

RESPOSTA DE SOJA À APLICAÇÃO DE MOLIBDÊNIO, EM PLANTIO DIRETO, NO SEGUNDO ANO APÓS A CORREÇÃO DE ACIDEZ EM SUPERFÍCIE

Marcio Voss¹

Delmar Pöttker¹

Introdução

A aplicação de molibdênio em soja, sob sistema plantio direto, é recomendada para solos com pH menor do que 5,5 no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina. No sistema plantio direto a aplicação de calcário é feita na superfície, criando um gradiente de acidez que vai aumentando com a profundidade. Na safra agrícola de 1997/1998 verificou-se que essa forma de correção em um solo, da unidade de mapeamento Passo Fundo (Latossolo Vermelho-Escuro, distrófico), com pH em água 4,7 e Al^{3+} 41,2 mmol/dm³, não foi suficiente para dispensar a adubação complementar com molibdênio em soja. Para verificar se no segundo ano após a aplicação de calcário à superfície ocorreria disponibilização de molibdênio em quantidades suficientes para a nutrição nitrogenada de soja, instalou-se novamente, na safra agrícola de 1998/1999, o ensaio nas mesmas parcelas usadas na safra anterior.

Metodologia

Usou-se o delineamento de blocos ao acaso, com 4 repetições. Os tratamentos foram combinações de adubação molibídica: Mo (solução de molibdato de amônio) nas sementes (12 g/ha), Mo

¹ Pesquisador da Embrapa Trigo, Caixa Postal 451, 99001-970 Passo Fundo, RS. e-mail: voss@cnpt.embrapa.br, delmar@cnpt.embrapa.br.

foliar (30 g/ha) e testemunha sem molibdênio, com presença e ausência de calcário dolomítico na superfície do solo (2 t/ha, em agosto de 1997). As parcelas tiveram oito linhas de 5,5 m, espaçadas por 0,5 m. Inoculou-se as estirpes de *Bradyrhizobium* Semia 587 e Semia 5019 nas sementes, em quantidade superior a 80.000 células viáveis por semente, um dia antes da semeadura de soja. A soja, cv. BR-16, foi semeada em 9 de novembro de 1998, e emergiu em 9-10 dias. A aplicação foliar de Mo foi feita aos 30 dias após a emergência de plantas, nos tratamentos respectivos. Colheram-se plantas em 3 m² de área da parcela para determinação do rendimento de grãos e do peso de mil sementes.

Resultados

Os resultados, na Tabela 1, mostraram que o maior rendimento de grãos foi obtido com a aplicação de molibdênio independentemente da forma de aplicação e da presença ou ausência de calagem. No tratamento só calcário o rendimento de grãos foi maior do que o da testemunha, mas inferior aos tratamentos com molibdênio. O peso de mil sementes também seguiu a mesma tendência de resposta aos tratamentos observada no rendimento de grãos. Como a adição de molibdênio nos tratamentos com calcário não proporcionou aumento significativo em relação aos tratamentos em que houve apenas a adição de molibdênio, pode-se inferir que o maior limitante para a cultura de soja foi o teor baixo de molibdênio disponível e que o efeito da calagem superficial foi o aumento dessa disponibilidade. No entanto, essa disponibilização foi insuficiente para o desenvolvimento normal de soja cultivada um ano após a aplicação de calcário à superfície. Esses resultados apresentaram a mesma tendência verificada no primeiro ensaio, conduzido em 1997/1998.

Tabela 1. Rendimento de grãos e peso de mil sementes em função da calagem à superfície do solo¹ e/ou da aplicação de molibdênio em soja. Passo Fundo, Embrapa Trigo, 1998/99

Tratamento	Rendimento de grãos ² kg/ha	Peso de mil sementes ² g
Mo na semente + calcário	2.151 a	145 ab
Mo foliar + calcário	2.299 a	143 ab
Calcário	1.469 b	130 bc
Mo na semente	2.063 a	148 a
Mo foliar	2.057 a	144 ab
Testemunha	588 c	124 c

¹ Aplicado em agosto de 1997.

² Letras iguais indicam semelhança estatística, pelo teste de Duncan, a 5 %.