

## USO DE CULTIVARES-COPA DE CITROS NO BRASIL

PASSOS, O.S.<sup>1</sup>; SOARES FILHO, W. dos S.<sup>1</sup>; PEIXOUTO, L.S.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Rua Embrapa, s/n, 44380-000, Cruz das Almas - BA, orlando@cnpmf.embrapa.br, wsoares@cnpmf.embrapa.br; <sup>2</sup>Escola de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo Baiano

O Brasil, embora desfrute de Bancos Ativos de Germoplasma de Citros com abundância de acessos nas principais regiões produtoras, não apresenta um quadro animador no que diz respeito à utilização de cultivares-copa em seus pomares. A laranja 'Bahia' ou "laranja de umbigo" desponta numa posição precursora, desde sua origem, no Estado da Bahia, até a condição de fruta de exportação, a partir de pomares dos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo. Foi a única cultivar, nos primórdios da citricultura como atividade econômica, na década de 1930. Considerada como "fator de propulsão ao desenvolvimento da citricultura nos cinco continentes", a laranja 'Bahia' ou 'Washington Navel', como é conhecida internacionalmente, não parece ter o mesmo reconhecimento nacionalmente, nem mesmo em seu Estado de origem. O norteamento da produção à indústria de processamento de suco concentrado congelado, liderado por São Paulo, responde, em parte, pela substituição do fruto doce da "laranja de umbigo" por aqueles de cultivares adequadas ao processamento, a exemplo das laranjeiras Pêra, Valência, Natal e Hamlin, principalmente a primeira, que é presença quase exclusiva nos Estados da Bahia, Sergipe, Rio de Janeiro, Pará e Paraná. Exceção a essa situação é verificada no Rio Grande do Sul, onde a laranja 'Valência' é a mais cultivada devido à adaptação ecológica. Em 2004, de acordo com a FAO, os pomares brasileiros apresentavam 88,9% de laranjas doces, 6,1% de tangerinas, 4,6% de limões e limas e 0,3% de pomelos. Comparando essa distribuição com a de outros países, como Espanha e Argentina, conclui-se sobre as desvantagens dessa concentração, principalmente se levada em conta a dimensão do país e seus diferentes ecossistemas. Comenta-se neste artigo o uso de cultivares cítricas nos Estados brasileiros maiores produtores e o potencial de espécies e variedades, inclusive nativas.

Palavras-chave: Laranja, *Citrus sinensis*, tangerina, limão.

## USO DE CULTIVARES-PORTA-ENXERTO DE CITROS NO BRASIL

PASSOS, O.S.<sup>1</sup>; SOARES FILHO, W. dos S.<sup>1</sup>; PEIXOUTO, L.S.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Rua Embrapa, s/n, 44380-000, Cruz das Almas - BA, orlando@cnpmf.embrapa.br, wsoares@cnpmf.embrapa.br; <sup>2</sup>Escola de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo Baiano

O uso de porta-enxertos vem acompanhando a evolução da citricultura ao longo de diversas fases, demarcadas pela preferência de determinadas variedades como medidas de proteção contra enfermidades. A doença de vírus tristeza assinala um capítulo, nada jubiloso, para a citricultura brasileira, dividindo sua história em "antes e depois" de sua ocorrência. Apesar de haver provocado perdas significativas, estimadas em 10 milhões de plantas, os citricultores vêm mantendo o mesmo comportamento: utilização excessiva da combinação laranja 'Pêra' / limoeiro 'Cravo', predominante na quase totalidade dos Estados produtores, com exceção do Rio Grande do Sul onde o trifoliata é quase exclusivamente utilizado. Devido à ocorrência da morte súbita dos citros, doença presumivelmente do grupo da tristeza, nos Estados de São Paulo e Minas Gerais, observou-se uma mudança de preferência pelo citromeleiro 'Swingle' em detrimento do limoeiro 'Cravo', o que já não vem se mantendo. O fato é agravado pela existência de Bancos Ativos de Germoplasma de Citros nas principais regiões produtoras e pela contaminação experimental da possibilidade de emprego de outras cultivares, capazes de competir com o tradicional limoeiro 'Cravo', porta-enxerto que apresenta, entre outras características, tolerância à seca, fundamental para a não-irrigada citricultura brasileira. Comenta-se neste artigo o uso de cultivares-porta-enxerto nos Estados maiores produtores de citros e a vulnerabilidade da citricultura devido ao uso quase exclusivo de um porta-enxerto, apesar da existência de outras cultivares potenciais como os híbridos de *Poncirus trifoliata* com as tangerineiras 'Cléopatra' e 'Sunki'.

Palavras-chave: Limoeiro 'Cravo', *Citrus limonia*, tangerineira, diversificação.

## EFICIÊNCIA DE MÉTODOS PARA EXTRAÇÃO DE DNA DE VIDEIRA

LEÃO, P. C. de S.<sup>1</sup>; HEERDT, E.<sup>2</sup>; MOTOIKE, S. Y.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>EMBRAPA Semi-Árido/Petrolina-PE, patricia@cpatsa.embrapa.br; <sup>2</sup>UFV/Viçosa-MG, motoike@ufv.br

A extração de DNA de videira apresenta dificuldades pela presença de contaminantes como polifenóis e polissacarídeos, que podem resultar na baixa qualidade do DNA, inibindo a sua digestão com enzimas de restrição em reações de AFLP, bem como, interferindo na sua amplificação via PCR e nos padrões de migração em géis de eletroforese. O objetivo do presente trabalho foi comparar três métodos CTAB e quatro quantidades de folhas para a extração de DNA de videira, visando a obtenção de amostras de DNA com concentrações e pureza adequados para as reações de PCR. Foram avaliados três métodos de extração: Lodhi et al. (1994), Doyle & Doyle (1991) e um método CTAB, adaptado pelo Laboratório de indexação de plantas do Depto. de Fitotecnia da Universidade Federal de Viçosa, bem como, quatro quantidades de folhas (50, 100, 150 e 200 mg) em um esquema fatorial 3 x 4, correspondendo a doze tratamentos e quatro repetições. Utilizou-se tecidos foliares jovens e frescos do porta-enxerto de videira 'IAC 572'. O DNA foi quantificado em espectrofotômetro, medindo-se absorvância a 260 e 280 nm, observando-se sua integridade em géis de agarose 0,8% visualizados com brometo de etídeo em luz UV. As concentrações de DNA obtidas variaram de 44 a 973 ng.ml<sup>-1</sup>, com um valor médio de 308 ng.ml<sup>-1</sup> e foram satisfatórias em todos os métodos e quantidades de folhas avaliados, embora o método de Lodhi et al. (1994) tenha resultado em menor concentração média de DNA que os demais métodos. O grau de pureza determinado pela relação de absorvância à 260 e 280 nm não foi influenciado pelos métodos de extração, obtendo-se uma relação  $A_{260}/A_{280}$  de 1,5, que foi inferior à relação desejada de 1,8, sugerindo a presença de proteínas contaminantes. Amostras de 150 e 200 mg de folhas resultaram em maiores concentrações de DNA e maiores graus de pureza que 50 e 100 mg. Todos os métodos permitiram a visualização de bandas nítidas nos géis de agarose, embora estas tenham sido menos intensas quando se utilizou amostras com 50 e 100 mg de folha.

Palavras chaves: Videira (*Vitis* spp.), DNA, melhoramento.