmolc dm^{-3} , o que é considerado ideal. Esse comportamento indica que o magnésio pode ser corrigido em três anos, levando 100% da área a níveis adequados. Conclui-se que com a agricultura de precisão é possível alterar atributos do solo em curto espaço de tempo.

Palavras-chave: variabilidade espacial, taxa variada, mapas de fertilidade.

Apoio financeiro: Agradecimento à FAPEMIG pelo apoio a pesquisa no estado de Minas Gerais.