

VIABILIDADE POLÍNICA EM ACESSOS DE JENIPAPEIRO

Gilmara da Silva Freire^{1*}; Rodolfo de França Alves²; Ana Veruska Cruz da Silva³; Ana da Silva Ledo³

¹Universidade Federal de Sergipe. ²Instituto Federal de Sergipe. ³Embrapa Tabuleiros Costeiros. *gilfreire21@hotmail.com

A *Genipa americana* L. (Rubiaceae) é uma espécie nativa, não endêmica do Brasil, conhecida popularmente como jenipapeiro e possui significativa importância econômica. O objetivo do presente estudo foi avaliar a viabilidade polínica pela coloração dos grãos de pólen dos acessos de jenipapo à temperatura ambiente ao longo do tempo. O estudo foi realizado no Laboratório de Cultura de Tecidos de plantas da Embrapa Tabuleiros Costeiros em Aracaju, Sergipe, Brasil. Flores funcionalmente masculinas foram coletadas em pré-antese (24 h antes da abertura) entre 9h e 10h em quatro acessos do Banco Ativo de Germoplasma de Jenipapo (BAG Jenipapo). As plantas foram selecionadas dos seguintes acessos: Lagarto/Silo (CR3), Caueira (CA), Arauá 2 (AR2) e Arauá 4 (AR4). Para determinação da viabilidade por coloração, as amostras de grãos de pólen foram colocadas em criotubos de 2,0 ml e mantidas em temperatura ambiente de 30±1 °C até o final do ensaio experimental. A viabilidade dos grãos de pólen foi avaliada com carmim acético 1%. O número de grãos de pólen viáveis e inviáveis por quadrante foi analisado em microscópio óptico com lente objetiva 20X em intervalos de 24 horas até 216 horas, ou até atingir valores abaixo de 50-60%. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado em arranjo fatorial duplo 4 x 10 (quatro acessos x dez épocas de avaliação) e quatro repetições. Cada replicação consistiu em uma lâmina com quatro campos de contagem. Os dados foram comparados pelo teste de Tukey 5% de probabilidade. Houve efeito significativo ($p \leq 0,05$) entre as interações avaliadas. Não foi observada diferença no tempo de viabilidade para os acessos AR2 e CR3 até 168 h de avaliação, porém, após 168 h, foi observada diferença entre os acessos. Observou-se alta viabilidade para todos os acessos, com exceção para o acesso AR4 que houve declínio na viabilidade após 216 h de avaliação com valor 64,74%. Análises de viabilidade polínica por coloração não devem ser utilizadas de forma isolada, pois indicam a presença de conteúdo celular, o que não implica necessariamente formação do tubo polínico e posterior fecundação. Testes *in vitro* de germinação do tubo polínico são necessários para confirmar essa viabilidade de forma mais confiável. Foi possível observar que a viabilidade dos grãos de pólen determinada por coloração com carmim acético a 1% está superestimada.

Palavras-chave: *Genipa americana* L.; carmim acético; tubo polínico.

Agradecimentos: Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo apoio financeiro (Cód. 311708/2022-6); e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), pelo financiamento, em parte, deste estudo (Código Financeiro 001).