



## AVALIAÇÃO DA POLINIZAÇÃO ARTIFICIAL EM PINHÃO MANSO

Amanda Micheline Amador de Lucena<sup>1</sup>; Alexandra Leite de Farias<sup>1</sup>; Fabio Aquino de Albuquerque<sup>2</sup>;  
Aline Silva Souza<sup>3</sup>; Nair Helena Castro Arriel<sup>2</sup>

1. Bolsista CNPq, Estagiária da Embrapa Algodão, – [amandamicheline@hotmail.com](mailto:amandamicheline@hotmail.com); 2. Pesquisador da Embrapa Algodão, [fabio@cnpa.embrapa.br](mailto:fabio@cnpa.embrapa.br); [nair@cnpa.embrapa.br](mailto:nair@cnpa.embrapa.br); 3. Graduanda em Ciências Biológicas na UEPB

**RESUMO** - O estudo da biologia reprodutiva do pinhão manso (*Jatropha curcas* L.) é indispensável para compreender o processo de frutificação, entretanto, escassos são os trabalhos que contemplam a influência do tipo de polinização sobre a biologia reprodutiva dessa oleaginosa e neste sentido, objetivou-se avaliar a polinização artificial em diferentes acessos de pinhão manso. O estudo foi realizado no Banco Ativo de Germoplasma da Embrapa Algodão situado no município de Patos – PB e contemplou 82 inflorescências selecionadas em 59 acessos de pinhão manso. Inflorescências jovens contendo todas as flores fechadas foram etiquetadas e isoladas com tecido tipo “voil” (porosidade de 0,1 mm<sup>2</sup>) antes da antese. Registrou-se o número de flores femininas e masculinas, a proporção e o número de frutos gerados a partir dos seguintes tratamentos: Geitonogamia 1 - polinização realizada com pólen proveniente de flores masculinas da mesma inflorescência, Geitonogamia 2 - polinização realizada com pólen proveniente de flores masculinas de outra inflorescência da mesma planta e Xenogamia - polinização das flores com pólen de outra planta. A determinação da proporção do número de flores (♂: ♀) foi realizada a partir da contagem direta das flores masculinas e femininas. Devido grande variação na proporção entre flores masculinas e femininas, fez-se o agrupamento por classe de frequência tomando-se por base (amplitude) o desvio padrão. Para todos os tratamentos a contagem de frutos foi realizada diretamente e os dados foram expressos em porcentagem. Observou-se que 51,35% das inflorescências avaliadas apresentaram de 2 a 28 flores masculinas para cada flor feminina. No tratamento Geitonogamia 1 foram avaliadas 38 inflorescências e desse total, aproximadamente 53% das inflorescências deste tratamento frutificaram. Na Geitonogamia 2 foram avaliadas 20 inflorescências e 85% dessas apresentaram frutificação. Ressalta-se que em termos de eficiência relativa de frutificação quando se considera o número de frutos desenvolvidos a eficiência da Xenogamia foi maior (37%) enquanto na G1 e G2 foram de 29 e 30%, respectivamente. Conclui-se que a polinização artificial com pólen proveniente de plantas diferentes, xenogamia, gerou maior percentual de frutos indicando que a espécie *J. curcas* não apresenta problemas de incompatibilidade na polinização. Além disso, o padrão de floração diferenciado favorece a polinização cruzada entre inflorescências diferentes.

**Palavras-chave** *Jatropha curcas* L., melhoramento, frutificação

**Apoio:** Embrapa Algodão, CNPq – bolsas de PNPd e Iniciação Científica.