

# CULTURA DO ABACATE INFORMAÇÕES BÁSICAS DE CULTIVO

Brasília - DF Maio, 2024

#### **AUTORES**

Daniel Rodrigues de Oliveira Eng° Agrônomo, Extensionista Rural da Emater-DF daniel.oliveira@emater.df.gov.br

Maíra Teixeira de Andrade M.Sc. Eng<sup>a</sup> Agrônoma, Extensionista Rural da Emater-DF maira.andrade@emater.df.gov.br





O abacate é uma fruta originária da América do Sul e Central e cultivado atualmente em diversos países como México, Chile, Indonésia e Colômbia. No Brasil, a frutífera é plantada principalmente nas regiões de Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Rio Grande do Sul e Bahia. A produção mundial gira em torno de 3,5 milhões de toneladas e seu consumo aumenta a cada ano devido a suas propriedades nutritivas e versatilidade culinária. Apesar do abacateiro ser uma planta rústica, responde bem quando os tratos culturais realizados de maneira adequada (adubação, irrigação e controle de doenças).

#### **VARIEDADES**

O abacateiro possui ores contendo a parte masculina e feminina na mesma flor, sendo, por isso, chamadas de hermafroditas. As variedades de abacate são classicadas em dois grupos, A e B, de acordo com o horário de abertura da parte masculina e feminina das flores. No Grupo floral A, a flor tem sua primeira abertura pela manhã, com a parte feminina receptiva ao pólen (fase feminina) e fecha por volta das 12 horas, voltando a abrir, somente com a parte masculina liberando pólen (fase masculina) apenas na tarde do dia seguinte, ou seja, cando fechada por aproximadamente 24 horas. Grupo floral B, a primeira abertura, na fase feminina, ocorre no período da tarde fechando-se durante a noite, tendo a segunda abertura na manhã do dia seguinte, estando funcionalmente masculina, portanto cando fechada por 12 horas (DAVENPORT,1986; SCHROEDER, 1952; BERGH, 1985; REECE, 1942). Por isso, é necessário que na mesma área seja realizado o plantio de cultivares dos dois grupos que oresçam na mesma época. A participação de insetos é fundamental na polinização das flores, principalmente abelhas.

Para que seja possível produzir abacate o ano todo, deve-se escolher variedades que possuem épocas de maturação distintas conforme especicado na tabela 1, a seguir.

Tabela 1: Principais cultivares de abacate separadas por grupo e época de maturação.

CULTIVAR	GRUPO	ÉPOCA DE PRODUÇÃO
Breda	А	Fevereiro a outubro
Fortuna	А	Fevereiro a julho
Geada (Barbieri)	В	Novembro a fevereiro
Margarida	В	Junho a novembro
Ouro Verde	А	Junho a agosto
Quintal	В	Março a julho

### ESCOLHA E PREPARO DO SOLO

Os solos ideais para o cultivo do abacate são aqueles com teor de argila menor que 60 %, profundos e bem drenados. Solos com muita água aumentam a chance de doenças como gomose ou podridão-do-pé. Os terrenos devem ser planos ou pouco inclinados, de preferência com no máximo 10% de inclinação. Preferir plantios em nível, perpendicular à queda do terreno (em curva de nível), evitando-se assim os prejuízos causados pela erosão.

Os locais com ventos fortes devem ser evitados ou plantar barreiras físicas como feijão guandú, banana, capim Napier (Figura 1). Deve ser feita análise de solo antes do plantio para vericação da necessidade de calagem e outras correções de fertilidade. O preparo do solo, pode ser feito com uma aração profunda seguida de gradagem. A subsolagem pode ser necessária. Cada situação requer uma avaliação para se decidir o tipo ideal de preparo.



Figura 1. Plantio de abacate com barreira viva feita com feijão guandú

### **ESCOLHA DAS MUDAS E PLANTIO**

As mudas devem adquiridas de viveiros certicados e estarem em boas condições, ou seja, livre de doenças e pragas. O ideal é que sejam enxertadas, pois produzem mais rápido (3 a 4 anos).

Devem ter de 30 a 50 cm de altura (Figura 2). Acima disso, podem conter raízes enroladas no fundo do saco, sendo necessário o corte delas. As mudas geralmente são produzidas em ambiente sombreado, por isso, antes do plantio devem ser expostas gradualmente ao sol para não queimarem suas folhas (Figura 3A e 3B).



Figura 2. Tamanho ideal para plantio das mudas Foto: Viveiro Bertanha



Figura 3A. Mudas protegidas com folhas de bananeira. Foto: Emater-DF



Figura 3B. Mudas transplantadas protegidas com sacos de raa. Foto: Vicente Jorge Ferreira.

Quando são utilizadas coberturas naturais do solo, as plantas se desenvolvem muito bem, necessitando de menos capinas, aumentando a umidade do solo e preservando melhor a população de seres vivos do solo (Figura 4).



Figura 4. Uso de cobertura morta em plantas recém-plantadas. Foto: Celso Tomita

### **ESPAÇAMENTO**

O espaçamento utilizado para plantios adensados é de 6 metros entre linhas e pode variar de 4 a 6 metros entre plantas. Esse sistema apresenta vantagem de ter mais plantas por hectare o que proporciona aumentos de produtividade, porém torna-se fundamental a realização de podas. Caso não sejam feitas, em pouco tempo o pomar se tornará inviável, com excesso de doenças e impossibilidade de realização de tratos culturais.

O espaçamento adotado em plantios espaçados é de 10 metros entre linhas e varia de 8 a 10 metros entre plantas. O plantio de abacate também pode ser realizado ao redor da propriedade para servir como proteção e barreira, propiciando aumento de renda. Nesse

caso, é utilizado um espaçamento maior, ou seja, menos adensado. O manejo e tratos culturais adotados devem ser os mesmos, caso se deseje uma boa produção, com exceção das podas, que são menos frequentes.

# PODAS DE FORMAÇÃO

A poda pode ser realizada após o transplante da muda (que deve estar com 60 a 80 cm), retirandose a ponta do ramo principal. Esse procedimento forçará a brotação lateral o que futuramente facilitará a colheita e os tratos culturais. Os primeiros frutos produzidos (estando a planta com 2 ou 3 anos) devem ser retirados caso a planta não esteja forte o su- ciente, para não a sobrecarregar. As demais podas devem ser feitas após a colheita e antes da próxima oração.

### **ADUBAÇÃO INICIAL (1º ANO)**

Para que a nutrição da planta seja feita de maneira correta é importante se basear na análise de solo. Retirar amostras na camada de 0-20 cm e na de 20-40 cm de profundidade já que as raízes do abacate são profundas e principalmente para se vericar a necessidade de utilização de gesso. Para correção com calcário deve ser elevada a saturação de bases para 60%. Na ausência da análise de solo, pode- se utilizar na cova:

- -10 a 20 litros de esterco de curral curtido ou 5 a 10 litros de cama de frango;
- 100 gramas de cloreto de potássio, 30 a 50 gramas de FTE BR12, 40 gramas de sulfato de magnésio, 550 gramas de super simples.

Utilizar essa mistura com a terra da superfície retirada da cova pelo menos 10 dias antes do plantio. O nitrogênio pode ser dividido em três parcelas de 50 gramas de ureia ou 100 gramas de sultafo de amônio aos 30, 90 e 150 dias, após o plantio da muda.

### ADUBAÇÃO DE COBERTURA

A adubação de cobertura é feita ao redor de cada planta na projeção da copa ou via fertirrigação. No segundo e terceiro ano, aplicar de 220 a 330 gramas de ureia, 550 a 1100 gramas de superfosfato simples e 170 gramas de cloreto de potássio. No quarto ano, colocam-se 670 gramas de ureia, 1,1 kg de superfosfato simples e 200 gramas de cloreto de potássio. Essas quantidades podem variar de acordo com a quantidade de nutrientes no solo e aspecto do pomar. Os micronutrientes zinco e boro são muito importantes para o bom desenvolvimento da cultura. Deve-se aplicar 3 a 5 kg de sulfato de zinco e 1kg de ácido bórico por hectare, realizando-se duas aplicações, via foliar, no início e nal das chuvas (outubro e abril), anualmente. A matéria orgânica deve ser adicionada a cada três anos, pode ser esterco de animais ou ainda torta de mamona.

### IRRIGAÇÃO

O abacateiro é uma planta exigente em água, necessitando de mais de 1200 mm bem distribuídas durante o ano. Estiagens prolongadas ou excesso de precipitação no período de orescimento e fruticação prejudicam a produção. Um fato a ser considerado é que o abacateiro dicilmente apresenta sintomas de deciência hídrica por murchamento das folhas e quando murcham, já se encontram em estado avançado de desidratação, muitas vezes não se recuperando, comprometendo a produção. O uso de tensiômetros pode ajudar no manejo de irrigação (KOLLER, 1992).

O sistema de irrigação mais indicado é o de microaspersores, pois reduz o consumo de água e permite a fertirrigação. Uma sugestão é iniciar o cultivo utilizando tubo PELBD de 16mm (mangueiras cegas) e inserir gotejadores. A partir do terceiro ano, substituir os gotejadores por microaspersores, conservando as mangueiras (DONADIO, 1995).

### PRAGAS E DOENÇAS

A principal praga que ataca o abacateiro é a coleobroca também conhecida como a broca do abacate. Os primeiros sinais de ataque são nos frutos em todos os estágios de desenvolvimento. As larvas os perfuram liberando uma substância esbranquiçada, quando o ataque é severo podem ser encontradas várias larvas no interior dos frutos. Quando o ataque ocorre no início pode haver queda dos frutos.

Para que o problema seja minimizado, a colheita não pode ser retardada e os frutos caídos no chão devem ser retirados do local.

#### COLHEITA

A colheita varia de acordo com a variedade plantada. Usualmente é feita utilizando-se escadas e tesouras apropriadas, ou "apanhadores de saco" que são utilizados para colher os frutos nas partes mais altas da copa. Consistem em varas de bambu, de aproximadamente 4 metros de comprimento, providas na extremidade de uma sacola de tecido resistente presa a um aro de ferro de ¼, com cerca de 20 cm de diâmetro e uma lâmina cortante presa no meio da boca do saco. Os frutos não devem ser colhidos com pedúnculos, os quais devem ser aparados, deixando-se 6 a 10 mm de seu comprimento para facilitar o acondicionamento na embalagem e aumentar a vida útil.

## COMERCIALIZAÇÃO

O preço da caixa de abacate extra/especial, de acordo com boletins informativos da Ceasa-DF, variou em 2018 de R\$ 65,00 à R\$ 137,00, mas de forma geral, os melhores preços vão do mês outubro a janeiro sendo interessante plantar variedades que produzam nessa época. Além disso, a oferta regular de frutas permite a delização de clientes. Vale lembrar que esses preços representam médias, podendo haver variações.

### REFERÊNCIAS

DONADIO, L. C. Abacate para exportação: aspectos técnicos da produção. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA, Programa de Apoio à Produção e Exportação de Frutas, Hortaliças, Flores e Plantas Ornamentais – Brasília: EMBRAPA –SPI, 1995 53 p.

KOLLER, O. C. Abacaticultura.. - 2. Ed. - Porto Alegre: Ed. Da Universidade/ UFRGS, 1992. 138 p.

RIBEIRO A.C, GUIMARÃES P.T. ALVAREZ, V.H. Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais C733r Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes 1999 em Minas Gerais - 5ª Aproximação / Antonio Carlos, Paulo Tácito Gontijo Guimrães, Victor Hugo Alvarez V., Editores. – Viçosa, MG, 1999. 359p. : il.

SOBRINHO, R.R; A cultura do abacate- informação tecnológica. EMATER-MG, 2001.

#### Sites acessados:

http://www.iac.sp.gov.br/areasdepesquisa/frutas/frutiferas\_cont.php?nome=Abacate. Centro de frutas IAC. Acessado em 29/03/2019

http://www.esalq.usp.br/cprural/boapratica/mostra/81/boas-praticas-no-cultivo-de--abacate.html. Casa do produtor rural- Boas práticas no cultivo de abacate. Acessado em 29/03/2019



Parque Estação Biológica, Ed. Sede Emater-DF Telefone: 3311-9330

> emater.df.gov.br f ⊙ y m in ≅



