

RESPOSTA DO CAFEIEIRO IRRIGADO À ADUBAÇÃO FOSFATADA DE MANUTENÇÃO APLICADA NO SOLO E NAS FOLHAS

L.E.Z. Oliveira; R.S.Nunes; D.M.G. Sousa

A adubação fosfatada de manutenção do cafeeiro é feita tradicionalmente com baixas doses, devido, entre outros fatores, à baixa exportação deste nutriente pelos grãos, da ordem de 2,3 kg P₂O₅ ton grãos⁻¹. Não obstante, estudos recentes têm demonstrado respostas lineares desta cultura a doses crescentes de fósforo (P) aplicado no solo (Guerra et al., 2007; Reis et al., 2011), indicando baixa eficiência de uso de P.

Além de esclarecer a resposta do cafeeiro à adubação fosfatada de manutenção fornecida da forma tradicional, isto é, aplicada no solo sob a projeção da copa, estudamos o seu potencial fornecimento via foliar. Assim, visamos estabelecer a melhor estratégia de adubação fosfatada para o cafeeiro na região do Cerrado.

O experimento foi realizado na fazenda Nossa Senhora de Fátima, localizada no município de Cristalina-GO, em uma área irrigada por pivô central com aspersores do tipo lepa. A altitude é de 1000 metros acima do nível do mar e o solo é um Latossolo argiloso, previamente cultivado em sistema de sequeiro com culturas anuais. A disponibilidade inicial de P na camada 0-20 cm avaliada pelo método Mehlich-1 era de 9,8 mg. dm⁻³. A cultivar Catuaí IAC-144 foi instalada em dezembro de 2012, no espaçamento de 3,70 x 0,7 m, e é submetida a um stress hídrico por cerca de 40 dias no período seco para uniformização da florada.

Foi constituído um fatorial com 4 doses aplicadas no solo (0, 100, 200 e 400 kg P₂O₅ ha⁻¹) e 4 doses aplicadas via foliar (0; 12,5; 25 e 50 kg P₂O₅ ha⁻¹), distribuídas em parcelas subdivididas, com 6 repetições. A adubação no solo foi feita com superfosfato triplo (46% P₂O₅), dividida em dois momentos: dois terços após a volta da irrigação pós stress hídrico (agosto) e um terço 120 dias após (dezembro). As aplicações foliares foram feitas com monofosfato amônio purificado (60% P₂O₅) na vazão de 400 L ha⁻¹, sendo as doses totais divididas em 5 aplicações, com início em setembro e espaçadas em 30 dias.

Houve efeito simples na produtividade de café beneficiado para ambas as formas de aplicação, mas sem interação significativa. Na média dos tratamentos foliares, o ganho com a dose máxima aplicada no solo foi de 5,9 % ou 254 kg de café beneficiado ha⁻¹. No média dos tratamentos de solo, o foliar proporcionou ganhos de até 9,7% ou 403 kg ha⁻¹. Embora não tenha ocorrido interação significativa, observou-se ganhos decrescentes de produtividade nos tratamentos foliares à medida que se aumentavam as doses aplicadas no solo (Figura 1). No tratamento sem aplicação de P no solo, por exemplo, o foliar incrementou a produtividade em até 14,6%, enquanto que naquele onde foram aplicados 400 kg P₂O₅ ha⁻¹ no solo, este incremento foi de 6,8%. O uso combinado das maiores doses de P resultou em ganho de 17% na produtividade de café beneficiado (672 kg ha⁻¹).

A cultura do cafeeiro, apesar de apresentar baixa exportação de P nos grãos, tem elevada exigência nutricional deste nutriente (Reis et al., 2013) e responde a doses elevadas aplicadas no solo (Guerra et al., 2007; Reis et al., 2011). A aplicação de P nas folhas é uma alternativa muito promissora na nutrição fosfatada desta cultura, por apresentar grande resposta a doses baixas, se comparadas à aplicação no solo.

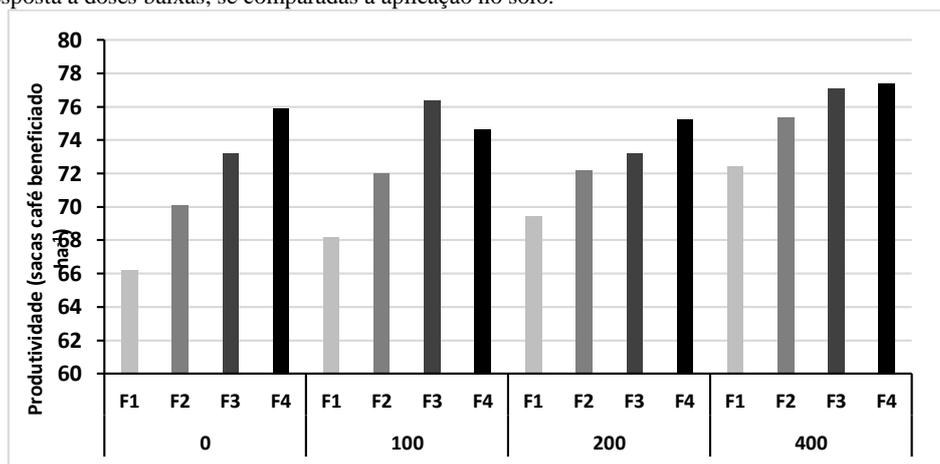


Figura 1: Produtividade de café beneficiado em função de diferentes doses aplicadas no solo (0, 100, 200 e 400 kg P₂O₅ ha⁻¹) e nas folhas (0; 12,5; 25 e 50 kg P₂O₅ ha⁻¹, respectivamente F1, F2, F3 e F4)