

# XII REUNIÃO NACIONAL DE PESQUISA DE GIRASSOL



# RESUMOS

3 a 5 de Setembro de 1997  
Campinas - SP



**ITAL**

## MÉTODOS E DOSES DE APLICAÇÃO DE BORO EM GIRASSOL

Antal J. Balla<sup>11</sup>; Vania B. R. Castiglioni<sup>2</sup>; Gedi J. Sfredo<sup>2</sup>, Regina M. V. B. de Campos Leite<sup>2</sup>; Marcelo F. de Oliveira<sup>2</sup>.

Em função dos problemas observados, de diferentes níveis de deficiência de boro na cultura e a eficiência relativa das aplicações de boro no solo, no ano de 1996 quatro experimentos foram conduzidos com sete doses de boro (Bórax), aplicado via foliar (diluído em 300 l/ha de água) 25 dias após a emergência do girassol e um experimento com diferentes dosagens de boro aplicadas no solo. Os ensaios foram conduzidos nas áreas experimentais da Embrapa Cerrados (Planaltina, DF), da EMATER-GO (Senador Canedo, GO), da Embrapa Arroz e Feijão (Goiânia, GO) e na área de um produtor rural na região do Chapadão de Céu, GO.

As doses de boro em aplicação foliar não influenciaram significativamente a altura de plantas, o diâmetro do caule, o início do florescimento e o peso de 1000 aquênios, mas afetaram significativamente o tamanho de capítulos, nos experimentos conduzidos nas áreas experimentais da Embrapa Arroz e Feijão e da EMATER-GO. Na área experimental da Embrapa Arroz e Feijão com 0,26 ppm de boro no solo, a aplicação de 1,8 kg/ha de boro causou um aumento de 6,4 cm no tamanho dos capítulos, em comparação com a testemunha. Na área experimental da EMATER-GO, a dose de 0,6 kg/ha de boro propiciou um aumento de 3 cm no tamanho do capítulo, em relação às parcelas não tratadas. No entanto, a aplicação do boro não influenciou significativamente os rendimentos, já que o nível de boro no solo foi de 0,45 ppm, acima do nível crítico.

No experimento conduzido na área experimental da Embrapa Cerrados, em Planaltina, DF, as doses de boro não influenciaram significativamente as variáveis estudadas. No entanto, ocorreu uma diferença de 2,3 cm no tamanho de capítulos entre a testemunha e a dose de 1,2 kg/ha de boro. Na área do produtor rural em Chapadão de Céu, GO, foi conduzido o experimento de boro com os métodos de aplicação no solo e via foliar. Embora não significativo, o efeito da dose de boro foi visível no tamanho de capítulo nos dois experimentos.

Na análise conjunta de dados dos quatro experimentos, a aplicação de boro, via foliar, mostrou diferença significativa no tamanho de capítulo, onde a dose de 1,2 kg/ha proporcionou um aumento de 4,5 cm em comparação com a testemunha e influenciou positivamente os rendimentos dos experimentos. Entretanto, o efeito sobre o rendimento foi significativo apenas no experimento da Embrapa Arroz e Feijão (Figura 1), onde a dose de 1,2 kg/ha de boro propiciou uma diferença acima de 1000 kg/ha, com nível de boro no solo de 0,26 ppm. Considerando que o custo de Bórax aplicado está em torno de R\$ 9,00 /ha e o valor da produção aumentou em R\$180,00 /ha, a eficiência da aplicação foi muito boa.

Os resultados dos ensaios preliminares sinalizam que, nas áreas com teores de boro no solo abaixo dos níveis críticos, as aplicações desse elemento, via foliar, podem aumentar consideravelmente os rendimentos do girassol. A dosagem ideal está em torno de 1,0 a 1,8 kg/ha

<sup>11</sup> Embrapa Soja - Consultor, Caixa Postal 179, 74001-970, Goiânia, GO

<sup>2</sup> Embrapa Soja - Pesquisador, Caixa Postal 231, 86001-970, Londrina, PR

de boro, dependendo do grau da deficiência no solo. Novos experimentos estão sendo realizados para confirmação dos resultados.

Figura 1. Rendimento (kg/ha) de girassol no experimento de aplicação foliar de boro, no período de entressafra, na Embrapa Arroz e Feijão, GO. 1996. Embrapa Soja, 1997.

