

## **Análise histoquímica de grãos de pólen de *Psidium* ssp. (*P. guineense* e *P. cattleyanum*).**

*Matheus Henriques Tavares Benvindo Ribeiro, Telma Nair Santana Pereira, Maria Lorraine Fonseca Oliveira, Rodrigo Miranda Barbosa, Alexandre Pio Viana*

O gênero *Psidium*, pertence à família Myrtaceae, e é representado principalmente pela goiabeira (*P. guajava*) e os araçazeiros (*P. cattleyanum* e *P. guineense*). A região Norte e Noroeste Fluminense já foram consideradas como de alta produção de goiabas, porém nos últimos anos, essa produção tem sofrido um declínio devido à presença no solo do nematóide *Meloidogyne enterolobii* que em associação com *Fusarium solani* causa uma doença conhecida como declínio da goiabeira. Vale ressaltar, que até o momento, não há variedades de goiabeira resistente ao nematóide, sendo esta resistência encontrada em acessos de araçazeiros (*P. cattleyanum* e *P. guineense*). Contudo, as duas espécies silvestres são pouco estudadas, sendo escassos estudos básicos, como o modo de reprodução preferencial. Sendo assim, esta pesquisa teve o objetivo de estudar o modo de reprodução do *P. guineense* e do *P. cattleyanum*, com base na composição química dos grãos de pólen. Para isso foi utilizado um acesso de *P. guineense* (UENF-F3P10) e seis acessos de *P. cattleyanum* (UENF-F4P10 e UENF-F4P9 – araçá amarelo; UENF-F3P1 e UENF-F3P2 – araçá ereto; UENF-F3P9 e UENF-F1P2 – araçá itaboraí). Dois botões florais por acesso, na antese, foram coletados em etanol 70% e conservados no refrigerador a uma temperatura de 4 °C. Para avaliação da presença de amido, 15 anteras de cada botão floral foram maceradas em 3 gotas de solução de I<sub>2</sub>KI (Lugol) e foi contado, sob microscópio ótico (OlympusBX60), 250 grãos de pólen por lâmina, totalizando 1000 grãos de pólen por acesso. A coloração preta azulada no pólen, ou roxa em alguns casos, indica a presença de amido. Todos os acessos apresentaram a coloração preta azulada nos polens, sendo que o acesso de *P. guineense* apresentou a maior porcentagem de polens corados, 88,4%. Já o acesso araçá Itaboraí apresentou a menor porcentagem de polens corados (66,7%), seguido pelo araçá amarelo com 73,8% e pelo araçá ereto com 80,2%. Grãos de pólen amiláceos são geralmente considerados como uma característica de espécies que realizam autopolinização, polinização pelo vento, polinização por lepidópteros ou aves. Os resultados parciais indicam que a composição química dos grãos polens de todos os acessos contém em maior proporção amido, sendo, portanto um grão de pólen amiláceo e não lipídico.

Palavras-chave: Lugol, Araçá, Goiaba.

Instituição de fomento: CNPq, FAPERJ e UENF.