

Recomendações Técnicas

Ano I

nº 8

100 exemplares

Março/2000

CORREÇÃO DA DEFICIÊNCIA DE MICRONUTRIENTES EM SOLOS DE CERRADO PARA A CULTURA DA MANDIOCA

Enéas Zaborowsky Galvão¹

Para a obtenção de altos rendimentos de raízes de mandioca nos solos de cerrado, a aplicação de micronutrientes é uma prática indispensável. A maioria daqueles solos é deficiente nesses nutrientes, notadamente em zinco.

A necessidade da aplicação de micronutrientes para essa cultura é indicada pela análise do solo. Para tanto, devem-se retirar amostras de solo e enviá-las ao laboratório para análise química. Quando o teor revelado pela análise for baixo ou médio (Tabela 1), o nutriente deverá ser aplicado, no sulco de plantio, nas seguintes quantidades: 1 kg/ha de boro, 1 kg/ha de cobre, 4 kg/ha de manganês e 4 kg/ha de zinco. Caso o solo apresente teor médio, aplicar ½ dessas doses. O efeito residual tanto das doses aplicadas no nível baixo como no nível médio é de quatro a cinco cultivos. Por esse motivo, a aplicação de micronutrientes no solo é a forma mais indicada para supri-los às plantas.

TABELA 1. Interpretação dos resultados da análise de micronutrientes em solos do cerrado.

Teor	B ¹	Cu ²	Mn ²	Zn ²
	-----mg/dm ³ -----			
Baixo	0 - 0,2	0 - 0,4	0 - 1,9	0 - 1,0
Médio	0,3 - 0,5	0,5 - 0,8	2,0 - 5,0	1,1 - 1,6
Alto	>0,5	>0,8	>5,0	>1,6

¹Extraído com água quente; ²Extraído com o extrator de Mehlich 1.

As fontes de micronutrientes que poderão ser usadas são as inorgânicas solúveis em água (bórax, sulfatos), as inorgânicas insolúveis em água (óxidos, óxidos silicatados) que, por essa razão, devem ser usadas de preferência, finamente moídas e, as formulações NPK com micronutrientes.

A forma mais indicada para aplicação dos micronutrientes é no solo. Mas, caso apareçam sintomas de deficiência de qualquer um deles, pulverizar, conforme o nutriente, com as seguintes soluções: B: (2 kg/ha de bórax ou 1,2 kg/ha de ácido bórico/400 l de água); Cu: (2 kg/ha de sulfato de cobre/400 l de água); Mn (2 kg/ha de sulfato de manganês/400 l de água); Zn (2 kg/ha de sulfato de zinco/400 l de água). Caso se constate deficiência de mais de um nutriente, eles poderão ser aplicados conjuntamente, adicionando-se 1 g hidróxido de cálcio (cal extinta ou cal hidratada) por litro de solução. Quanto ao zinco, outra forma que poderá ser usada na sua aplicação é através da imersão das manivas, durante quinze minutos, numa solução a 4% de sulfato de zinco.

Para a reaplicação dos micronutrientes, recomenda-se fazer a análise do solo e da folha a cada dois cultivos. O nutriente deverá ser aplicado quando seu teor no solo estiver

¹ Pesquisador da Embrapa Cerrados.

no nível baixo (Tabela 1) e, na folha, abaixo do nível crítico (mg/kg), ou seja, boro 15; cobre 5 ; manganês 25 e zinco 35. Nesse caso, aplicar, conforme o nutriente, no sulco de plantio, 1 kg/ha de boro, 1 kg/ha de cobre, 4 kg/ha de manganês e 4 kg/ha de zinco.

Para a análise da folha, deve-se retirar o limbo (folíolo) das folhas mais jovens totalmente expandidas, 3 a 4 meses após o plantio, de trinta plantas por hectare.



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Cerrados*

Ministério da Agricultura e do Abastecimento

BR 020, km 18, Rodovia Brasília/Fortaleza, Caixa Postal 08223
CEP 73301-970, Planaltina, DF

Telefone: (61) 388-9898 FAX: (61) 388-9879