

#### **40 Identificação de acessos de pereira por meio de Marcadores Moleculares SSR**

Fernanda Roberta Rech; Iraci Sinski; Patrícia Silva Ritschel; Paulo Ricardo Dias de Oliveira; Ivan Faoro

Os marcadores microsatélites são freqüentemente multialélicos e segregam de modo co-dominante, amplificando regiões repetitivas do DNA, por meio de iniciadores específicos. Estas características fazem destes marcadores uma excelente escolha para a solução de problemas de rotina em laboratório, como questões de identificação genética de materiais, como nos casos da cultivar Japonesa e das cultivares William's e Ya-li, suspeitas de terem sido trocadas durante o período de micropropagação. Sessenta e uma seqüências de marcadores SSR desenvolvidos para espécies frutíferas como pêras, maçãs e pêssegos, e recuperados na literatura, foram testados para uso em pêra, resultando em 28 marcadores polimórficos. Alguns destes marcadores foram selecionados para determinar a identidade correta da cv. Japonesa e das cvs. William's e Ya-li. Para a execução do trabalho foi realizada a extração de DNA genômico de quatro plantas, multiplicadas a partir do acesso de pereira mantido in vitro na Embrapa Uva e Vinho, sob suspeita de ter sido trocado. Após a extração do DNA genômico, foram realizadas reações de PCR com os marcadores SSR NH027a e RGL-1, aplicados às quatro amostras do acesso de pêra, juntamente com o material biológico de William's e Ya-li, coletados na Embrapa Uva e Vinho. Para o trabalho de identificação da cv. Japonesa foi realizado extração de DNA genômico da cultivar e comparado com o material biológico de 'Ya-li', coletado na Embrapa Uva e Vinho. Após a extração do DNA genômico, foram realizadas reações de PCR com os marcadores SSR NH021a, NH009 b, NB105 e NB109. Os produtos da amplificação foram separados em gel de poliacrilamida denaturante 5%, visualizado por coloração com prata. As amostras suspeitas de falsa identificação durante procedimentos de micropropagação confirmaram ser idênticos à cv. William's, a partir do qual foram propagadas. Não se confirmou, assim, a suspeita de corresponderem a cultivar Ya-li. O acesso identificado como 'Japonesa' não corresponde à cultivar Ya-li, constituindo acesso geneticamente diferente da mesma. O estudo mostra como os marcadores SSR constituem ferramentas úteis para identificação genética de acessos e cultivares de pêra e para a organização de coleções de germoplasma.