

33º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

FORNECIMENTO DO NITROGÊNIO EM DOSE ÚNICA AO CAFEIEIRO

A.W.R. Garcia e J.B. Matiello - Eng^{os} Agr^{os} MAPA/PROCAFÉ; A.V. Fagundes - Eng^o Agr^o MSc Fitotecnia Bolsistas do PNP&D/Café.

O nitrogênio (N) é um nutriente essencial para a expansão foliar, crescimento vegetativo e formação de botões florais, sendo constituinte dos aminoácidos que formam as proteínas e tendo importante função na atividade fotossintética (Matiello et al. 2005). Normalmente, o fornecimento do N é feito por meio de adubos químicos como a uréia (45% N), sulfato de amônio (19 a 21%N), nitrato de amônio (33% N) ou nitrocálcio (20-27%N). A forma de aplicação, usualmente, obedece a três parcelamentos, sendo o padrão para o sul de Minas, aplicações em novembro, dezembro e fevereiro. A necessidade de parcelar o adubo nitrogenado leva ao aumento dos custos de produção. Assim, este trabalho teve como objetivo principal avaliar o efeito do fornecimento do nitrogênio em dose única sobre a produção do cafeeiro arábica.

O ensaio foi instalado em agosto de 2004, na Fazenda Experimental de Varginha, MG, numa lavoura de Catuaí IAC 74 (3,6 x 0,6m), implantada em janeiro de 1998. A produção da lavoura sob o manejo padrão para a aplicação do N, que é a aplicação parcelada nos meses de novembro, dezembro e fevereiro foi comparada à aplicação de 300 KgN/ha em dois parcelamentos (agosto e fevereiro) e com cinco outros tratamentos, constituídos de aplicação do N em dose única (Tabela 1). A quantidade total de N fornecida em cada tratamento foi de 300 Kg/ha de nitrogênio, via uréia.

O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado, com oito tratamentos e três repetições, totalizando 24 parcelas. Cada parcela foi constituída por 10 plantas, sendo as seis centrais consideradas úteis. As médias de produção obtidas nos anos de 2005 e 2006 foram comparadas por meio do teste de Scott Knott, ao nível de 5% de probabilidade.

Resultados e conclusões:

Os dados de produtividade em 2 safras e sua média estão colocados no quadro 1.

Verificou-se que até o presente momento, a testemunha sem adubação nitrogenada manteve bons níveis de produtividade, demonstrando que as adubações nitrogenadas não trouxeram os efeitos esperados no período. Provavelmente isso está ocorrendo em função de pesadas adubações nitrogenadas nos anos anteriores à instalação do ensaio. A lavoura foi implantada sobre um solo que foi café por 20 anos, na qual, adubações acima de 300 Kg/ha eram realizadas. Sendo a lavoura novamente implantada em 1998, a partir do terceiro ano, ou seja, a partir do ano 2000, adubações superiores a 300 Kg/ha foram feitas, mascarando o efeito de adubações nitrogenadas nesses dois primeiros anos de ensaio.

Devido à alta produção de 2006, as plantas que produziram muito dentro da parcela, ficaram depauperadas, produzindo pouco em relação a aquelas que produziram menos. Assim sendo, isso resultou em um alto coeficiente de variação, o que não permitiu a identificação de diferenças significativas no ano de 2007.

Em função do cafeeiro ser uma planta perene, um maior número de colheitas serão avaliados para que se possa chegar a um resultado conciso.

Quadro 1. Produtividade média de duas safras do Catuaí IAC 74 em função de diferentes manejos para a aplicação do nitrogênio, via uréia. Varginha, MG. 2007.

Tratamentos	Época da Aplicação do Nitrogênio	Produtividade (sacas/ha)		
		2006	2007	Média
1	Testemunha (sem adubação)	77,15 a	27,33 a	52,24 a
2	Novembro/Dezembro/Fevereiro (padrão)	81,26 a	37,00 a	59,13 a
3	Agosto/Fevereiro	99,78 a	29,33 a	64,55 a
4	Fevereiro	68,92 a	39,66 a	54,29 a
5	Maio	66,35 a	35,00 a	50,68 a
6	Agosto	97,72 a	28,33 a	63,03 a
7	Novembro	72,92 a	23,33 a	48,13 a
8	Dezembro	78,69 a	27,00 a	52,85 a
Média geral		80,30	30,87	55,59
Cv %		19,16	29,81	17,39

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