

## SUBSTITUIÇÃO PARCIAL DA ADUBAÇÃO MINERAL DE NPKS COM MATÉRIA ORGÂNICA COMPOSTADA.

E. Mosca, Engenheiro Agrônomo – ACA – Araguari/MG; R. O. Silva, Técnico Agrícola – ACA – Araguari/MG; A. T. Fernandes, Professor Universitário – FAZU e R. Santinato, Engenheiro Agrônomo – MAPA-Procafé – Campinas/SP.

A literatura é ampla em demonstrar os efeitos benéficos da matéria orgânica no solo, melhorando suas propriedades físicas, física-química, químicas e biológicas; no entanto a disponibilidade da mesma é restrita em determinadas regiões. Para suprir essa falta, vários compostos tem aparecido no mercado em substituição das matérias orgânicas naturais como esterco de galinha, esterco de curral, etc. Os mesmos normalmente se compõem de volumoso (palhadas como bagaço de cana) com percentual de 10 a 30% de esterco natural e adição de gesso, fosfatos, cinzas e outros. Neste trabalho testou-se o composto Valoriza com a composição básica de 4% N; 4% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e 2,5% K<sub>2</sub>O na produção do cafeeiro com substituição parcial dos adubos minerais.

O ensaio acha-se instalado no Campo Experimental Isidoro Bronzi da ACA em Araguari/MG, em lavoura de 9/10 anos, cultivar Catuai Vermelho IAC-51, 3,7mx0,70m, 900m em solo Latossolo Vermelho Amarelo Distrófico, declive de 3%. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso com quatro repetições em parcelas de 24 plantas sendo úteis as seis centrais. Os tratamentos em estudo acham-se discriminados na tabela 1, e, os tratamentos fitossanitários, culturais e demais nutricionais, exceto pelo NPKS, foram os indicados pelo MAPA-Procafé para a região.

Para NPKS utilizou-se os níveis médios para as três safras de 420Kg N; 112Kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e 380Kg de K<sub>2</sub>O por ha.

### Resultados e conclusões.

Após três safras, o ensaio ainda terá continuidade para fechar um quadriênio, observamos na tabela 1 que todos os tratamentos foram na primeira safra superiores a testemunha mineral sem diferenças significativas. Na segunda o composto Valoriza com 100, 80 e 120, bem como o esterco de galinha foram superiores ao mineral e na terceira safra não se observou diferenças significativas com destaque para o Valoriza 100, 80 e 120%, bem como esterco de galinha 120. Na média do triênio o composto; provavelmente pela adição de minerais em sua composição, apresenta maiores produções independentes das porcentagens de eficiência em reduzir seus teores de NPK dos adubos minerais.

Com estes resultados, aguardando a quarta safra pode-se concluir que:

1º) A matéria orgânica; seja do esterco de galinha seja do composto Valoriza substitui parcialmente a adubação mineral;

2º) Pode-se reduzir os teores de NPK contidos no esterco de galinha e no composto Valoriza da adubação mineral com eficiência de 80 a 120%;

3º) O composto Valoriza, pela parcial composição com adubos minerais, embora sem diferenças significativas apresenta as maiores produtividades;

4º) A adição da matéria orgânica com esterco de galinha ou composto condicionam maior produtividade que a adubação mineral exclusiva;

Tabela 1 - Substituição Parcial da Adubação Mineral de NPKS com Matéria Orgânica, Esterco de Galinha e Compostado - Valoriza.				
Tratamentos	S. Benef. ha			Média do Triênio
	2010	2011	2012	
1- Adubação Mineral	23,1 a	33,0 bc	46,6 a	34,2 b
2- E. Galinha 5 t/ha + Adubação Mineral Reduzida de NPKS do Esterco 100%.	26,3 a	31,0 a	50,2 a	35,8 ab
3- Composto Valoriza 4 t/ha + Adubação Min. Reduzida NPKS do Composto em 100%.	1,8 a	40,8 a	62,8 a	45,1 a
4- E. Galinha 5 t/ha + Adubação Mineral Reduzida de NPKS do Esterco 80%.	30,8	38,7 a	43,0 a	37,5 ab
5- Composto Valoriza 4 t/ha + Adubação Mineral Reduzida NPKS do Composto em 80%				44,3 ab
6- E. Galinha 5 t/ha + Adubação Mineral Reduzida de NPKS do Esterco 120%.				37,8 ab
7- Composto Valoriza 4 t/ha + Adubação Mineral Reduzida NPKS do Composto em				43,1 ab
CV% Tukey 5%				27,59

Os tratamentos seguidos das mesmas letras nas colunas não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Obs: 100, 80 e 120% correspondem as deduções de N P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>; K<sub>2</sub>O destes elementos contidos no esterco ou no composto.