

## **AVALIAÇÃO DE ABORTAMENTO DE GEMAS FLORAIS DE CULTIVARES DE PÊSSEGO, AURORA 1 E KAMPAI, SOB AS MESMAS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS**

JULINE KIESOW MACEDO<sup>1</sup>; FABIANE GRECCO DA SILVA PORTO<sup>2</sup>; MARIO RENÉ PEREIRA<sup>3</sup>; IVAN DOS SANTOS PEREIRA<sup>4</sup>; ÂNGELA DINIZ CAMPOS<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Estudante do curso de Graduação de Licenciatura em Ciências Biológicas, UCPel, bolsista da Embrapa Clima Temperado. e-mail: [julinekm@hotmail.com](mailto:julinekm@hotmail.com)

<sup>2</sup>Mestre em Química, Assistente da Embrapa Clima Temperado.

<sup>3</sup>Assistente da Embrapa Clima Temperado.

<sup>4</sup>Eng. Agrônomo, Dr em Agronomia, CAPES/Embrapa Clima Temperado.

<sup>5</sup>Eng. Agrônoma, Dra Fisiologia Vegetal, pesquisadora da Embrapa Clima Temperado. e-mail: [angela.campos@embrapa.br](mailto:angela.campos@embrapa.br)

### **1. INTRODUÇÃO**

O pessegueiro (*Prunus persica* L. Batsch) é uma planta adaptada às áreas de clima temperado e subtropicais, para a quebra da endodormência das gemas floríferas e vegetativas, é necessário que as frutíferas de clima temperado sejam submetidas a um período de baixas temperaturas, usualmente conhecidas como horas de frio (Herter et al, 1998). É conhecida a necessidade que esta espécie tem de satisfazer determinado número de horas frio, com as baixas temperaturas, durante o período de hibernação, para que as fases fenológicas subseqüentes se completem sem provocar variações na produtividade (Herter et al, 1998).

Conhecer o comportamento fenológico de cultivares em uma determinada região é importante, pois, além do fator genético, a produtividade também depende da adaptabilidade da cultivar às condições climáticas.

Projeções têm mostrado que as condições climáticas futuras, em especial o aumento gradual da temperatura do ar, poderão acarretar impactos substanciais em diferentes atividades agrícolas, tais como a fruticultura e o plantio de grãos (CAMPOS, 2010).

Essas condições variam de região para região, razão pela qual as variedades de pessegueiro são regionais, exigindo temperatura mínima adequada durante o período de dormência para que possam florescer e vegetar (EMBRAPA, 2005).

O frio é considerado o principal fator exógeno envolvido na superação da endodormência de plantas de clima temperado. Na presença de baixas temperaturas ocorrem alterações do balanço hormonal, havendo aumento do nível de hormônios promotores de crescimento e diminuição do nível de inibidores de crescimento (LAVEE, 1974).

Existem dois fatores principais que determinam a adaptação de fruteiras de clima temperado em regiões quentes, sendo o primeiro a capacidade de um dado cultivar brotar, florescer e produzir frutos e, segundo, a habilidade de produzir frutos de qualidade em temperaturas na maioria das vezes superiores à ótima. O primeiro fator é determinante, principalmente, pela necessidade de frio da espécie/cultivar (HAUAGGE, 2000).

O abortamento de gemas florais caracteriza-se pela manifestação de necrose parcial ou total dos primórdios florais, acarretando na diminuição do potencial de floração. É caracterizado pela necrose dos primórdios das gemas florais destruindo-as parcial ou totalmente, e, dependendo da época e da cultivar, podem apresentar intensidades de 30 a 100% de abortamento (Nakasu & Leite, 1992).

O objetivo do presente trabalho foi avaliar os dados fenológicos e a porcentagem de abortamento de duas cultivares de pêsego, Aurora1 e Kampai submetido sob mesmas condições climáticas.

## 2. METODOLOGIA

As avaliações foram realizadas no pomar experimental instalado na Estação Experimental da Cascata (EEC), Embrapa Clima Temperado, Pelotas/RS. Em plantas de quatro anos, cultivares Aurora1 e Kampai. Foi avaliada a data de floração de cada cultivar, levando em conta o início da floração entre final de junho e começo de julho de 2013. As avaliações do estágio de início da frutificação foram realizadas quinze dias após a queda das pétalas. No mês de agosto foi feita a avaliação das gemas após a queda das pétalas para determinar a fenologia de cada cultivar. Para a determinação do índice de abortamento das gemas, foram escolhidos três ramos aleatórios em cinco plantas de cada cultivar. As avaliações de cada cultivar foram realizadas conforme dados da Agência Embrapa de Informação Tecnológica referentes às horas de frio de cada cultivar e tamanho dos frutos (Agência Embrapa de Informação Tecnológica, 2005).

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados referentes à fenologia e características das duas cultivares, no mês de junho/julho encontram-se na Tabela 1. Observou-se que o abortamento entre as cultivares foi estatisticamente diferente (teste de Tukey nível de significância a 5%). No Gráfico 1 podemos observar a avaliação fenológica entre as duas cultivares, onde observa-se que a cultivar Aurora1 teve maior porcentagem na formação de frutos médios (18%), e nas flores sem pétalas (9%). No entanto a cultivar Kampai teve a maior porcentagem em gemas dormente (10%). No Gráfico 2 observa-se a porcentagem de abortamento das cultivares, onde verifica-se que a maior porcentagem de gemas abortadas foi na cultivar Aurora1.

Tabela 1: Fenologia e características das duas cultivares de pêsego Aurora 1 e Kampai avaliadas na Estação Experimental Cascata no período de junho/julho de 2013, sob mesmas condições climáticas.

Cultivares	Floração	Horas de frio	Tamanho
<b>Aurora 1</b>	Jun/Jul	200	P/M/G
<b>Kampai</b>	Jun/Jul	250	M/P

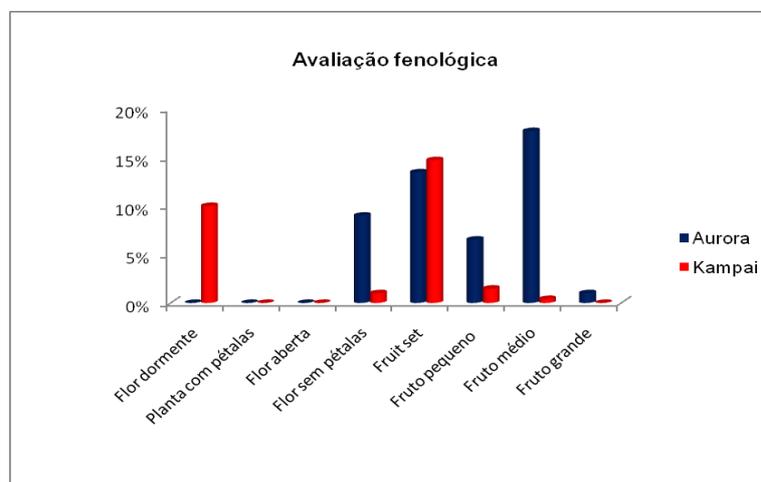


Gráfico1: Avaliação fenológica das cultivares de pêsego Aurora1 e Kampai.

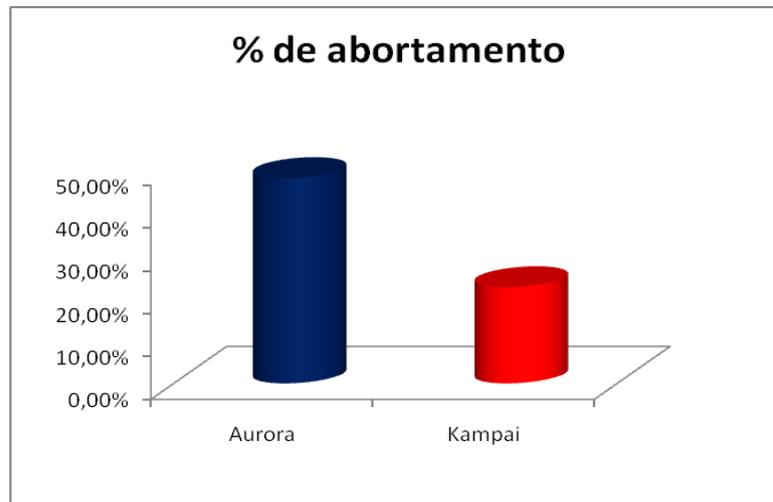


Gráfico2: Porcentagem de abortamento das flores das cultivares de pêssgo Aurora1 e Kampai, ano 2013.

#### 4. CONCLUSÕES

Podemos concluir através das análises fenológicas que a cultivar Aurora1 apresentou maior abortamento de gemas florais no ano de 2013.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMPOS, C.G.C. **Padrões climáticos atuais e futuros de temperatura do ar na região sul do Brasil e seus impactos nos cultivos de pêssego e de nectarina em Santa Catarina.** 2010. Tese (Doutorado em Meteorologia) – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, São José dos Campos.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Cultivo do Pessegueiro.** 2005. Disponível em [HTTP://sistemadeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/CultivodoPessegueiro](http://sistemadeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/CultivodoPessegueiro). Acesso em 04 out.2013.

HERTER, F.G.; SACHS, S.; FLORES, S.A. Condições edafoclimáticas para instalação do pomar. In: MEDEIROS, C.A.B.; RASEIRA, M do C.B. (Eds). **A cultura do pessegueiro.** Brasília: EMBRAPA, 1998. p.20-28.

HAUAGGE, R. Melhoramento genético de fruteiras de clima temperado para adaptação a regiões subtropicais. In: **SIMPÓSIO BRASILEIRO DE MELHORAMENTO DE FRUTEIRAS, 2.,** 2000, Viçosa, MG. Universidade Federal de Viçosa, 2000. P.56-81.

LAVEE, S. Dormancy and bud break in warm climates: considerations of growth regulator involvement. Symposium on growth regulators in fruit production, Long Ashton. **Acta Horticulturae**, The Hague, v. 34, p. 225-233, 1974.

MEDEIROS, C.A.B.; RASEIRA, M.C.B. **A cultura do pessegueiro.** Brasília: Embrapa/SP, 1998, 350p.

NAKASU, B.H., HERTER, F.G., LEITE, D.L., et al. **Pear flower bud abortion in southern Brazil.** In: INTERNATIONAL HORTICULTURAL CONGRESS 24, 21-27 ago. 1994, Kyoto, Japan. Annals... Kyoto: Acta Horticulturae, 1995, 395 p. p. 185-192.

SIMÃO, S. **Tratado de fruticultura.** Piracicaba: FEALQ, 1998. cap.15. p.651-679. NAKASU, B.H.; LEITE, D.L. Pirus 9 – **Seleção de pereira para região Sul do Brasil.** HortiSul, Pelotas, v.2, n.3, p. 19-20, 1992.

SOUZA, F.B.M. **Fenologia, produção e qualidade dos frutos de cultivares e seleções de pessegueiro na Serra da Mantiqueira.** 2012. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Lavras.

SACHS, S.A.;CAMPOS, A.D. **O pessegueiro.** In: MEDEIROS, C.A.B.; RASEIRA, M.C.B (Ed.). A cultura de pessegueiro. Pelotas: EMBRAPA;CPACT, 1998. P. 13-19.