

Obtenção de híbridos triploides produtores de frutos tipo tangerina

Reisane Teles Santiago¹; Walter dos Santos Soares Filho²; Antônio da Silva Souza²; Abelmon da Silva Gesteira²

¹Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - UFRB, Cruz das Almas, kikateles-bio@hotmail.com; ²Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, walter.soares@embrapa.br, antonio.silva-souza@embrapa.br, abelmon.gesteira@embrapa.br

A citricultura ocupa papel de destaque na economia brasileira, como maior produtor mundial de laranjas doces e exportador de suco concentrado de laranja. Entretanto, apesar da expressiva participação do país na produção mundial de suco de laranja, as exportações globais de laranja e de tangerina *in natura* ainda são pouco expressivas, devido às exigências de qualidade dos frutos impostas pelo mercado mundial de frutas frescas. Desse modo, uma alternativa para o aumento da participação do Brasil no mercado externo de frutas de mesa seria a produção de frutos sem sementes, por meio da utilização de variedades triploides. O objetivo desse trabalho foi quantificar a frequência de híbridos triploides obtidos a partir de cruzamentos naturais (polinizações abertas), em 15 variedades de tangerineiras, em duas condições ambientais. O experimento foi conduzido no Estado da Bahia, em Cruz das Almas (Recôncavo Baiano) e em Mucugê (Chapada Diamantina). Foram coletados 30 frutos oriundos de polinizações abertas de cada uma das variedades: Fortune, Fremont, Kincy, Montenegrina, Murcott, Nova, Ortanique, Page, Piemonte, Span Americana, Swatow, África do Sul, Clemenules, Dancy e Ellendale. Os frutos foram levados ao Laboratório de Cultura de Tecidos da Embrapa Mandioca e Fruticultura, sendo suas sementes retiradas, contadas individualmente, por fruto, e classificadas, de acordo com o tamanho, em normais e pouco desenvolvidas (1/3 a 1/6 do tamanho normal). Posteriormente, em condições assépticas, em câmara de fluxo laminar, retirou-se o tegumento de cinco sementes classificadas como pouco desenvolvidas e de cinco sementes normais de cada variedade coletada em Mucugê e em Cruz das Almas. Em seguida as sementes foram desinfestadas com uma solução de etanol 70% por 5 minutos e, posteriormente, com hipoclorito de sódio a 1% contendo duas gotas de Tween 20®, por 20 minutos, seguidas de três lavagens em água autoclavada, inoculadas em tubos de ensaio contendo aproximadamente 10 mL de meio de cultivo WPM e levadas para sala de crescimento, à temperatura de 27 ± 1 °C, com densidade de fluxo de fótons de $30 \mu\text{mol}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{s}^{-1}$ e fotoperíodo de 16 horas. Quando as plantas atingiram cerca de 60 dias, amostras de folhas foram retiradas para quantificação do DNA por meio da técnica de citometria de fluxo, identificando-se os híbridos triploides das variedades. A frequência de obtenção de triploides variou em função do genótipo e das condições ambientais, sendo obtidas seis plantas triploides no total. Em Cruz das Almas identificou-se uma planta triploide, oriunda de semente normal, de 'Kincy'. Já em Mucugê foram obtidos cinco triploides, um da variedade África do Sul, proveniente de semente normal, um da variedade Clemenules, de semente pouco desenvolvida, e três da variedade Ortanique, de sementes pouco desenvolvidas. Com base nessas informações, verificou-se em Mucugê um maior potencial de geração de triploides em relação a Cruz das Almas, onde somente um triploide foi obtido. Quanto às variedades estudadas, a Ortanique destacou-se em relação às demais, com três triploides obtidos, indicando, possivelmente, um maior potencial de geração de triploides nessa variedade. Esses resultados, tomados em conjunto, evidenciam que o ambiente, o genótipo e o tipo de semente têm relação com a formação de híbridos triploides.

Significado e impacto do trabalho: Devido à importância da citricultura na economia brasileira, a criação de variedades triploides, que naturalmente produzem frutos sem sementes, é uma estratégia importante nos programas de melhoramento genético de citros, por possibilitar o aumento da participação do Brasil no mercado de frutas frescas, onde a ausência de sementes nos frutos é um pré-requisito fundamental.