

## Caracterização morfológica dos grãos de pólen de espécies de Solanales ocorrentes na Serra da Fumaça, Pindobaçu, Bahia

Alano César Rocha de Assis<sup>1\*</sup>, Marileide Dias Saba<sup>1</sup>

1. Universidade do Estado da Bahia, DEDC-Campus VII, Laboratório de Estudos Palinológicos; \*alanorochabio@hotmail.com

Palavras Chave: Grãos de pólen, Convolvulaceae, Solanaceae

### Introdução

A palinologia é o estudo dos grãos de pólen, esporos, fitoplancton, quitinozoários e outras estruturas com parede orgânica ácido-resistente (PLÁ-JUNIOR *et al.*, 2006), podendo ser aplicada a diversas áreas do conhecimento.

Solanales, ordem monofilética sustentada por caracteres fisiológicos, anatômicos e morfológicos (JUDD *et al.*, 2009), está constituída por seis famílias e cerca de 7.400 espécies, e tem como grupos mais representativos as famílias: Solanaceae, Convolvulaceae e Boraginaceae (SOUZA; LORENZI, 2008).

Neste trabalho foram estudadas palinologicamente nove espécies de Solanales ocorrentes na Serra da Fumaça, Pindobaçu, Bahia, com o objetivo de caracterizar e ampliar os dados palinológicos dos táxons, bem como contribuir para o enriquecimento da palinoflora baiana e subsidiar futuros estudos de palinologia aplicada.

### Resultados e Discussão

Para obtenção dos resultados, os grãos de pólen, coletados em exsicatas depositadas no Herbário da Universidade do Estado da Bahia, foram acetolisados pelo método clássico de Erdtman (1960), e analisados em microscopia de luz (ML) e microscopia eletrônica de varredura (MEV). Para obtenção das descrições, os grãos de pólen foram mensurados, tratados estatisticamente e fotomicrografados.

A análise permitiu definição dos principais caracteres morfopolínicos. Nas espécies de Solanales, os grãos de pólen estudados mostraram-se heterogêneos: pequenos (*Solanum thomasiifolium*) a grandes (Convolvulaceae), mas a maioria deles apresentaram-se médios. A forma foi definida como oblata esferoidal na espécie *S. megalonyx*, sendo também identificados grãos de pólen prolatos esferoidais, subprolotos e prolotos, sendo esféricos em *Evolvulus* spp. e *Jacquemontia saxicola*.

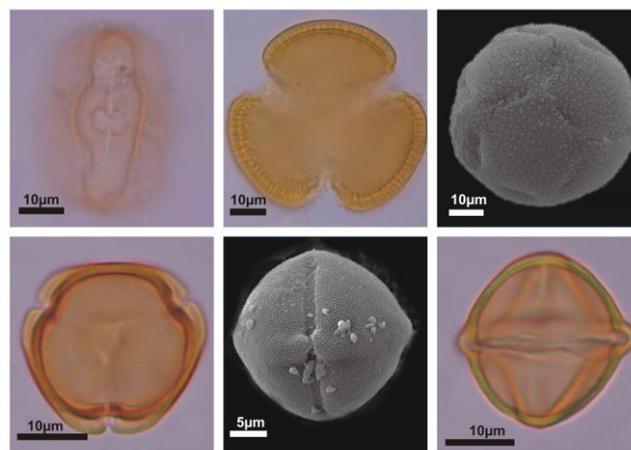
Os grãos de pólen exibiram três aberturas do tipo cólporo nas famílias Boraginaceae e Solanaceae, já na família Convolvulaceae o número de aberturas variou de 3 a 30 e são do tipo colpo em todas as espécies.

Algumas peculiaridades nas aberturas foram observadas, como por exemplo, fastígio em Boraginaceae e Solanaceae, endoabertura constricta na região mediana na maioria das espécies de *Solanum* e em *Heliotropium indicum* e endocingulo em *S. thomasiifolium*.

Quanto a ornamentação da exina, os grãos de pólen exibiram-se psilados (*S. megalonyx*), finamente microrreticulados em *H. indicum*, granulados (*Evolvulus* spp. e *J. montana*), microequinados-microrreticulados (MEV - *J. saxicola*) e microequinados na maioria das espécies de *Solanum* (MEV).

Alguns autores que trataram da palinologia de espécies de Solanales, inclusive de espécies analisadas neste trabalho, apresentaram dados concordantes com os encontrados aqui, podendo citar, Silva (2007) que descreveu grãos de

pólen de espécies de Solanales com fastígio e endocingulo. Quanto à ornamentação da exina, os dados apresentados por Vital, Santos e Alves (2008), diferem do que foi aqui analisado em espécies de Convolvulaceae.



**Figura 1.** Grãos de pólen de espécies de Solanales ocorrentes na Serra da Fumaça, Pindobaçu, Bahia, sob ML e MEV.

### Conclusões

As análises sob ML e MEV foram de extrema importância para a delimitação das características polínicas. Os grãos de pólen de Solanales apresentaram diferenças morfológicas, podendo ser considerada uma ordem euripolílica, mas os resultados obtidos já poderão auxiliar em estudos de palinotaxonomia, bem como em outras áreas de aplicação da palinologia.

### Agradecimentos

À Universidade do Estado da Bahia pelo apoio institucional, ao CNPq pela concessão de bolsa de Iniciação Científica, e à Plataforma de Microscopia Eletrônica do Centro de Pesquisa Gonçalo Moniz (FIOCRUZ) por possibilitar as análises sob MEV.

PLÁ-JÚNIOR, M. A.; CÔRREA, M. V. G.; MACEDO, R. B.; CANCELLI, R. R. BAUERMANN, S. G. Grãos de pólen: usos e aplicações. Canoas: **ULBRA**, 2006. 24p.

JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOGG, E. A.; STEVENS, P. F.; DONOGHUE, M. J. **Sistemática vegetal: Um enfoque filogenético**. 3 ed. Artmed. Porto Alegre, 2009.

SOUZA, V.C e LORENZI, H. **Botânica Sistemática: Guia ilustrado para identificação de Angiospermas da Flora brasileira**. Nova Odesa / Instituto Plantarum, São Paulo, 2008.

ERDTMAN, G. The acetolysis method. A revised description. **Svensk Botanisk Tidskrift**, v. 39, p. 561-564, 1960.

SILVA, F. H. M. **Contribuição à Palinologia das Caatingas**. Tese. (Doutorado em Botânica) - Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2007.

VITAL, M. T. A. B.; SANTOS, F. A. R.; ALVES, M. Diversidade Palinológica das Convolvulaceae do Parque Nacional do Catimbau, Buíque, PE, Brasil. **Acta Bot. bras.**, v. 22, n. 4, p. 1163-1171, 2008.