

o procedimento Proc Reg do Statistical Analysis System (SAS) for Windows. Verificou-se pela análise da produção de grãos de café que houve diferença significativa somente para safra 2002 e média das safras 2001 e 2002, o que sugere um comportamento diferenciado da aplicação dos níveis de gesso agrícola e hidróxido de cálcio. A produção de grãos na safra 2002 em relação aos níveis de gesso e hidróxido de cálcio foi ajustada uma superfície de resposta linear ($Y = 37,78 + 0,011675^{**}G - 0,0179167^{**}HC$, $R^2 = 0,90$) e quadrática para média das duas safras ($Y = 18,87 + 0,0130286^{**}G - 0,0000039^{**}G^2 - 0,0440517^{**}HC$, $R^2 = 0,99$). Através de cálculos matemáticos obteve-se pelas equações ajustadas, a estimativa da produção máxima de 56 e 30 sacas ha^{-1} , a qual foi obtida pela aplicação de 1.750 e 1.648 kg de gesso agrícola e 17,4 e 0 kg de hidróxido de cálcio por ha para safra 2002 e média das duas safras, respectivamente.

Palavras-chave: café, fertilidade do solo, corretivo, pH do solo

RESPOSTAS DO CAFEIEIRO (*Coffea canephora* L.) AOS NUTRIENTES N P K EM SISTEMA ADENSADO NO ESTADO DO PARÁ

Carlos A. C. VELOSO¹, João R. V. CORRÊA¹, Sydney I. RIBEIRO¹, Moisés C. M. de OLIVEIRA JÚNIOR², Francisco R. S. de SOUZA¹, Eduardo J. M. CARVALHO¹

¹ Embrapa Amazônia Oriental, Caixa Postal 48, 66.095-100 – Belém-PA. Email: veloso@cpatu.embrapa.br

² Embrapa Roraima, Caixa Postal 09, CEP 13418-900 – Boa Vista, RR.

A baixa fertilidade natural dos solos da Amazônia é, também, fator que freqüentemente tem sido associado aos baixos níveis de produtividade da lavoura cafeeira na Amazônia. Assim sendo, estudos envolvendo aspectos relacionados com a nutrição e adubação, poderão contribuir bastante para o aumento da produtividade e sustentabilidade da cafeicultura da Amazônia. Devido ao seu alto potencial produtivo, o cafeeiro conilon (*Coffea canephora*) tem apresentado respostas marcantes à aplicação de N, P e K e matéria orgânica, conforme tem demonstrado alguns trabalhos. Por outro lado, o advento de novas tecnologias, principalmente aquelas ligadas à densidade de plantio, mostram a possibilidade de se aumentar a produtividade da cultura, com o aumento do número de plantas por área. Objetivando estudar o manejo da adubação na formação e produção do café conilon, foi implantado quatro experimentos em regiões distintas do Estado do Pará, a região da Transamazônica, médio amazonas e nordeste paraense. O delineamento experimental utilizado foi blocos casualizados, com duas repetições, sendo os tratamentos dispostos num esquema fatorial fracionado do tipo $(4 \times 4 \times 4) 1/2$, com quatro doses de N (6; 12; 24 e 48 g/planta de N) na forma de uréia, quatro doses de P (5; 10; 20 e 40 g/planta de P_2O_5), na forma de superfosfato simples e quatro doses de K (6; 12; 24 e 48 g/planta de K_2O), na forma de cloreto de potássio. A partir do segundo ano, elevaram-se as doses de N, para (12; 24; 48 e 96 g/planta), as doses de P_2O_5 para (7,5; 15; 30 e 60 g/planta) e as doses de K_2O para (10; 20; 40 e 80 g/planta). Os experimentos estão sendo conduzidos nos municípios de Altamira, em Argissolo Vermelho Amarelo textura argilosa e Belterra em Latossolo Amarelo textura média, onde foram implantados durante o mês de fevereiro de 2001. A primeira coleta de dados foi realizada com oito meses de idade após o plantio das mudas no campo e a segunda aos 16 meses. Os resultados no município de Altamira, observou-se que em todas as variáveis, não foi assinalado efeito significativo dos níveis de N-P-K, a exceção do diâmetro do caule, em 2001, onde foram assinalados os efeitos de P, sob forma linear e quadrática, sendo que os níveis P indicados são 30g.planta⁻¹. Em Belterra verificou-se que o diâmetro do caule, no ano 2001, foi influenciado por P (quadrático) e K (linear e quadrática), apresentando ponto estacionário, de natureza "ponto de mínima" igual a 13,18cm com dose de P igual a 36,05 e K igual a 54,82. No ano 2002, o diâmetro do caule apresentou-se influenciado por N (linear e quadrática), como também o diâmetro da copa sob as mesmas formas linear e quadrática, em ambos casos os pontos de máxima foram assinalados em doses de N igual a 48.

Palavras-chave: *Coffea canephora*, adubação, nutrição mineral, macronutrientes

RESPOSTAS DO CAFEIEIRO CONILON À CALAGEM E ADUBAÇÃO POTÁSSICA NO ESTADO DO PARÁ

Carlos A. C. VELOSO¹, Francisco R. S. de SOUZA¹, Sydney I. RIBEIRO¹, Moisés C. M. de OLIVEIRA JÚNIOR², João R. V. CORRÊA¹, Eduardo J. M. CARVALHO¹