

## EFEITO DO PRODUCOUTE FORMULADO 25-00-25 COM OS ADUBOS 37-00-00+13S E 00-00-51+14S DE LENTA/PROGRAMADA LIBERAÇÃO NA PRODUÇÃO DO CAFEIEIRO

SANTINATO, R. Engenheiro Agrônomo, MAPA-Prócafé, Campinas, SP.; FERREIRA, R.T. Engenheiro Agrônomo, CAPAL, Araxá – MG.; TAVARES, T.O. Acadêmico em Agronomia, UNIARAXÁ, Araxá, MG.; SANTINATO, F.- Engenheiro Agrônomo, Mestrando em Produção Vegetal – UFV – Rio Paranaíba – MG.

Os adubos de lenta/programada liberação são oriundos de uma tecnologia capaz de fornecer os nutrientes às plantas de maneira gradual, evitando perdas excessivas por lixiviação, o que permite a substituição dos usuais quatro parcelamentos por apenas uma aplicação no ano. Por evitar perdas, supõe-se que se possa reduzir a quantidade de fertilizante utilizada na adubação, já que as recomendações levam em consideração as perdas naturais. Para confirmar essa hipótese instalou-se na Fazenda Pena, situada no município de Araxá-MG o presente estudo. A lavoura é formada por plantas da cultivar Catuaí Vermelho IAC-144 na condição de sequeiro, apresentando 9/10 anos de idade. As plantas encontram-se dispostas no espaçamento de 4,0x0,5m, em um Latossolo Vermelho Amarelo Dritroferico à 900 m de altitude e declividade de 1%. O experimento consiste em avaliar a viabilidade técnica da substituição e redução dos níveis NKS das fontes convencionais: ureia e KCl, através da utilização do adubo Producouite, conforme os tratamentos discriminados na Tabela 1.

**Tabela 1.** Quantidade de insumos utilizada em cada tratamento.

Tratamentos	1ª Safra	2ª Safra	3ª Safra	4ª Safra
Testemunha	0	0	0	0
Adubação convencional	2,0 t/ha de 25-00-25 (520kg de N e 500kg de K <sub>2</sub> O)	1,0 t/ha de 25-00-25 (250kg de N e 250kg de K <sub>2</sub> O)	2,0 t/ha de 25-00-25 (520kg de N e 500kg de K <sub>2</sub> O)	1,0 t/ha de 25-00-25 (250kg de N e 250kg de K <sub>2</sub> O)
100% Producouite	2,0t/ha Producouite	1,0t/ha Producouite	2,0t/ha Producouite	1,0t/ha Producouite
80% Producouite	1,6t/ha Producouite	0,8t/ha Producouite	1,6t/ha Producouite	0,8t/ha Producouite
60% Producouite	1,2t/ha Producouite	0,6t/ha Producouite	1,2t/ha Producouite	0,6t/ha Producouite
40% Producouite	0,8t/ha Producouite	0,4t/ha Producouite	0,8t/ha Producouite	0,4t/ha Producouite

O delineamento experimental adotado foi o de blocos ao acaso com quatro repetições, totalizando 24 parcelas. Cada uma composta por 30 plantas, onde as seis centrais foram avaliadas.

As aplicações do Producouite foram realizadas unicamente nos meses de outubro de cada ano. Os adubos tradicionais foram aplicados em quatro parcelas (outubro, dezembro, fevereiro e março) em cada ano.

Avaliou-se a influência dos tratamentos na produtividade do cafeeiro nas 1ª, 2ª, 3ª e 4ª safras (2010, 2011, 2012 e 2013).

### Resultados e conclusões:

Na primeira safra não foram observadas diferenças significativas entre os tratamentos estudados. Esse fato ocorreu pois havia no solo efeito residual dos adubos empregados na safra anterior, de forma que a florada desta safra já havia sido formada, bem como a futura produção. Na segunda safra nota-se que a testemunha produziu menos que os demais tratamentos adubados, indicando a necessidade de complementação nutricional no solo em estudo. Os tratamentos que utilizaram Producouite apresentaram resultados similares à adubação convencional mesmo quando a quantidade de nutrientes fornecidos foi 40% inferior. Quando se reduziu 60% da quantidade de nutrientes recomendada verificou-se decréscimo na produtividade. O mesmo comportamento das plantas foi observado na terceira safra. Na quarta safra a redução de 60% de nutrientes apresentou produtividade igual a testemunha, e ambos foram inferiores aos demais tratamentos. Na média das quatro safras, têm-se que é viável a utilização do adubo de lenta liberação Producouite na adubação da cultura do café, podendo ser ter sua quantidade reduzida em até 40%, confirmado a hipótese do trabalho.

**Tabela 2.** Produtividade em sacas de café beneficiado/ha em função das adubações utilizadas.

Tratamentos	1ª Safra	2ª Safra	3ª Safra	4ª Safra	Média das 4 safras	R%
Testemunha	64,1 a	10,7 c	40,0 c	16,8 b	32,9 b	-41
Adubação convencional	71,7 a	29,6 a	67,5 ab	53,4 a	55,5 a	100
100% Producouite	68,2 a	30,7 a	70,6 a	42,5 a	53,0 a	-5
80% Producouite	75,2 a	26,9 ab	65,6 ab	43,0 a	52,6 a	-6
60% Producouite	67,8 a	32,1 a	76,9 a	55,3 a	58,0 a	+4
40% Producouite	65,2a	22,5 b	55,3 b	23,4 b	41,6 ab	-26
CV(%)	29,82	25,48	28,38	28,36	19,74	

Após quatro safras pode-se concluir que:

- 1 – O fertilizante Producouite de lenta/programada liberação substitui os adubos tradicionais, podendo ser aplicado de uma única vez.
- 2 – Pode-se reduzir a quantidade de nutriente aplicada em até 40% com a utilização de Producouite por ele minimizar as perdas por lixiviação.
- 3 – A redução de 60% dos nutrientes não é viável pois reduz a produtividade do cafeeiro.
- 4 – As análises foliares