



BIOLOGIA REPRODUTIVA DE *BUTIA PURPURASCENS* GLASSMAN (ARECACEAE) NA REGIÃO DE JATAÍ, GOIÁS

Taíssa Dias Sales¹ Discente Universidade Federal de Goiás, Curso Ciências Biológicas, Jataí, GO,;
Hellen Cristina Alves do Nascimento¹; Andreia de Assis Menezes¹; Christiano Peres Coelho²; 1-Discente
Universidade Federal de Goiás, Curso Ciências Biológicas, Jataí, GO, 2-Docente Universidade Federal de Goiás,
Curso de Ciências Biológicas, Jataí, GO.

INTRODUÇÃO

A polinização é a primeira de uma série de processos que conduzem a reprodução sexual nas Angiospermas. Esse processo, nas angiospermas, se difere de outros seres vivos por apresentar dupla fecundação e variações como a expressão sexual e o grau de autoincompatibilidade (Guariguata e Kattan, 2002). Essa multiplicidade de variações reprodutivas em plantas, no geral, pode influenciar no sucesso reprodutivo, e na capacidade de ajustar recursos destinados às funções masculinas e femininas (Gurevitch *et al.*, 2009). As Arecaceae são constituídas por palmeiras, uma das maiores famílias de plantas do mundo (Ribeiro *et al.*, 1999). Nesta família, encontra-se a espécie *Butia purpurascens*, que tem distribuição restrita ao Sudoeste Goiano e apresenta-se ameaçada de extinção em função do agronegócio na região. Um dos fatores que ameaçam a espécie é o uso suas folhas para a confecção de vassouras na cidade de Jataí (Guilherme e Oliveira, 2011).

OBJETIVOS

O presente estudo teve como objetivo estudar a biologia reprodutiva de *Butia purpurascens* no Sudoeste Goiano.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado no período de junho a outubro de 2012, em populações naturais de *Butia purpurascens* em área de cerrado sentido restrito na Universidade Federal de Goiás – Campus Jataí. Foram realizados testes de polinizações manuais (autopolinização e polinização cruzada) intra e intermorfos, análises de viabilidade e contagem de grãos de pólen, e avaliação de anemofilia, além de registro de visitantes e seu comportamento na flor.

RESULTADOS

Com a diferença temporal na abertura das flores estaminadas e pistiladas, a espécie foi definida como dicogâmica do tipo protândrica. A sincronia de flores pistiladas e estaminadas em inflorescências distintas no mesmo indivíduo e em indivíduos diferentes favorecem a geitonogamia ocasional e a xenogamia, respectivamente. A formação de frutos ocorreu para todos os tratamentos, sendo que a menor porcentagem foi de 34% para polinização cruzada intermorfo no morfo amarelo. Já a maior taxa de frutificação foi de 60% para polinização cruzada intramorfo no morfo vinho. O Índice de autoincompatibilidade (ISI) foi de 1,70 para morfo amarelo e 0,82 morfo vinho, demonstrando a autocompatibilidade na espécie. Não houve diferenças significativas para os tratamentos entre os morfos, entretanto, tratamentos dentro do morfo amarelo apresentaram diferenças significativas. O pólen apresentou uma viabilidade polínica de 58% para morfo amarelo, e 28% para morfo vinho. Não foram encontradas evidências de polinização pelo vento. Os principais polinizadores foram abelhas, moscas e vespas.

DISCUSSÃO

A dicogâmica do tipo protândrica em *Butia purpurascens*, também pode ser observado para *Oenocarpus bataua* (Núñez-Avellaneda, 2008). A geitonogamia pode decorrer de uma sincronia ocasional das fenofases estaminadas e pistiladas na mesma planta, mas em inflorescências distintas, considerando o processo bastante eventual, já que a xenogamia predomina devido a sincronia das flores em plantas diferentes, corroborando com os dados de Rocha (2009), para a palmeira *Syagrus coronata*. Em virtude de formação de frutos para todos os tratamentos e a taxa de ISI ser maior que 0,2 para ambos morfos, supõem-se que a espécie seja autocompatível e inter morfo compatível, como relatado para a família Arecaeae (Borchsenius, 1997). A viabilidade polínica no morfo amarelo foi considerada média e no morfo vinho baixa, nos quais são inferiores a outras espécies da família Arecaceae. A ausência de pólen nas armadilhas para anemofilia sugere que o vento não contribui para polinização e dispersão do pólen. Dessa forma, possivelmente é uma palmeira entomófila, como em estudos obtidos nas palmeiras *Prestoea schultzeana* (Ervik e Fell, 1997) e *Oenocarpus bataua* (Núñez-Avellaneda, 2008).

CONCLUSÃO

A formação de frutos para todos os tratamentos manuais, afirma que a palmeira é autocompatível e inter morfo compatível. A viabilidade polínica pode influenciar a redução na taxa de fecundação e a produção de frutos na espécie. Não foram encontradas evidências de polinização pelo vento, e aparentemente, a palmeira é entomófila e generalista.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BATISTA, N. T. F.; GUILHERME, F. A. G. Biologia da polinização de *Butia purpurascens* (Arecaceae): uma palmeira monóica e endêmica do sudoeste goiano. 2008. 13f. Relatório de iniciação científica (PIVIC) – Universidade Federal de Goiás.
- BORCHSENIUS, F. Flowering biology of *Geonoma irena* and *G. cuneata* var. *sordiroi* (Arecaceae). *Plant Systematics and Evolution*, n.208, 187-196, 1997.
- ERVIK, F.; FELL, J. P. Reproductive Biology of the Monoecious Understory Palm *Prestoea schultzeana* in Amazonian Ecuador. *Biotropica*, v.3, n.29, p.309-317 1997.
- GUILHERME, F. A. G.; OLIVEIRA, A. S. Estrutura populacional de *Butia purpurascens* Glassman (Arecaceae) em duas áreas de Cerrado sensu stricto no estado de Goiás. *Revista de Biologia Neotrópica*, v.1, n. 7, p.37-45, 2011.
- GUARIGUATA, M. R; KATTAN, G. H. *Ecología y conservación de Bosques Neotropicales*. Catargo: Editora LUR. 2002.
- GUREVITCH, J; SCHEINER, S. M; FOX, G. A. *Ecologia Vegetal*. São Paulo: Editora Artmed S.A. 2009. 592p.
- RIBEIRO, J. E. L. S. *et al.* Flora da Reserva Ducke. Guia de identificação das plantas vasculares de uma floresta de terra firme na Amazônia Central. Manaus: INPA-DFID, 1999. 800p.
- ROCHA, K. M. R. da. Biologia reprodutiva da palmeira Licuri (*Syagrus coronata* (Mart.) Becc.) (Arecaceae) na ecorregião do raso da Catarina, Bahia. 2009. 100f. Dissertação (Mestrado em Silvicultura) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE. 2009.
- NÚÑEZ-AVELLANEDA L.; ROJAS-ROBLES A.R. Biología reproductiva y ecología de la polinización de la palma mil pesos *Oenocarpus bataua* en los Andes colombianos. *Caldasia*, v.1, n. 30, p.101-125, 2008.