

MORFOLOGIA E RECEPTIVIDADE DO ESTIGMA DE *Dichorisandra rizantha* Aona

Railson Alves Correia de Almeida Junior¹; Everton Hilo de Souza²; Mônica Lanzoni Rossi³; Lidyanne Yuriko Saleme Aona²

¹ Universidade Estadual de Feira de Santana, ² Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ³ Universidade de São Paulo³ raylson.ac@gmail.com.

Dichorisandra rizantha Aona (Commelinaceae) é uma espécie descrita em 2022 como endêmica da Bahia e classificada como 'Em Perigo' conforme a IUCN. A morfologia e a receptividade do estigma têm um importante papel na adesão dos grãos de pólen, hidratação, germinação e crescimento do tubo polínico. Dessa forma, estudos envolvendo esses fatores trazem informações acerca da biologia reprodutiva da espécie sendo base para cruzamentos controlados para obtenção de sementes e conservação. O objetivo desse trabalho foi avaliar a morfologia do estigma por microscopia eletrônica de varredura e a receptividade por duas metodologias (solução de peróxido de hidrogênio a 3% e solução de α -naftil acetato + fast blue B salt + acetona) em *D. rizantha*, espécie endêmica e ameaçada de extinção. A receptividade do estigma foi realizada na antese (6:00 h) nos dois morfos florais (flores estaminadas e flores bissexuais) com cinco repetições, sendo cada repetição composta por um estigma de diferentes plantas. A receptividade do estigma foi estimada conferindo graus: (-) sem reação; (+) resposta positiva fraca; (++) resposta positiva forte; (+++) resposta muito forte. A superfície do estigma é úmida e composta por inúmeras papilas de formato globoso e se apresentava receptivo durante todo o período em que a flor permanece aberta nas flores bissexuadas. As flores estaminadas possuem um pistilo vestigial com $1,8 \pm 0,3$ mm de comprimento, valor esse bem inferior ao pistilo da flor bissexuada com $4,8 \pm 0,3$ cm. O pistilo de ambos os morfos florais possuem ovário de coloração esverdeada, estilete branco, às vezes, de coloração lilás no ápice. A receptividade do estigma na antese em flores monóicas funcionais apresentou resposta positiva muito forte independente da metodologia, coincidindo com a abertura floral e a alta viabilidade dos grãos de pólen. Foi possível observar a formação de bolhas de ar apenas na região das papilas, indicando uma atividade enzimática de peroxidase. Com a metodologia de α -naftil acetato a região receptiva ficou corada de marro escuro evidenciando a atividade enzimática de esterase. Nas flores estaminadas a resposta foi ausente ou apresentou resposta positiva fraca. Esses estudos, ajudam a entender as estratégias reprodutivas presentes em *D. rizantha* e no manejo dos cruzamentos para obtenção de sementes.

Palavras-chave: Biologia Floral; Conservação; Reprodução.

Agradecimentos: CAPES; CNPq, FAPESB; HURB; CENA/USP; NAP/MEPA/Esalq/USP.