

REVISTA

# Artigo: Calagem para cultura do arroz irrigado em Roraima

📅 28.10.2009 | 21:59 (UTC -3)



No Estado de Roraima o arroz irrigado é um dos produtos mais importantes do setor agrícola. Na safra 2007/2008 foram colhidos cerca de 24.000 ha cuja produção, em torno de 152.400 toneladas de arroz em casca (SEAPA-RR, 2008), foi suficiente para abastecer o mercado local e proporcionar excedentes para a cidade de Manaus-AM, cujo mercado potencial é cerca de 90.000 toneladas de arroz beneficiado.

A calagem é imprescindível para aumentar a produção agrícola em solos ácidos. Embora o arroz seja bastante tolerante a acidez do solo, tolerando até 70% de saturação de alumínio a calagem é importante por propiciar condições de se utilizar a área cultivada com arroz em rotação com culturas sensíveis à acidez do solo tais como: milho, soja e feijão, as quais necessitam de calagem.

Para o cultivo do arroz irrigado, a correção da acidez do solo ocorre naturalmente, num período de 4 a 6 semanas após a inundação como consequência do processo de redução do solo. Esse aspecto tem levado os produtores a não utilizarem a calagem para o cultivo do arroz irrigado. Contudo pesquisas mostram efeitos positivos da aplicação de calcário em alguns solos, e em outros não, mesmo apresentando baixos níveis de cálcio e de magnésio.

Para as condições do Estado de Roraima, onde os solos das várzeas, em geral, apresentam acidez elevada ( $\text{pH} < 5,5$ ), teores de  $\text{Ca} < 1,0 \text{ cmolc/dm}^3$  e de  $\text{Mg} < 0,5 \text{ cmolc/dm}^3$ , tem-se constatado

## Revista

disponibilidade dos nutrientes na fase inicial de desenvolvimento da cultura, bem como fornece cálcio e magnésio, nutrientes imprescindíveis para o desenvolvimento das plantas. Além disso, a calagem favorece a redução dos efeitos tóxicos de ferro e manganês que, geralmente, alcançam teores elevados quando os solos são inundados.

Pesquisas na Embrapa Roraima, testando-se diferentes doses de calcário em várzeas de solo classificado como Gleissolo Aplico Tb Distrófico, mostram efeito benéficos da calagem no desenvolvimento da planta e na produtividade de grãos de arroz.

A aplicação de calcário dolomítico incrementou a absorção de N, Ca e Mg, a altura de plantas, o número de grãos por panícula e a produtividade de grãos, cujas médias (5,98 e 6,38 t ha<sup>-1</sup> de grãos) obtidas com aplicação de 25% e 100% da necessidade de calcário, respectivamente, foram estatisticamente iguais e superiores a produtividade obtida sem calagem, 5,59 t ha<sup>-1</sup>.

Além destes, no período de 2005 a 2006, foram conduzidas três unidades demonstrativas em várzeas de solos sob diferentes anos de cultivo: duas na Fazenda Paraíso e uma na Fazenda Smith, no município de Bonfim-RR. Utilizou-se 1000 kg calcário dolomítico ha<sup>-1</sup> e sem aplicação de calcário. Constatou-se que a dose de 1000 kg ha<sup>-1</sup> de calcário, proporcionou aumento de 725 kg ha<sup>-1</sup> de grãos de arroz em casca na área de segundo ano e cerca de 400 kg ha<sup>-1</sup> nas áreas com seis anos consecutivos de cultivo.

Do ponto de vista econômico a calagem, aplicando-se 1000 kg ha<sup>-1</sup> de calcário dolomítico, cerca de 25% da necessidade de calcário, proporcionou, na pior situação, um incremento estimado em torno de 8 sacos de arroz em casca ha<sup>-1</sup>. Isso corresponde ao aumento da receita bruta estimada em cerca de R\$ 280,00 por hectare com

## Revista

Portanto, para os solos de várzea em Roraima com pH ácido (pH < 5,5), teores de Ca < 1,0 cmolc/dm<sup>3</sup> e de Mg < 0,5 cmolc/dm<sup>3</sup>, recomenda-se a calagem para o cultivo do arroz irrigado nestas várzeas. Pois a mesma fornece cálcio e magnésio à cultura e reduz os efeitos fitotóxicos dos elevados teores de ferro que, geralmente, ocorrem nas lavouras de arroz irrigado no Estado bem como favorece a exploração destas áreas com culturas como, feijão-caupi, soja e milho, em rotação com arroz irrigado.

## Roberto Dantas de Medeiros, Gilvan Barbosa Ferreira, Antônio Carlos Centeno Cordeiro.

Pesquisadores da Embrapa Roraima

Divulgação: Assessoria de Comunicação/ Embrapa Roraima - (95)4009- 7107

### Compartilhar



## Newsletter Cultivar

Receba por e-mail as últimas notícias sobre agricultura



canal no WhatsApp

**Cultivar**  
Cultivar Online

