



CRESCIMENTO, DESENVOLVIMENTO E COMPATIBILIDADE DE PESSEGUEIROS 'MACIEL' E 'CHIMARRITA' SOBRE DIFERENTES PORTA-ENXERTOS

PIGOSSO, Gustavo¹; COMIOTTO, Andressa²; BETEMPS, Débora Leitzke³; PASA, Mateus da Silveira¹; SCHMITZ, Juliano Dutra¹; PAZZIN, Dalcionei¹; FACHINELLO, José Carlos⁴

*¹ Acadêmico de Agronomia/bolsista de iniciação científica, FAEM/UFPEL.
E-mail: gustavo_pigozzo@hotmail.com*

² Engenheiro Agrônomo, Doutorando do PPGA, área de concentração em Fruticultura de Clima Temperado. FAEM/UFPEL. E-mail: andressacomiotto@gmail.com

³ Engenheiro Agrônomo, bolsista de apoio técnico, área de concentração em Fruticultura de Clima Temperado. FAEM/UFPEL

⁴ Engenheiro Agrônomo, Dr., Professor Titular do Departamento de Fitotecnia, FAEM/UFPEL. Caixa postal 354, 96010-900, Pelotas, RS. E-mail: jfachi@ufpel.tche.br

1. INTRODUÇÃO

O Rio Grande do Sul é o estado que concentra a maior produção de pêssegos, aproximadamente 120.000 toneladas. A produtividade, porém, é baixa se comparada a outros estados produtores. (Agriannual, 2008).

Dentre as causas dessa baixa produtividade estão o desconhecimento dos efeitos dos porta-enxertos sobre a fenologia e produção de cultivares copa, o uso de mudas de baixa qualidade, a falta de porta-enxertos resistentes a fitonematóides, as práticas de manejo da cultura e a carência de informações sobre a compatibilidade das cultivares copa sobre os porta-enxertos.

A utilização de porta-enxertos permite o cultivo de plantas em diferentes condições edafoclimáticas, entretanto podem influenciar nas características vegetativas da planta, alterando o comportamento da cultivar copa em relação ao desenvolvimento, área da seção do tronco, altura da planta, formato, crescimento e volume da copa (Mayer et al., 2006). Porém, são poucas as alternativas tecnológicas na área de produção de mudas de pessegueiro, principalmente quanto à disponibilidade de porta-enxertos que sejam adaptados aos locais de cultivo, resistentes as principais doenças e pragas de solo e compatíveis com as principais cultivares copa utilizadas pelos produtores (Picolotto et al., 2007).

Segundo Barbasso et al., (2005), duas plantas são incompatíveis quando por motivos intrínsecos não são capazes de formar uma união completa e equilibrada, impossibilitando o desenvolvimento normal da planta.

Objetivou-se neste trabalho avaliar o crescimento e desenvolvimento através do diâmetro do tronco e o seu incremento médio e verificar a compatibilidade de duas cultivares copa, Maciel e Chimarrita, sobre diferentes porta-enxertos: Aldrighi, Capdeboscq, Flordaguard, Okinawa, Tsukuba, Viamão, Nemaguard e Umezeiro.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado no Centro Agropecuário da Palma, no Pomar Didático Prof. Antônio Rodrigues Duarte da Silva, pertencente à FAEM/UFPEL no município de Capão do Leão – RS. As cultivares de pessegueiro ‘Maciel’ e ‘Chimarrita’ enxertadas sobre porta-enxertos Aldrighi, Capdeboscq, Flordaguard, Okinawa, Tsukuba, Viamão, Nemaguard e Umezeiro foram instaladas em julho de 2006, com espaçamento de 5,0 x 1,5m e conduzidas em forma de “V”.

O experimento foi avaliado durante a fase de repouso vegetativo das plantas durante dois anos consecutivos (julho de 2007 e julho de 2008). O diâmetro do porta-enxerto e o seu incremento foram medidos a 20 cm do nível do solo, com paquímetro digital (mm) durante os dois anos. A incompatibilidade foi avaliada com base na observação do ponto de união entre o porta-enxerto e a cultivar copa, conforme metodologia utilizada por Giacobbo et al., 2007.

O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados, no esquema fatorial de 6 X 2 (6 porta-enxertos e 2 cultivares copa) e 3 repetições por tratamento. Os dados obtidos foram submetidos à análise da variância e de comparação de médias pelo teste Duncan através do programa estatístico WinStat (Machado & Conceição, 2003).

3. RESULTADOS

Avaliando-se as cultivares Chimarrita e Maciel sobre os porta-enxertos estudados, observou-se que, em 2007, ‘Chimarrita’ sobre ‘Viamão’ apresentou o maior diâmetro do tronco (Figura 1), porém, esse valor não diferiu dos valores observados em ‘Okinawa’ e ‘Aldrighi’. ‘Umezeiro’, entretanto, apresentou os menores valores de diâmetro do tronco.

Em 2008, as duas cultivares copa, Maciel e Chimarrita, de modo geral, apresentaram o menor crescimento de diâmetro quando enxertadas sobre ‘Umezeiro’. Os demais porta-enxertos não diferiram de forma significativa o crescimento do tronco das cultivares copa.

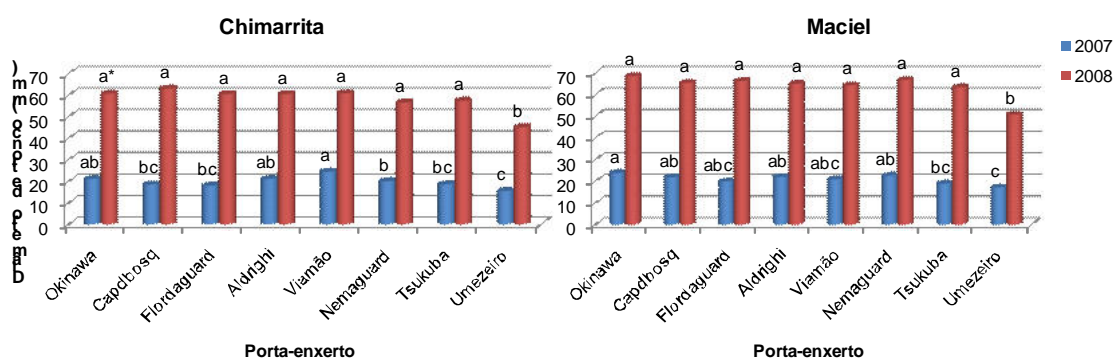


Figura 1. Diâmetro do tronco (mm) das cultivares copa Chimarrita (a esquerda) e Maciel (a direita) enxertadas sobre diferentes porta-enxertos no ciclo produtivo 2007-2008.

*Letras minúsculas diferentes na coluna diferem entre si pelo Teste de Duncan, ao nível de 5% de significância, FAEM/UFPEL, Pelotas-RS, 2007-2008.

Na avaliação do incremento no diâmetro do tronco, verificou-se efeito significativo entre os porta-enxertos para as cultivares copa Maciel e Chimarrita. Para 'Chimarrita', os menores incrementos no diâmetro foram observados em 'Umezeiro', 'Viamão' e 'Nemaguard'. Para 'Maciel', o incremento foi superior em todos os porta-enxertos, com exceção do 'Umezeiro' (Figura 2).

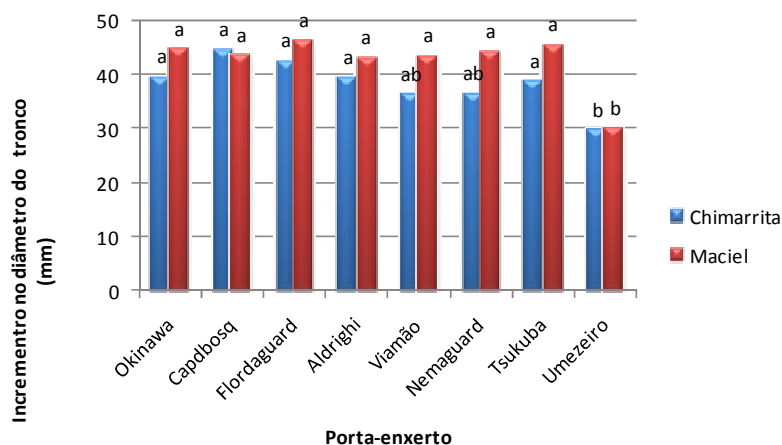


Figura 2. Incremento do diâmetro do tronco (mm) das cultivares copa Chimarrita e Maciel enxertadas sobre diferentes porta-enxertos.

*Letras minúsculas diferentes na coluna diferem entre si pelo Teste de Duncan, ao nível de 5% de significância, FAEM/UFPel, Pelotas-RS, 2008.

Analisando o ponto de união entre as cultivares copa e os porta-enxertos, verificou-se que sobre 'Umezeiro', ambas apresentaram anomalias na forma de intumescimento bastante visível, demonstrando sintomas claros de incompatibilidade. Segundo Rodrigues et al., (2004) entre os sintomas morfofisiológicos da incompatibilidade estão a falta de união entre enxerto e porta-enxerto, diferenças de crescimento ou no vigor, do enxerto e do porta-enxerto, e redução do crescimento vegetativo.

Os menores valores do diâmetro do tronco e no incremento, em ambas as cultivares copa nos dois anos avaliados, são atribuídos aos sintomas de incompatibilidade observados, sendo que no segundo ano a diferença entre o 'Umezeiro' e os demais porta-enxertos aumentou, fato que pode ser atribuído ao agravamento dos sintomas. Segundo Hartmann et al. (2002), existem quatro tipos de incompatibilidade: falhas anatômicas, não translocada (localizada), translocada e induzidas por patógenos. Os resultados parecem demonstrar que o 'Umezeiro' apresenta incompatibilidade não translocada, por não se manifestar precocemente e sim, somente após algum tempo de desenvolvimento.

4. CONCLUSÕES

Os pessegueiros 'Maciel' e 'Chimarrita' sobre os porta-enxertos estudados apresentaram desenvolvimento semelhantes, com exceção do porta-enxerto

Umezeiro, o qual apresentou sintomas de incompatibilidade com ambas as cultivares copa.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGRIANUAL. **Anuário da Agricultura Brasileira-2008**. 13 ed. São Paulo: FNP. 2008. p.351-442.
- BARBASSO; D. V.; PIO, R. M. E CARVALHO, S. A. Compatibilidade de variedades e híbridos de tangerinas enxertadas em citrumelo 'Swingle'. **Laranja**, v.26, n.1, p.59-67, 2005.
- GIACOBBO, C.L.; FACHINELLO, J.C.; PICOLOTTO, L. Compatibilidade entre o marmeleiro porta-enxerto cv. EMC e cultivares de pereira. **Scientia Agraria**, v.8, n.1, p.33-37, 2007.
- HARTMANN, H. T.; KESTER, D. E.; DAVIES JUNIOR, F. T.; GENEVE, R. L. **Plant propagation: principles and practices**. 7.ed. New Jersey: Prentice Hall, 2002. 880p.
- MACHADO, A. A.; CONCEIÇÃO, A. R. **Sistema de análise estatística para Windows**. WinStat. Versão 2.0. UFPel, 2003.
- MAYER, N.A.; PEREIRA, F.M.; KOBAYASHI, V.Y. Desenvolvimento inicial no campo de pessegueiros 'Aurora-1' enxertados em clones de 'Umezeiro' e 'Okinawa' propagados por estacas herbáceas. **Revista Brasileira de Fruticultura**, v. 28, n. 2, p. 231-235, 2006.
- PICOLOTTO, L.; BIANCHI, V. J.; FISCHER, D. L. O.; PASA, M. S.; GAZOLLA NETO, A.; SCHIMITZ, J. D.; ZUCHI, J.; PEREIRA, I. S.; ROCHA, M. S.; FACHINELLO, J. C. Obtenção de mudas pré-formadas de pessegueiro **Scientia Agraria**, v.8, n.1, p.39-45, 2007.
- RODRIGUES, Alexandre C.; FACHINELLO, José C.; SILVA, João B.; FORTES, Gerson R. de L.; STRELOW, Éder Compatibilidade entre diferentes combinações de cvs. copas e porta-enxertos de *Prunus* sp. **Revista Brasileira de Agrociência**, v.10, n. 2, p. 185-189, 2004.