

## SISTEMAS DE CONDUÇÃO PARA MARACUJAZEIRO 'FB 200', CULTIVADO SOBRE DOIS PORTA-ENXERTOS

Matheus Elache Rosa<sup>1</sup>; Aparecida Conceição Boliani<sup>2</sup>; Gustavo Alves Pereira<sup>3</sup>; Luiz de Souza Corrêa<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Graduação em Agronomia FE/UNESP/Ilha Solteira.

<sup>2</sup>Departamento de Fitotecnia, Tecnologia de Alimentos e Sócio-Economia, FE/UNESP/Ilha Solteira, boliani@agr.feis.unesp.br

<sup>3</sup>Doutorado em Agronomia FE/UNESP/Ilha Solteira.

<sup>4</sup>Departamento de Fitotecnia, Tecnologia de Alimentos e Sócio-Economia, FE/UNESP/Ilha Solteira, lcorrea@agr.feis.unesp.br

**RESUMO:** O maracujazeiro necessita de sistemas de condução adequados para o desenvolvimento e produção, sem que ocorra perda de qualidade e quantidade. Este trabalho foi conduzido com maracujazeiro amarelo 'FB 200', na Fazenda de Ensino, Pesquisa e Extensão da Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira, da UNESP, localizada no município de Selvíria, MS. O período de condução do trabalho em campo foi do dia 26 de março de 2008 à 31 de julho de 2009, tendo o intervalo de colheita entre 27 de dezembro de 2008 e 31 de julho de 2009. O objetivo foi avaliar sistemas de condução para plantas cultivadas sobre dois porta-enxertos. O delineamento experimental utilizado foi de delineamento em blocos ao acaso com 9 tratamentos, 3 repetições e 3 plantas por parcela. Em função das variáveis avaliadas pode-se concluir que: a) O sistema de condução que proporcionou maior produção por área, por planta e número de frutos por planta, e excelentes características de qualidade dos frutos foi o Tratamento 1 em Espaldeira Vertical com um fio de arame e dois cordões, com o porta-enxerto *Passiflora alata* Ait; b) Dentre os porta-enxertos o *P. alata* propiciou maiores valores para as variáveis analisadas que o *P. giberti*; c) Independente dos porta-enxertos utilizados, não houve diferença entre os sistemas de condução, evidenciando assim pelo menor custo ser o Espaldeira Vertical com um fio de arame o mais indicado; d) Não houve diferença entre os tratamentos quanto ao período colheita dos frutos.

**Palavras-chave:** *Passiflora sp.*, Espaldeira, Enxertia.

### DRIVING SYSTEMS FOR PASSION FRUIT 'FB 200', GROWN ON TWO ROOTSTOCKS.

**SUMMARY:** The passion tree needs conduction systems suitable for the development and production, which occurs without loss of quality and quantity. This work was conducted with passion fruit 'FB 200', in Teaching and Research Farm, Faculty of Engineering, Ilha Solteira-SP, UNESP, located in Selvíria, MS. The driving time from work in the field was the day march 26, 2008 to July 31, 2009 and has the range of harvest as december 27, 2008 and july 31, 2009. The objective was to evaluate the management systems for plants grown on two rootstocks. The experimental design was a randomized block design with nine treatments, three repetitions and three plants per plot. Depending on the assessed variables can conclude that: a) The conduction system to the highest yield per area, per plant and number of fruits per plant, and excellent fruit quality characteristics of the treatment was in a vertical cordon with a wire wire and two strands, with the rootstock *Passiflora alata* Ait b) of the rootstocks *P. alata* resulted in higher values ??for the variables that *P. giberti* c) Regardless of rootstock used, there was no difference between the drive systems, thus showing the lowest cost being the vertical support structure with a wire as indicated; d) There was no difference between treatments for the harvest period fruits.

**Keywords:** *Passiflora sp.*, espalier, grafting.

## INTRODUÇÃO

O maracujazeiro pertence à família Passifloraceae, gênero Passiflora. Existem 465 espécies, das quais de 150 a 200 são originárias do Brasil e podem ser utilizadas como alimento, remédio e ornamental. Porém, destaca-se na produção de frutas para consumo "in natura", bem como para a produção de suco. É uma planta de clima tropical com ampla distribuição geográfica, sendo o Brasil o maior produtor mundial de maracujá.

O Brasil apresenta uma produção de 684,37 mil toneladas, e uma área de aproximadamente 48,75 mil hectares, onde se cultiva o maracujá amarelo (*Passiflora edulis* Sims f. *flavicarpa* Deg.) com cerca de 95% dos plantios. IBGE (2008).

O Estado da Bahia é o principal produtor, com cerca de 275,45 mil toneladas, em 20,45 mil hectares. Em oitavo lugar, o Estado de São Paulo com cerca de 20,54 mil toneladas em 1,46 mil hectares. IBGE (2008).

No Brasil, a propagação do maracujazeiro-amarelo é feita basicamente através de sementes, havendo segregação e existência de indivíduos diferentes (Stenzel & Carvalho, 1992).

Dentre os problemas que afetam a cultura do maracujazeiro encontram-se as doenças que atacam o sistema radicular, que segundo Ruggiero (2000), se escolhermos o porta-enxerto certo pode-se evitar algumas dessas doenças.

Dentre os materiais mais promissores com relação a morte prematura encontram-se o *P. alata* e *P. giberti* (Roncato et al., 2004).

Trabalhos desenvolvidos com esses porta-enxertos no município de Adamantina, SP, têm evidenciado altas produções de maracujazeiro amarelo, sem apresentar a murcha causada por *Fusarium* (Cavichioli, 2008).

O presente trabalho teve como objetivo avaliar diferentes sistemas de condução para o maracujazeiro amarelo, cultivar FB 200, sobre dois porta-enxertos, em Selvíria - MS.

## MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido em campo durante o período de 26 de março de 2008 a 31 de julho de 2009, tendo o intervalo de colheita 27 de dezembro de 2008 e 31 de julho de 2009 na Fazenda de Ensino, Pesquisa e Extensão (FEPE) da Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira - Universidade Estadual Paulista (UNESP), município de Selvíria - MS, entre as seguintes coordenadas geográficas: 20°22' Latitude Sul, 51°22' Longitude Oeste de Greenwich, e com aproximadamente 335 metros de altitude. O clima da região é Aw, segundo a classificação de Köppen, apresentando uma temperatura média anual de 25°C e uma precipitação total anual de 1.330mm Centurion (1982). O solo da área do experimento é um Latossolo Vermelho distrófico de acordo com o atual Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. EMBRAPA (2006).

A espécie utilizada no experimento é a *Passiflora edulis* Sims f. *flavicarpa* Deg., cultivar FB 200, conhecida como maracujá amarelo ou azedo. Foi utilizado o cultivar FB 200 (Flora Brasil 200) do viveiro Flora Brasil, de Araguari, MG.

O cultivar FB 200 tem como destinação mercado ou "in natura", apresenta casca grossa, resistente ao transporte, rendimento de suco em torno de 36%; sólidos solúveis de 14%; frutos com massa média de 240g e produtividade anual de 50 t ha<sup>-1</sup>.

As mudas foram adquiridas de um viveirista em Adamantina, SP, tendo sido utilizados como porta-enxertos o *Passiflora giberti* e o *P. alata* Ait e como pé franco o *Passiflora edulis* Sims f. *flavicarpa* Deg.

O plantio foi realizado no dia 27 de abril de 2008, espaçamento utilizado foi de 2m entre plantas e 3m entre linhas, e em covas (30x30x30cm) previamente preparadas com 20L de esterco de curral, 90g de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e 60g de K<sub>2</sub>O. As adubações seguintes seguiram as recomendações para a cultura em função da análise de solo de acordo com o Boletim 100, do IAC.

As plantas foram conduzidas em haste

única até atingirem o arame superior da espaldeira, a uma altura de dois metros. Ao atingirem esse ponto o ramo foi despontado e selecionado dois cordões laterais, sendo orientados um para esquerda e outro para a direita. Os ramos terciários foram conduzidos em cortina e podados a 30cm do solo.

Foram realizados os tratamentos culturais normalmente utilizados na cultura do maracujazeiro para o Estado de São Paulo, com exceção da polinização manual.

O tratamento fitossanitário visando o controle de pragas e doenças foram feitos preventivamente e de acordo com o que é recomendado para a cultura.

O sistema de irrigação utilizado continha uma fita gotejadora com saída de água a cada 30cm, sendo a frequência de irrigação sempre que necessária, normalmente uma ou duas vezes por semana.

Foram utilizados três sistemas de suporte para condução das plantas, cujos tratamentos foram:

1. *P. alata* x *P. edulis* f. *flavicarpa*, EV 1 fio arame, 2 cordões;
2. *P. alata* x *P. edulis* f. *flavicarpa*, EV 2 fios arame, 4 cordões;
3. *P. alata* x *P. edulis* f. *flavicarpa*, em T com 2 fios arame, 4 cordões;
4. *P. giberti* x *P. edulis* f. *flavicarpa*, EV 1 fio arame, 2 cordões;
5. *P. giberti* x *P. edulis* f. *flavicarpa*, EV 2 fios arame, 4 cordões;
6. *P. giberti* x *P. edulis* f. *flavicarpa*, em T com 2 fios arame, 4 cordões;
7. *P. edulis* f. *flavicarpa* pé franco, EV 1 fio arame, 2 cordões;
8. *P. edulis* f. *flavicarpa* pé franco, EV 2 fios arame, 4 cordões;
9. *P. edulis* f. *flavicarpa* pé franco, em T com 2 fios arame, 4 cordões.

No experimento foi utilizado o delineamento em blocos ao acaso com 9 tratamentos, 3 repetições e 3 plantas por parcela e os dados foram analisados pelo Programa SAS.

Durante o transcorrer do trabalho foram

avaliadas as seguintes variáveis:

#### a) Características das plantas:

Em cada colheita, a cada 10 dias, foram obtidos por planta a massa dos frutos usando-se balança de sensibilidade de 15kg com variação de 5 gramas, bem como o número de frutos colhidos. Com esses dados pode-se calcular a massa média por fruto em gramas, a massa de frutos por planta e a produção por área em toneladas por hectare;

#### b) Características dos frutos:

Os frutos colhidos foram medidos em uma calha graduada, achando-se o valor médio do diâmetro e comprimento dos mesmos.

#### c) Distribuição da colheita:

Para verificar a distribuição da colheita, os frutos colhidos foram agrupados por mês.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com relação a produção por área (Tabela 1), pode-se verificar que esta variou entre os tratamentos apresentando o menor valor (10,56 t ha<sup>-1</sup>) no tratamento 7 (*P. edulis* f. *flavicarpa* pé franco, EV 1 fio arame, 2 cordões) e o maior valor (22,03 t ha<sup>-1</sup>) no tratamento 1 (*P. alata* x *P. edulis* f. *flavicarpa*, EV 1 fio arame, 2 cordões).

Embora a maior produção foi obtida no tratamento 1 (*P. alata* x *P. edulis* f. *flavicarpa*, EV 1 fio arame, 2 cordões) este não diferiu estatisticamente dos tratamentos 3 (*P. alata* x *P. edulis* f. *flavicarpa*, em T com 2 fios arame, 4 cordões); 6 (*P. giberti* x *P. edulis* f. *flavicarpa*, em T com 2 fios arame, 4 cordões); 5 (*P. giberti* x *P. edulis* f. *flavicarpa*, EV 2 fios arame, 4 cordões) e 2 (*P. alata* x *P. edulis* f. *flavicarpa*, EV 2 fios arame, 4 cordões). As produções obtidas com tais tratamentos foram superiores a média nacional que foi de 14,14 t ha<sup>-1</sup> no ano de 2007.

Sousa (2005) verificou produtividade dos genótipos Yellow Master FB-200 e RC-3 de 15,87 kg ha<sup>-1</sup> e 7,58 kg ha<sup>-1</sup> respectivamente, em 6 meses de produção, totalizando também 20 colheitas. Em trabalho conduzido no Distrito

Federal com plantas formadas por sementes, Maia (2009) trabalhando com o cultivar FB 200 (Yellow Master) obteve produções, por área,

de 11,91 t ha<sup>-1</sup>, valor inferior aos obtidos no presente trabalho em Selvíria-MS.

**Tabela 1.** Valores médios da produção de frutos de maracujazeiro amarelo, 'FB 200', cultivado em Selvíria, MS, sobre dois porta - enxertos e suportes de condução. 2008/09.

Tratamentos	Valores Médios das Variáveis		
	Produção (t ha <sup>-1</sup> )	Produção (g planta <sup>-1</sup> )	Número de frutos/planta
1. <i>P. alata</i> <i>P. edulis</i> f. flavicarpa EV 1 fio arame, 2 cordões	22,03 a	13,27 a	85,00 a
2. <i>P. alata</i> <i>P. edulis</i> f. flavicarpa EV 2 fios arame, 4 cordões	14,97 ab	9,02 ab	60,33 ab
3. <i>P. alata</i> <i>P. edulis</i> f. flavicarpa em T com 2 fios arame, 4 cordões	17,54 ab	10,56 ab	73,44 ab
4. <i>P. gibertix</i> <i>P. edulis</i> f. flavicarpa EV 1 fio arame, 2 cordões	11,53 b	6,96 b	50,44 ab
5. <i>P. gibertix</i> <i>P. edulis</i> f. flavicarpa EV 2 fios arame, 4 cordões	15,15 ab	9,13 ab	68,67 ab
6. <i>P.giberti</i> x <i>P.edulis</i> f. flavicarpa, em T com 2 fios arame, 4 cordões	16,17 ab	9,74 ab	72,56 ab
7. <i>P. edulis</i> f. flavicarpa pé franco, EV 1 fio arame, 2 cordões	10,56 b	6,36 b	42,78 b
8. <i>P. edulis</i> f. flavicarpa pé franco, EV 2 fios arame, 4 cordões	13,04 b	7,86 b	47,22 ab
9. <i>P. edulis</i> f. flavicarpa pé franco, em T com 2 fios arame, 4 cordões	14,09 b	8,49 b	54,78 ab
<b>C. V. (%)</b>	<b>17,95</b>	<b>17,93</b>	<b>21,22</b>

\*Valores seguidos de letras iguais, não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% e 1% de probabilidade.

Pela comparação de médias, constata-se que o melhor porta-enxerto quanto à produção por área foi o *Passiflora alata* Ait em relação ao *P. giberti*, tendo inclusive sido mais produtivo que o *P. edulis* Sims f. flavicarpa Deg de pé franco.

Em trabalho conduzido em Adamantina, SP, Cavichioli et al. (2008) constataram que o porta-enxerto *P. alata* promove um menor desenvolvimento inicial das mudas no viveiro em relação ao *P. giberti*, o que poderia ser devido segundo o autor, a uma menor compatibilidade entre enxerto e porta-enxerto. No entanto, no presente trabalho não se confirmou tal premissa, sendo este o porta-enxerto que apresentou maior produção por área, provavelmente devido, a recuperação de crescimento na fase de campo.

Verifica-se também que quanto à produção por área não houve diferença estatística entre os porta-enxertos *P. giberti* e as plantas de pé franco de *P. edulis* Sims f. flavicarpa Deg.

Com relação aos sistemas de condução, a comparação de médias mostra que independente dos porta-enxertos, não houve diferença entre as produções por área obtida em cada um. Desta forma, fica claro que o melhor sistema de condução é o em Espaldeira Vertical com 1 fio de arame por ser o de menor custo.

Se analisarmos a produção por planta constatou-se que a produção por área, se refere a mesma produção por planta.

Embora mais indiciada o maior número de frutos por planta foi obtido com o tratamento

1 (*P. alata* x *P. edulis* f. *flavicarpa*, EV 1 fio arame, 2 cordões) este não diferiu estatisticamente dos tratamentos e 2 (*P. alata* x *P. edulis* f. *flavicarpa*, EV 2 fios arame, 4 cordões); 3 (*P. alata* x *P. edulis* f. *flavicarpa*, em T com 2 fios arame, 4 cordões); 4 (*P. giberti* x *P. edulis* f. *flavicarpa*, EV 1 fio arame, 2 cordões); 5 (*P. giberti* x *P. edulis* f. *flavicarpa*, EV 2 fios arame, 4 cordões); 6 (*P. giberti* x *P. edulis* f. *flavicarpa*, em T com 2 fios arame, 4 cordões); 8 (*P. edulis* f. *flavicarpa* pé franco, EV 2 fios arame, 4 cordões) e 9 (*P. edulis* f. *flavicarpa* pé franco, em T com 2 fios arame, 4 cordões), mas diferiu do tratamento 7 (*P. edulis* f. *flavicarpa* pé franco, EV 1 fio arame, 2 cordões). Pela comparação verifica-se que as plantas enxertadas não diferiram entre si, porém, tanto com *P. alata*, quanto com *P. giberti*, foram inferiores às de pé franco, com relação ao número de frutos produzidos por planta.

A comparação média entre os sistemas de condução não apresentaram diferença estatística significativa entre os tratamentos.

Maia (2009) estudando genótipos de maracujazeiro azedo, verificou que o genótipo Yellow Master FB-200 obteve 89.125 frutos ha<sup>-1</sup>.

Pela Tabela 2, verifica-se que houve diferença estatística significativa entre os tratamentos, para as variáveis analisadas massa por fruto, comprimento do fruto e diâmetro do fruto.

A massa média por fruto variou entre 133,69 g fruto<sup>-1</sup> no tratamento 5 (*P. giberti* x *P. edulis* f. *flavicarpa*, EV 2 fios arame, 4 cordões) e 165,33 g fruto<sup>-1</sup> no tratamento 8 (*P. edulis* f. *flavicarpa* pé franco, EV 2 fios arame, 4 cordões). O tratamento 8 apresentou o melhor resultado, porém não diferiu dos tratamentos 1, 2, 3, 7 e 9, mas diferiu dos tratamentos 4, 5 e 6.

Tais resultados foram superiores aos encontrados por Maia (2009) com o cultivar FB 200 (Yellow Master) e diversos genótipos, que constatou que houve diferença entre os genótipos, variando de 103 a 173 g fruto<sup>-1</sup>, sendo que o FB 200 apresentou massa média por fruto de 138g. Tal fato demonstra que a enxertia é tecnicamente viável.

Pela comparação de médias, constata-se que o melhor porta-enxerto quanto à massa por fruto foi o *Passiflora alata* Ait. em relação ao *P. giberti*, porém foi inferior ao *P. edulis* Sims f. *flavicarpa* Deg de pé franco.

Com relação aos sistemas de condução, a comparação de médias mostra que independente dos porta-enxertos, não houve diferença entre as massas médias por fruto em cada um, o que tecnicamente permitiria indicar como melhor, a Espaladeira Vertical com 1 fio de arame, por ser o de menor custo.

Verifica-se pela Tabela 2 que houve diferença estatística significativa entre os tratamentos para o comprimento dos frutos, sendo que o maior valor foi obtido no tratamento 8 (espaladeira vertical com 2 fios de arame e 4 cordões - 9,85cm), porém não diferiu dos tratamentos 1, 2, 3, 4, 5, 7 e 9, mas diferiu do tratamento 6.

Pela comparação de médias, constata-se que não houve diferença estatística significativa entre os porta-enxertos, porém as plantas de pé franco produziram frutos de maior comprimento, se comparadas com as enxertadas. Quanto aos sistemas de condução verifica-se que estes não influenciaram sobre o comprimento dos frutos.

Fortaleza (2002) trabalhando com adubação potássica em maracujazeiro azedo relata que o formato oblongo (frutos com maior comprimento que diâmetro) são importantes para à indústria, pois estes frutos apresentam cerca de 10% a mais de suco que os redondos.

De acordo com a Tabela 2, observa-se que houve diferença estatística significativa entre os tratamentos para o diâmetro dos frutos. O maior valor foi obtido no tratamento 8 (espaladeira vertical com 2 fios de arame e 4 cordões - 7,98cm), porém não diferiu dos tratamentos 1, 2, 3, 7 e 9, mas diferiu do tratamento 4, 5 e 6.

Pela comparação de médias verifica-se que o *P. alata* diferiu estatisticamente do *P. giberti*, apresentando frutos com maior diâmetro, porém foi inferior aos obtidos nas plantas de pé franco.

Com relação aos sistemas de

condução, não houve diferença estatística significativa entre os tratamentos, o que tecnicamente permite indicar a Espaladeira Vertical com 1 fio de arame como o melhor

método de condução, por ser o de menor custo.

**Tabela 2.** Valores médios qualitativos dos frutos de maracujazeiro amarelo, 'FB 200', cultivado em Selvíria, MS, sobre dois porta - enxertos e suportes de condução. 2008/09.

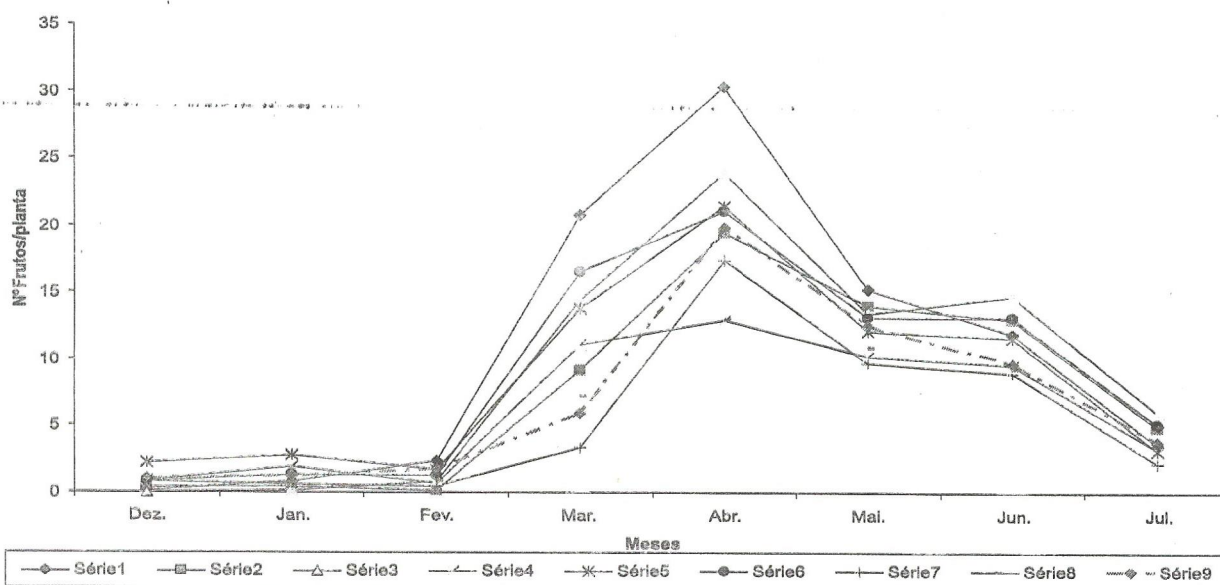
Tratamentos	Características dos Frutos		
	Massa fruto (g)	Comprimento fruto (cm)	Diâmetro fruto (cm)
1. <i>P. alata</i> x <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> EV 1 fio arame, 2 cordões	156,88 ab	9,40 ab	7,73 ab
2. <i>P. alata</i> x <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> EV 2 fios arame, 4 cordões	150,42 abc	9,36 ab	7,70 ab
3. <i>P. alata</i> x <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> , em T com 2 fios arame, 4 cordões	145,11 abc	9,32 ab	7,60 ab
4. <i>P. gibertii</i> x <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> EV 1 fio arame, 2 cordões	137,77 bc	9,11 ab	7,30 b
5. <i>P. gibertii</i> x <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> EV 2 fios arame, 4 cordões	133,69 c	9,09 ab	7,33 b
6. <i>P. giberti</i> x <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> , em T com 2 fios arame, 4 cordões	135,23 bc	8,74 b	7,31 b
7. <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> pé franco, EV 1 fio arame, 2 cordões	148,29 abc	9,45 ab	7,43 ab
8. <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> pé franco, EV 2 fios arame, 4 cordões	165,33 a	9,85 a	7,98 a
9. <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> pé franco, em T com 2 fios arame, 4 cordões	154,56 abc	9,77 a	7,97 a
<b>C. V. (%)</b>	<b>5,23</b>	<b>3,21</b>	<b>2,93</b>

\*Valores seguidos de letras iguais, não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% e 1% de probabilidade.

Na Figura 1 verifica-se que o início (dezembro de 2008) e o final da colheita (julho de 2009), foi o mesmo em todos os tratamentos. Nos meses de dezembro a fevereiro as quantidades colhidas em todos os tratamentos foram baixas, enquanto que foram altas de março a maio, caindo nos meses de junho e julho. Tais resultados podem ser devidos à falta de precipitações pluviométricas

de junho a setembro, prejudicando o desenvolvimento das plantas, levando-as a produzirem mais tarde.

Em todos os tratamentos ocorreram altas produções nos meses de março a maio, com pico máximo em abril. As altas precipitações em março podem ter contribuído para queda mais acentuada de produção, a partir do mês de maio.



**Figura 1.** Número de frutos colhidos por planta de maracujazeiro amarelo, 'FB 200', cultivado em Selvíria, MS, sobre dois porta - enxertos e suportes de condução. 2008/09

**Legenda - Séries:** 1. *P. alata* x *P. edulis* f. *flavicarpa*, EV 1 fio arame, 2 cordões; 2. *P. alata* x *P. edulis* f. *flavicarpa*, EV 2 fios arame, 4 cordões; 3. *P. alata* x *P. edulis* f. *flavicarpa*, em T com 2 fios arame, 4 cordões; 4. *P. giberti* x *P. edulis* f. *flavicarpa*, EV 1 fio arame, 2 cordões; 5. *P. giberti* x *P. edulis* f. *flavicarpa*, EV 2 fios arame, 4 cordões; 6. *P. giberti* x *P. edulis* f. *flavicarpa*, em T com 2 fios arame, 4 cordões; 7. *P. edulis* f. *flavicarpa* pé franco, EV 1 fio arame, 2 cordões; 8. *P. edulis* f. *flavicarpa* pé franco, EV 2 fios arame, 4 cordões; 9. *P. edulis* f. *flavicarpa* pé franco, em T com 2 fios arame, 4 cordões.

## CONCLUSÕES

Com base nos resultados obtidos nas condições em que foi desenvolvido o trabalho com o maracujazeiro amarelo 'FB 200', pode-se concluir que:

- O sistema de condução que proporcionou maior produção por área, por planta e número de frutos por planta, e excelentes características de qualidade dos frutos foi o Tratamento 1 em Espaldeira Vertical com um fio de arame e dois cordões, com o porta-enxerto *Passiflora Alata* Ait;

- Dentre os porta-enxertos o *P. alata* propiciou maiores valores para as variáveis analisadas que o *P. giberti*;

- Independente dos porta-enxertos utilizados, não houve diferença entre os sistemas de condução, evidenciando assim pelo menor custo ser o Espaldeira Vertical com um fio de arame o mais indicado;

- Não houve diferença entre os tratamentos quanto ao período de colheita e distribuição da produção dos frutos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAVICHIOLO, J. C. Enxertia hipocotiledonar e convencional de maracujazeiro-amarelo sobre três porta - enxertos. 2008. p.25-83. Tese (Doutorado em Agronomia)-. Faculdade de Engenharia, Universidade Estadual Paulista, Ilha Solteira, 2008.

CENTURION, J. F. Balanço hídrico na região de Ilha Solteira. Científica, Botucatu, v. 10, n.1, p.57-61, 1982.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. 2006. Disponível em: <<http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/arroz/arvore/CONT000fesi63xh02wx5eo0y53mhyx67oxh3.html>>. Acesso em: 12 nov. 2010.

FORTALEZA, J. M. Influência da adubação potássica e da época de colheita sobre as características físico-químicas dos frutos de

nove genótipos de maracujazeiro azedo cultivados no Distrito Federal. 2002. 59 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias) - Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, 2002.

sobre diferentes porta - enxertos. Revista Brasileira de Fruticultura, Cruz das Almas, v.14, n.3, p. 183-186, 1992.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA-IBGE. Maracujá. IBGE - Censo, 2008. p1 Disponível em: < <http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: 26 abr. 2010.

MAIA, T. E.G., Desempenho agrônomo de genótipos de maracujazeiro-azedo cultivados no Distrito Federal, Revista Brasileira de Fruticultura, Jaboticabal, v. 31, n. 2, p. 500-506, 2009.

OLIVEIRA, J.B. Solos do Estado de São Paulo: descrição das classes registradas no mapa pedológico. Campinas, Instituto Agrônomo, 1999. 108 p. (Boletim científico, 45).

RONCATTO, G.; OLIVEIRA, J. C.; RUGGIERO, C.; NOGUEIRA FILHO, G. C.; CENTURION, M. A. P. C.; FERREIRA, F. R. Comportamento de maracujazeiros (*Passiflora spp.*) quanto à morte prematura. Revista Brasileira de Fruticultura, Jaboticabal, v.26, n.3, p.552-554, 2004.

RUGGIERO, C. Situação da cultura do maracujazeiro no Brasil. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v.21, n. 206, p. 5-9, 2000.

SOUSA, M. A. F. Avaliação da produtividade, incidência e severidade de doenças em frutos de 17 genótipos de maracujazeiro-amarelo, cultivados no Distrito Federal. 2005. 120 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias) - Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, 2005.

STENZEL, N. M. C.; CARVALHO, S. L. C. Comportamento do maracujazeiro amarelo (*Passiflora edulis f. flavicarpa* Deg.) enxertado