

# PRODUTIVIDADE E DESENVOLVIMENTO VEGETATIVO DO CAFEIRO ADUBADO COM FERTILIZANTES DE LIBERAÇÃO GRADUAL E CONVENCIONAL



***Leandro César Ferreira***

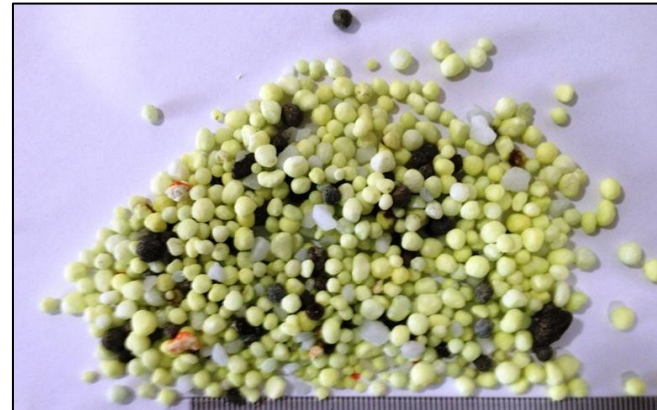
FERREIRA, L.C. Técnico Agrícola EASFP- Patrocínio/MG, graduando em engenharia Agrônômica UNICERP, Patrocínio, MG.; ALMEIDA, R. C. Engenheiro Agrônomo. Monte Carmelo, MG.; AMARAL, O. C. M. graduanda em engenharia Agrônômica UNICERP, Patrocínio, MG.; FERREIRA JUNIOR, L.D. Engenheiro Agrônomo, Monte Carmelo;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

# Introdução

**Nitrogênio com injeção de Carbono (Ciclus NK®)**



**N e K Encapsulado com Enxofre e Polímero (Polyblen®)**



# Objetivos

- Avaliar a produtividade e o desenvolvimento vegetativo, comparando as variações dos níveis de N e K;
- Avaliar se há possibilidade de redução do parcelamento das adubações.





## Precipitação Média (mm) em Monte Carmelo/MG

	2012	2013	2014	
<b>Janeiro</b>	302,6	369,4	86,4	
<b>Fevereiro</b>	167,4	62	81	
<b>Março</b>	91,2	225,4	287,4	
<b>Abril</b>	31,2	155,8	74	
<b>Mai</b>	91	87,2	13	
<b>Junho</b>	112,8	38	1,8	
<b>Julho</b>	0	0,2	81	
<b>Agosto</b>	0	4,2	0	
<b>Setembro</b>	60 <b>856,2</b>	28 <b>970,2</b>	8,6 <b>633,2</b>	<b>-30%</b>
<b>Outubro</b>	90,8	213	-----	
<b>Novembro</b>	317,4	203,2	-----	
<b>Dezembro</b>	153,8	372,4	-----	

Fonte: Estação Meteorológica Cooxupé- Monte Carmelo/MG



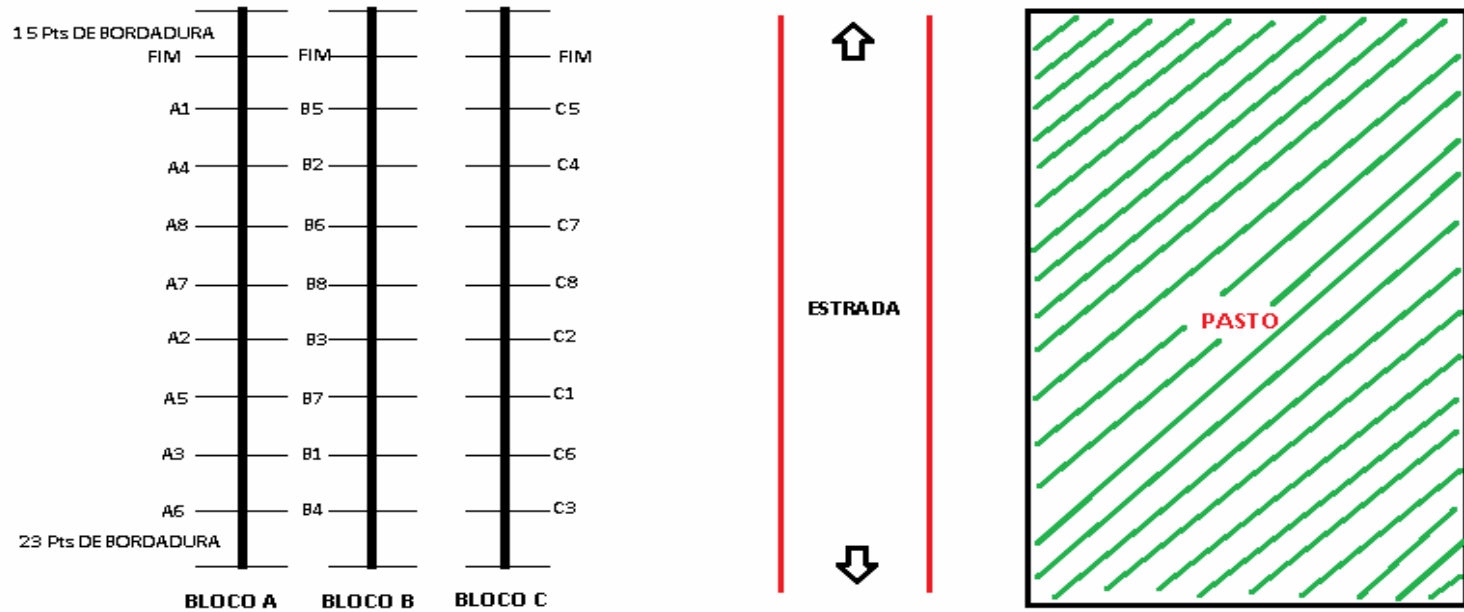
# Material e Métodos

Fazenda Bom Jesus (Monte Carmelo/MG)	
Variedade	Catuaí IAC -99
Espaçamento	3,80 x 0,80 m
Plantas por Hectare	3.289
Plantio	Dezembro de 1997
Delineamento	DBC
Tratamentos	8
Repetições	3
Unidade experimental	16 plantas (5 úteis)



# Material e Métodos

## CARREADOR



## CARREADOR







Altitude de 1.071 Metros

03/12/2013



# Tratamentos

Tratamentos		Número de aplicações	Dose	N e K <sub>2</sub> O
			%	Kg/ha
1	Controle	-	0	0
2	Convencional (20-00-20)	4	100	350
3	Ciclus NK® 19-00-19	1 - início da estação chuvosa	50	175
4	Ciclus NK® 19-00-19	1 - início da estação chuvosa	75	262,5
5	Ciclus NK® 19-00-19	1 - início da estação chuvosa	100	350
6	Polyblen® 21-00-21	1 - início da estação chuvosa	50	175
7	Polyblen® 21-00-21	1 - início da estação chuvosa	75	262,5
8	Polyblen® 21-00-21	1 - início da estação chuvosa	100	350





# Tratamientos

Controle



Convencional



Ciclus NK®



50%



75%



100%

Polyblen® 100%



50%



75%



100%

# Resultados - Teores Foliare

Tratamentos	N	P	K	Ca	Mg	S
	----- dag/kg -----					
<b>Controle</b>	2,02	0,17	2,16	1,68	0,39	0,12
<b>20-00-20</b>	2,16	0,16	2,08	1,68	0,38	0,14
<b>Ciclus NK® 50%</b>	2,05	0,17	2,07	1,82	0,39	0,11
<b>Ciclus NK® 75%</b>	2,15	0,16	2,10	1,61	0,36	0,11
<b>Ciclus NK® 100%</b>	2,22	0,17	2,30	1,68	0,39	0,11
<b>Polyblen® 50 %</b>	2,24	0,17	2,22	1,87	0,43	0,12
<b>Polyblen® 75 %</b>	2,14	0,17	2,18	1,70	0,37	0,12
<b>Polyblen® 100 %</b>	2,10	0,16	2,22	1,89	0,41	0,12
<b>CV(%)</b>	4,04	7,25	8,68	11,47	9,97	12,68

Análise realizada em 15/04/2014



# Resultados

Tratamentos	Comp.* -- cm --	Nós* ----- nº -----	Folhas* -----	Produtividade		
				2013*	2014*	Média biênio
				----- sc/ha -----		
<b>Controle</b>	10,3 a	5,4 a	9,4 a	51 a	37 f	44
<b>20-00-20</b>	11,6 a	5,5 a	9,6 a	52 a	58 cd	55
<b>Ciclus NK® 50%</b>	14,6 a	6,7 a	12,3 a	52 a	48 e	50
<b>Ciclus NK® 75%</b>	14,1 a	6,7 a	12,6 a	52 a	55 d	53,5
<b>Ciclus NK® 100%</b>	15,6 a	6,8 a	12,3 a	53 a	78 a	65,5
<b>Polyblen® 50 %</b>	13,2 a	5,8 a	10,3 a	58 a	62 bc	60
<b>Polyblen® 75 %</b>	14,4 a	6,4 a	11,0 a	50 a	68 b	59
<b>Polyblen® 100 %</b>	13,4 a	6,5 a	10,5 a	54 a	83 a	68,5
<b>CV (%)</b>	20,58	16,39	13,75	17,85	3,61	-

\*Médias seguidas de letras distintas nas colunas diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade (P<0,05). Médias do biênio não comparadas estatisticamente.

# Resultados

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

Médias seguidas de letras distintas nas colunas diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade (P<0,05).



# Resultados



# Conclusões

- **POLYBLEN®** e **CICLUS NK®** possibilitam redução no número de parcelamentos para apenas 1 aplicação gerando aumento de produtividade.
- Os fertilizantes de liberação gradual (**POLYBLEN®** e **CICLUS NK®**) demonstraram maior produtividade em relação ao Adubo Convencional.
- **POLYBLEN®** e **CICLUS NK®** proporcionam maior eficácia do uso dos nutrientes do que os fertilizantes convencionais.





E, quando Deus concede riquezas e bens a alguém e o capacita a desfrutá-los, a aceitar a sua sorte e a ser feliz em seu trabalho, isso é um presente de Deus.

Eclesiastes 5:19

# OBRIGADO!

Téc. Agr.; Graduando Eng. Agr.  
LEANDRO CÉSAR FERREIRA  
(34) 8816.1250  
leandrocf91@hotmail.com

