

## POLINIZAÇÃO DO MARACUJÁ

**Aline Rodrigues de Oliveira** 

Graduada em Agronomia pelo Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA.  
E-mail: alinerodriguesoliveira2001@gmail.com

**Evelin Samuelsson** 

Doutoranda em Biodiversidade e Biotecnologia pela Rede BIONORTE - Rede de Biodiversidade e Biotecnologia da Amazônia Legal e Docente do Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA.  
E-mail: evelin.samuelsson@hotmail.com

**Submetido:** 11 fev. 2022.

**Aprovado:** 16 fev. 2022.

**Publicado:** 24 fev. 2022.

**E-mail para correspondência:**

evelin.samuelsson@hotmail.com

Este é um trabalho de acesso aberto e distribuído sob os Termos da *Creative Commons Attribution License*. A licença permite o uso, a distribuição e a reprodução irrestrita, em qualquer meio, desde que creditado as fontes originais.

Imagem: StockPhotos (Todos os direitos reservados).



Open Access

**Resumo:** O maracujazeiro é uma cultura pertencente à família *Passifloraceae* tem características de trepadeira herbáceas com flores hermafroditas geralmente isoladas e que exigem polinização cruzada <sup>(1)</sup>. Seu pólen é pesado e pegajoso, restringindo o processo de polinização aos polinizadores de grande porte e/ou a interferência humana para fazer essa troca de informação genética <sup>(2)</sup>. O trabalho em questão visa verificar as formas de polinização na cultura do maracujá (*Passiflora*) e como se dá tal processo para fecundação. Foram realizadas pesquisas nas bases de bancos de dados do Google Acadêmico no ano de 2022. A polinização do maracujá possui sistema de autoincompatibilidade na espécie e 74% da polinização eficiente é cruzada, ademais, outra peculiaridade é a abertura da flor por um curto período, ocorrendo por volta das 12h30min às 1h11min <sup>(3)</sup>. A polinização se dá de duas formas, natural ou manual. Existem 19 espécies de insetos polinizadores capazes de realizar esta função, dentre elas, 13 espécies são do grupo Centridini <sup>(4)</sup>. Para a espécie *Passiflora edulis sims* e *Passiflora alada*, destacam-se as mamangavas do gênero *Xylocopa ssp*, uma das maiores responsáveis pela polinização natural. As retiradas de mourões de madeira seca como substrato e aplicação de agrotóxicos nas lavouras, seja diretamente ou nas proximidades, ocasionam a diminuição da presença desta espécie polinizadora <sup>(5)</sup>, ações que resultarão em plantios inviáveis a longo prazo, devido o gasto com mão de obra para fazer a polinização cruzada “não natural”. Um estudo publicado em 2007 <sup>(6)</sup>, constatou que em uma lavoura de 2,3 hectares polinizada por trabalhadores diários durante 3 anos consecutivos, obteve um gasto de R\$ 33.777,85. Entretanto, a eficiência da polinização manual é maior que a natural, apresentando 50% de pegamento dos frutos <sup>(7)</sup> enquanto a natural apresenta 30% <sup>(8)</sup>. O processo é realizado a partir das 12h30min, onde o produtor toca os dedos nas anteras até ficarem bem impregnados com o pólen de uma determinada flor e em seguida transfere para os estigmas de outra flor na qual far-se-á o mesmo processo, evitando assim, acidentalmente o pólen entrar com contato com seus próprios estigmas <sup>(9)</sup>. Há também a possibilidade de polinização por aves como por exemplo morcegos, atuando em períodos noturnos, devido algumas espécies de maracujá como a *P. setacea*, abrirem as flores a noite e seu aroma atraí-los. Observou-se também que, em áreas com telas protetoras da presença de morcegos, houve uma menor produção de maracujá, o que ressalta a eficiência da espécie <sup>(10)</sup>. Pode-se compreender a complexidade na produção do fruto, todavia, as alternativas de polinização citadas acima expõem necessidade em cuidar do ecossistema para manter a naturalidade bem como a sensibilidade humana na colaboração do processo.

**Palavras-chave:** Maracujá. Gênero *Passiflora*. Polinização.

## Referências

- 1 Siqueira KMM, et al. Estratégia reprodutiva do maracujá amarelo (*Passiflora edulis* SIMS *F. Flavicarpa* DEG) em área irrigada no vale do submédio São Francisco. Juazeiro – BA: EMBRAPA SEMIÁRIDO, 2006. p. 1
- 2 Galglianone MC, et al. Importância de Centridini (apidae) na polinização de plantas de interesse agrícola: o maracujá-doce (*Passiflora alata* Curtis) como estudo de caso na região sudeste do Brasil. Uberlândia – MG: Oecologia Australis, 2010. p. 152
- 3 Siqueira KMM, et al. Estratégia reprodutiva do maracujá amarelo (*Passiflora edulis* SIMS *F. Flavicarpa* DEG) em área irrigada no vale do submédio São Francisco. Juazeiro – BA: EMBRAPA SEMIÁRIDO, 2006. p. 1
- 4 Galglianone MC, et al. Importância de Centridini (apidae) na polinização de plantas de interesse agrícola: o maracujá-doce (*Passiflora alata* Curtis) como estudo de caso na região sudeste do Brasil. Uberlândia – MG: Oecologia Australis, 2010. p. 152-153
- 5 Malerbo SDT, et al. Polinização do maracujá doce (*Passiflora alata* Dryander). Ribeirão Preto – SP: Scientia Agraria Paranaensis Vol. 9, N. 2, 2010. p. 38
- 6 Vieira P.F.S. et al. Valor econômico da polinização por abelhas mamangavas no cultivo de maracujá-amarelo. Viçosa – MG: Revista Iberoamericana de Economía Ecológica Vol. 15, 2010. p. 52
- 7 Santos DLA. Polinização manual versus polinização entomófila no cultivo de maracujá amarelo na região do Distrito Federal. Brasília – DF: 2016. p. 20
- 8 Queiroz L. Polinização. Disponível em: <http://www.esalq.usp.br/cprural/flipbook/rt/rt532/assets/basic-html/page8.html>; Acesso em: 11 de fev. 2022.
- 9 Santos DLA. Polinização manual versus polinização entomófila no cultivo de maracujá amarelo na região do Distrito Federal. Brasília – DF: 2016. p. 20
- 10 Ferreira BJ. Determinação do polinizador efetivo de *Passiflora setacea* D.C. (Passifloraceae). Brasília – DF: 2013. p. 8-9