

maiores lucros, e mesmo os menores prejuízos, ocorreram nos tratamentos em que se aplicou menor adubação de plantio, em presença da adubação de cobertura.

Não se observou diferença entre as populações de plantas utilizadas nas diversas localidades, constatando-se entretanto que, de modo geral, a população de colheita nos diversos locais sofreu redução de, aproximadamente, 40% em relação ao desejado.

### Sistemas de produção de milho em latossolo vermelho escuro, fase cerrado

Tradicionalmente cultivado em solos mais férteis, o milho vem ocupando, nos últimos anos, áreas de cerrado, onde as pesquisas se encontram em fase inicial, já existindo porém, alguns resultados relacionados com cultivares de milho e níveis de fósforo. Com base em tais conhecimentos, foram introduzidas práticas de rotação de culturas, adubação verde intercalar e adubação mineral completa, nos sistemas de produção de milho para solos de cerrado (tabela 3).

Este experimento vem sendo conduzido desde 1976/77, através de operações motomecanizadas, com parcelas de 500 m<sup>2</sup>, para maior aproximação às condições reais do agricultor. Além da adubação NPK, todas as parcelas de milho e soja receberam 20 kg/ha de sulfato de zinco.

TABELA 2. Estimativa de acréscimo na receita em relação à testemunha, em diferentes sistemas de produção envolvendo níveis de fertilizantes, em sete municípios do Estado de Minas Gerais. Ano Agrícola de 1979/80.

Município	Adução <sup>1/</sup> (em kg/ha)	Acréscimo no custo em relação ao mais barato (Cr\$)	Acréscimo na receita em relação ao mais barato (Cr\$)	Saldo ou déficit (Cr\$)
Patos de Minas	100 ( 4-14- 8) + 100	-	-	-
	100 ( 4-14- 8) + 200	740,14	1941,75	1201,61
	200 (10- 5-20) + 100	793,03	3831,30	3028,27
	200 (10- 5-20) + 200	1533,17	4297,95	2764,78
Governador Valadares	150 ( 4-14- 8)	-	-	-
	150 ( 4-14- 8) + 200	1733,68	3230,55	1496,87
	400 ( 4-14- 8)	1460,18	- 486,45	-1946,63
	400 ( 4-14- 8) + 200	3193,86	4024,80	830,94
Uberaba	200 ( 4-14- 8)	-	-	-
	200 ( 4-14- 8) + 200	1733,68	2487,15	753,47
	300 ( 4-20-16)	557,07	340,65	- 216,42
	300 ( 4-20-16) + 200	2317,75	2010,15	- 307,60
Capinópolis	150 ( 4-14- 8)	-	-	-
	150 ( 4-14- 8) + 200	1733,68	1082,25	- 651,43
	300 ( 4-24-10)	1404,74	-3350,65	-5255,39
	300 ( 4-24-10) + 200	3138,42	-2823,30	-5961,72
Arcos	150 ( 4-14- 8)	-	-	-
	150 ( 4-14- 8) + 200	1733,68	1025,10	- 708,58
	200 (10- 5-20)	501,00	3290,40	2789,40
	200 (10- 5-20) + 200	2234,68	2525,40	290,72
Raul Soares	150 ( 4-14- 8)	-	-	-
	150 ( 4-14- 8) + 200	1733,68	2821,95	1088,27
	400 ( 4-14- 8)	1460,18	-3738,15	-5198,33
	400 ( 4-14- 8) + 200	3193,86	2508,30	- 685,56
Sete Lagoas	150 ( 4-14- 8)	-	-	-
	150 ( 4-14- 8) + 200	1733,68	-3118,50	-4852,18
	400 ( 4-14- 8)	1460,18	-3523,50	-4983,68
	400 ( 4-14- 8) + 200	3193,86	-4428,00	-7621,86

<sup>1/</sup> Adução no plantio mais adução em cobertura (sulfato de amônio)

TABELA 3. Sistemas de produção de milho em cerrado de Se  
te Lagoas, MG. Ano Agrícola de 1979/80

Tratamento	Adubação	
	Manutenção N-P-K	Correção P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
01	00-40-30 + 30	000
02	60-80-30	000
03	60-60-30	120
04	60-40-30	240
05 <sup>1</sup>	60-80-30	000
06 <sup>1</sup>	60-60-30	120
07 <sup>2</sup>	00-00-00	000
08 <sup>2</sup>	00-00-00	000
09 <sup>3</sup>	20-80-30	000
10 <sup>3</sup>	20-60-30	120

<sup>1</sup> Plantio de mucuna-preta entre as fileiras de milho, incorporada ao solo junto com a palhada deste, logo após a sua colheita.

<sup>2</sup> Plantio de *Crotalaria juncea* incorporada ao solo na floração.

<sup>3</sup> Plantio de soja para avaliação do efeito da rotação soja-milho. Cultivar de soja IAC-2.

Podem ser citadas as seguintes observações preliminares:

. O plantio da leguminosa mucuna-preta entre as fileiras de milho e incorporada ao solo juntamente com a palhada do milho, logo após a colheita deste, não tem proporcionado aumentos significativos da produção de milho.

. Considerando a produção média de 3 anos, não ocorreram diferenças significativas entre os sistemas que receberam diferentes níveis de  $P_2O_5$ .

. A rotação soja milho é prática promissora, pois, de modo geral, o rendimento do milho aumenta em 30% quando cultivado após o plantio da soja.

. A utilização da *Crotalaria juncea*, incorporada ao solo na época de sua floração e em presença de adubação corretiva com fósforo, tem evidenciado algum efeito na produção do milho, sem entretanto, alcançar o efeito produzido pela rotação com a soja.

## Pesquisas de componentes de sistemas de produção

### Plantio consorciado de milho e feijão

O milho é a cultura mais amplamente cultivada no país abrangendo cerca de 12 milhões de hectares. Seu cultivo adquire maior importância nas Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, onde se colhem cerca de 70% da safra nacional. Nessas regiões, segundo a Fundação IBGE, dos 8 milhões