

## VII CONGRESSO BRASILEIRO DE RECURSOS GENÉTICOS 8 a 11 de novembro de 2022 ISBN: 978-65-88187-06-7

## RECEPTIVIDADE DO ESTIGMA DE ESPÉCIES DE Lymania (BROMELIACEAE) ENDÊMICAS DA BAHIA E AMEAÇA DE EXTINÇÃO

<u>Ila Adriane Maciel de Faro</u><sup>1\*</sup>; Simplício dos Santos Mota<sup>1</sup>; Railson Alves Correia de Almeida Junior<sup>2</sup>; Fernanda Vidigal Duarte Souza<sup>3</sup>, Maria Angélica Pereira de Carvalho Costa<sup>4</sup>, Everton Hilo de Souza<sup>1</sup>

<sup>1</sup>PPG/RGV - UFRB/EMBRAPA. <sup>2</sup> PPG/RGV - UEFS. <sup>3</sup> Embrapa Mandioca e Fruticultura. <sup>4</sup> Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. \*ilafaro13@gmail.com

Lymania Read pertence à Família Bromeliaceae e endêmica do Sul da Bahia do Bioma Mata Atlântica, com exceção da L. smithii que ocorre em outros estados do Nordeste. As espécies possuem distribuição restrita e endemismo o que tem tornado as espécies ameacadas de extinção, devido principalmente ao desmatamento desse bioma. A superfície do estigma e seus componentes (ações enzimáticas) têm um papel fundamental no processo de adesão dos grãos de pólen, hidratação, germinação e crescimento do tubo polínico. Os estudos envolvendo a receptividade do estigma auxiliam a compreensão da biologia reprodutiva das espécies e no sucesso de cruzamentos controlados para obtenção de sementes e conservação dos recursos genéticos vegetais. O objetivo deste trabalho foi avaliar a receptividade do estigma por meio de duas metodologias [peróxido de hidrogênio (3%) e αnaftil-acetato com tampão fosfato, acetona e fast blue B salt] em sete espécies de Lymania: (L. azurea, L. brachycaulis, L. corallina, L. globosa, L. languida, L. spiculata e L. marantoides). A receptividade do estigma foi avaliada em três estádios de desenvolvimento floral: pré-antese (botão - 18h), antese (7h30) e pós-antese (recém fechada - 18h), com três repetições cada. Para o teste com peróxido de hidrogênio os estigmas foram imersos em peróxido de hidrogênio (3%) durante três minutos. Para a solução de α-naftil-acetato e fast blue B salt os estigmas foram imersos por cerca de cinco minutos e observado a coloração escura na superfície do estigma. Nos dois métodos a receptividade foi estimada conferindo graus: sem reação; reação positiva fraca; reação positiva forte; reação positiva muito forte. Para o teste com peróxido de hidrogênio, todas as espécies apresentaram reação positiva fraca na pré-antese. Na antese, L. globosa apresentou uma resposta positiva fraca, enquanto L. azurea e L. spiculata, resposta positiva forte. Lymania brachycaulis, L. coralina, L. languida, L. involucrata e L. marantoides na antese apresentaram resposta positiva muito forte. Na pós-antese, L. coralina, L. globosa, L. azurea e L. marantoides apresentaram resposta positiva forte e L. brachycaulis, L. languida, L. involucrata e L. spiculata, muito forte. Com a solução de α-naftil-acetato na pré-antese, L. corallina, L. involucrata e L. languida, apresentaram uma resposta positiva fraca e L. azurea, L. spiculata e L. marantoides, resposta positiva forte. Na antese, L. globosa e L. spiculata pode-se observar reação positiva fraca, L. azurea reação positiva forte e L. corallina, L. involucrata, L. languida e L. marantoides, reação positiva muito forte. Na pós-antese todas as espécies apresentaram reação positiva forte, exceto L. brachycaulis com reação positiva muito forte. Pode-se concluir que, as espécies de Lymania apresentaram alta receptividade do estigma na antese e pós-antese, estádios ideais para deposição dos grãos de pólen e consequentemente sucesso na fertilização e obtenção de sementes em cruzamentos controlados.

**Palavras-chave:** Bromélia; Biologia floral e reprodutiva; Conservação. **Agradecimentos:** FAPESB, CNPq, CAPES, UFRB, Embrapa Mandioca e Fruticultura.