

Avaliação da divergência de acessos de *Citrus paradisi* conservados no Banco Ativo de Germoplasma de citros da Embrapa Mandioca e Fruticultura

Wesley da Silva Monteiro¹; Cristina de Fátima Machado²; Carlos Alberto da Silva Ledo²; Orlando Sampaio Passos²

¹Estudante de ensino médio do Colégio Estadual Luciano Passos; ²Pesquisador (a) da Embrapa Mandioca e Fruticultura. E-mails: wesley.monteiro09@hotmail.com, cristina.fatima-machado@embrapa.br, carlos.ledo@embrapa.br, orlando.passos@embrapa.br

Introdução – O citros compreendem o gênero *Citrus* e afins a este, com destaque para Poncirus, Fortunella, Microcitrus, Eremocitrus e Clymenia. Estão entre as plantas de cultivo mais antigo, grande parte das quais, oriunda do Continente Asiático. Neste contexto, a variabilidade genética, espontânea ou criada, é o ponto de partida de qualquer programa de melhoramento genético de uma espécie. Sua manipulação pelos métodos adequados leva seguramente à obtenção de genótipos superiores com relação às características agrônômicas de interesse. **Objetivos** – Estudar a divergência genética de acessos de *Citrus paradisi* conservados no Banco Ativo de Germoplasma (BAG) da Embrapa Mandioca e Fruticultura por meio de técnicas multivariadas. **Material e Métodos** – O trabalho foi realizado na área experimental e Laboratório Pós-colheita da Embrapa Mandioca e Fruticultura, período agosto de 2014 a julho de 2015. Onze acessos de pomelos foram avaliados. As variáveis avaliadas foram: peso do fruto (g), comprimento do fruto (mm), largura do fruto (mm), forma do fruto (escala de notas), umbigo (presença e/ou ausência), cor da casca (escala de notas), espessura da casca (mm), aderência da casca (escala de notas), rendimento do suco (%), cor da polpa (escala de notas), acidez titulável (%), pH, sólidos solúveis (°Brix), ratio, índice tecnológico, número de sementes por fruto, comprimento de semente (mm), largura de semente (mm) e diâmetro do caule (cm). O agrupamento hierárquico a partir da matriz de dissimilaridade foi obtido pelo método UPGMA - *Unweighted Pair Group Method with Arithmetic Mean*. A validação do agrupamento foi determinada pelo coeficiente de correlação cofenético. Avaliou-se também a contribuição relativa dos caracteres para divergência, cálculo feito com médias não padronizadas. Utilizou-se o aplicativo genético computacional Genes para gerar a matriz de dissimilaridade, o coeficiente de correlação cofenético e a contribuição de Singh. O programa Statistica foi usado para gerar o dendrograma e programa R para definir o número de grupos. **Resultados** – Foi detectada divergência genética entre os acessos para todos os caracteres avaliados. A análise da divergência genética permitiu separar os acessos de pomelos conservados no BAG citros em dois grupos geneticamente distintos. No primeiro grupo ficou reunido o maior número de acessos e o acesso “Flame” se destacou; já o segundo grupo ficou com apenas um acesso “Jonchinsen”, o qual se destacou em relação aos demais e aparece como o material genético mais promissor dentro do grupo de germoplasma de pomelos. Esses acessos são candidatos à seleção e podem ser indicados para cruzamentos visando à obtenção de híbridos. O agrupamento hierárquico UPGMA apresentou valor para o coeficiente de correlação cofenética ($ccc = 0,7594^{**}$). O caracter que mais contribuiu para divergência genética foi o peso do fruto (88,35%), enquanto que número de sementes por fruto contribuiu com apenas 9,12%. **Conclusões** – A análise da divergência permitiu separar os acessos de *Citrus paradisi* em dois grupos geneticamente disjuntos e dentro desses grupos os acessos mais promissores. A técnica de agrupamento mostrou-se viável e eficaz na identificação de acessos divergentes, podendo ser utilizada em bancos de germoplasma.

Palavras-chave: *Citrus paradisi*; análise de agrupamento; diversidade; pré-melhoramento.