

# Guaranazeiro

---

*Manoel da Silva Cravo  
Dilson Augusto Capucho Frazão  
João Elias Lopes Fernandes Rodrigues*

## Espaçamento

O espaçamento mais recomendado para plantio de guaraná é de 5,0 m x 5,0 m, com uma muda por cova, dando um total de 400 plantas por hectare. Para mudas clonadas de plantas de ramos curtos, podem ser utilizados os espaçamentos de 4,0 m x 4,0 m ou 4,0 m x 3,0, com 625 e 833 plantas por hectare, respectivamente.

## Calagem

O guaraná é uma cultura relativamente tolerante a solos ácidos, mas é exigente em cálcio (Ca) e magnésio (Mg). Dessa forma, recomenda-se aplicar calcário para aumentar os teores de  $\text{Ca}^{2+}$  e de  $\text{Mg}^{2+}$  e diminuir a saturação por alumínio para 20%, utilizando-se dados de análise de solo da área e a seguinte equação:

$$\text{NC} = 2,0[\text{Al}^{3+} - (\text{SAD} \times \text{t}/100)] + [2,0 - (\text{Ca}^{2+} + \text{Mg}^{2+})]$$

Em que:

NC = necessidade de calcário (em t/ha), com poder relativo de neutralização total (PRNT) corrigido para 100%.

SAD = saturação por alumínio desejada no solo, após a calagem, para uma determinada cultura. No caso do guaraná, SAD = 20.

$$\text{t} = \text{S} + \text{Al}^{3+}.$$

$$\text{S} = \text{Ca}^{2+} + \text{Mg}^{2+} + \text{K}^+ + \text{Na}^+.$$

Para solos argilosos, usar 2,5 para o fator multiplicativo da equação, em vez de 2,0.

O calcário deve ser aplicado a lanço e incorporado a uma profundidade de 20 cm, pelo menos 20 dias antes do plantio. Caso a aplicação seja feita na cova de plantio, aplicar 100 g de calcário (PRNT 100%) por cova para cada tonelada de calcário calculada para a área. Deve-se dar preferência por calcário dolomítico, especialmente para solos com teor de Mg menor que  $0,5 \text{ cmol}_c/\text{dm}^3$ .

## Plantio

Preparar covas de 40 cm x 40 cm x 40 cm. Na abertura da cova, separar a terra preta da superfície (até 15 cm) para um lado e o restante para outro. Ao monte de terra preta adicionar: 20 L de esterco de curral curtido, ou 5 L de esterco de galinha, ou 10 L de cama de aviário, ou 2 L de torta de mamona, todo o P recomendado para o plantio, o calcário (caso seja decidido aplicar na cova) e o FTE BR-12 (micronutrientes). Misturar bem e preencher a cova. Caso a quantidade seja insuficiente para encher a cova, raspar a terra preta das proximidades para completar. Colocar um piquete no centro da cova e esperar pelo menos 10 dias para efetuar o plantio.

## Adubação do primeiro ano

As adubações nitrogenada e potássica, previstas para o primeiro ano, devem ser divididas em três parcelas iguais e aplicadas de 2 em 2 meses após o plantio, durante o período chuvoso, em faixa circular, na projeção da copa.

**Tabela 1.** Recomendação de adubação nitrogenada, fosfatada e potássica para a cultura do guaraná, para produtividade estimada de 400 kg/ha a 800 kg/ha de sementes torradas.

Época	N (g por planta)	P (mg/dm <sup>3</sup> ) <sup>(1)</sup>			K (mg/dm <sup>3</sup> ) <sup>(1)</sup>		
		0-10	11-20	>20	0-40	41-60	>60
		P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (g por planta) <sup>(2)</sup>			K <sub>2</sub> O (g por planta)		
Plantio	-	80	60	40	-	-	-
1º ano	200	-	-	-	200	150	100
2º ano em diante	300	80	60	40	300	200	150

<sup>(1)</sup> Extrator Mehlich 1.

<sup>(2)</sup> Para solos argilosos, aumentar a dose em 25% e, para solos arenosos, diminuir a dose em 25%.

## Adubação do segundo ano em diante

As adubações com nitrogênio (N) e potássio (K), previstas para o segundo ano em diante, devem ser divididas em três parcelas iguais e aplicadas de 2 em 2 meses durante o período chuvoso, em faixa circular, na projeção da copa. A adubação fosfatada recomendada para o segundo ano em diante deve ser aplicada de uma só vez, por ocasião da primeira aplicação de N e K. Os fertilizantes devem ser incorporados ao solo e, se possível, deve ser feita cobertura morta na projeção da copa das plantas.

É importante usar a combinação sulfato de amônio e superfosfato triplo ou ureia e superfosfato simples para garantir o suprimento de enxofre (S) às plantas.

## Micronutrientes

Aplicar o equivalente a 30 kg/ha de FTE BR 8 ou BR 12, podendo ser dividido e aplicado na cova de plantio. Só reaplicar micronutrientes caso comprovada a necessidade pela análise de solo ou foliar ou caso as plantas apresentem sintomas de deficiência.

## Consórcios

O guaranazeiro, durante seu desenvolvimento, pode ser consorciado com culturas de ciclo curto, como milho, arroz, feijão-caupi, batata-doce, pimenta-de-cheiro, amendoim e leguminosas para adubos verdes. Se decidir fazer consórcios, caso o terreno não tenha problemas de declividade acentuada, direcionar as linhas de plantio no sentido leste-oeste, para diminuir a concorrência das plantas por luz. As adubações das culturas consorciadas devem ser feitas de acordo com as recomendações para cada uma, para evitar concorrência com o guaranazeiro.