

# RENDIMENTO E PERCENTUAL DE PENEIRA DO CAFEIEIRO ADUBADO COM FERTILIZANTES DE LIBERAÇÃO GRADUAL E CONVENCIONAL

FERREIRA, L.C. Técnico Agrícola EASFP- Patrocínio/MG, graduando em engenharia Agrônômica UNICERP, Patrocínio, MG.; ALMEIDA, R. C. Engenheiro Agrônomo, Monte Carmelo, MG.; AMARAL, O. C. M. graduando em engenharia Agrônômica UNICERP, Patrocínio, MG.; FERREIRA JUNIOR, L.D. Engenheiro Agrônomo, Monte Carmelo. Patrocínio/MG; RODRIGUES, D.T. Prof. Dr. UNICERP, Patrocínio/MG.

A quantificação do rendimento, relação entre peso ou volume de frutos maduros e peso de sementes beneficiadas, fornece uma informação importante e muito utilizada na cafeicultura. Com a utilização dos novos fertilizantes de liberação gradual na agricultura, torna-se necessário melhor entendimento destes sobre os parâmetros quantitativos e qualitativos de colheita. Objetivou-se no presente trabalho comparar o rendimento e o percentual de peneira com a substituição dos adubos convencionais pelos de liberação gradual em diferentes doses.

O experimento foi conduzido em uma lavoura cafeeira em produção, espécie *Coffea arabica*, variedade Catuaí e Linhagem IAC-99. A lavoura foi implantada em dezembro de 1997, utilizando o espaçamento de 3,80 x 0,8 m, em solo classificado como Latossolo Vermelho Argiloso (EMBRAPA, 2006) na Fazenda Bom Jesus no município de Monte Carmelo - MG (1071 m de altitude, 18°53'27,80" S de latitude e 47°17'28,74" W de longitude). O delineamento experimental foi em blocos casualizados, sendo oito tratamentos (Tabela 1) com três repetições, em parcelas de 16 plantas, destas, úteis às cinco centrais. O adubo convencional (20-00-20) foi parcelado em quatro vezes, nos meses de dezembro, janeiro, fevereiro e março. Os fertilizantes de liberação gradual ou controlada foram aplicados no mês de dezembro. Foram avaliados rendimento nas safras de 2013 e 2014 e porcentagens de peneira na safra 2014.

## Resultados e conclusões

Na segunda safra os tratamentos que conseguiram o maior rendimento foram os tratamentos Polyblen 100 % e Ciclus NK 100 % porém, não diferiram estatisticamente dos tratamentos Polyblen 75 %, Polyblen 50 % e 20-00-20. Observa-se o menor rendimento no tratamento Ciclus NK 75 %, não diferindo estatisticamente de Ciclus NK 50 %, Controle e 20-00-20. Na primeira safra não houve diferença no rendimento, isso pode ser devido à quantidade de nutrientes remanescentes no solo advindo de fertilizações de anos anteriores (tabela 2).

**Tabela 1.** Descrição dos tratamentos e doses dos fertilizantes utilizados no período de 2012 a 2014.

	Produto Comercial	Fertilizante (kg ha <sup>-1</sup> )	N e K <sub>2</sub> O (kg ha <sup>-1</sup> )
1	Controle	0	0
2	Convencional 20-00-20	1750	350
3	Ciclus NK 19-00-19 50 % dose	921	175
4	Ciclus NK 19-00-19 75 % dose	1381	262,5
5	Ciclus NK 19-00-19 100 % dose	1842	350
6	Polyblen 21-00-21 50 % dose	833	175
7	Polyblen 21-00-21 75 % dose	1250	262,5
8	Polyblen 21-00-21 100 % dose	1666	350

**Tabela 2.** Rendimento em função dos tratamentos estudados. Fazenda Bom Jesus, Monte Carmelo – MG.

Tratamentos	Rendimento 2013		Rendimento 2014	
	L sc <sup>-1</sup>			
Controle	604 a		662 bcd	
20-00-20	606 a		631 abcd	
Ciclus NK 50 %	609 a		676 cd	
Ciclus NK 75 %	618 a		686 d	
Ciclus NK 100	625 a		575 a	
Polyblen 50 %	634 a		619 abc	
Polyblen 75 %	593 a		597 ab	
Polyblen 100 %	607 a		574 a	
CV (%)	2,32		3,62	

Médias seguidas de mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey a 0,05 de significância.

A análise de peneira foi realizada na colheita de 2014. Obteve-se maior quantidade de peneira 18 quando utilizado o Polyblen 50 %, porém este diferiu somente do tratamento com 20-00-20 e Controle. Na peneira 17 observa-se que Ciclus NK 50 % foi superior a Polyblen 75 %. Não se observou diferença na peneira 16. Houve menor quantidade de fundo do Ciclus NK 50 % e Polyblen 50 % em relação à Ciclus NK 75 % e Polyblen 75 %.

**Tabela 3.** Peneiras em função dos tratamentos estudados. Fazenda Bom Jesus, Monte Carmelo – MG.

TRATA	ANO				Fun
	2014				
	Peneira 18	Peneira 17	Peneira 16		
Controle	4 bc	13,7 ab	23 a		59,3
20-00-20	2,7 c	13,3 ab	21,3 a		62,7
Ciclus NK	6,7 ab	17,3 a	22 a		54 b
Ciclus NK	4,3 abc	10,7 ab	18,3 a		66,7
Ciclus NK	5 abc	11,3 ab	19,7 a		64
Polyblen	7,7 a	16 ab	20,7 a		55,6
Polyblen	4,3 abc	10 b	19,7 a		66 a
Polyblen	5 abc	12,7 ab	19,7 a		62,6

CV (%)	25,28	18,47	10,68	5,74
--------	-------	-------	-------	------

Médias seguidas de mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey a 0,05 de significância (2014).

**Conclui-se que:**

- 1) Polyblen 100 % e Ciclus NK 100 % proporcionam melhor rendimento que Controle, Ciclus NK 50 % e Ciclus NK 75 %.
- 2) Para Polyblen, com a redução de dose até 50 % não houve alteração do rendimento.
- 3) Para Ciclus NK, apenas com 100 % da dose há manutenção de rendimento.
- 4) Polyblen 50 % e Ciclus NK 50 % proporcionam maior quantidade de peneira 18 do que o convencional 20-00-20.