

Agronomia

## **Tipos de polinização na produção e qualidade de frutos de espécies de pitaia**

Breno Pereira de Lima - 5 módulo de Agronomia, UFLA

Leila Aparecida Salles Pio - Professora do Departamento de Agricultura, UFLA - Orientador(a)

Renata Amato Moreira - Doutora do Programa de Pós-graduação em Agronomia/Fitotecnia, UFLA.

Carlos Henrique Milagres Ribeiro - Doutorando do Programa de Pós-graduação em Agronomia/Fitotecnia, UFLA

Denny Oswaldo Paéz Piñango - Doutorando do Programa de Pós-graduação em Agronomia/Fitotecnia, UFLA.

Moysa Silva de Assis - Mestranda do Programa de Pós-graduação em Agronomia/Fitotecnia, UFLA.

### **Resumo**

A pitaia é uma frutífera exótica de crescente importância econômica, cultivada em diversos países. No Brasil, algumas espécies se destacam pela aceitação no mercado, mas muitas apresentam autoincompatibilidade, o que torna necessária a polinização cruzada ou manual para garantir a frutificação. A forma de polinização pode influenciar diretamente no crescimento e nas características físicas, como massa, espessura e dimensões. Este estudo avaliou os efeitos de diferentes tipos de polinização na produção e no crescimento de frutos de pitaia. O experimento foi conduzido em pomar experimental da Universidade Federal de Lavras, utilizando plantas de *Hylocereus undatus* e *Hylocereus polyrhizus* com quatro anos de idade. Foram aplicados cinco tipos de polinização: autopolinização automática (T1), autopolinização controlada (T2), polinização cruzada intraespecífica (T3), cruzada interespecífica (T4) e aberta (T5). As flores foram ensacadas e polinizadas manualmente no período da manhã. Os frutos foram colhidos 43 dias após a antese, no ponto de maturação comercial, e avaliados quanto à massa, massa e espessura da casca, diâmetros longitudinal e transversal, relação DL/DT e firmeza da polpa. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5%. Na pitaia de polpa branca, houve efeito significativo dos tratamentos sobre o pegamento e as características físicas. O tratamento T1 não resultou em frutificação, confirmando a dependência de polinização assistida. Já o tratamento T4 apresentou os melhores resultados, com maior massa média, massa da casca e dimensões. Com relação ao tratamento T2 e o T3, também formaram frutos, mas com valores intermediários. O tratamento T5 gerou frutos viáveis, porém inferiores aos das polinizações controladas. Na pitaia de polpa vermelha, o tratamento T1, T2 e T3 não resultaram em frutificação, evidenciando autoincompatibilidade. Já o tratamento T4 destacou-se como a mais eficiente, proporcionando frutos com maior massa, espessura da casca e maiores diâmetros. O tratamento T5 também possibilitou frutos, mas de menor qualidade. Esses resultados confirmam a necessidade de polinização assistida, especialmente interespecífica, para garantir a produção e qualidade de frutos em pitaia. Conclui-se que a polinização influencia diretamente o crescimento e a qualidade física dos frutos de pitaia, sendo a cruzada interespecífica a mais eficiente por garantir maior desenvolvimento e produtividade.

Palavras-Chave: *Hylocereus undatus*, *Hylocereus polyrhizus*, autoincompatibilidade.

Instituição de Fomento: Ufla, CNPq e Fapemig

Link do pitch: <https://youtube.com/watch?v=DgZYkAyAfnC&feature=shared>