

NÍVEIS DE NITROGÊNIO E POTÁSSIO PARA FORMAÇÃO E PRODUÇÃO DO CAFEIEIRO ADENSADO

U.V.Barros - Eng^o Agr^o Fazendas Heringer, R.Santinato e J.B.Matiello - Eng^os Agr^os
MAA/SDR/PROCAFÉ e C.M.Barbosa - Tec. Agr. Fazendas Heringer

Plantios adensados e até mesmo super adensados são indicados para regiões montanhosas em função da dificuldade de mecanização e utilização de mão-de-obra familiar.

A literatura é pobre quanto a níveis de adubação nitrogenada e potássica para esse sistema. Viana.A.S. e outros em cafeeiros adensados (2 x 1m) concluiu que 400 kg/ha e 200 kg/ha de K₂O propiciaram as maiores produtividades. Santinato et alli em solo de cerrado obteve maiores respostas para doses de 500 kg/ha de N e 400 kg/ha de K₂O para espaçamento 2 x 0,5m.

No presente trabalho, instalado em Dez/93 no Centro Experimental E.Heringer, com o cultivar Catuai Vermelho H 2077-2-5/44, altitude de 720m, solo LVH, cuja análise química inicial revelou pH = 4,0; MO = 4,5; Ca = 2,4 meq; Mg = 0,7 meq; K = 0,2 meq e Al = 0,3 meq. Objetivou-se determinar o nível adequado para plantio adensado 1,5 x 0,7m (9523 pl/ha).

O delineamento experimental adotado foi de blocos ao acaso com 4 repetições em parcelas de 10 plantas, sendo úteis as 8 centrais. Os tratamentos em estudo constaram dos níveis de N e K₂O de acordo com o quadro a seguir:

Tratamentos kg/ha	Pós-plantio N/K ₂ O	1 ^o ano N/K ₂ O	2 ^o ano N/K ₂ O	3 ^o ano N/K ₂ O	Total N/K ₂ O
1. Nível N ₁ K ₁	40-40	50-50	100-100	100-100	290-290
2. " N ₂ K ₂	80-80	100-100	200-200	200-200	580-580
3. " N ₃ K ₃	100-100	150-150	300-300	300-300	850-850
4. " N ₄ K ₄	40-40	50-50	100-100	200-200	390-390
5. " N ₅ K ₅	80-80	100-100	200-200	400-400	780-780
6. " N ₆ K ₆	100-100	150-150	300-300	600-600	1250-1250
7. " N ₇ K ₇	0-0	0-0	0-0	0-0	0-0

Os tratos culturais e fitossanitários foram os recomendados pelo MAA/PROCAFÉ para a região. As avaliações constaram das produções aos 30 e 42 meses (1^a e 2^a produções) que compreende a fase de formação da lavoura, análise do solo e foliar.

Resultados e conclusões - Fase de formação

O quadro 1 reúne os resultados das produções na fase de formação. Pelo mesmo observamos que na 1^a safra (1^a produção) não ocorreram diferenças significativas e mesmo na testemunha a produtividade foi similar; provavelmente pelos teores elevados de Mat. Orgânica típicos do solo LVH e na 2^a safra, de forma significativa, destacam-se os tratamentos com maiores doses de NK₂O (tratamentos 4 a 6). Na média do biênio o destaque é para o tratamento 6 com maiores doses de NK₂O. Pelo quadro 2 observa-se a correlação do melhor resultado produtivo (trat. 6) com o teor de K no solo e % do mesmo na

CTC do solo (0,34 meq e 3,8% da CTC). No quadro 3 também tem-se a correlação da melhor produtividade com o teor foliar de N e K₂₀ (3,3 e 2,6% de N e K₂₀).

Conclusões:

Nas condições do ensaio para solo LVH distrófico, com cafeeiro adensado 1 x 0,7 m (9523 pl/ha) pode-se concluir que:

- As melhores respostas à produtividade com aumento de 46% são obtidas com os maiores níveis de NK₂₀ (400 a 600 kg/ha).
- Até a 1ª safra não há comprometimento da produtividade do cafeeiro nos níveis menores de NK₂₀.

Quadro 1 - Níveis de N e K₂₀ na formação e produção de cafeeiros adubados. Exp. 1,5 x 0,7 m. Martins Soares - MG.

Tratamentos (Kg/ha)	Produção - Sacas/ha		
	1996	1997	Média 96 e 97
1 - N ₁ K ₁	58,0 a	24,0 bc	41,0 b
2 - N ₂ K ₂	51,6 a	35,8 ab	43,7 ab
3 - N ₃ K ₃	49,9 a	30,4 b	40,1 bc
4 - N ₄ K ₄	53,0 a	40,7 a	46,8 a
5 - N ₅ K ₅	52,6 a	30,5 a	41,2 b
6 - N ₆ K ₆	57,7 a	39,5 a	48,6 a
7 - N ₀ K ₀	50,2 a	16,5 c	33,3 c
C.V (%)	15,8	10,5	7,7

Quadro 2 - Níveis de K Ca Mg (c mole/dm³) Mo, V e K/T em % e pH. Amostra de solo coletada em junho/97 (0 - 20 cm).

Tratamentos	K	Ca	Mg	pH	Mo	V	K/T
1 -	0,11	3,1	1,2	4,8	4,4	47	1,1
2 -	0,20	8,5	2,3	5,7	5,6	86	1,5
3 -	0,16	5,5	2,0	5,6	4,7	77	1,6
4 -	0,20	3,3	1,1	4,6	3,1	50	3,1
5 -	0,11	4,0	1,2	5,1	4,3	62	1,3
6 -	0,34	4,0	1,3	5,0	4,1	64	3,8
7 -	0,05	5,0	1,5	5,3	4,4	69	0,7

Quadro 3 - Níveis foliares de N₄K₄ Ca, Mg em %. Amostragem efetuada Janeiro/97. Martins Soares - MG.

Tratamentos	N	K	Ca	Mg
1 -	2,8	1,47	0,9	0,38
2 -	3,0	1,50	0,9	0,34
3 -	3,2	1,84	0,9	0,39
4 -	3,2	1,90	1,0	0,38
5 -	3,2	2,03	0,9	0,36
6 -	3,3	2,06	1,0	0,35
7 -	2,9	0,69	1,0	0,61