



Caracterização e análise de acessos do banco ativo de germoplasma de *Spondias* da Embrapa Mandioca e Fruticultura por meio de descritores morfológicos e agrônômicos

Cristian Martins de Souza¹ e Cristina de Fátima Machado²

¹ Estudante de graduação em Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Bolsista do CNPq – Brasil da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA; ² Pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA.

Introdução: O gênero *Spondias* abriga várias frutíferas arbóreas, com espécies nativas do Brasil. Essas plantas são exploradas por meio do extrativismo, com grande potencial econômico e industrial, visto que apresentam frutos comestíveis, saborosos e com alto teor nutritivo. Contudo, há poucas pesquisas que visam à domesticação ou produção comercial dos frutos de *Spondias*, dado pela falta de informações genéticas, assim como pela ausência de informações de quem as utiliza. Assim, para utilizar as espécies do gênero *Spondias*, ampliando seus cultivos, é necessário caracterizar os recursos genéticos. Por isso, a Embrapa conserva essas espécies em um Banco Ativo de Germoplasma (BAG), garantindo a variabilidade genética existente, a fim de serem usadas em programas de melhoramento de plantas. Portanto, a correta caracterização e análise dos acessos são de fundamental importância, podendo ser realizada por meio de descritores morfológicos e agrônômicos, permitindo desta forma, a separação entre os acessos. A partir do conhecimento da variabilidade genética presente entre os acessos conservados no banco de germoplasma é possível desenvolver produtos pré-tecnológicos, tecnológicos e cultivares de interesse econômico.

Objetivo: Caracterizar um grupo de acessos procedente do BAG de *Spondias*, com base em descritores qualitativos e quantitativos, visando selecionar os genótipos superiores em relação às características de qualidade de frutos.

Material e Métodos: O experimento foi desenvolvido na Embrapa Mandioca e Fruticultura, localizada em Cruz das Almas, BA, no período de novembro de 2020 a agosto de 2021. Um grupo de 11 acessos de *Spondias* foi avaliado, utilizando-se 27 descritores morfoagronômicos referentes às flores e frutos, dos quais oito são qualitativos e 19 quantitativos. Onze análises físico-químicas foram realizadas, sendo cada uma obtida a partir de uma amostra composta de cinco frutos maduros, visto a importância comercial. As características físicas dos frutos foram descritas por meio de pesagens e medições. Foram observados também parâmetros qualitativos, que envolvem cor, forma e produção de frutos. As características químicas analisadas foram: acidez titulável; sólidos solúveis; e pH. Em relação às flores, foram coletadas inflorescências, quantificadas e identificadas as estruturas reprodutivas. Os dados quantitativos foram analisados por meio da estatística descritiva, com auxílio do programa estatístico R, realizando-se medidas de tendência central (média), variabilidade dos dados (desvio padrão) e coeficiente de variação.

Resultados: Observou-se variabilidade para todos os descritores avaliados. Entretanto, as características que obtiveram os maiores valores de desvio padrão entre os acessos analisados foram: peso do fruto (acesso BFT 021 – 27,2 g); largura do fruto (acesso BFT 016 – 24,6 mm); e comprimento do fruto (acesso BFT 008 – 39,2 mm). O acesso BFT 015 apresentou o maior peso da polpa (97,4 g) e o acesso BFT 014, o maior rendimento de polpa (59,89%). A maioria das análises apresentou frutos com cor de polpa amarela, exceto para o BFT015, com polpa alaranjada, e BFT 014, com polpa verde. Dentre as análises químicas realizadas, o acesso BFT 020 teve comportamento mais ácido, com pH de 2,07, e o menos ácido, com pH de 2,83, foi o acesso BFT 016. Verificou-se que o acesso BFT 009 apresentou maior teor de açúcares, com 15,3 °brix, entretanto, a razão sólidos solúveis/acidez titulável foi maior para o BFT 016. Em termos de produção de flores, o acesso BFT 009 se destacou com média de 755 flores totais e 650 hermafroditas, seguido do BFT 002, BFT 021, BFT 020 e BFT 010. Já os acessos BFT 008 e BFT 025 tiveram baixas produções de flores, o que evidencia variabilidade entre os acessos e a relevância das análises fenotípicas nas etapas iniciais do programa de melhoramento.

Significado e impacto do trabalho: A partir da caracterização morfoagronômica dos acessos de *Spondias*, é possível identificar os genótipos superiores de maior interesse econômico, selecionando-se as plantas representativas quanto à qualidade de frutos. Tais informações são importantes para subsidiar e desenvolver programas de melhoramento genético, a fim de se obter novas cultivares.