



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Autorizada pelo Decreto Federal nº 77.496 de 27/04/76
Recredenciamento pelo Decreto nº 17.228 de 25/11/2016



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

XXIX SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEFS **SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2025**

FLORA POLÍNICA DA BAHIA: GÊNEROS ANAMARIA, MECARDONIA E STEMODIA (PLANTAGINACEAE)

Maria Clara de Santana Carvalho¹; Francisco de Assis Ribeiro dos Santos²

1. Maria Clara de Santana Carvalho, PIBIC/CNPq, CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, e-mail: mariaclara.dscarv@gmail.com

2. Francisco de Assis Ribeiro dos Santos, DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, e-mail:
fasantos@uefs.br

PALAVRAS-CHAVE: palinologia; morfologia; pólen

INTRODUÇÃO

A família Plantaginaceae (Lamiales) apresenta distribuição cosmopolita, incluindo aproximadamente 200 gêneros e 2500 espécies. No Brasil são encontrados 18 gêneros nativos e cerca de 120 espécies (Flora do Brasil 2024). Os grãos de pólen e esporos constituem fases reprodutivas de plantas de diversos grupos vegetais e possuem em sua parede celular a esporopolenina, substância de elevada resistência química que possibilita sua preservação em ambientes não oxidativos por milhões de anos. Essa característica confere grande relevância em estudos palinológicos, permitindo a análise de sua morfologia em materiais variados, como produtos apícolas, sedimentos lacustres e rochas, e possibilitando inferências sobre a flora de origem.

No contexto do Semiárido nordestino, destaca-se a Palinoteca do Laboratório de Micromorfologia Vegetal (LAMIV), em Feira de Santana, que constitui o único acervo de referência para a vegetação da caatinga, reunindo e catalogando amostras representativas de diferentes tipos vegetacionais. Inserido nesse escopo, o presente trabalho teve como objetivo caracterizar e ilustrar, por meio de fotomicrografias, os grãos de pólen de espécies pertencentes aos gêneros *Anamaria*, *Mecardonia* e *Stemodia* (Plantaginaceae) com ocorrência registrada no estado da Bahia.

MATERIAL E MÉTODOS OU METODOLOGIA

O levantamento das espécies dos gêneros focais do estudo que ocorrem no âmbito do estado da Bahia, foi feito com base em Flora do Brasil (2024) e nos dados do acervo do herbário HUEFS e de outros herbários que estão disponíveis na internet (SpeciesLink, 2024).

O material polínifero estudado foi retirado de exsicatas incluídas no acervo dos seguintes herbários: ALCB - Herbário Alexandre Leal Costa, Instituto de Biologia (UFBA), Salvador - BA; EAC - Herbário do Departamento de Biologia, Centro de Ciências (UFC), Fortaleza - CE; CEPEC - Herbário CEPEC, Divisão de Botânica, CEPLAC, Ilhéus - BA; HUEFS - Herbário do Departamento de Ciências Biológicas

(UEFS), Feira de Santana; SPF - Herbário do Departamento de Botânica do Instituto de Biociências (USP), São Paulo - SP.

Os botões florais coletados foram tratados quimicamente pela técnica de acetólise (Erdtman, 1960). Após isso, foi procedida a montagem das lâminas, para as análises palinológicas e as fotomicrografias. Para cada espécie, foram medidos (quando possível) 25 grãos de pólen tomados ao acaso, distribuídos em três lâminas. As medidas de espessura da exina, dimensões de espinhos e aberturas foram obtidas de dez grãos de pólen. Também foram realizadas as análises estatísticas pertinentes. Nas descrições dos grãos de pólen utilizou-se a terminologia palinológica de Punt et al. (2007). Todos os gêneros tiveram seus principais caracteres morfológicos ilustrados por meio de fotomicrografias dos grãos de pólen das espécies estudadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base no levantamento feito e na disponibilidade de material polínifero para estudo, são descritos os grãos de pólen das espécies: *Anamaria heterophylla* (Giul. & V.C.Souza) V.C.Souza; *Mecardonia procumbens* (Mill.) Small; *Stemodia foliosa* Benth. e *Stemodia maritima* L.

Todas as espécies analisadas apresentaram grãos de pólen de tamanho pequeno (P 14,0-23,3 x E 13,9-22,7 μm), isopolares, com três cólporos com endoaberturas circulares a levemente lalongada.

Em *Anamaria heterophylla*, os grãos de pólen são oblato-esferoidais com amb subcircular; em *Mecardonia procumbens* (Mill.) Small são prolato-esferoidais com amb circular a subtriangular; nas espécies do gênero *Stemodia* [*Stemodia foliosa* Benth. e *Stemodia maritima* L.], os grãos de pólen são oblato-esferoidais com amb subcircular a subtriangular.

A exina dos grãos de pólen é fina, até 2 μm de espessura – de difícil análise em microscopia óptica. A ornamentação da exina é microrreticulada.

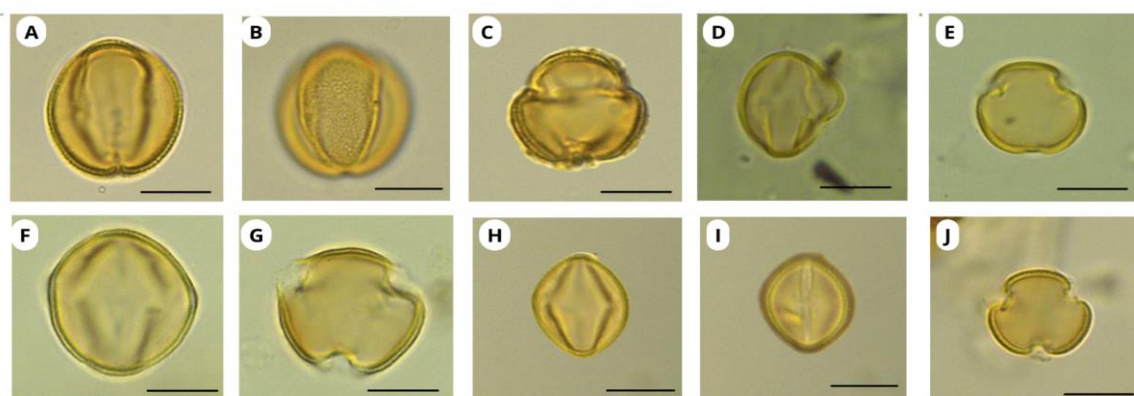


Figura 1: Grãos de pólen de Plantaginaceae: *Anamaria heterophylla* (Giul. & V.C. Souza) V.C. Souza: A-B – Vista equatorial; C – Vista polar. *Mecardonia procumbens* (Mill.) Small: D – Vista equatorial; E – Vista polar. *Stemodia foliosa* Benth.: F – Vista equatorial; G – Vista polar. *Stemodia maritima* L.: H-I – Vista equatorial; J – Vista polar. Escala = 10 μm .

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As quatro espécies apresentaram caracteres palinológicos muito homogêneos, de modo que podem ser consideradas estenopolínicas.

REFERÊNCIAS

- BARTH, OM & MELHEM, TS. 1988. Glossário Ilustrado de Palinologia. Campinas: UNICAMP. 75 p.
- ERDTMAN, G. 1960. The acetolysis method. A revised description. *Svensk Botanisk Tidskrift* 54(4): 561-564.
- FLORA DO BRASIL 2024 (em construção). Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>>.
- FONNEGRA G., R. 1989 Métodos de estudo palinológico. Medellin: Universidad de Antioquia cap. 14, p. 52-55: Microscopia eletrônica de barrido.
- MULLER, J. 1973 Pollen morphology of *Barringtonia calyptrocalyx* K. Sch. (Lecitidaceae). *Grana* 13 29-44
- NILSSON, S. & PRAGLOWSKI, J. (Eds.) 1992. Erdtman's Handbook of Palynology. 2 ed. Copenhagen: Munksgaard, 580 p.
- PUNT, W.; HOEN, P.P.; BLACKMORE, S.; NILSSON, S.; LE THOMAS, A. 2007. Glossary of pollen and spores terminology. *Review of Palaeobotany and Palynology* 143: 1-81.
- SANTOS, F.A.R. 1998. Scrophulariaceae do Brasil: morfologia polínica e suas implicações taxonômicas. 186 f. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.
- TRAVERSE, A. 1988. Paleopalynology. Boston: Uniwin Hyman.
- VEZEY, EL & SKVARLA, J.L 1994. Searching for a foveolate pollen exine. *Review of Palaeobotany and Palynology*, 83: 73-81.