

CIRCULAR TÉCNICA

n. 429 - agosto 2025

ISSN 0103-4413

Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Departamento de Informação Tecnológica
Av. José Cândido da Silveira, 1647 - União - 31170-495
Belo Horizonte - MG - www.epamig.br - Tel. (31) 3489-5000



AGRICULTURA,
PECUÁRIA E
ABASTECIMENTO



GOVERNO
DE MINAS
AQUI O TREM PROSPERA.

Desempenho da produção de figos verdes 'Roxo de Valinhos' para a fabricação de doces¹

*Rafael Pio², Pedro Henrique Abreu Moura³, Pedro Maranhã Peche⁴, Jucimar Moreira de Oliveira⁵,
Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro⁶, Bernardo Siqueira Costa Barbosa⁷,
Samuel Camargos Pereira⁸, Carolina Ruiz Zambon⁹*

INTRODUÇÃO

A figueira cultivada comercialmente no mundo pertence à espécie *Ficus carica* L., da família Moraceae. No Brasil, entretanto, apenas uma cultivar tem sido amplamente utilizada, a 'Roxo de Valinhos', trazida por imigrantes italianos, por volta de 1910, para a região de Campinas, município de Valinhos, SP. Mundialmente, esta cultivar é conhecida como 'Roxo' e 'Brown Turkey'.

A cultivar Roxo de Valinhos apresentou excelente adaptação às condições do Brasil, sendo cultivada com sucesso em diferentes zonas climáticas. Está presente tanto em áreas de clima mais ameno, como no Rio Grande do Sul, quanto em regiões de clima subtropical quente e, até mesmo, em Estados do Nordeste, como Bahia, Ceará, entre outros.

Nas décadas de 1950 e 1960, pesquisas realizadas pelo Instituto Agrônomo (IAC), Campinas, SP, como poda drástica e tratos fitossanitários, por exemplo a aplicação da calda bordalesa, possibilitaram melhorias no cultivo, o que permitiu ampliar o

tempo de colheita - que anteriormente se restringia a cerca de dois meses por ano - para um período de safra que passou a variar entre seis e oito meses.

Em decorrência desse manejo de podas anuais de renovação da estrutura de produção (podas drásticas), desenvolvidas pelo IAC, o espaçamento adotado em plantios comerciais tornou-se variante, em detrimento ao destino da produção. Existem várias recomendações de espaçamento: de 3 m entre linhas e 3 m entre plantas; 3,0 x 2,5 m; 2,5 x 2,5 m e 3,0 x 2,0 m (densidade de 1.667 plantas/ha). Sendo este último espaçamento o mais recomendado para a produção de figos de mesa, destinados para o consumo ao natural, cujos frutos pesam, em média, 70 a 90 g. Quando o destino for a industrialização dos frutos, os figos são colhidos verdes, com massa média de 15 a 20 g. Neste caso, o espaçamento pode ser diminuído para 3,0 x 1,5 m; 3,0 x 1,0 m e 2,5 x 1,5 m (densidade de 2.667 plantas/ha), sendo este último o mais recomendado para obtenção de um número maior de frutos por planta.

Apoio FAPEMIG e CNPq.

¹Circular Técnica produzida pela EPAMIG Sul - CEMF, cemf@epamig.br.

²Engenheiro-agrônomo, D.Sc., Prof. Associado UFLA - Depto. Agricultura, Bolsista CNPq, Lavras, MG, rafaelpio@ufla.br.

³Engenheiro-agrônomo, D.Sc., Pesq. EPAMIG Sul - CEMF, Bolsista BIP- A FAPEMIG, Maria da Fé, MG, pedrohamoura@epamig.br.

⁴Engenheiro-agrônomo, D.Sc., Prof. Adj. UFLA - Depto. Agricultura, Lavras, MG, pedro.peche@ufla.br.

⁵Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Doutorando Agronomia/Fitotecnia UFLA, Lavras, MG, jucimar.oliveira1@estudante.ufla.br.

⁶Bióloga, D.Sc., Pesq., Bolsista BDCT&I Nível I FAPEMIG/EPAMIG Sul - CEMF, Maria da Fé, MG, vanfontoura@gmail.com.

⁷Engenheiro-agrônomo, Mestrando Agronomia/Fitotecnia UFLA, Lavras, MG, bernardo.barbosa1@estudante.ufla.br.

⁸Engenheiro-agrônomo, Mestrando Agronomia/Fitotecnia UFLA, Lavras, MG, samuel.pereira6@estudante.ufla.br.

⁹Bióloga, D.Sc., Pesq. EPAMIG Sul - CEMF, Bolsista BIP-A FAPEMIG, Maria da Fé, MG, carolina.zambon@epamig.br.

CENÁRIO ECONÔMICO BRASILEIRO

A figueira é cultivada comercialmente no Brasil, com grande expressão nos Estados da Região Sul e em São Paulo e Minas Gerais. Porém, possui maior extensão em áreas no Rio Grande do Sul, que, atualmente, cultiva 1.109 ha. No início dos anos de 1990 até o ano 2016, houve aumento expressivo na área cultivada com figueiras em Minas Gerais, passando de 393 ha para 497 ha. Porém, atualmente existem somente 213 ha cultivados com figos em Minas Gerais. Em São Paulo, o cenário não é diferente. Em 1990, eram cultivados 1.176 ha, e atualmente são apenas 572 ha. Esta redução se deve principalmente a problemas fitossanitários, ocasionados pela seca-da-figueira, pela diversificação com outras fruteiras e, principalmente, pelo êxodo rural e exploração imobiliária.

Ressalta-se, ainda, que a produção paulista da região de Campinas é quase toda destinada à exportação, com a vantagem de alocar figos frescos na entressafra dos países do Hemisfério Norte. Cerca de 80% dos cultivos, localizam-se em áreas menores que 7,5 ha, e, destes, 38,9% em áreas menores que 0,7 ha, o que evidencia o cultivo em pequenas áreas, sendo de forma predominante uma atividade básica familiar. Já em Minas Gerais e nos Estados do Sul do País, a maioria da produção é destinada à fabricação de doces e, neste caso, os figos são colhidos verdes.

SISTEMA DE PODAS DA FIGUEIRA NO BRASIL

A quantidade de ramos produtivos que deve ser mantida durante a desbrota varia conforme o espaçamento entre plantas e o objetivo final da produção. Em pomares com maior espaçamento entre figueiras, é possível conservar um número mais elevado de ramos, enquanto em sistemas mais adensados é necessário limitar essa quantidade. Para o cultivo voltado à colheita de figos verdes destinados à indústria, costuma-se deixar entre 12 e 18 ramos por planta. Já quando o foco é a produção de figos maduros, o número recomendado fica entre 6 e 12 ramos por planta.

Na produção de figos verdes voltados para a indústria, uma alternativa de manejo bastante utilizada é a poda por desponte. Esta técnica tem ganhado adeptos, especialmente entre os produtores mineiros, cuja meta principal é elevar a produtividade, ao estimular o surgimento contínuo de novos brotos a partir de uma estrutura base composta por seis ramos produtivos por planta.

Neste sistema, a figueira é conduzida com seis ramos produtivos. Quando os brotos atingem aproximadamente oito pares de folhas, realiza-se o primeiro corte da extremidade (desponte), removendo-se a gema apical. Após este procedimento, mantêm-se dois novos brotos no topo de cada ramo. Abaixo da área de desponte, formam-se cerca de 16 frutos, localizados na base das folhas, o que favorece a padronização do tamanho dos frutos e a colheita simultânea.

Os próximos despontes das duas brotações apicais, ainda nesse período de crescimento, são realizados quando os brotos estiverem com três pares de folhas. Esse processo é repetido diversas vezes, sempre preservando dois novos brotos, com três pares de folhas, totalizando quatro a seis despontes por estação de crescimento, no período de início da primavera até o final do outono.

Estudos apontam que o uso do desponte é recomendado, sobretudo, em pomares voltados à produção de figos verdes para fins industriais. Essa técnica contribui para a uniformidade dos frutos colhidos nos ponteiros e favorece o aproveitamento da safra no período ideal de comercialização.

DESEMPENHO PRODUTIVO DA FIGUEIRA 'ROXO DE VALINHOS'

As plantas foram instaladas em Lavras, Sul do estado de Minas Gerais, Brasil, com localização a 21°14'S, 45°00'W, 918 m de altitude. Segundo a classificação climática de Köppen-Geiger, o clima local é subtropical de alta altitude (Cwb) (mesotérmico), com invernos secos e estações chuvosas entre outubro e março, com ocorrências de chuvas de maior intensidade entre dezembro e fevereiro.

As figueiras foram distribuídas com espaçamento padrão de 2,5 m entre linhas, mas em três espaçamentos diferentes entre plantas: 0,50 m, 0,75 m ou 1,00 m, com densidade populacional de 8.000, 5.333 ou 4.000 plantas por hectare, respectivamente. Para este cálculo, dividiu-se 10.000 m² (valor do hectare) pelo resultado obtido com a multiplicação do espaçamento entre plantas (0,50 m, 0,75 m ou 1,00 m) pelo espaçamento de 2,5 m entre linhas.

Após a operação de plantio, as mudas passaram por desponte e foram reduzidas à altura de 40 cm acima do solo. Na operação de desbrota, apenas duas brotações foram mantidas por planta, que cresceram livremente. No outono seguinte, essas duas brotações foram reduzidas a 15 cm,

formando-se, assim, as duas hastes laterais primárias. Nesse momento, as plantas pertencentes à área experimental encontravam-se com a estrutura de copa formada (Fig. 1), ou seja, com duas hastes laterais secundárias. As plantas foram mantidas na área experimental por três anos, antes de iniciar-se o experimento, para que as hastes laterais secundárias adquirissem maior calibre. Assim, todas as plantas foram conduzidas com duas hastes produtivas (Fig. 1 A e 1B).

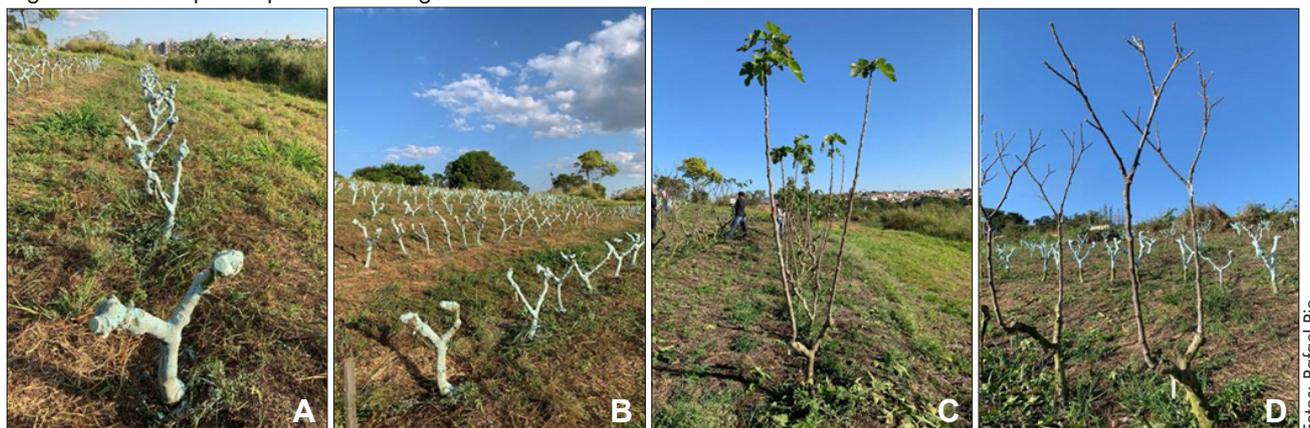
As plantas foram conduzidas sem e com desponte nas hastes (Fig. 1C e 1D). Para as plantas que receberam o desponte, após a emissão de oito pares de folhas, o ramo foi despontado (gema apical removida), selecionando-se duas novas brotações por haste produtiva. Novos despontes foram realizados posteriormente, sempre após a emissão de três pares de folhas, totalizando três despontes por ciclo de avaliação. Uma outra parte das plantas não rece-

beu o desponte, e as hastes produtivas cresceram livremente.

A massa média dos frutos foi maior em plantas que tiveram suas hastes despontadas, porém, os diferentes espaçamentos não apresentaram diferenças expressivas na massa dos frutos.

Plantas despontadas produziram mais frutos, em relação às plantas que não receberam desponte, e plantas em espaçamentos mais curtos produziram menor quantidade de frutos. Por isso, a produção por planta foi maior em plantas que receberam desponte, e, conseqüentemente, aumentou a produtividade por hectare. Por outro lado, a produção por planta foi menor em plantas com espaçamento mais curto, mas, a produtividade por hectare foi maior (Tabela 1). Isso aconteceu em razão da densidade de plantas por hectare ser maior no espaçamento de 2,5 m entre linhas por 0,50 m entre plantas.

Figura 1 - Desempenho produtivo da figueira



Nota: A - Estrutura básica das figueiras com duas hastes laterais; B - Plantas dispostas em diferentes espaçamentos; C - Plantas conduzidas sem despontes; D - Plantas conduzidas com despontes.

Tabela 1 - Número de frutos, produção por planta (kg), produtividade estimada (t/ha) e massa fresca dos frutos (g) da figueira 'Roxo de Valinhos' para a produção de figos verdes para a industrialização, conduzidas sem e com desponte das hastes, em diferentes espaçamentos, em dois ciclos de avaliação

Variável	Número de frutos		Produção por planta (kg)		Produtividade estimada (t/ha)		Massa fresca dos frutos (g)	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023
Condução								
Sem desponte	60,5	58,9	0,8	0,9	4,8	5,7	14,01	12,69
Com desponte	80,5	85,3	1,3	1,5	7,0	7,6	16,24	16,29
Espaçamento								
0,50 m	60,5	57,7	0,8	0,9	6,4	7,2	14,96	13,16
0,75 m	72,3	77,3	1,1	1,3	5,9	6,9	15,17	15,07
1,00 m	78,6	81,3	1,3	1,5	5,2	6,0	15,25	15,24

Fonte: Elaboração dos autores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Espaçamentos reduzidos para a produção da figueira 'Roxo de Valinhos' diminuem a produção por planta, mas, por outro lado aumentam a produtividade de figos verdes por área; o desponte das hastes produtivas estimula o aumento da massa dos frutos, o número de frutos por planta e a produção de figos por hectare.

AGRADECIMENTO

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo apoio financeiro para o desenvolvimento deste trabalho.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

CAETANO, L.C.S. *et al.* **Recomendações técnicas para a cultura da figueira**. Vitória: INCAPER, 2012. 38p. (INCAPER. Documentos, 203).

CARVALHO, L.M. *et al.* Pragas da figueira. **Informe Agropecuário**. Manejo de pragas de fruteiras de cli-

ma temperado, subtropical e tropical, Belo Horizonte, v.38, n.297, p.103-111, 2017.

CHALFUM, N.N.J. *et al.* **Pragas e doenças da figueira**. Lavras: UFLA, 2002. 17p. (UFLA. Boletim Técnico, 105).

KÖPPEN, W.; GEIGER, R. **Klimate der Erde**. Gotha: Verlag Justus Perthes. 1928. Wall-map 150 x 200 cm.

MAIORANO, J.A. *et al.* Cultivo da figueira. *In*: PIO, R. (org.). **Cultivo de fruteiras de clima temperado em regiões subtropicais e tropicais**. 2.ed. rev. e ampl. Lavras: Editora UFLA, 2018. p.388-435.

MEDEIROS, A.R.M. **Figueira (*Ficus carica* L.) do plantio ao processamento caseiro**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2002. 16p. (Embrapa Clima Temperado. Circular Técnica, 35).

OLIVEIRA, J.M. de *et al.* Reducing spacing and using lopping to enhance green fig production for industrialization. **Bragantia**, v.83, e20240119, 2024.

PIO, R. Cultivo de fruteiras de clima temperado em regiões de inverno ameno. *In*: ZUCOLOTO, M.; SCHMILDT, E.R.; COELHO, R.I. (ed.). **Fruticultura tropical: diversificação e consolidação**. Alegre, ES: CAUFES, 2015. cap.7, p.114-142.