

Caracterização dos laticíferos no gênero *Galphimia* (Malpighiaceae): Um gênero de Malpighiaceae inteiramente latescente

Sanches, Miller, M.⁽¹⁾; Mouzella, Clara P.⁽¹⁾; Cruz, Ana Mara S.⁽¹⁾; Pace, Marcelo R.^(1,2); Meira, Renata M. S. A.⁽¹⁾. ⁽¹⁾Universidade Federal de Viçosa; ⁽²⁾Universidad Nacional Autónoma de México, Departamento de botânica, Instituto de biología, Ciudad de México, México. miller.sanches@ufv.br

Palavras-chave: Clado Galphimioide, laticíferos, Anatomia foliar.

Introdução

Laticíferos foram primeiramente relatados em Malpighiaceae em gêneros pertencentes ao clado Galphimioide (Vega et al., 2002), o qual circunscreve *Andersoniodoxa*, *Galphimia*, *Lophanthera*, *Verrucularia* e *Spachea* (Davis et al. 2021a; 2021b).

Com 26 espécies, *Galphimia* é um gênero representativo em Galphimioide, que tem o México como centro de diversidade (Anderson 2007) e apenas 4 espécies ocorrem no Brasil. Laticíferos do tipo articulado foram descritos apenas para *G. brasiliensis* (Vega et al., 2002). Nosso objetivo neste trabalho foi avaliar a presença e descrever anatomicamente os laticíferos em 18 espécies de *Galphimia*, incluindo a classificação do tipo de laticífero baseada em análises ontogenéticas.

Material e Métodos

Foram amostradas 22 de 26 espécies do gênero *Galphimia*. Amostras foliares foram reidratadas e processadas segundo técnicas usuais de anatomia vegetal. Amostras frescas de quatro espécies foram coletadas em campo fixadas em Formalina Neutra Tamponada (FNT) e processadas segundo técnicas usuais de anatomia vegetal.

Resultados e Discussão

Em todas as espécies analisadas foi constatada a presença de laticíferos no mesofilo da lâmina foliar e por entre as células do parênquima do pecíolo em regiões próximas aos feixes vasculares. Todos laticíferos registrados para o gênero são articulados e não anastomosados e possuem origem do meristema fundamental.

Trabalhos recentes têm demonstrado a presença de laticíferos em outras linhagens de Malpighiaceae, como em *Stigmaphyllon* e *Tetrapterys*, não proximamente relacionadas ao clado Galphimioide. Este é o primeiro trabalho com uma abordagem ampla para *Galphimia* com foco nas estruturas secretoras internas e caracterizando o gênero como inteiramente latescente dentro da família Malpighiaceae.

Bibliografia

- Anderson C. 2007. Revision of *Galphimia* (Malpighiaceae). Contributions from the University of Michigan Herbarium 25: 1-82
Davis CC., et al. 2020a. *Andersoniella*: A New Genus of Neotropical Malpighiaceae. Harv. Pap. Bot. 25: 51.
Davis CC., et al. 2020b. *Andersoniodoxa*, a replacement name for *Andersoniella* (Malpighiaceae). Phytotaxa 470: 121-122.
Vega AS, et al. 2002. Occurrence and phylogenetic significance of latex in the Malpighiaceae. Amer. J. Bot. 89: 1725-1729.

Agradecimentos

Agradecemos o Herbário da Universidade Autônoma do México (MEXU), e Centro Profissional de Educação Continuada. (CEPEC) pelas amostras enviadas.

Apoio financeiro

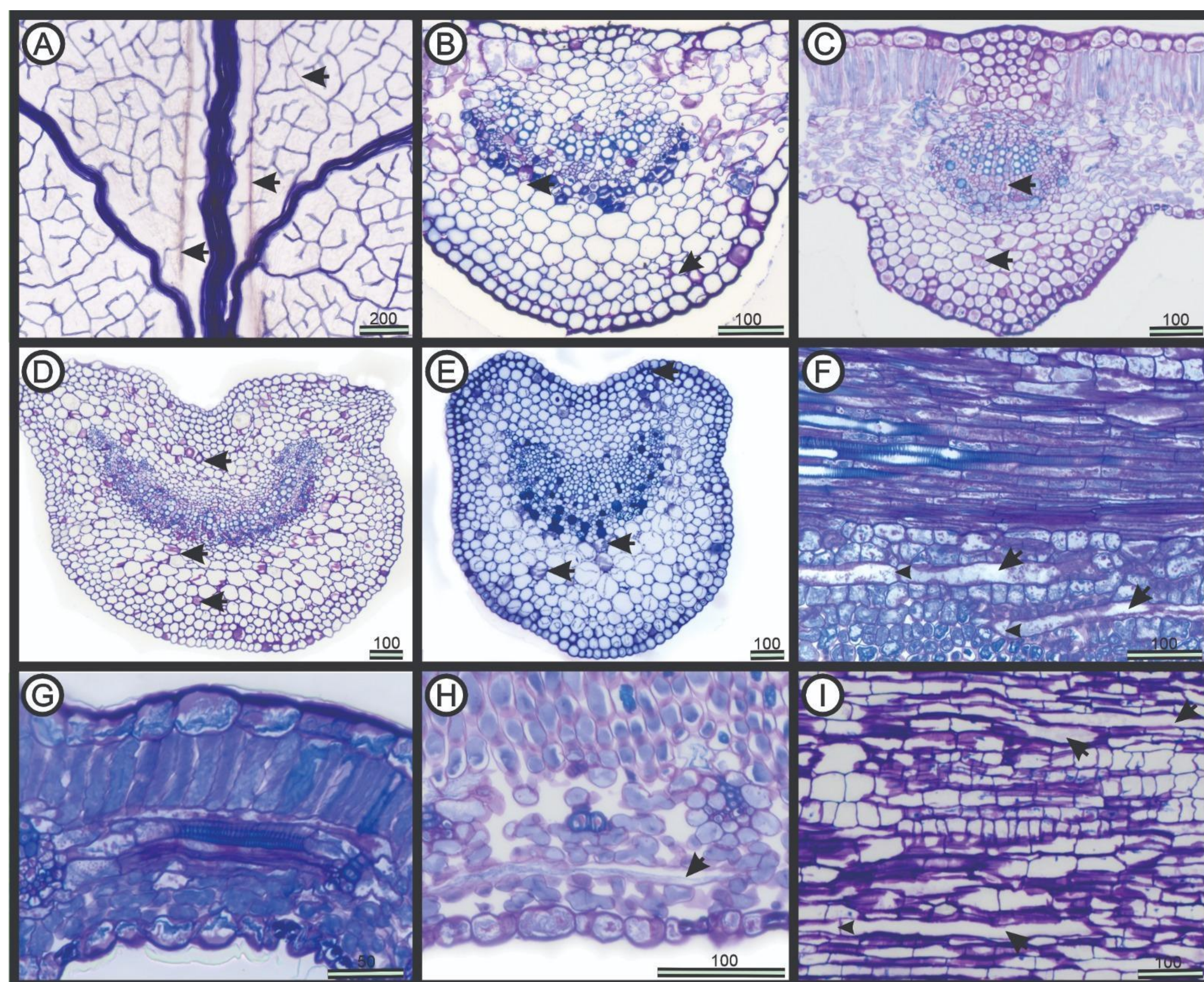


Figura 1. Laticíferos em *Galphimia*. A. Diafanização do limbo foliar evidenciando os laticíferos espalhados em *G. arenicola*. B. Laticíferos (setas) nervura principal de *G. glandulosa* (secção transversal). C. Laticíferos (setas) na secção transversal da nervura principal de *G. glauca*. D. Laticíferos (seta) na secção transversal do pecíolo de *G. mirandae*. E. Laticíferos (setas) na secção transversal do pecíolo de *G. paniculata*. F. Laticíferos (setas) na secção transversal do pecíolo de *G. angustifolia*, note as cabeças de setas indicando a articulação. G-H. Laticíferos (setas) no mesofilo foliar de *G. angustifolia* (G) e de *G. radialis* (H). I. Laticíferos (setas) na secção longitudinal do pecíolo de *G. grandiflora*, note as cabeças de setas indicando a articulação.

Conclusões

Este é o primeiro trabalho que demonstra que laticífero articulado não anastomosado é um atributo micromorfológico em *Galphimia*, pois a presença dessa estrutura foi constatada em todas as espécies analisadas, compreendendo 85% das espécies do gênero. Assim, este gênero pode ser classificado como inteiramente latescente dentro da família Malpighiaceae. Os dados deste trabalho reforçam que o tipo de laticífero encontrado em Malpighiaceae é do tipo articulado e não anastomosado, sendo portanto um caractere importante para distinguir famílias latescentes na ordem Malpighiales.