

## SISTEMA REPRODUTIVO DE TRÊS ESPÉCIES DE *Lymania* (BROMELIACEAE) ENDÊMICAS DA BAHIA E AMEAÇADAS DE EXTINÇÃO

Simplício dos Santos Mota<sup>1\*</sup>, Ila Adriane Marciel de Faro<sup>1</sup>; Fernanda Vidigal Duarte Souza<sup>2</sup>, Lidyanne Yuriko Saleme Aona<sup>1</sup>, Everton Hilo de Souza<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. <sup>2</sup> Embrapa Mandioca e Fruticultura. \*E-mail autor apresentador: [simpliciomotta19@gmail.com](mailto:simpliciomotta19@gmail.com)

O gênero *Lymania* Read possui 10 espécies e pertence à família Bromeliaceae, que ocorre predominantemente no sul da Bahia. Todas as espécies apresentam grande potencial ornamental e estão ameaçadas de extinção, principalmente, devido à fragmentação dos seus habitats. Conhecer o sistema reprodutivo é importante, pois determina a melhor metodologia para a reprodução e obtenção de sementes e, conseqüentemente, a conservação das espécies. Desta forma, o objetivo do trabalho foi identificar os sistemas reprodutivos e avaliar as possíveis barreiras reprodutivas de três espécies de *Lymania* (*L. corallina* (Brongn. ex Beer) Read, *L. involucrata* Leme & E.H.Souza e *L. globosa* Leme). O sistema reprodutivo foi verificado através dos tratamentos de autopolinização natural, autopolinização artificial, polinização cruzada e agamospermia. Para avaliar a ocorrência das barreiras reprodutivas e o crescimento do tubo polínico no pistilo, cinco flores de cada tratamento e espécie foram fixadas em solução de Carnoy por 24 h após polinização e, posteriormente, analisadas em microscopia de fluorescência com azul de anilina. Em polinização cruzada, observou-se que *L. corallina* e *L. involucrata* formaram frutos com sementes viáveis, sendo superior aos demais sistemas de reprodução. *Lymania globosa* não gerou sementes em nenhum dos tratamentos. Diferentes eventos foram observados por microscopia de fluorescência na autopolinização natural e artificial independente da espécie, principalmente com a paralisação dos tubos polínicos no estilete, verificando assim, uma autoincompatibilidade. Todas as espécies apresentaram boa germinação dos grãos de pólen na superfície do estigma, exceto no tratamento agamospermia. No tratamento de polinização cruzada, *L. involucrata* e *L. corallina* apresentaram muitos grãos de pólen germinando na superfície do estigma com a chegada do tubo polínico nos óvulos e conseqüentemente fertilização. Em *L. globosa*, os tubos polínicos foram paralisados no primeiro terço do estilete, sem penetração nos óvulos. Na autopolinização artificial, *L. corallina* apresentou tubos polínicos paralisados no terceiro terço do estilete sem penetração nos óvulos. Pode-se concluir que *Lymania globosa* não apresentou sucesso em nenhum sistema de polinização. *Lymania involucrata* e *L. corallina* são autoincompatíveis e apresentam alogamia. A caracterização do sistema reprodutivo de *Lymania* é essencial para o estabelecimento de estratégias de conservação.

**Palavras-chave:** Bromelioideae; Barreiras reprodutivas; Autoincompatibilidade.

**Agradecimentos:** INEMA; PESC; FIOLE; FAPESB, CNPq, CAPES, UFRB, Embrapa Mandioca e Fruticultura.