

Embrapa

Arroz e Feijão

**CORREÇÃO DE DEFICIÊNCIAS DE MICRONUTRIENTES
EM ARROZ DE TERRAS ALTAS**

Morel Pereira Barbosa Filho
Nand Kumar Fageria
Osmira Fátima da Silva

Embrapa Arroz e Feijão
Santo Antônio de Goiás, GO
1999

Embrapa Arroz e Feijão. Documentos, 93

Comitê de Publicações

Carlos A. Rava (Presidente)

Itamar Pereira de Oliveira

Luis Fernando Stone

Luiz Roberto Rocha da Silva (Secretário)

Supervisão Editorial

Marina Biava

Digitação/Diagramação

Fabiano Severino

Programação Visual

Sebastião José de Araújo

Normalização Bibliográfica/Catálogo na Fonte

Ana Lúcia D. de Faria

Tiragem: 1.000 exemplares.

BARBOSA FILHO, M.P.; FAGERIA, N.K.; SILVA, O.F. da. **Correção de deficiências de micronutrientes em arroz de terras altas.** Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 1999. 21p. (Embrapa Arroz e Feijão. Documentos, 93).

ISSN 1516-7518

1. Arroz de Terras Altas – Microelemento.
I. FAGERIA, N.K., colab. II. SILVA, O.F. da, colab.
III. Embrapa Arroz e Feijão (Santo Antônio de Goiás, GO). IV. Título. V. Série.

CDD 633.179 – 21.ed.

© Embrapa, 1999.

APRESENTAÇÃO

Deficiências de micronutrientes na cultura de arroz têm sido observadas em várias regiões brasileiras, especialmente em áreas de cerrado onde predomina o cultivo de arroz de terras altas. Embora a deficiência de zinco seja a mais comum, limitando a produtividade de arroz, outros micronutrientes podem também tornar-se deficientes, dependendo das condições de solo e clima em que o arroz é cultivado.

A falta de diagnose e planejamento para a prática da adubação com micronutrientes vem ocasionando ora problemas de deficiências, ora desperdícios e gastos desnecessários com fertilizantes em situações onde não há resposta da cultura do arroz à aplicação desses nutrientes.

Esta publicação é destinada aos agrônomos da rede pública e privada que prestam assistência técnica diretamente ao produtor rural, com o objetivo de orientá-los no diagnóstico e resolução dos problemas mais comuns de deficiências de micronutrientes em arroz no que se referem à eficiência de fontes, dosagens e métodos de aplicação.

É oportuno enfatizar que as recomendações contidas neste documento são baseadas na larga experiência dos autores e nas principais publicações escritas por renomados cientistas estudiosos do tema. Tais informações são, portanto, de suma importância a todos aqueles que desejam obter altas produtividades dentro do conceito de sustentabilidade.

Pedro Antonio Arraes Pereira
Chefe da Embrapa Arroz e Feijão

SUMÁRIO

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | INTRODUÇÃO | 7 |
| 2 | DIAGNÓSTICO DE DEFICIÊNCIAS DE MICRONUTRIENTES | 9 |
| 2.1 | DIAGNOSE VISUAL | 9 |
| 2.2 | ANÁLISE QUÍMICA DO SOLO | 13 |
| 2.3 | ANÁLISE DAS PLANTAS | 15 |
| 3 | CORREÇÃO DE DEFICIÊNCIAS DE MICRONUTRIENTES | 15 |
| 4 | EFEITO RESIDUAL DE MICRONUTRIENTES E RELAÇÃO BENEFÍCIO/CUSTO | 19 |
| 5 | BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA | 21 |

CORREÇÃO DE DEFICIÊNCIAS DE MICRONUTRIENTES EM ARROZ DE TERRAS ALTAS

Morel Pereira Barbosa Filho¹

Nand Kumar Fageria²

Osmira Fátima da Silva³

1 INTRODUÇÃO

A resposta do arroz de terras altas à adubação de micronutrientes foi estudada em várias regiões brasileiras. Em geral, esses estudos mostram que à exceção do zinco e, ocasionalmente, do ferro, os demais micronutrientes encontram-se no solo em quantidades satisfatórias para a cultura do arroz para os níveis atuais de produtividade. Contudo, o fato de a disponibilidade de micronutrientes para as plantas ser influenciada por muitos fatores faz com que deficiências de outros micronutrientes também possam vir a ocorrer.

As pesquisas de micronutrientes em áreas de cerrado com a cultura do arroz de terras altas apontam o baixo teor natural no solo e a inadequada correção da acidez do solo com calcário como as principais causas do aparecimento de deficiências de micronutrientes. A calagem é indispensável para corrigir acidez, mas quando empregada inadequadamente pode induzir a deficiência de micronutrientes em várias culturas. Exemplo mais comum disto são as deficiências de zinco e ferro em arroz de terras altas, quando plantado após as culturas de feijão ou soja.

¹ Pesquisador, Dr., Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, 75375-000 Santo Antônio de Goiás, GO. E-mail: morel@cnpaf.embrapa.br

² Pesquisador, Ph.D., Embrapa Arroz e Feijão. E-mail: fageria@cnpaf.embrapa.br

³ Economista, Embrapa Arroz e Feijão. E-mail: osmira@cnpaf.embrapa.br