# MORFOLOGIA POLÍNICA DE 14 ESPÉCIES DA FAMÍLIA FABACEAE OCORRENTES NA REGIÃO DOS CAMPOS-GERAIS, PARANÁ, BRASIL.

Cristina L. Silva<sup>1\*</sup>, Carin Stanski<sup>2</sup>, Melissa K. F. S. Nogueira<sup>3</sup>, Cynthia F. P. da Luz<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Ponta Grossa; <sup>2</sup>Universidade Federal do Paraná; <sup>3</sup>Universidade Estadual de Ponta Grossa; <sup>4</sup>Instituto de Botânica de São Paulo. \*cristinalopesIs@hotmail.com

### Introdução

A família Fabaceae é uma das maiores famílias de Angiospermas, tem uma ampla distribuição geográfica e é de grande representatividade no estado do Paraná. Diante disto, objetivou-se neste trabalho caracterizar e ampliar os dados morfopolínicos de 14 espécies da família, dados que além de contribuir para a melhor caracterização das espécies ocorrentes na região dos Campos Gerais, permitirão a elaboração de um catálogo morfopolínico que trará algumas espécies de Fabaceae, procurando assim, contribuir para pesquisas realizadas em áreas afins.

## Metodologia

As espécies analisadas foram: Chamaecrista desvauxii, Crotalaria balansae, Crotalaria hilariana, Crotolaria micans, Desmodium adscendens, Desmodium barbatum, Desmodium incanum, Eriosema longifolium, Mimosa acerba, Mimosa daleoides, Mimosa debilis, Mimosa invisa, Mimosa orthacantha, Rynchosia corylifolia. O material polínico foi acetolisado, fotografado e para cada espécie foram realizadas medidas dos diâmetros polar e equatorial em 25 grãos de pólen. As medidas das aberturas, endoaberturas e espessura da exina foram feitas em 10 grãos de pólen para cada espécie. Com o tratamento estatístico determinou-se a média aritmética, desvio padrão, coeficiente de variabilidade e intervalo de confiança a 95%.

#### Resultados e Discussão

As principais características polínicas encontradas definem os grãos de pólen como sendo em sua maioria isopolares, com formas variando de prolato, oblato suboblato a oblato-esferoidais; pequenos (Mimosa acerba, Mimosa debilis, Mimosa invisa, orthacantha), médios (Chamaecrista desvauxii, Cotalaria Crotalaria hilariana, Crotalaria balansae. micans. Desmodium adscendens, Desmodium Desmodium incanum, Eriosema longifolium, Mimosa daleoides, Rhyncosia corylifolia); 3-porados (Eriosema longifolium), 3-colpados (Crotalaria balansae, Crotalaria 3-colporados, (Chamaecrista Crotalaria micans, Desmodium adscendens, Desmodium barbatum, Desmodium incanum, Rhyncosia corylifolia), com endoaberturas lalongadas, lolongadas ou circulares; com e sem constrição mediana, com exina reticulada, microreticulada ou sexina com ínsulas. Os pólens das espécies de Mimosa sp. apresentaram grãos em tétrades e tétrade tetragonal. Espécies de tetraédricas Chamaecrista. Crotalaria, Desmodium, Eriosema. Mimosa, Rynchosia e entre outras, foram tratadas palinologicamente por [1], que as definiram com características muito semelhantes às aqui apresentadas, salvo algumas características, como

endoaberturas, descritas por estas autoras, presente na espécie de *Crotalaria* as quais não foram visualizados em duas das espécies de *Crotalaria* descritas neste trabalho. No entanto, na tribo Crotalarie predominam os grãos de pólen 3-colpados. *Mimosa debilis* e *Mimosa invisa* foram estudadas por [2], onde as características quando comparadas diferem quanto à exina, neste trabalho, ambas as espécies foram caracterizadas como psilada, já os autores citados acima, definiram a exina de superfície verrucosa em *M. invisa* e exina de superfície aerolada em *M. debilis*. Mas certamente, a nossa descrição como psilada se deve à não visualização desses grãos de pólen em microscopia eletrônica de varredura.

Neste trabalho, temos espécies pertencentes às três subfamílias Caesalpinioideae, Papilionoideae e Mimosoideae, as quais se mostraram com características próprias de cada subfamília.



**Figura.** Grão de pólen de *Mimosa debilis*, vista frontal em microscópio óptico.

#### Conclusões

Analisando as características morfológicas dos grãos de pólen das espécies aqui analisadas, nos permite sustentar o caráter estenopolínico dos gêneros de *Crotalaria* e *Mimosa*. O caráter euripolínico da subfamília Papilionoideae e de modo geral o caráter euripalinológico da Família Fabaceae e conclui-se também, que a maior dificuldade está na caracterização das subfamílias Papilionoideae e Caesalpinioideae, quando comparadas às Mimosoideae.

#### Agradecimentos

Universidade Estadual de Ponta Grossa, Laboratório de Palinologia e de Botânica, Instituto de Botânica de São Paulo e a Fundação Araucária pelo subsídio financeiro.

# Referências Bibliográficas

[1] Silvestre-Capelato, M.S.F. & Melhem, T.S. 1997. Flora polínica da Reserva do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga (São Paulo, Brasil). Família: 81 — Leguminosae. **Hoehnea 24**: 115-163.

[2] Lima, L.C.L.; Silva, F.H.M & Santos, F.A.R. 2008. Palinologia de espécies de *Mimosa* L. (Leguminosae - Mimosoideae) do Semi-Árido brasileiro. **Acta Botânica Brasilica 22**(3): 794-805.