

# CONSTRUÇÃO DE PERFIL GENÉTICO DAS CULTIVARES DE PEREIRA YA-LI E CARRICK UTILIZANDO MARCADORES MOLECULARES SSR

Fernanda Roberta Rech<sup>1</sup>; Patrícia Silva Ritschel<sup>2</sup>; Paulo Ricardo Dias de Oliveira<sup>2</sup>; Juliana Degenhardt<sup>3</sup>; Sérgio Delmar dos Anjos e Silva<sup>3</sup>; José Antonio Peters<sup>4</sup>; Vera Lúcia Bobrowski<sup>4</sup>; Carina Pereira da Silva<sup>4</sup>.

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

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

<sup>3</sup> Embrapa Clima Temperado – juliana@cpact.embrapa.br; sergio@cpact.embrapa.br

<sup>4</sup> UFPEl – jose.peters@pq.cnpq.br; vera.bobrowski@ufpel.tche.br; capers@gmail.com

**Palavras-chave:** radiação, mutação, variabilidade, DNA, Pyrus.

Mutações genéticas podem ser induzidas por radiações com o intuito de aumentar a variabilidade genética entre frutíferas, visando o melhoramento para aumento de resistência a doenças e da qualidade dos frutos. Esta abordagem está sendo usada pelo Programa de Melhoramento de Pêra, por meio da aplicação de radiação gama em plantas das cultivares Ya-li e Carrick, mantidas *in vitro*, com o objetivo de incrementar a variabilidade genética disponível para o Programa com a finalidade de confirmar e garantir a identidade destes materiais, foi construído o perfil genético das plantas com o uso de marcadores microssatélites. Os marcadores KA4B; Nh009b; Nh026a; Nh027a; Nh021a; Nb111a; Nb109a; Nb105a e Nh023a previamente selecionados foram usados para a construção do perfil genético das cultivares Ya-li e Carrick. Para a realização do trabalho foi extraído DNA genômico desses genótipos, a partir de amostras de folhas coletadas em plantas mantidas na Embrapa Uva e Vinho-Estação Experimental de Fruticultura Temperado. Após a extração do DNA genômico, foram realizadas reações de PCR com os marcadores microssatélites selecionados. Os produtos da amplificação foram separados em gel de poliacrilamida denaturante 5%, visualizado por coloração com prata. A análise visual do perfil de marcas foi realizada através da comparação entre o tamanho dos fragmentos amplificados. O padrão de amplificação das amostras mantidas *in vitro* foi idêntico ao padrão de amplificação das plantas das cultivares Ya-li e Carrick mantidas a campo, confirmando a identidade das mesmas. Caso o tratamento com radiação tenha sucesso na indução de mutações nestas cultivares, a identidade de Ya-li e Carrick poderá ser confirmada pelo perfil genético desenvolvido neste trabalho.

**Fontes Financiadoras:** Embrapa Uva e Vinho; Embrapa Clima Temperado.