

## EFEITO DO CALCÁRIO E DO GESSO NO RENDIMENTO DA CULTURA DA SOJA

Geraldino Peruzzo

Erivelton Scherer Roman

Sirio Wiethölter

### Objetivo

Verificar os efeitos da gessagem, da calagem e das suas combinações sobre a produtividade da soja, num sistema de rotação com milho e cevada.

### Metodologia

O trabalho foi realizado em Passo Fundo, de 1988 a 1993, sobre Latossolo Vermelho Escuro distrofico. O delineamento experimental foi fatorial  $3 \times 4$  em blocos casualizados, com quatro repetições, sendo composto por três doses de calcário dolomítico (zero,  $1/2$  e 1 vez a necessidade de calcário para o solo atingir pH em água igual a 6,0, pelo método SMP, correspondendo a 0, 6,5 e 13,0 t/ha) e por quatro doses de gesso (0, 1,5, 3,0 e 6,0 t/ha).

A incorporação de calcário e de gesso foi realizada simultaneamente no início do experimento, em 1988.

O sistema de manejo de solo, a partir do primeiro cultivo, foi plantio direto. No período de outono-inverno, cultivaram-se cevada e aveia e, na primavera-verão, as parcelas foram divididas, cultivando-se soja e milho.

As adubações foram realizadas seguindo-se as recomendações específicas para cada cultura. Para assegurar o fornecimento adequado

de enxofre, em todos os tratamentos, aplicaram-se 30 kg/ha deste elemento, no primeiro ano sob a forma de superfosfato simples. Antes da instalação do experimento, o solo apresentava as características químicas constantes da Tabela 1.

Tabela 1. Teores médios de amostras de solo coletadas antes da instalação do experimento, em 1988. EMBRAPA-CNPT, Passo Fundo, RS, 1993.

Profundidade	Argila	pH	Índice SMP	P	K	Materia Orgânica	Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	Al <sup>3+</sup>
--cm--	---	----		--ppm--	----	----	-----me/dL-----		
0-20	38	4,3	4,7	6,0	128	4,7	0,9	0,4	3,8
20-40	43	4,4	4,6	2,6	45	3,7	0,5	0,1	4,3
40-60	46	4,5	4,5	2,6	28	3,0	0,4	0,1	4,8

## Resultados

Os resultados obtidos com o rendimento de grãos de soja (Tabela 2) mostraram efeitos significativos somente para a calagem. O tratamento de 13 t/ha de calcário foi superior ao de 6,5 t/ha, nos dois primeiros cultivos e no último. Nas safras de 1990/91 e de 1991/92, as duas doses superiores de calcário promoveram rendimentos equivalentes.

As doses de gesso não evidenciaram efeitos significativos sobre o rendimento de grãos da cultura de soja. A interação entre as doses de calcário e de gesso não foi significativa em nenhum dos cinco cultivos de soja. O gesso não foi eficiente nem mesmo em ano seco (90-91) e na dose mais elevada (6 t/ha).

Estão sendo avaliadas também as culturas de milho, de sorgo, de

cevada e de aveia, bem como os parâmetros químicos de solo em diferentes profundidades.

Tabela 2. Efeito de calcário e de gesso no rendimento de grãos de soja. EMBRAPA-CNPT, Passo Fundo, RS, 1993.

Cultivo	Dose de calcário (t/ha)	Dose de gesso (t/ha)				Média
		0	1,5	3,0	6,0	
kg/ha						
88/89	0	2492	2615	2772	2597	2619 c
	6,5	2864	2865	2854	3050	2908 b
	13,0	3054	3025	3049	3230	3089 a
	Média	2803	2835	2891	2959	2872
89/90	0	2840	2709	2776	2809	2784 c
	6,5	3469	3447	3334	3459	3427 b
	13,0	3703	3483	3718	3654	3640 a
	Média	3337	3212	3276	3307	3284
90/91	0	2081	2037	2164	2056	2085 b
	6,5	2167	2231	2090	2259	2187 ab
	13,0	2159	2257	2332	2129	2219 a
	Média	2135	2175	2195	2148	2164
91/92	0	3285	3102	3296	3075	3189 b
	6,5	3678	3876	3933	3931	3854 a
	13,0	3863	3724	3914	4084	3896 a
	Média	3609	3567	3714	3697	3646
92/93	0	4013	3995	4058	3945	4003 c
	6,5	4295	4361	4219	4405	4320 b
	13,0	4569	4498	4699	4537	4576 a
	Média	4292	4285	4325	4296	4300
<b>Média geral</b>		<b>3235</b>	<b>3215</b>	<b>3280</b>	<b>3281</b>	<b>3253</b>

Os números seguidos das mesmas letras não diferem estatisticamente pelo teste de Duncan, ao nível de significância de 1 %.