

Avaliação de acessos e híbridos interespecíficos para caracteres agrônômicos e resistência à fusariose do maracujazeiro

Filipe Silva Aguiar¹, Idália Souza Santos², Sidnara Ribeiro Sampaio¹, Taliane Leila Soares³, Lucas Kennedy Silva Lima⁴, Onildo Nunes de Jesus⁵

¹Estudantes da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - UFRB, felipeaguiliar@hotmail.com; narasampa@live.com;

²Mestranda em Recursos Genéticos Vegetais - UFRB, idaliasouza@gmail.com;

³Bolsista DCR CNPq/Fapesb, Embrapa Mandioca e Fruticultura, talialeila@gmail.com;

⁴Bolsista de Pós-doutorado Jr. CNPq/Embrapa, lucas18kennedy@gmail.com

⁵Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura, onildo.nunes@embrapa.br

O Brasil é o maior produtor e consumidor de maracujazeiro no mundo, sendo o maracujazeiro azedo (*P. edulis* Sims) uma das principais fruteiras cultivadas no país. Apesar dessa expressividade econômica, a cultura ainda apresenta características itinerantes, principalmente devido ao elevado número de doenças que ocorrem nos principais polos produtores, associado à falta de variedades resistentes. Entre essas doenças, destaca-se a murcha de *Fusarium* (fusariose) causada pelo fungo *Fusarium oxysporum* f. sp. *passiflorae* (*Fop*) e tem ocasionado grandes danos, devido à morte das plantas e redução da vida útil dos pomares. A Embrapa Mandioca e Fruticultura conta com banco de germoplasma com mais de 400 acessos do gênero *Passiflora*, porém poucos destes acessos foram caracterizados. A caracterização dos acessos do BAG-Maracujá é de extrema importância para o programa de melhoramento genético, gerando maior segurança na seleção de materiais com características agrônômicas importantes para obtenção de híbridos. Dessa forma, o objetivo desse estudo foi caracterizar morfoagronomicamente acessos e híbridos interespecíficos de *Passiflora* provenientes do Banco de Germoplasma de Maracujazeiro da Embrapa Mandioca e Fruticultura, bem como avaliar genótipos em área com histórico de *Fop* buscando identificar fontes de resistência à fusariose. Para caracterização morfoagronômica foram avaliados 38 genótipos de *Passiflora*, sendo, 23 de *P. edulis* Sims, cinco de *P. cincinnata* Mast., dois de *P. alata* Curtis, um de *P. maliformis* L., um de *P. gibertii* N.E. Br., um de *P. mucronata* L., um de *P. setacea* DC., dois híbridos intraespecíficos (*P. mucronata* L. x *P. edulis* Sims) e dois híbridos intraespecíficos (*P. edulis* x *P. edulis*). Foram utilizados cinquenta e seis descritores morfoagronômicos sendo 39 qualitativos e 17 quantitativos incluindo caracteres de ramo, folha e flor. Também foi realizada a caracterização física e química dos frutos desses genótipos. Para a avaliação de *Fop* foi computada a análise de sobrevivência utilizando a curva não paramétrica de Kaplan-Meier. Os dados morfológicos foram submetidos à análise multivariada utilizando como medida de dissimilaridade a distância de Gower e o método de agrupamento UPGMA (Unweighted Pair Grouped Method Average). Já os dados de caracterização físico e química foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste de Scott-Knott ($p \leq 0,05$). Com base na matriz de dissimilaridade dos 38 genótipos de maracujazeiro, obtida a partir dos dados de caracterização morfológica, verificou-se uma dissimilaridade média de 0,26 e coeficiente de correlação cofenética de 95,4%. A maior distância genética foi verificada entre os acessos BGP268 e BGP-B de 0,58. Em contrapartida, observou-se que quatro acessos de *Passiflora* (BGP185 e BGP038; BGP325 e BGP052) apresentaram menor distância 0,03, indicando maior similaridade entre si. Houve diferenças significativas entre os genótipos de *Passiflora* em relação a todos os caracteres dos frutos. O acesso BGP-DC (*P. quadrangularis* L.) apresentou maior massa do fruto, comprimento do fruto, diâmetro do fruto, comprimento/diâmetro do fruto, espessura da casca, massa da casca, ratio (sólidos solúveis/acidez titulável). Com base na curva de sobrevivência de Kaplan-Meier, a espécie *P. edulis* foi caracterizada como suscetível à fusariose com 60,0% de plantas sintomáticas aos 125 dias após o plantio. Em contrapartida as espécies silvestres de *Passiflora* (*P. setacea* DC., *P. alata* Curtis, e *P. gibertii* N.E. Br) não manifestaram sintomas de fusário ao longo do período de avaliação. A partir dos resultados obtidos, conclui-se que dentre a variabilidade de genótipos de maracujazeiro avaliados alguns demonstraram resistência à murcha de *Fusarium* e apresentam potencial para serem incorporados aos programas de hibridação para inserir os genes de resistência na espécie comercial *P. edulis*.

Significado e impacto do trabalho: O Brasil ocupa posição de liderança na produção de maracujá porém sua produtividade ainda é baixa em função de diversos problemas fitossanitários que reduzem o potencial produtivo da cultura. Dessa forma, o processo de caracterização é de extrema importância para identificar de fontes de resistência a doenças e características desejáveis para o desenvolvimento de novos híbridos.