

Caracterização morfológica, física, química e molecular de acessos de *Spondias* sp.

Maria Elisa Falcão de Oliveira¹; Cristina de Fátima Machado²; Luan de Oliveira França³; Rogério Ritzinger²; Walter dos Santos Soares Filho²; Carlos Alberto da Silva Ledo²

¹Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ²Pesquisador(a) da Embrapa Mandioca e Fruticultura; ³Estudante do Ensino Médio do Centro Educacional Cruzalense. E-mail: cristina@cnpmf.embrapa.br, luanomato@hotmail.com, rogerio@cnpmf.embrapa.br, wsoares@cnpmf.embrapa.br, ledo@cnpmf.embrapa.br

A caracterização de acessos é conduzida buscando identificar e documentar aspectos morfológicos de alta herdabilidade, bem como padrões moleculares e citogenéticos, a fim de gerar subsídios à utilização do material em programas de melhoramento genético. O trabalho teve como objetivo caracterizar por meio de descritores morfológicos, físicos, químicos e moleculares, acessos oriundos do BAG de *Spondias* da Embrapa Mandioca e Fruticultura. Para isto foram avaliados três descritores morfológicos da flor, nove físico-químicos, relacionados aos frutos e 19 marcadores ISSR, em sete acessos de *Spondias* sp. (umbu-cajazeira). As avaliações foram realizadas na área experimental e nos Laboratórios de Cultura de Tecidos, Fisiologia Vegetal e pós-colheita e Molecular da Embrapa Mandioca e Fruticultura, em Cruz das Almas (BA), durante o período de agosto de 2010 a julho de 2011. Os acessos avaliados foram: Ouro, Princesa, Pomar, Primavera II, Pingo de Mel, Santa Bárbara e Favo de Mel. A caracterização floral foi realizada em dez panículas por acesso. O processo foi realizado em três etapas: a) registro do número de panículas florais, b) identificação e quantificação de flores hermafroditas e masculinas, presentes nas panículas e, c) registro do percentual de vingamento. Para isso, foram selecionadas aleatoriamente dez panículas novas, com mais de 50% das flores abertas, sendo a contagem feita com o auxílio de uma lente de aumento. Em uma etapa posterior foi avaliada a viabilidade de pólen de cada um dos acessos, em flores, obtidas de panículas coletadas aleatoriamente. A caracterização físico-química de frutos foi realizada, a partir dos seguintes descritores: comprimento do fruto (CF), largura do fruto (LF), massa média de frutos (MMF), conteúdo de sólidos solúveis (SS), acidez titulável (AT), relação SS/ATT (*ratio*) e pH. No que se refere à caracterização molecular utilizou-se o marcador ISSR (Inter-simple sequence repeats). O estudo permitiu a identificação de germoplasma de *Spondias* contrastantes para os descritores avaliados, com destaque para os acessos Princesa com 72,3% de flores hermafroditas, seguida de Pomar com 61,1%, indicando que ambos são prolíficos, em relação ao vingamento de frutos. Em relação ao vingamento de pólen, verificou-se que o acesso Ouro apresentou maior percentagem (97,6%), seguido de Pingo de Mel (95,6%) e Santa Bárbara (94,6%). Quanto aos descritores físicos e químicos, Favo de Mel apresentou valores superiores aos demais acessos (CF = 4,38 cm, LF = 3,28 cm e MMF = 23,70 g); Pingo de Mel destacou-se em relação ao SS (16,8°Brix); Princesa em relação aos caracteres (AT = 10,10% NaOH e SS/AT = 10,17) e Pomar em relação ao caracter (pH = 3,02). No que tange à caracterização molecular, verificou-se que, o número de fragmentos por iniciador variou entre dois e seis, mas em média foram obtidos três fragmentos. Foram obtidas 124 marcas, sendo que, destas 72 foram polimórficas (58%). O trabalho foi de grande importância, pois contribuiu para o avanço no conhecimento científico da espécie avaliada. Essas informações podem ser úteis à seleção de genótipos superiores, permitindo o norteamo de estratégias mais eficientes.

Palavras-chave: *Spondias*; recurso genético; variabilidade; pré-melhoramento