



## VIABILIDADE POLÍNICA DE *Jatropha curcas* L.: UMA COMPARAÇÃO METODOLÓGICA

Liliana Aparecida Ribeiro Martins.<sup>1</sup>; Bruno Galvêas Laviola<sup>2</sup>; Milene Miranda Praça-Fontes.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Espírito Santo/Departamento de Produção Vegetal, Alto Universitário S/N –CX Postal 16, CEP: 29.500.000 – Alegre - ES, Brasil, [liliana\\_arm15@hotmail.com](mailto:liliana_arm15@hotmail.com); [milenemiranda@yahoo.com.br](mailto:milenemiranda@yahoo.com.br); <sup>2</sup>Embrapa Agroenergia-Bruno.laviola@embrapa.br

**RESUMO** - O pinhão manso (*Jatropha curcas* L.) é uma espécie perene, da família Euphorbiaceae, que vem sendo considerada uma das culturas mais promissoras na produção de biodiesel. No Brasil, há grande demanda por pesquisas com o pinhão manso, pois os dados de produtividade ainda são incipientes e as informações científicas são escassas sobre o seu comportamento nas diferentes regiões brasileiras. O presente trabalho teve por objetivo avaliar a viabilidade dos grãos de pólen de seis acessos de pinhão-manso (CNPAC 104, 107, 169, 170, 190, 259), fornecendo dados para subsidiar os estudos de melhoramento genético. A viabilidade polínica dos seis acessos foi estudada utilizando as técnicas de coloração com diferentes corantes (orceína acética 2%, lugol, carmim acético, azul de evans e corante de alexander). Inflorescências jovens de um exemplar de cada acesso foram coletadas e fixadas em solução de metanol: ácido acético (3:1) sob refrigeração. Para o preparo das lâminas, retirou-se 10 anteras de três inflorescências. Essas anteras foram colocadas em HCL 1N por cerca de 10 minutos, e logo em seguida, os grãos de pólen foram removidos para posterior coloração, sendo analisados 1000 grãos de pólen em cada lâmina, com três repetições. Na estimativa da viabilidade pela coloração foram considerados grãos de pólen viáveis aqueles que apresentaram corados e inviáveis os não corados.. A viabilidade polínica dos acessos variou de 2% a 14% de grãos de pólen inviáveis nos diferentes acessos, com a utilização de diferentes corantes. O acesso 104 apresentou as maiores porcentagens de inviabilidade e o acesso 259 as menores porcentagens. O corante de alexander a base de verde malaquita e fucsina ácida identificou um maior índice de grãos de pólen inviáveis. Percebeu-se também que a coloração com o corante azul de evans identificou um menor índice de grãos de pólen inviáveis. A viabilidade polínica é de grande importância para o melhoramento genético de plantas, sendo que quanto mais alta for a viabilidade polínica, maior será o índice de fertilização. Por meio de estudos sobre a viabilidade polínica pode-se estimar o potencial de reprodução de uma espécie, cultivar ou população. Muitas angiospermas produzem elevado percentual de pólen viável, embora nem todos possam ser utilizados na fertilização efetivamente. Portanto os resultados encontrados no presente trabalho são importantes, pois no programa de melhoramento genético, o sucesso dos cruzamentos depende, dentre outros fatores, da escolha de acessos doadores de grão de pólen com alta fertilidade.

**Palavras-chave** pinhão manso, corantes, viabilidade do grão de pólen.

**Apoio:** CNPq e Fapes