

QUADRO 57. Produtividade média de milho (M) após sucessivos anos de soja(S) associado com três níveis de adubação nitrogenada. CNPMS, Sete Lagoas, MG. 1985/87.

Tratamento	Níveis de N (kg/ha)											
	1984/85				1985/86				1986/87			
	0	40	80	X	0	40	80	X	0	40	80	X
S-M	3.987	4.823	4.886	4.565	5.411	5.841	6.226	5.826	2.992	3.119	2.841	2.984
M-M	3.987	4.156	5.083	4.408	5.012	4.904	5.472	5.131	3.731	3.386	3.366	3.501
S-S-M					5.129	5.315	5.050	5.164	3.062	3.323	4.187	3.524
S-S-S-M									3.252	2.623	2.925	2.938
X	3.987	4.489	4.984	4.486	5.184	5.353	5.582	5.373	3.264	3.113	3.330	3.235

EFEITO DE MÉTODOS DE PREPARO DO SOLO SOBRE A PRODUÇÃO DE MILHO

O uso da aração e gradagem, método convencional de preparo do solo no Brasil, tem sido uma constante, seja qual for o tipo de solo. Entretanto, já existem algumas regiões mais adiantadas, onde a lavra do solo é feita em função dos fatores clima, relevo, tipo de solo e a cultura a ser implantada. Com o objetivo de intensificar os estudos acerca dos efeitos dos métodos de preparo do solo sobre as características físico-químicas e biológicas, bem como sobre a produtividade do mesmo, em função de alterações várias, foi iniciado este trabalho. Instalado no ano agrícola de 1983/84 em Patos de Minas, em solo do tipo Latossolo Roxo Distrófico. Os resultados apresentados no Quadro 58 mostram que o método de preparo do solo efetuado pelo escarificador foi o que proporcionou melhores rendimentos de grãos nos anos de 1983/84 e 1984/85. Entretanto, no ano agrícola seguinte (86/87), o método no qual se utilizou o sulcador foi o melhor, com uma produção de 5.485 kg/ha, seguido do método disco após colheita, com 4.899 kg/ha. Na média dos 3 anos, obteve-se o melhor resultado quando o solo foi preparado pelo sulcador de tração animal. Há necessidade de continuar o experimento por mais tempo, com o fim de definir o método adequado de preparo do solo, para se tirar resultados conclusivos. - *Israel A. Pereira Filho, José C. Cruz, Luiz A. Corrêa.*

QUADRO 58. Efeito de métodos de preparo do solo sobre a produção do milho. Patos de Minas, MG, 1983/84, 1984/85 e 1986/87.

Preparo do Solo	Produção de milho (kg/ha)			
	1983/84	1984/85	1986/87	Média
Plantio direto ¹	3.575	4.691	3.208	3.824
Enxada ²	3.723	4.012	4.652	4.129
Sulcador ³	3.922	5.216	5.485	4.874
Escarificador	4.175	5.524	4.374	4.691
Aiveca	3.307	5.159	4.777	4.081
Pé-de-pato	3.800	4.742	4.524	4.355
Disco antes do plantio	4.053	5.092	4.538	4.561
Disco após colheita	3.957	5.079	4.899	4.645
Grade pesada	3.344	5.145	4.399	4.296
Média	3.768	4.962	4.428	4.386

¹ Não foram arados nem gradeados

² Plantio e capinas com enxada

³ Plantio e capinas com tração animal

EFEITO DE ROTAÇÃO DE CULTURAS E MÉTODOS DE PREPARO DE SOLO SOBRE A PRODUÇÃO DE MILHO E SOJA

Existem evidências de que métodos conservacionistas de preparo de solo são mais adequados à rotação milho-soja do que plantios contínuos das culturas em questão. O efeito da rotação de culturas sobre a produção de milho e soja tem sido demonstrado por vários autores e, sempre que possível, é recomendada essa tecnologia. O presente trabalho foi instalado em Sete Lagoas, MG, em um Latossolo Vermelho-Escuro, fase cerrado, visando estudar os efeitos de rotação de culturas e preparo do solo sobre a produção de milho e soja.

Os resultados apresentados no Quadro 59 não evidenciam efeito benéfico da rotação (soja) sobre a produção de milho, isto é, a produção de milho contínuo (3.469 kg/ha) foi a mesma do milho após soja (3.476 kg/ha). Com relação ao preparo do solo, o método em que se utilizou o escarificador foi o melhor no sistema milho contínuo, o mesmo não ocorrendo em milho após soja, no qual a melhor produção foi obtida, utilizando-se para tal o sistema de aração com o arado de aiveca, que proporciona um pequeno aumento em relação aos demais. Durante os anos de condução do experimento, o que apresentou os melhores resultados foi o de 1984/85, com produtividade média de 4.325 kg/ha, superando os demais, em termos médios (41,3%). - *Israel A. Pereira Filho, José C. Cruz, Evandro C. Mantovani.*

QUADRO 59. Produções médias de milho (kg/ha) em diferentes métodos de preparo do solo e rotação de culturas. CNPMS, Sete Lagoas, MG. 1983/84 a 1986/87.

Cultura anterior	Tratamentos	Milho (kg/ha)				Média
		83/84	84/85	85/86	86/87	
Milho contínuo	Escarificador	3.267	4.742	4.108	3.659	3.944
	Disco	2.781	4.095	3.459	3.448	3.438
	Plantio Direto	2.626	3.937	3.278	2.855	3.174
	Aiveca	2.969	3.941	3.630	3.327	3.466
	Grade	2.367	4.437	3.218	3.426	3.322
Média		2.796	4.230	3.538	3.311	3.468
Milho após Soja	Escarificador	2.704	4.519	3.398	3.544	3.101
	Disco	2.522	3.660	3.269	2.992	3.101
	Plantio Direto	2.522	4.507	2.977	3.678	3.421
	Aiveca	2.498	4.852	3.077	4.544	3.742
	Grade	2.498	4.569	2.868	4.378	3.578
Média		2.541	4.421	3.117	3.827	3.476