

Seção: Morfologia/Anatomia

DETERMINAÇÃO DA ORIGEM DOS TECIDOS E SUAS FUNÇÕES EM GALHAS FUSIFORMES DE RAQUÍOLA EM *Piptadenia gonoacantha* (Mart.) Macbr. (Fabaceae: Mimosoideae)

Cibele Souza BEDETTI (1) André PORTUGAL-SANTANA (1) Gracielle Pereira BRAGANÇA(2) Rosy Mary dos Santos ISAIAS (1)

O estudo do desenvolvimento de galhas permite verificar alterações nas plantas hospedeiras. O presente trabalho foca na origem dos tecidos das galhas fusiformes em raquíolas de Piptadenia gonoacantha (Mart.) MacBr. (Fabaceae: Mimosoideae) e suas novas funções. Raquíolas não galhadas e galhas em fase de maturação foram coletadas na Estação Ecológica da UFMG, Belo Horizonte. O material foi processado, seccionado e analisado sob microscópio fotônico. Testes histoquímicos para detecção de amido, lipídios, compostos fenólicos, flavonoides e ligninas foram feitos utilizando os reagentes lugol, Sudan III, sulfato ferroso, DMACA e floroglucinol, respectivamente. A raquíola apresenta epiderme unisseriada, córtex com 3-8 camadas de células parenquimáticas, e sistema vascular com arranjo colateral, circundado por 2-4 camadas de fibras. As galhas apresentam córtex oriundo de hiperplasia e hipertrofia das células corticais. O córtex externo tem 1-8 camadas em que há acúmulo de compostos fenólicos. As células parenquimáticas da medula da raquíola originam o córtex interno, com 5-10 camadas de células esclerenquimáticas, e o tecido nutritivo formado por 4-6 camadas de células. O sistema vascular se concentra na porção adaxial da galha. Ligninas não foram detectadas na galha e na raquíola não galhada. Amido e proteínas foram detectados nos tecidos da galha, exceto nas células esclerenquimáticas do córtex externo; lipídios foram evidenciados na cutícula, epiderme e córtex externo; compostos fenólicos e flavonoides no córtex externo. Observa-se que o córtex externo está voltado para proteção, tanto mecânica quanto química, pois suas camadas internas são esclerenquimáticas e as externas acumulam compostos fenólicos. Já o córtex interno, acumula amido e proteínas indicando o envolvimento com a nutrição do galhador. Estes resultados corroboram a relação topográfica entre as funções de proteção e nutrição e a origem dos tecidos neoformados nas galhas.

Palavras-chave: Interação inseto-planta, inseto galhador, perfil histoquímico

Créditos de Financiamento: Bolsa de Mestrado CNPq; FAPEMIG

(1) Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Biológicas, Belo Horizonte, MG. cibedetti@gmail.com

(2) Centro Universitário Izabela Hendrix, Belo Horizonte, Minas Gerais.