

Efeito de Diferentes Épocas de Poda na Qualidade de Pêssegos de Mesa

Michel Aldrighi Gonçalves¹,
Fernanda Quintanilha Azevedo²,
Luciano Picolotto³,
Luis Eduardo Corrêa Antunes⁴,
Maria do Carmo Bassols Raseira⁴

Nos últimos anos produtores da região de Pelotas, tradicionalmente produtora de pêssego destinado para a industrialização, vêm buscando um cenário produtivo promissor que é a produção de frutos destinados ao consumo in natura. Juntamente com esta transformação surge a necessidade de adequar os tratos culturais às novas cultivares, buscando assim, um maior retorno econômico.

A Embrapa Clima Temperado vem desenvolvendo, através do seu programa de melhoramento genético, novas cultivares destinadas ao consumo in natura como a 'BRS Rubimel' e 'BRS Kampai' respectivamente. A 'BRS Kampai' foi a primeira cultivar de pessegueiro a obter certificado de proteção nos termos da Lei 9.456 Lei de Proteção de Cultivares, de 25 de abril de 1997 (SCARANRI et al., 2009). Além disso, outras seleções vêm se destacando vislumbrando-se possíveis lançamentos, entre elas a 'Cascata 805'.

Existem vários pontos a serem estudados com a finalidade de alcançar o máximo potencial produtivo destes genótipos, como a definição da melhor época de poda, sendo esta um conjunto de operações que permite adaptar a árvore para alcançar e manter um equilíbrio entre a

vegetação e a produção de frutos (HADLICH; MARODIN, 2004). Torna-se necessário conhecer a resposta de cada genótipo quando submetido a diferentes épocas de poda, para, assim, definir-se os efeitos que estes terão no desenvolvimento e qualidade de seus frutos.

Tendo em vista a importância do manejo da época da poda em função da cultivar explorada, o presente trabalho objetivou avaliar a influência da época de poda sobre a qualidade dos frutos de três genótipos de pessegueiro produzidos na região de Pelotas-RS.

O experimento foi conduzido na Embrapa Clima Temperado, Pelotas-RS (coordenadas geográficas: 31°40'47"S e 52°26'24"W; 60 m de altitude), na safra 2009. O pomar utilizado foi implantado no ano de 2006, com plantas espaçadas em 1,5 x 5,0 m e conduzidas no sistema de Y duplo.

O experimento foi composto pela combinação de três genótipos ('BRS Kampai'; 'BRS Rubimel' e 'Cascata 805') (Figura 1.) e três épocas de poda (poda de inverno, verão e inverno/verão) (Figura 2).

1 Eng. Agrôn., Mestrando UFPel/PPGA, Bolsista Capes, aldrighimichel@gmail.com .

2 Eng. Agrôn., M.sc., Analista da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA, fazevedo@cnpmf.embrapa.br

3 Eng. Agrôn., D.sc., Bolsista-Capes/PNDP, Embrapa de Clima Temperado, Pelotas, RS, picolotto@gmail.com .

4 Eng. Agrôn., Ph.D., Pesquisador da Embrapa de Clima Temperado, Pelotas, RS, luis.eduardo@cpact.embrapa.br.

A poda de verão foi realizada após a colheita no dia 23 de dezembro, a poda de inverno no dia 07 de julho. As demais práticas culturais e o manejo fitossanitário adotado no pomar baseiam-se nas normas técnicas preconizadas pelo sistema de produção integrada de frutas (PIF) (FACHINELLO et al., 2003).

As variáveis analisadas foram: sólidos solúveis (SS expresso em °Brix); acidez titulável (AT expresso em % ác. cítrico); relação SS/AT; firmeza (Kgf) e diâmetro de fruto (mm). O padrão de colheita dos frutos foi estabelecido visualmente através da cor de fundo característica de cada genótipo.

O delineamento experimental utilizado no campo foi de blocos casualizados em parcelas subdivididas, em esquema fatorial de 3 X 3 (três épocas de poda e três genótipos), totalizando nove tratamentos. As parcelas foram compostas com as diferentes épocas de poda e as subparcelas (cultivares), a unidade experimental foi composta de cinco plantas, cada unidade experimental foi representada por três repetições de dez frutos cada. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e comparação de médias pelo teste Tukey através do Programa estatístico WinStat (MACHADO; CONCEIÇÃO, 2003).



Foto: Michel Aldrighi Gonçalves

Figura 1. Detalhe dos frutos de 'BRS Kampai' (A), 'BRS Rubimel' (B) e 'Cascaeta 805' (C).

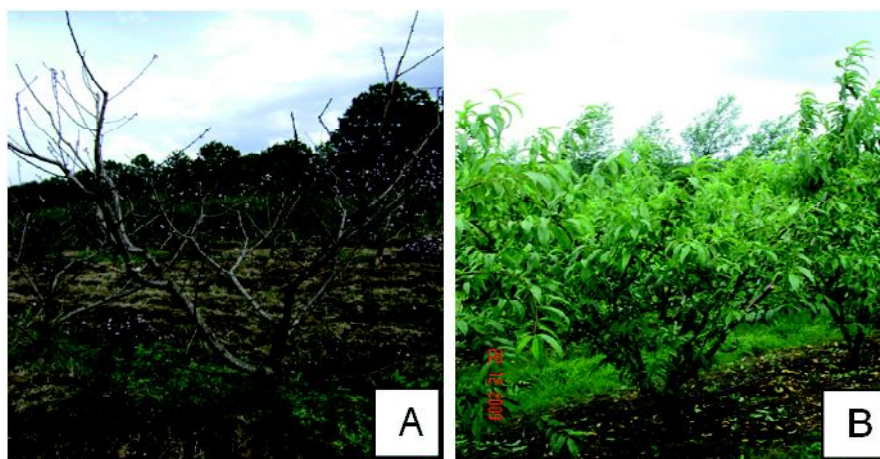


Figura 2. Detalhe da poda de inverno (A) e poda de verão (B).

Os frutos de 'BRS Rubimel' apresentaram as maiores médias, para a variável diâmetro de fruto (Tabela 1), dentre os genótipos, sendo o maior valor registrado na interação entre 'BRS Rubimel' e poda de inverno/verão, resultados estes que condizem com o descrito por Scaranari et al.

(2009), os quais o classificam como produtor de frutos grandes. Cabe salientar que, dentre as épocas de poda, a poda realizada apenas no período de verão foi a que proporcionou frutos de menor diâmetro independente do genótipo.

Tabela 1 - Diâmetro de frutos de três genótipos de pessegueiro, submetidos a diferentes épocas de poda. Embrapa Clima Temperado, Pelotas-RS, 2010.

Genótipo	Diâmetro de fruto			Média
	Época de poda			
	Inverno	Inverno e verão	Verão	
BRS Kampai	61,28 Ba*	60,34 Ba	50,52 Bb	57,38
BRS Rubimel	65,11 Ab	68,58 Aa	57,20 Ac	63,63
Cascata 805	62,47 Ba	61,35 Ba	56,24 Ab	60,02
Média	62,95	63,42	54,65	
CV (%)	2,87			

*Médias seguidas por letras maiúsculas distintas, na mesma coluna, e médias seguidas por letras minúsculas distintas, na mesma linha diferem entre si, pelo teste de Tukey em nível de 5% de probabilidade.

A firmeza média de frutos sofreu influência das diferentes épocas de poda e genótipos, não ocorrendo identificada interação entre os fatores estudados. Os frutos de 'BRS Kampai' e 'Cascata 805' apresentaram os maiores valores, diferindo de 'BRS Rubimel' (Tabela 2). Estes resultados com 'BRS Kampai' são superiores aos descritos por Raseira et al. (2010), para este genótipo. Tal comportamento pode ser explicado pelo fato de este genótipo ter apresentado frutos de menor diâmetro (Tabela 1), coincidindo com o descrito por Trevisan et al. (2006), que verificou em Pelotas que frutos de menor diâmetro apresentaram maior firmeza de polpa. Para o fator época de poda, verificou-se que as plantas submetidas à poda apenas no período de verão apresentaram frutos com maior firmeza (4,66 Kgf), diferindo dos resultados obtidos nos demais tratamentos (Tabela 2). Estes resultados podem ser explicados pelo fato deste tratamento ter proporcionado frutos de menor diâmetro em todos os genótipos.

Não foi evidenciado efeito da época de poda nas variáveis sólidos solúveis, acidez titulável e índice de maturação,

sendo significativas apenas as diferenças entre os genótipos. Os frutos de 'BRS Kampai' apresentaram os maiores teores de SS (12,26 °Brix), superando os 11-12 °Brix descritos por Scaranari et al. (2009). 'BRS Kampai' também apresentou frutos com maior acidez, diferindo dos demais genótipos, como pode ser observado na Tabela 2. Segundo Crisosto (1999), a percepção do doce em pêssegos depende do conteúdo de ácidos na polpa: quando a acidez é inferior a 0,6%, têm-se a sensação de doce com o conteúdo de açúcares entre 10 e 12%. Se o teor de ácidos for de 1% só se tem a sensação de doce com conteúdo de açúcares acima de 15%. Sendo que os genótipos estudados apresentaram AT abaixo de 0,6% e SS superiores a 10%, estes podem ser descritos como doces.

Foi verificado que a relação SS/AT foi maior nos frutos de 'Cascata 805', não diferindo de 'BRS Rubimel'. Esse índice indica o sabor dos frutos, mostrando melhor palatabilidade para o consumo *in natura* (MAYER et al., 2008).

Tabela 2 – Firmeza, sólidos solúveis, acidez titulável e índice de maturação de três genótipos de pessegueiro submetidos a diferentes épocas de poda. Embrapa Clima Temperado, Pelotas-RS, 2010.

Genótipo	Variável			
	Firmeza	SS(°BRIX)	AT (% ác. cítrico)	SS/AT
BRS Kampai	4,70 a*	12,26 a*	0,43 a*	28,36 b*
BRS Rubimel	3,39 b	10,95 b	0,34 b	30,99 a
Cascata 805	4,43 a	11,36 b	0,35 b	32,80 a
Épocas de poda				
Inverno	3,89 b*	11,34 ^{ns}	0,37 ^{ns}	30,88 ^{ns}
Inverno e verão	3,97 b	11,55	0,37	30,94
Verão	4,66 a	11,68	0,38	30,32
CV (%)	13,35	7,81	10,52	11,18

* Médias seguidas por letras minúsculas distintas na coluna diferem entre si, pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade. ^{ns}: não significativo.

A época de poda alterou o diâmetro dos frutos dos genótipos estudados. As variáveis firmeza, sólidos solúveis, acidez titulável e relação sólidos solúveis/acidez não sofreram variações com as diferentes épocas de poda testadas.

Referências

CRISOSTO, C. H. Optimum procedures for ripening stone fruit. In: UNIVERSITY OF CALIFORNIA. **Management of fruit ripening**. Davis, 1999. p. 28-30.

FACHINELLO, J. C.; COUTINHO, E. F.; MARONDIN, G. A. B.; BOTTON, M.; MIO, D.; L.; M. **Normas técnicas e documentos de acompanhamento da produção integrada de pêssego**. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas, Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, 2003. 95p.

HADLICH, E.; MARODIN, G. A. B. Poda e condução do pessegueiro e ameixeira. In: MONTEIRO, L. B.; MAY DE MIO, L. L.; SERRAT, B. M.; MOTTA, A. C. V.; CUQUEL, F. L. **Fruteiras de caroço: uma visão ecológica**. Curitiba: UFPR, 2004. p. 97-118.

MACHADO, A. A.; CONCEIÇÃO, A. R. **Sistema de análise estatística para Windows: WinStat: Versão 2.0**. Pelotas: UFPEl, 2003.

MAYER, N. A.; MATTIUZ, B.; PEREIRA, F. M.; Qualidade pós-colheita de pêssegos de cultivares e seleções produzidas na microrregião de Jaboticabal-SP. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v. 30, n. 3, p. 616-621, Setembro 2008.

RASEIRA, M. do C. B.; NAKASU, B. H.; UENO, B.; SCARANARI, C. Pessegueiro: Cultivar BRS Kampai. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v. 32, n. 4, p. 1275-1278, 2010.

SCARANARI, C.; RASEIRA, M. do C. B.; FELDBERG, N. P.; BARBOSA, W.; MARTINS, F. P. **Catálogo de cultivares de pêssego e nectarina**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2009. 136 p. (Embrapa Clima Temperado. Documentos, 269).

TREVISAN, R.; GONÇALVES, E. D.; CHAVARRIA, G.; ANTUNES, L. E. C.; HERTER, F. G. Influencia de praticas culturais na melhoria da qualidade de pêssegos. **Revista Brasileira de Agrociência**, Pelotas, v. 12, n. 4, p. 491-494, 2006.

Comunicado Técnico, 265

Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento
BRASIL
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

Embrapa Clima Temperado

Endereço Caixa Postal 403

Fone/fax: (53) 3275 8199

E-mail: sac@cpact.embrapa.br

1ª edição

1ª impressão 2011: 30 exemplares

Comitê de publicações

Presidente: Ariano Martins de Magalhães Júnior

Secretária- Executiva: Joseane Mary Lopes Garcia

Membros: Márcia Vizzotto, Ana Paula Schneid Afonso, Giovani Theisen, Luis Antônio Suita de Castro, Flávio Luiz Carpena Carvalho, Christiane Rodrigues Congro Bertoldi, Regina das Graças Vasconcelos dos Santos

Expediente

Supervisor editorial: Antônio Luiz Oliveira Heberlé

Revisão de texto: Bárbara Chevallier Cosenza

Revisão bibliográfica: Fábio Lima Cordeiro

Editoração eletrônica: Camila Peres (estagiária)