

# USO DO MAP REVESTIDO COM POLICOTE NA IMPLANTAÇÃO DA LAVOURA CAFEIEIRA

É. R. S. Resende – Estudante de Agronomia - UFLA; D. R. G. Silva – Professor do DCS/UFLA; T. L. Souza – Doutorando em Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas - DCS/UFLA; J. P. C. Cabral – Estudante de Agronomia – UFLA

O fósforo (P) é um dos nutrientes aplicados em maiores quantidades nos solos brasileiros. Essas grandes aplicações, estão muito ligadas a complexa dinâmica que esse nutriente apresenta em solos ácidos e intemperizados, apresentando baixa eficiência de utilização. Essas condições de solos, são as que ocorrem com maior frequência no Brasil, tornando então necessária, a aplicação de altas quantidades para atender a demanda das culturas. A baixa disponibilidade do P nos solos brasileiros, está ligada à sua alta capacidade de formar compostos estáveis, através da ligação formada com a argila, e/ou precipitação do mesmo com ferro (Fe) e alumínio (Al). Existem algumas alternativas para aumentar a eficiência na aplicação de P no solo. Entre elas, estão o uso de fertilizantes de liberação gradual ou controlada dos nutrientes. Estes fertilizantes, são conhecidos como fertilizantes de liberação lenta, e seu uso, vem sendo apresentado como uma nova opção para a redução da adsorção do P pelos coloides do solo. Neste trabalho, visou-se quantificar os teores de P e magnésio (Mg) no solo, após seis meses de implantação de uma lavoura de cafeeiro, quando utilizados como fonte de P, os fertilizantes MAP convencional e MAP com policote + Mg.

O experimento foi realizado no município de Santo Antônio do Amparo, MG, Brasil. A lavoura de cafeeiro pertence a espécie *Coffea Arábica* L., cultivar Catuaí-99, vermelho e foi implantado em novembro de 2016 no espaçamento de 3,5 x 0,6 m. O ensaio foi delineado em blocos casualizados, com três repetições, e foi formado por um fatorial (2x4)+1, sendo duas fontes (MAP – 11.52.00 e MAP revestido com Policote e de Mg – 10.47.00 + 1,9% Mg) e quatro doses (20; 40; 80 e 160 g P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> cova<sup>-1</sup>) de fósforo, além do controle (sem fósforo). A parcela experimental foi formada por três linhas de oito covas, formando um total de vinte e quatro covas por parcela, sendo a parcela útil constituída pelas seis covas centrais. Para a determinação dos teores de P e Mg do solo, foram coletadas amostras nas profundidades de 0-5, 5-10, 10-20 e 20-40 cm, entre as plantas ao longo da linha de plantio. Após coletadas, essas amostras foram levadas ao laboratório para determinação dos teores P e Mg. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste de Scott-Knott ao nível de 5%. Para o efeito de doses, foi feita a regressão.

## Resultados e conclusões

Para os teores de P, houve resultados significativos ( $p < 0,05$ ), na profundidade de 0-5 para o efeito isolado de doses, e na profundidade de 5-10 para a interação entre doses e fontes. Para as outras variáveis e profundidades analisadas, não houve resultados significativos.

Houve ajuste linear para o efeito de doses na profundidade de 0-5, e na dose de 160 g cova<sup>-1</sup> de P, ocorreu o maior teor de P no solo que foi de 81,1 mg dm<sup>-3</sup>.

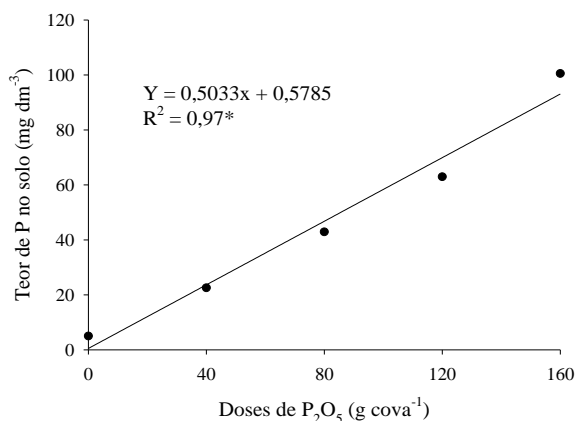


Figura 1. Teores de P na camada de 0-5 cm em função das doses de fertilizantes fosfatados aplicados no cafeeiro.

Para a interação que ocorreu entre doses e fontes na profundidade de 5-10, os maiores teores de P encontrados para ambas as fontes, foram na dose de 160 g cova<sup>-1</sup> de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, e foram respectivamente 56,6 mg dm<sup>-3</sup> para o MAP, e 112,1 mg dm<sup>-3</sup> para o MAP + Pol.

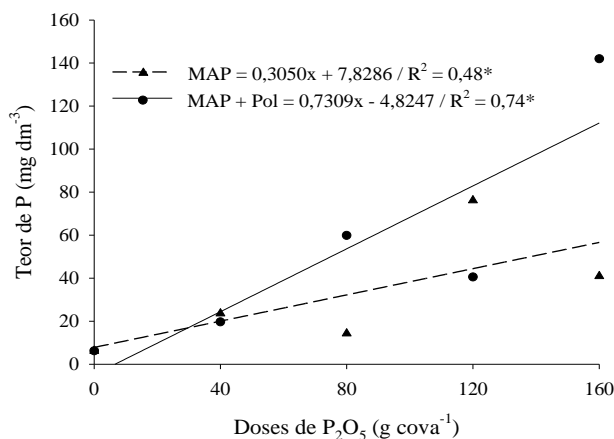


Figura 2. Teores de P na camada de 5-10 cm, em função das fontes e doses de fertilizantes fosfatados aplicados no cafeeiro.

Após passados seis meses de implantação, a variabilidade dos teores de P no solo foi muito alta de acordo com a aplicação das diferentes fontes e doses de  $P_2O_5$ . Mesmo apresentando grandes diferenças nos teores de P na dose 0 g de  $P_2O_5$   $cova^{-1}$  para a maior dose de 160 g de  $P_2O_5$   $cova^{-1}$  foram encontradas diferenças significativas. Já os teores de Mg no solo não apresentaram respostas as fontes e doses aplicadas.