

## Fertilização *in vivo*, modo de reprodução e viabilidade polínica em passifloras com potencial ornamental

Sidnara Ribeiro Sampaio<sup>1</sup>; Taliane Leila Soares<sup>2</sup>; Eder Jorge de Oliveira<sup>3</sup>; Onildo Nunes de Jesus<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bolsista de Iniciação Científica Júnior da FAPESB/Embrapa Mandioca e Fruticultura; <sup>2</sup>Bolsista PNPB CAPES/Universidade Federal do Recôncavo da Bahia/Embrapa Mandioca e Fruticultura; <sup>3</sup>Pesquisadores da Embrapa Mandioca e Fruticultura. E-mails: narasampa@live.com, talialeila@gmail.com, eder@cnpmf.embrapa.br, onildo@cnpmf.embrapa.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a biologia floral de dez espécies de *Passiflora* (*P. capsularis* L., *P. racemosa* Brot., *P. morifolia* L., *P. edmundoi* Sacco, *P. suberosa* Mast. *P. gibertii* N.E.Br, *P. edulis* f. *flavicarpa*, *P. galbana* L., *P. tenuifila* Killip e *P. muchronata* Sessé & Moc.) por meio da polinização *in vivo* e viabilidade polínica. O sistema reprodutivo foi determinado por três tipos de polinizações controladas *in vivo* (autogamia, xenogamia e interespecífica), sendo 4 botões florais para cada tipo de cruzamento. Os botões florais foram protegidos com uma malha de tecido fina (tule) um dia antes da abertura para certificar que não haveria contaminação do pólen por agentes polinizadores. No dia seguinte a proteção das flores, quando estas se encontravam receptivas, ou seja, na antese, foi realizada a emasculação e em seguida realizada os seguintes cruzamentos: autogamia (o pólen utilizado era proveniente de uma flor doadora em antese e era possuidor do mesmo genótipo do pistilo receptor); xenogamia (os estigmas foram polinizados com pool de pólen de diferentes plantas da mesma espécie) e polinização interespecífica (os estigmas foram polinizados com pólen de espécies diferentes). Após a polinização, as flores foram devidamente identificadas e mantidas cobertas até a coleta dos frutos. Os resultados da frutificação foram avaliados após 15 dias da polinização, por meio da contagem de frutos. Já a viabilidade polínica foi estimada pela germinação de pólen *in vitro* em meio contendo 0,03% de Ca(NO<sub>3</sub>).4H<sub>2</sub>O, 0,02% de Mg(SO<sub>4</sub>).7H<sub>2</sub>O, 0,01% de KNO<sub>3</sub>, 0,01% de H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub>, 15% de sacarose, 0,8% de ágar e pelo uso do corante 2,3,5-cloreto de trifeniltetrazólio (TTC). Os resultados das polinizações indicam que *P. morifolia*, *P. suberosa*, *P. tenuifila* e *P. capsularis* são espécies autocompatíveis e apresentaram frutificações tanto por autogamia como xenogamia, ao contrário de *P. edmundoi*, *P. racemosa*, *P. edulis*, *P. gibertii*, *P. galbana* e *P. muchronata*, que são autoincompatíveis. Nos cruzamentos interespecíficos observou-se, para a maioria das espécies, alta taxa de pegamento dos frutos, à exceção de *P. edmundoi* na qual não foram formados frutos quando cruzada com outras espécies, o que indica uma maior restrição a cruzamentos com outras espécies. Para a viabilidade *in vitro*, a espécie que apresentou maior percentual de pólen germinado foi *P. capsularis* (80,1%), enquanto *P. galbana* foi a pior (6,2%). O teste com TTC indicou viabilidade acima de 70,3% para a maioria das espécies estudadas. Os resultados obtidos neste trabalho forneceram subsídios que podem auxiliar no planejamento de hibridações, a partir do uso de genótipos compatíveis e de expressivo potencial ornamental. No momento, dois híbridos com apelo ornamental estão sendo avaliados morfológicamente.

**Palavras-chave:** germinação *in vitro*; maracujazeiro; polinização *in vivo*; corante

---