

# Gravioleira

---

*Ismael de Jesus Matos Viégas*  
*Sônia Maria Botelho*  
*Dilson Augusto Capucho Frazão*  
*João Elias Lopes Fernandes Rodrigues*

## Espaçamento

Para as condições do trópico úmido, utilizar os espaçamentos 6,0 m x 6,0 m, em triângulo equilátero, com aproximadamente 320 plantas por hectare, ou 7,0 m x 7,0 m, com 235 plantas por hectare. O espaçamento na forma de triângulo equilátero facilita a movimentação no interior do pomar.

## Calagem

Realizar a calagem 20 dias antes do plantio. A recomendação da quantidade de calcário dolomítico ou magnesiano é calculada de acordo com o critério de saturação por bases, em quantidades suficientes para elevar o valor inicial a 50%. Para o cálculo da necessidade de calcário (NC), utiliza-se a seguinte fórmula:

$$NC = \frac{CTC(V_2 - V_1)}{PRNT}$$

Em que:

NC = necessidade de calcário (em t/ha).

CTC = capacidade de troca de cátions do solo a pH 7,0, em  $\text{cmol}_c/\text{dm}^3$ , calculada por  $[\text{Ca}^{2+} + \text{Mg}^{2+} + \text{K}^+ + \text{Na}^+ + (\text{H}^+ + \text{Al}^{3+})]$ .

$V_2$  = porcentagem de saturação por bases recomendada para a cultura (50%).

$V_1$  = porcentagem de saturação por bases atual do solo, calculada por:  $\text{SB} \times 100/\text{CTC}$ .

SB = soma de bases trocáveis ( $\text{Ca}^{2+} + \text{Mg}^{2+} + \text{K}^+ + \text{Na}^+$ ), em  $\text{cmol}_c/\text{dm}^3$ .

PRNT = poder relativo de neutralização total do calcário (%).

Quando os resultados da análise de solo em potássio (K) forem expressos em  $\text{mg}/\text{dm}^3$ , transformar para  $\text{cmol}_c/\text{dm}^3$  pela fórmula:  $\text{cmol}_c/\text{dm}^3$  de K =  $\text{mg}/\text{dm}^3 \times 0,0026$ , para empregar na equação citada.

## Adubação de plantio

Incorporar na cova com dimensões de 40 cm x 40 cm x 40 cm, 10 L de esterco de curral curtido, ou 3 L de esterco de galinha, ou 1 L de torta de mamona, juntamente

com 10 g por planta de FTE BR 12 (micronutrientes) e a dose de fósforo (P) da Tabela 1, conforme resultados da análise do solo. Esperar pelo menos 10 dias para fazer o plantio.

## Adubação na fase de crescimento e produção

Aplicar as quantidades de nitrogênio (N), fósforo (P) e potássio (K) indicadas na Tabela 1, de acordo com os resultados de análise de solo. Até o primeiro ano, utilizar o superfosfato triplo ou superfosfato simples como fonte de P e, a partir de segundo ano, o fosfato natural reativo. Em solos com teor de magnésio (Mg) menor que  $0,7 \text{ cmol/dm}^3$ , aplicar sulfato de magnésio na dose correspondente a um terço da dose de cloreto de potássio. As fontes dos nutrientes são: ureia, superfosfato triplo ou fosfato natural, cloreto de potássio e sulfato de magnésio.

**Tabela 1.** Recomendação de adubação para gavioleira em função da análise de solo.

Época	N (g por planta)	P no solo ( $\text{mg/dm}^3$ ) <sup>(1)</sup>			K no solo ( $\text{mg/dm}^3$ ) <sup>(1)</sup>		
		0-10	11-20	>20	0-40	41-90	>90
		P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (g por planta)			K <sub>2</sub> O (g por planta)		
1º ano	50	60	50	40	80	70	50
2º ano	70	80	70	60	120	100	80
3º e 4º ano	100	120	100	90	150	130	110
5º e 6º ano	140	160	150	130	180	160	140
7º ano em diante	170	180	170	150	200	180	160

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

Quando os teores de P e K no solo forem 50% maiores do que os limites superiores estabelecidos na Tabela 1, recomenda-se não adubar com esses nutrientes.

## Época, parcelamento e modo de aplicação dos fertilizantes

Antes da adubação, é importante realizar o coroamento das plantas para facilitar a aplicação e o aproveitamento dos fertilizantes pela planta por meio da absorção. Os fertilizantes fosfatados devem ser aplicados de uma só vez. Aplicar os fertilizantes em cobertura distribuídos e incorporados a um terço para dentro da copa, a partir da projeção da copa da gravioleira.