## Área: A6 - Biotecnologia e melhoramento genético

## Uso prático de marcadores moleculares para seleção assistida no melhoramento de uvas de mesa apirênicas

Luís Fernando Revers¹ (luis@cnpuv.embrapa.br); Vanessa Sawatzky Lampe¹ (vanessa@cnpuv.embrapa.br); Paulo Ricardo Dias de Oliveira¹ (paulo@cnpuv.embrapa.br); Umberto Almeida Camargo² (umberto@cnpuv.embrapa.br); Júlio César de Lima²

A hipótese melhor aceita para explicar a genética complexa da estenoespermocarpia, observada na videira, sugere que a expressão deste fenótipo é controlada por três genes recessivos independentemente herdados e controlados por um gene regulador dominante. Utilizando um marcador molecular PCR-específico ligado à apirenia (chamado SCC8), foram obtidos resultados que sustentam esta hipótese de herança e que permitiram avaliar o potencial de aplicação do marcador molecular estudado para seleção assistida do caráter da apirenia no melhoramento de uvas de mesa sem sementes. A determinação da seqüência nucleotídica do marcador SCC8 revelou que um polimorfismo de nucleotídeo simples (SNP) está associado à capacidade diferenciadora deste marcador entre plantas pirênicas e apirênicas. A utilização deste marcador para seleção assistida da apirenia em uvas de mesa mostrou-se viável e as conseqüências da sua utilização no programa de melhoramento da Embrapa Uva e Vinho são discutidas.

Instituição de fomento: CNPq, Embrapa Uva e Vinho.

Palavras-chave: Viticultura; Seleção Assistida; Melhoramento Genético.

Laboratório de Biologia Molecular Vegetal, Embrapa Uva e Vinho.

<sup>2</sup> Embrapa Uva e Vinho

## Identificação varietal e genotipagem de videiras utilizando testes de DNA na Embrapa Uva e Vinho

Luís Fernando Revers<sup>1</sup> (luis@cnpuv.embrapa.br); Carlos Alberto Ely Machado<sup>1</sup> (carlos@cnpuv.embrapa.br)

A identificação de cultivares de uva é tradicionalmente baseada na ampelografia, comparando-se as características das folhas, tipo de brotos, cachos e tipo de baga. No entanto, a expressão das características morfológicas é influenciada por fatores ambientais, idade, biologia e histórico da planta. Para superar estas limitações, marcadores moleculares baseados em DNA têm sido utilizados para diferenciar, caracterizar e identificar as cultivares de videira existentes mais cultivadas. Sendo baseados em DNA estes testes independem do estado vegetativo da planta e asseguram resultados de alta confiabilidade. O serviço de identificação varietal da Embrapa Uva e Vinho utiliza um banco de dados especializado, contendo mais de 2.000 perfis genético-moleculares de videira. Utilizando um número cientificamente relevante de marcadores microssatélites, cultivares de videira podem ser identificadas comparando-se o perfil de testes de DNA de uma amostra com perfis conhecidos no banco de dados. A identificação pode ser realizada para videiras viníferas, americanas, híbridas, uvas de mesa e porta-enxertos e representa uma ferramenta importante para certificação de mudas e proteção intelectual.

Instituição de fomento: CNPq, Embrapa Uva e Vinho. Palavras-chave: Viticultura; Genotipagem; Teste de DNA.

Laboratório de Biologia Molecular Vegetal, Embrapa Uva e Vinho.