



XX Congresso Brasileiro de Fruticultura  
54th Annual Meeting of the Interamerican Society for Tropical Horticulture  
12 a 17 de Outubro de 2008 - Centro de Convenções – Vitória/ES

## INFLUÊNCIA DA ÉPOCA DO ANO NO SUCESSO DA ENXERTIA NAS VARIEDADES DE ABACATEIRO: HASS E FORTUNA

Inez Vilar de Moraes Oliveira<sup>1</sup>; Ítalo Herbert Lucena Cavalcante<sup>2</sup>; Danilo Franco<sup>3</sup>; Antonio Baldo Geraldo Martins<sup>4</sup>; Paulo Roberto Coelho Lopes<sup>5</sup>; Raissa Rachel Salustriano da Silva<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Embrapa Semi-Árido. e-mail: [inezvilar@yahoo.com](mailto:inezvilar@yahoo.com); <sup>2</sup> Universidade Federal do Piauí - UFPI. e-mail: [italohl@ufpi.br](mailto:italohl@ufpi.br); <sup>3</sup> Universidade Estadual Paulista/FCAV. e-mail: [franco.danilo@gmail.com](mailto:franco.danilo@gmail.com); <sup>4</sup> Universidade Estadual Paulista/FCAV. e-mail: [baldo@fcav.unesp.br](mailto:baldo@fcav.unesp.br); <sup>5</sup> Embrapa Semi-Árido. e-mail: [proberto@cpatsa.embrapa.br](mailto:proberto@cpatsa.embrapa.br); <sup>6</sup> Universidade de Pernambuco - UPE. e-mail: [raissasalustriano@bol.com.br](mailto:raissasalustriano@bol.com.br)

### INTRODUÇÃO

O abacateiro tem grande expressão econômica no Brasil, sendo considerado o quarto produtor mundial desta fruta, com uma produção de 175 mil toneladas, atrás apenas do México, Indonésia e Colômbia (FAO, 2006).

A propagação vegetativa é uma técnica que consiste em reproduzir indivíduos sem modificações em sua constituição genotípica, a partir de partes vegetativas bem diferenciadas, o que não acontece na propagação sexuada devido a segregação ou combinação gênica. Tradicionalmente o abacateiro é propagado por enxertia de uma cultivar copa de interesse econômico, sobre porta-enxertos oriundos de sementes (KOLLER, 2002). A época de realização de enxertia encontra-se entre os fatores externos que podem afetar o pegamento. Normalmente, espécies tropicais apresentam ótimos índices de pegamento quando os enxertos são realizados sob temperaturas em torno de 30°C, quando se tem uma maior atividade cambial (HARTMANN et al., 2002).

O objetivo deste trabalho foi identificar a época do ano na qual ocorre o melhor pegamento do enxerto de abacate, em duas variedades: Hass e Fortuna, durante o período de doze meses.

## MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido na Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (FCAV), da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Campus de Jaboticabal, com plantas do Banco Ativo de Germoplasma de Fruticultura do Departamento de Produção Vegetal.

Para obtenção do material a ser utilizado como porta-enxerto foram coletadas sementes de abacateiro fortuna, colocadas para germinar em sacos de polietileno, preenchidos com substrato, sob condições de ripado e irrigação diária pelo sistema de microaspersão.

Os garfos foram retirados de ramos coletados na região mediana das copas das plantas. Imediatamente após, retiraram-se as folhas, e os garfos foram acondicionados em sacos plásticos. Para cada variedade Hass e Fortuna utilizaram-se cinco plantas adultas.

A enxertia foi realizada quando as mudas apresentavam diâmetro do caule em torno de 1,0, a 15 cm do colo e altura de 35 cm, utilizando o método de enxertia por garfagem de topo em fenda cheia. Foram utilizados garfos de ramos ponteiros semi-herbáceos, com 5 a 6 gemas.

O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado, em esquema fatorial 2 x 12, ( `Hass` e `Fortuna` e 12 meses de realização das enxertia ) no intervalo de março de 2005 a fevereiro de 2006. Cada parcela foi composta por 10 mudas, com 4 repetições cada.

Após 90 dias da realização da enxertia, avaliou-se a porcentagem de pegamento, o desenvolvimento total das combinações (porta-enxerto/enxerto). No final do experimento, observou através de fotografias o tecido na região da enxertia do porta-enxerto e do enxerto.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Não houve diferença significativa entre as variedades Hass e Fortuna quanto à porcentagem de pegamento (Figura 1), embora tenha sido observados valores máximos de 42,5 e 70%, respectivamente, no mês de novembro. É possível observar uma diminuição de pegamento nas duas variedades nos meses de agosto-setembro e janeiro-fevereiro, períodos em que os tecidos estavam se diferenciando, isso pode ser explicado devido a presença de medula branca nos enxertos, que é um tecido “esponjoso” branco que dificulta a soldadura dos tecidos do enxerto com os do porta-enxerto.

Fisiologicamente, as fases de crescimento das plantas que coincidem com uma baixa atividade do tecido cambial, geralmente indicam uma fase de baixa probabilidade de sucesso da propagação por enxertia. A retirada de garfos para a enxertia durante as fases de crescimento reprodutivo (floração e frutificação) também se apresenta como fase não recomendada pois, nesta época, a planta destina suas reservas para a formação dos órgãos

de reprodução, ficando o tecido cambial com uma baixa disponibilidade de carboidratos para a cicatrização do ferimento ocasionado pela operação. Além dos aspectos relacionados com a atividade celular, existe ainda a situação hormonal da planta, modificada durante as diferentes fases fenológicas, podendo favorecer ou não a cicatrização da enxertia (Hartmann et al., 2002). Em Jaboticabal-SP, observou-se que a floração ocorreu no mês de agosto para as duas variedades de abacate estudadas (Hass e Fortuna) (OLIVEIRA s.d., dados não publicados) período em que foi possível observar os piores resultados de pegamento dos enxertos.

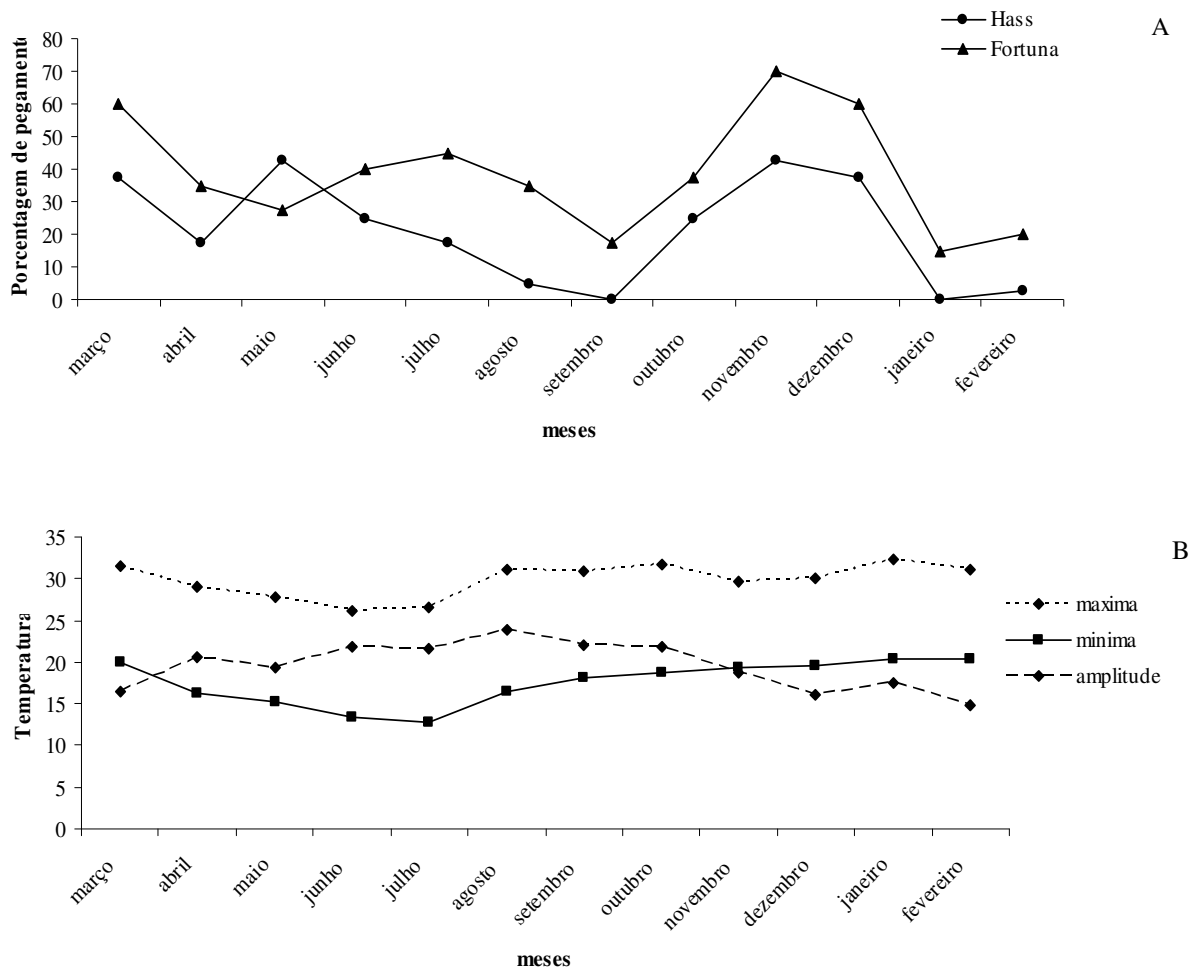


FIGURA 1 - Porcentagem de enxertia em determinados meses do ano (A) e temperaturas mínima, máxima e amplitude térmica, no período de março de 2005 a fevereiro de 2006.

Nas figuras 2A e 3A, observa-se na região da enxertia o tecido do porta-enxerto e do enxerto com necrose interna, um mês após a enxertia. Nas figuras 2B e 3B, no detalhe da

região enxertada, após 12 meses, é possível verificar que a região necrosada já havia diminuído, sendo preenchida pelo novo tecido que se formava, proporcionando uma eficiente soldadura, isso foi possível observar nas duas variedades estudadas, embora o processo seja mais rápido para a `Fortuna`.



FIGURA 2 - Enxerto da variedade Fortuna em porta-enxerto obtido de semente. A- região da enxertia, um mes após a enxertia. B- região da enxertia 12 meses após a enxertia.

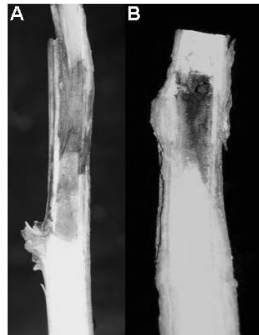


FIGURA 3 - Enxerto da variedade Hass em porta-enxerto obtido de semente. A- região da enxertia, um mes após a enxertia. B- região da enxertia, 12 meses após a enxertia.

## CONCLUSÕES

A época do ano afeta o resultado da enxertia;

O período mais indicado para realização de enxertia, está compreendido entre os meses de novembro e dezembro. Doze meses, após a enxertia, a união do enxerto com o porta enxerto ainda não está completa, principalmente para a variedade Hass.



## AGRADECIMENTOS

A FACEPE pela concessão da Bolsa de DCR a Inez Vilar de Moraes Oliveira.

## REFERÊNCIAS

FOOD AGRICULTURAL ORGANIZATION – FAO (2006). **Statistics Database**. Disponível em: <[www.apps.fao.org](http://www.apps.fao.org)>. Acesso em: 14 abr. 2006.

HARTMANN, H. T.; KESTER, D. E.; DAVIES JR., F. T.; GENEVE, R. L. **Plant propagation: principles and practices**. New Jersey: PRENTICE-HALL, 2002. 880 p.

KOLLER, O. **Abacate**: produção de mudas, instalação, manejo de pomares, colheita e pós-colheita. Porto Alegre: Cinco Continentes, 2002. 154 p.

20080721\_083716