

CRESCIMENTO E PRODUÇÃO DE CAFEIROS FERTIRRIGADOS SOB DIFERENTES NÍVEIS DE NITROGÊNIO E POTÁSSIO

JÁ Langoni, Discente do curso de Agronomia – UFU – Monte Carmelo – j_langoni@hotmail.com; GA Assis, Professora da UFU - Monte Carmelo; A Colombo, Professor da UFLA; DS Vieira, Discente do curso de Agronomia – UFU – Monte Carmelo; MAR Dias, Técnico do laboratório de fitotecnia da UFU; TVM Leão, Discente do curso de Agronomia – UFU – Monte Carmelo

A cafeicultura é uma atividade de grande importância no Brasil, principalmente no cerrado mineiro, que recebeu a primeira certificação de origem deste produto no Brasil. Grande parte dos produtores dessa região utiliza a técnica da fertirrigação em suas lavouras. Em função da importância do tema, objetivou-se neste trabalho avaliar o crescimento e produção de cafeeiros fertirrigados sob diferentes níveis de adubação.

O experimento foi implantado na Fazenda Juliana, no município de Monte Carmelo, em novembro de 2011 utilizando-se mudas da cultivar Topázio. Foi adotado espaçamento de 3,8 m x 0,6 m, totalizando 4386 plantas ha⁻¹. Os tratamentos utilizados foram 30%, 80%, 130%, 180% e 230% da adubação recomendada para cafeeiros não irrigados segundo Guimarães et al. (1999), sendo parcelada em doze vezes em quantidades iguais ao longo do ano. O fósforo foi aplicado no plantio em dose única e o nitrogênio e potássio segundo os tratamentos propostos. Os adubos utilizados foram ureia pecuária (45% de N) e nitrato de potássio (13% de N e 44% de K₂O). Os micronutrientes foram fornecidos com aplicações foliares de sulfato de zinco, oxiclreto de cobre e ácido bórico (todos a 0,3%). A quantidade de fertilizantes aplicados em cada tratamento em 2013/2014 está descrita na tabela 1.

Tabela 1- Quantidade de adubo (gramas por planta por ano) aplicada no experimento.

Níveis de adubação	Ureia pecuária (g)	Nitrato de potássio (g)
30%	22,74	13,65
80%	60,64	36,40
130%	98,54	59,15
180%	136,44	81,90
230%	174,34	104,65

O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados, com quatro repetições. Cada parcela foi composta por 30 plantas, sendo as oito centrais consideradas úteis. Entre cada linha de tratamento de plantas irrigadas foram deixadas duas linhas de plantas de bordadura, de forma a evitar uma possível interferência de um tratamento de irrigação e adubação sobre o outro.

Em maio de 2014 realizou-se a contagem de ramos plagiotrópicos primários das três plantas centrais de cada parcela experimental. A produção de café (L.planta⁻¹) foi obtida por meio de derriça manual no pano e iniciada quando o percentual de frutos verdes estava entre 10% e 15% (junho de 2014).

Os dados foram submetidos à análise de variância de acordo com o delineamento adotado no experimento e as médias foram comparadas pelo teste de Scott-Knott ao nível de 5% de probabilidade pelo software Sisvar (FERREIRA, 2008).

Resultados e conclusões

Verifica-se (Tabela 2) um incremento médio de 5,6% na quantidade de ramos plagiotrópicos dos cafeeiros que receberam adubação nitrogenada e potássica acima de 30% do recomendado para lavouras de sequeiro.

Com relação ao volume de café produzido por planta, houve diferença significativa somente entre o nível de adubação de 30% (6,6 L.planta⁻¹) em relação aos demais (média de 8,9 L.planta⁻¹).

Condições edafoclimáticas, espaçamento adotado e, principalmente, a fase em que se encontra a cultura são parâmetros que determinam variações na quantidade de adubo a ser aplicado na lavoura fertirrigada, resultando em economia ou, até mesmo, acréscimos no nível de adubação. Na fase produtiva, é possível que cafeeiros irrigados exijam maior quantidade de adubo em relação aos não irrigados, por apresentarem maior produtividade e, conseqüentemente, maior consumo de fotoassimilados.

Por se tratar de um experimento desenvolvido com uma cultura perene e que apresenta alternância de produção entre safras, são necessários anos de condução e avaliação para obtenção de resultados precisos e confiáveis. Para a primeira safra deste experimento, os resultados preliminares indicam ser necessária a utilização de doses de adubação acima de 80% da recomendação para lavouras de sequeiro para obtenção de altas produtividades.

Tabela 2 – Número de ramos plagiotrópicos e produção (L.planta⁻¹) de cafeeiros fertirrigados sob diferentes níveis de adubação.

Níveis de adubação (%)	Número de ramos plagiotrópicos	Volume (L.planta ⁻¹)
30	72 b	6,6 b
80	70 b	8,4 a
130	72 b	8,6 a
180	74 a	9,4 a
230	76 a	9,5 a

Médias seguidas pela mesma letra na coluna não diferem significativamente entre si pelo teste de Scott-Knott ao nível de 5% de probabilidade.