

Simpósio de Integração Acadêmica

“Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável”

SIA UFV 2023



Caracterização anatômica da folha de *Luehea divaricata* no aprendizado da Anatomia Vegetal: relato de caso com bolsista de iniciação científica júnior (BIC. Jr)

¹ Yasmim Camile Ambrósio Evangelista, ² Luzimar Campos da Silva, ² Graciele Daiane Diniz Soares, ² Camila Santos Meireles, ² Hugo Humberto de Araújo,

¹ Escola Estadual Doutor Raimundo Alves Torres, ² Departamento de Botânica, Universidade Federal de Viçosa;

Palavras-chave: Célula Vegetal, Ensino, Pesquisa.

Biologia - Botânica / Categoria: Pesquisa

Introdução

A Anatomia Vegetal é a área da Botânica destinada ao estudo da organização interna dos vegetais, incluindo células, tecidos e órgãos das plantas. Nessa perspectiva, a vivência de alunos do ensino médio em contato com laboratórios de ensino e pesquisa pode contribuir na formação destes alunos e despertar o interesse para a inserção no ensino superior e formação de futuros cientistas e pesquisadores.

Objetivos

O objetivo do presente estudo foi descrever a anatomia das folhas de *Luehea divaricata* Mart. (Malvaceae) e relatar a experiência vivenciada por um estudante de BIC Júnior no Laboratório de Anatomia Vegetal da UFV.

Materiais e Métodos

Amostras de folhas de *Luehea divaricata* foram coletadas no município de Congonhas, MG. Todas as atividades foram supervisionadas por pós-graduandos e técnicos do Laboratório. Após a coleta, o material foi fixado, fragmentado e incluído em historesina. Os blocos foram cortados em micrótomo rotativo para obtenção dos cortes que foram depositados sobre lâminas de vidro e corados com o corante Azul de toluidina. As lâminas foram montadas com resina sintética e observadas ao microscópio.

Resultados e Discussão

Durante a realização das atividades foi possível entender as principais técnicas de análise na Anatomia Vegetal, como segmentação do material, elaboração de blocos em resina e realização dos cortes anatômicos em micrótomo. Também foi possível aprender a utilizar o microscópio e identificar algumas das principais células e tecidos da planta, como estômatos, epiderme e os tricomas. Em secção transversal, as folhas de *Luehea divaricata* possuem mesofilo com uma camada de células de parênquima paliçádico e até três camadas de células no parênquima lacunoso. Os feixes apresentam extensões de bainha que se alongam de uma face a outra da epiderme ocasionando repartições no mesofilo.

Apoio financeiro

CAPES, CNPq, FAPEMIG

A epiderme tem uma única camada de células, com estômatos somente na face abaxial. Foi possível identificar células contendo cristais. Na nervura, ocorre colênquima abaixo da epiderme e os feixes vasculares são do tipo colateral, ou seja, com presença de floema voltado para face adaxial e xilema voltado para face abaxial (Fig. 1. A).

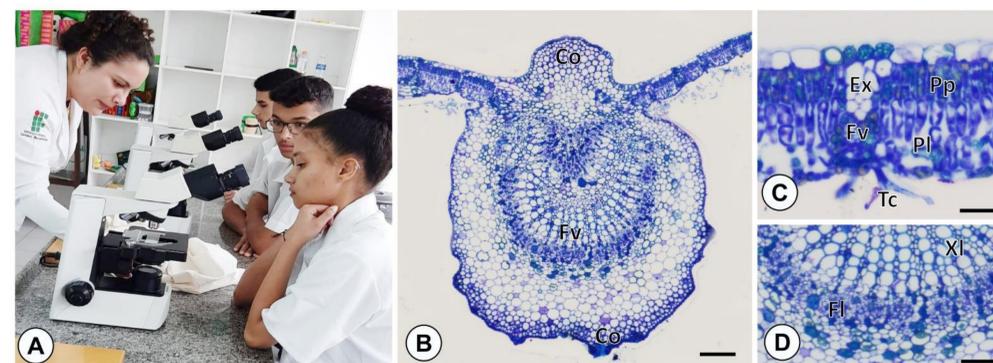


Fig. 1. A - Pedro, Marcos e Yasmim observando amostras no microscópio. B. Nervura de *L. divaricata* (detalhe em D). C. Lâmina foliar. Co - colênquima, Fv - feixe vascular, Ex - extensão de bainha, Pp - parênquima paliçádico, Pl - parênquima lacunoso, Tc - tricoma tector, Xl - xilema, Fl - Floema. Barras: B (150 μ m) C e D (20 μ m).

Conclusões

Conclui-se que a experiência e o contato com o Laboratório permitiu adquirir conhecimentos sobre a pesquisa científica e sobre o processamento de amostras para estudo em Anatomia Vegetal. Essas atividades foram importantes para a formação do estudante do ensino médio, sendo um incentivo à entrada no ensino superior. Logo, esse tipo de oportunidade pode contribuir na captação de futuros pesquisadores e cientistas na área da Botânica e Anatomia Vegetal.

Bibliografia

APPEZZATO-DA-GLORIA, B. & CARMELO-GUERREIRO, S. Anatomia Vegetal. Viçosa: UFV, 2012, 404 p.

ESAU, K. Anatomia das plantas com sementes. São Paulo: Edgard Blucher, 1974, 293p.

Agradecimentos

Universidade Federal de Viçosa, Laboratório de Anatomia Vegetal, CAPES, CNPq, FAPEMIG