

COMPORTAMENTO DO ADUBO DE LIBERAÇÃO LENTA CICLUS NK, UMA ÚNICA APLICAÇÃO, NA CAFEICULTURA DA ZONA DA MATA.

M. F. Pinto, Pesquisa & Desenvolvimento – Café Brasil Fertilizantes, marcelo.frota@cafebrasil.ind.br; C. M. Barbosa, Tec. Agrícola – Café Brasil Fertilizantes; M. R. Santana, Gerência Comercial – Café Brasil Fertilizantes.

O nitrogênio e o potássio são os dois nutrientes mais exigidos pelo cafeeiro, para sua vegetação e produção, sendo, por isso, usadas, normalmente, doses altas desses nutrientes na adubação das lavouras cafeeiras e em formulações equilibradas de N e K₂O. Na Zona da Mata de Minas os cafezais são cultivados em áreas montanhosas, em espaçamentos mais adensados, sobre solos lva, com maiores teores de matéria orgânica, em faces de terreno sombreadas e com variedades diferenciadas, fatores esses que influem no suprimento e no aproveitamento dos adubos pelas plantas, devendo-se adequar as doses de NK para essas condições (Matiello et al., 2010).

Foi instalado no município de Viçosa, Minas Gerais, na fazenda particular Cachoeira do Itaguaçu, um ensaio com delineamento de blocos ao acaso, três repetições e parcelas constituídas de 30 plantas. A lavoura foi instalada em novembro de 2007, cultivar Catucaí Amarelo 2 SL, espaçamento 2,50 x 0,50 m, totalizando um estande de plantas 8000 plantas/ha.

Os sete tratamentos foram: adubação mineral convencional do produtor, aplicados através de parcelamentos, o produto Ciclus NK, aplicado em uma única vez, em diferentes doses (50, 60, 100, 150 e 200% do N total aplicado do tratamento do produtor) e testemunha, sem adubação. Os tratamentos foram realizados a partir do primeiro ano de condução da lavoura, sendo aplicados por três safras consecutivas. Os tratamentos com Ciclus NK foram aplicados sempre no mês de novembro de cada ano, utilizando-se o formulado 19-00-19, para o tratamento convencional do produtor foram realizados três parcelamentos em cada ano agrícola, nos meses de novembro, janeiro e março, através do formulado 25-00-25.

As características avaliadas para a safra de 2011 foram produção em litros/planta, produtividade, porcentagem de frutos chochos, rendimento, porcentagem de frutos cereja e renda, sendo a colheita realizada em 18/05/2011. As análises estatísticas do ensaio foram realizadas utilizando-se o programa SISVAR (Ferreira, 2000), adotando-se o nível de 5% de probabilidade.

Dessa forma objetivou-se com o presente trabalho avaliar o efeito do adubo de liberação lenta Ciclus NK, em aplicação única, comparado com a adubação mineral convencional do produtor, sobre o a produção de cafeeiros da Zona da Mata; e estudar a possibilidade de redução e/ou extrapolação de doses de N com uso da tecnologia.

Resultados e conclusões

Através da análise de variância de todas as características avaliadas na safra de 2011, para os diferentes tratamentos, pode-se observar que houve efeito significativo para a maioria das características em estudo, com exceção de porcentagem de frutos cereja.

Na tabela 1, observam-se os valores médios para as características relacionadas à produção. Para litros/planta nota-se superioridade dos tratamentos Ciclus NK 60 e 200%, seguidos dos tratamentos Ciclus NK 50 e 100%. Para produtividade observa-se a superioridade de todos os tratamentos adubados com Ciclus NK, tendo todos eles médias acima de 30 sacas/ha. Para a característica porcentagem de frutos chochos, apesar das diferenças significativas encontradas pelo teste, os valores médios são baixos e considerados satisfatórios para a cultura, para a maioria dos tratamentos, com exceção dos tratamentos 100% Ciclus NK e testemunha. Para rendimento e renda o tratamento Ciclus NK 150% foi superior nas duas características em relação aos demais, com valores, respectivamente, 494,86 litros “café da roça”/saca de café beneficiado e 48,15%.

Tabela 1. Valores médios dos parâmetros de produção, para todos os tratamentos, na safra 2010/2011.

Tratamentos	Litros/Planta	Produtividade	% Chochos	Rendimento	Renda
50% Ciclus NK	2,25 b	31,90 a	4,00 a	566,97 b	46,39 b
60% Ciclus NK	2,50 a	36,69 a	2,00 a	545,18 b	44,46 b
100% Ciclus NK	2,45 b	36,44 a	10,00 b	545,36 b	45,32 b
150% Ciclus NK	2,05 c	33,11 a	5,00 a	494,86 a	48,15 a
200% Ciclus NK	2,85 a	44,17 a	1,00 a	516,30 a	46,28 b
Produtor	1,55 d	24,22 b	3,00 a	522,36 a	46,28 b
Testemunha	0,83 e	12,29 c	12,00 b	542,62 b	48,24 a
CV (%)	14,09	20,91	37,54	3,18	2,33

Médias seguidas de mesma letra na vertical não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott a 5 % de probabilidade.

Tabela 2. Valores médios dos parâmetros de uniformidade de maturação, para todos os tratamentos, na safra 2010/2011.

Tratamentos	% Verde	% Cereja	% Passa	% Seco
50% Ciclus NK	7,70 a	81,57 a	8,69 a	2,05 b
60% Ciclus NK	9,01 a	80,69 a	8,66 a	1,65 a
100% Ciclus NK	4,95 a	77,88 a	14,24 b	2,94 b
150% Ciclus NK	11,35 a	80,75 a	6,81 a	1,11 a
200% Ciclus NK	9,20 a	83,32 a	6,40 a	1,10 a

Produtor	8,04 a	78,14 a	11,24 b	2,59 b
Testemunha	16,33 b	79,34 a	3,32 a	1,02 a
CV (%)	21,29	4,22	39,83	49,9

Médias seguidas de mesma letra na vertical não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott a 5 % de probabilidade.

Na tabela 2, são apresentadas as médias para as características avaliadas em relação à uniformidade de maturação. Nota-se que o teste aplicado detectou diferença entre os tratamentos para todas as características, com exceção para porcentagem de frutos cereja. Para porcentagem de frutos verdes, a maior média foi encontrada para o tratamento sem adubação mineral, indicando maior desuniformidade na maturação. Para porcentagem de frutos cereja, foram encontrados valores médios, com intervalo entre 77,88 e 83,32%, considerados ideais no ponto de colheita, demonstrando boa uniformidade dos tratamentos e predisposição a cafés de qualidade. Para porcentagem de frutos passa e seco, os valores encontrados são considerados baixos e normais para a colheita, quando analisada a data que foi realizada a operação.

De acordo com os resultados apresentados, os tratamentos com Ciclus NK forneceram os nutrientes de maneira adequada para as plantas de café, mostrando-se eficiente no equilíbrio nutricional da lavoura. Vale ressaltar a conveniência e viabilidade do produto, visto que com apenas uma única aplicação no ano agrícola, conseguiu manter a lavoura com bom desenvolvimento vegetativo e bons níveis de produtividade, através das safras estudadas. Através da utilização do Ciclus NK, obteve-se ganhos em dois parcelamentos na adubação do ano agrícola em estudo. Em relação à colheita houve ganho dos tratamentos com utilização do produto Ciclus NK, para a safra 2010/2011, porém a avaliação de produção e demais características relacionadas serão parâmetros para continuidade do trabalho nas próximas safras.