

# ANÁLISE GENÉTICA DO BANCO ATIVO DE GERMOPLASMA DE PÊRA

Fernanda Roberta Rech<sup>1</sup>; Patrícia Silva Ritschel<sup>2</sup>; Luis Fernando Revers<sup>2</sup>; Paulo Ricardo Dias de Oliveira<sup>2</sup>; Gabriel Berenhauer<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> UERGS/Bolsista CNPq-PIBIC/Embrapa Uva e Vinho – fernandarec@gmail.com

<sup>2</sup> Embrapa Uva e Vinho – patricia@cnpuv.embrapa.br; luis@cnpuv.embrapa.br; Paulo@cnpuv.embrapa.br;

<sup>3</sup> Epagri EE- Gabriel@epagri.rct-sc.br

**Palavras-chave:** recursos genéticos, SSR, melhoramento genético, diversidade.

A pêra é a terceira fruta mais produzida no mundo depois da uva e da maçã. O Brasil consome quase dez vezes mais do que produz, por isso torna-se um mercado bastante dependente de importações. Os marcadores SSR são importantes para o estudo de polimorfismo em espécies vegetais possuindo vantagens como co-dominância e multialelismo. Para iniciar o estudo genético do Banco Ativo de Germoplasma de pêra (BAG-pêra) com a utilização de marcadores SSR, foram selecionados 43 acessos, incluindo espécies asiáticas, híbridas e européias, cujo DNA genômico foi extraído de folhas jovens. Foram usados 62 locos microssatélites desenvolvidos para espécies frutíferas e recuperados na literatura. Para testar os locos microssatélites e ajustar sua temperatura de anelamento utilizou-se uma sub-amostra de seis espécies de pêra. As reações foram realizadas com cada par de iniciadores de locos microssatélites em várias temperaturas de anelamento, na faixa entre 50°C e 58°C, para determinação daquela mais adequada para amplificar o DNA de pêra. As amostras das reações de PCR foram visualizadas em gel de poliacrilamida. Doze marcadores apresentaram polimorfismo e foram aplicados na amostra de 43 acessos com a finalidade de identificar variabilidade genética. Os produtos da amplificação foram utilizados para calcular as estimativas de distância baseadas em compartilhamento de alelos (“shared allele distance”) e na construção do dendograma (UPGMA). A análise resultou na formação de três grupos principais: 1-Pêras Européias, 2-Pêras Híbridas, 3-Pêras Asiáticas. O grupo das híbridas ficou mais próximo do grupo das européias. Este estudo pode auxiliar os melhoristas na organização do BAG de pêra, na identificação de parentais para uso em cruzamentos e na identificação de duplicatas mantidas na coleção.

**Fontes Financiadoras:** CNPq/PIBIC, Embrapa, Epagri.