

Foto: Murilo Arruda



## Adubação do Guaranazeiro: Fontes, Doses, Época de Adubação e Localização dos Fertilizantes

Murilo Rodrigues de Arruda<sup>1</sup>  
José Clério Rezende Pereira<sup>2</sup>  
Firmino José do Nascimento Filho<sup>3</sup>  
Lúcio Pereira Santos<sup>4</sup>  
José de Ribamar Cavalcante Ribeiro<sup>5</sup>

O guaranazeiro é uma importante fonte de renda para as populações rurais de alguns municípios no Estado do Amazonas. Em que pese à importância socioeconômica da cultura, a produtividade dos guaranazais no Amazonas é baixa, girando em torno de 150 kg/ha/ano. Essa baixa produtividade se deve à ocorrência de doenças e pragas, à não utilização de clones selecionados, baixa fertilidade natural dos solos e, principalmente, à não adoção regular da prática de adubação dos guaranazais. Embora existam aproximadamente sete mil hectares cultivados com guaranazeiros, o uso de fertilizantes ainda não é adotado pela grande maioria dos produtores.

O guaranazeiro é uma planta perene que produz frutos em ramos emitidos no ano agrícola, o que faz com que a planta acumule anualmente grande volume de copa. Em adição, por época do florescimento, parte significativa dos nutrientes é exportada via flores masculinas que senescem precocemente. Na colheita, são retirados cachos e frutos das áreas de cultivo, os quais são levados para o local de beneficiamento, não retornando, portanto, ao local de cultivo, o que contribui sobremaneira para maior exportação de nutrientes.

A combinação desses fatores exaure o solo, prejudicando

o crescimento estrutural das plantas e resultando em menor emissão de ramos, com subsequente redução da produção nas safras seguintes.

Estudos realizados na Embrapa Amazônia Ocidental têm demonstrado que o guaranazeiro responde prontamente à adubação nitrogenada, correção da acidez do solo via calagem, bem como a de fósforo.

A adubação do guaranazeiro inicia-se no plantio, fato primordial para que, quando adulta, a planta possa exprimir todo seu potencial produtivo. Quando a abertura da cova for feita manualmente, raspa-se cerca de 5 cm da terra superficial, mais rica em matéria orgânica, em volta do piquete de demarcação, num raio de aproximadamente um metro, deixando-a separada. Em seguida, abre-se a cova com pelo menos 40 x 40 x 40 cm de largura, comprimento e profundidade, respectivamente, deixando-se ao lado, em um único ponto, o solo dela retirado. No solo mais escuro, deixado separado, adicionam-se 150 g de superfosfato simples e pelo menos dez litros de esterco de gado ou quatro litros de esterco de aves curtido. Mistura-se bem e preenche-se a cova. Caso a quantidade da mistura não for suficiente para enchê-la totalmente, pode-se

<sup>1</sup>Eng. Agrôn., M.Sc. em Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas, Embrapa Amazônia Ocidental, Caixa Postal 319, 69011-970, Manaus - AM. [murilo@cpaa.embrapa.br](mailto:murilo@cpaa.embrapa.br).

<sup>2</sup>Eng. Agrôn., D.Sc. em Fitopatologia, Embrapa Amazônia Ocidental.

<sup>3</sup>Eng. Agrôn., D.Sc. em Genética e Melhoramento, Embrapa Amazônia Ocidental.

<sup>4</sup>Eng. Agrôn., D.Sc. em Fitotecnia, Embrapa Amazônia Ocidental.

<sup>5</sup>Assistente Administrativo, Embrapa Amazônia Ocidental.

utilizar o solo dela retirado, para completá-la. O nível do solo da cova nunca deverá ficar abaixo do nível do solo da área, para não haver acúmulo de água. Após o preparo da cova, recoloca-se o piquete em seu centro para permitir que o local exato do plantio seja encontrado. Se aberta mecanicamente, com uma broca de pelo menos 18 polegadas de diâmetro (cerca de 45 cm), ou em sulcos, a adubação deverá ser também de 150 g de superfosfato simples e pelo menos dez litros de esterco de gado ou quatro litros de esterco de aves curtido.

As quantidades, fontes e épocas de aplicação de fertilizantes para o guaranazeiro no Amazonas encontram-se na Tabela 1. No primeiro ano, os adubos devem ser colocados ao redor e a 15 cm do colo da planta, em cobertura, três meses após o plantio ou até o mês de maio, no máximo, época em que a chuva diminui. Do segundo ao terceiro ano, o fertilizante deverá ser disposto a partir de 20 cm do coleto, também de forma circular, numa faixa de 30 cm de largura; e do quarto ano em diante, a adubação será distribuída ao redor de toda a planta, a uma distância mínima de 50 cm do colo da planta, espalhando-a até o limite da projeção da copa. Os fertilizantes, a partir do segundo ano, devem ser aplicados em três vezes, sendo a primeira parcela em janeiro, após a poda de limpeza; a segunda, logo após a poda de frutificação, em abril; e a terceira, logo antes da floração, em maio.

Tabela 1. Recomendação de fontes e doses de fertilizantes para a cultura do guaranazeiro no Estado do Amazonas. Embrapa Amazônia Ocidental. Manaus - AM, 2005.

Idade	Parcelamento	Sulfato de Amônio	Superfosfato simples	Cloreto de potássio	Sulfato de magnésio	Bórax	Sulfato de zinco
1º Ano*	No plantio	-	150,0	-	-	-	-
	3 meses após o plantio	40,0	-	40,0	50,0	10,0	10,0
	Total adubo ao ano	40,0	150,0	40,0	50,0	10,0	10,0
2º Ano	1ª aplicação	40,0	300,0	-	50,0	-	-
	2ª aplicação	40,0	-	40,0	-	10,0	10,0
	3ª aplicação	40,0	-	40,0	-	-	-
Total do adubo ao ano	120,0	300,0	80,0	50,0	10,0	10,0	
3º Ano em diante	1ª aplicação	90,0	300,0	-	-	-	-
	2ª aplicação	90,0	-	40,0	50,0	10,0	10,0
	3ª aplicação	180,0	-	80,0	-	-	-
Total do adubo ao ano	360,0	300,0	120,0	50,0	10,0	10,0	

1ª aplicação: final do período produtivo, logo após a poda de limpeza (janeiro)

2ª aplicação: logo após a poda de frutificação, lançamento de ramos novos (abril)

3ª aplicação: logo antes do início da floração (maio)

\*Esta adubação deverá ser feita sempre até maio, mesmo que não se tenha completado os três meses.



Fig. 1. Localização dos fertilizantes no primeiro ano após o plantio (A); do segundo ao terceiro ano (B); e após o terceiro ano (C).

Fotos: Murilo Arruda

### Comunicado Técnico, 31

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na: Embrapa Amazônia Ocidental  
Endereço: Rodovia AM 010, km 29 - Estrada Manaus/Itacoatiara, Caixa Postal 319, 69011-970, Manaus-AM

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento



Fone: (92) 3621-0300  
Fax: (92) 3621-0320 e 3621-0317  
E-mail: sac@cpaa.embrapa.br

1ª edição  
1ª impressão (2005): 300 exemplares

### Comitê de Publicações

Presidente: José Jackson Bacelar Nunes Xavier  
Secretária: Gleise Maria Teles de Oliveira  
Membros: Cintia Rodrigues de Souza, Edsandra Campos Chagas, João Ferdinando Barreto, Luadir Gasparotto, Marcos Vinicius Bastos Garcia, Maria Augusta Abtibol Brito, Maria Perpétua Beleza Pereira, Nelcimar Reis Sousa, Paula Cristina da Silva Ângelo e Rogério Perin.

### Expediente

Revisão de texto: Maria Perpétua Beleza Pereira  
Editoração eletrônica: Doralice Campos Castro