Indução de triploides como suporte ao melhoramento genético de citros

Nayara de Almeida Santos¹; Liziane Marques dos Santos²; Shirley Nascimento Costa³; Lucas Aragão da Hora Almeida³; Maurício Antônio Coelho Filho⁴; Abelmon da Silva Gesteira⁴

¹Estudante de Biologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ²Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ³Doutorando(a) em Genética e Biologia Molecular da Universidade Estadual de Santa Cruz; ⁴Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura. E-mails: nayara1santos@live.com, lyzymarques@hotmail.com, shirleykosta@bol.com.br, lucasplantgen@gmail.com, mauricio-antonio.coelho@embrapa.br, abelmon.gesteira@embrapa.br

O Brasil possui a segunda maior área plantada de laranja, perdendo apenas para a China. Entretanto, quanto aos rendimentos obtidos com a exportação de suco concentrado e simples, o país assume a liderança, sendo responsável por aproximadamente 40% da produção mundial, obtendo rendimentos em torno de US\$2 bilhões no ano de 2011. Essa realidade poderia ser ainda melhor se o Brasil investisse em frutos de mesa com maior valor agregado, como ocorre em países como Espanha e Egito, que utilizam variedades triploides, sem sementes, agregando maior valor ao produto. Para se ter uma ideia, a Espanha possui uma área plantada muito inferior a do Brasil, contudo no mesmo ano de 2011, os lucros obtidos por esse país foram superiores a US\$3 bilhões. A triploidização é um processo favorecido por baixas temperaturas, para tanto, é preciso desenvolver uma estratégia metodológica que atenda as condições brasileiras, o que é o foco desse projeto. O estudo está sendo desenvolvido na Embrapa Mandioca e Fruticultura, em Cruz das Almas – Bahia, e tem como objetivo estudar os mecanismos envolvidos na triploidização de tangerinas produtoras de frutos sem sementes, por meio do déficit hídrico. Para isso, estão sendo utilizados três acessos do Banco de Germoplasma de Citros, tangerina 'Dancy', 'Fortune' e 'Cravo', as quais foram submetidas a três níveis de déficit hídrico, a saber: 1) capacidade de campo (CC) 100%; 2) 40% da CC; e 3) 20% da CC. O acompanhamento diário da umidade relativa do solo está sendo realizado por meio de sondas de TDR (Reflectometria no Domínio do Tempo) que foram instaladas no experimento. Quando as primeiras plantas atingirem o estádio inicial de florescimento, os botões florais serão coletados para realização de estudos citogenéticos, histológicos e moleculares. Paralelamente, será realizada polinização manual, utilizando como parentais os mesmos genótipos, evitando autofecundação. Espera-se obter ao final deste estudo, tangerineiras triploides induzidas pelo déficit hídrico, e além disso, elucidar os mecanismos envolvidos nesse processo. Nesse sentido, estes resultados irão contribuir para a obtenção de maiores rendimentos para a atividade citrícola brasileira, diversificando o foco da citricultura que está voltado para fabricação de sucos concentrados.

Palavras-chave: triploides; frutos de mesa; déficit hídrico