



Simpósio de Integração Acadêmica

“Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável”

SIA UFV 2023



Anatomia foliar de *Litraea molleoides* no ensino de Anatomia Vegetal com aluno de iniciação científica júnior (BIC Jr.)

¹ Pedro Henrique Gomes Rodrigues, ² Luzimar Campos da Silva, ² Graciele Daiane Diniz Soares, ² Hugo Humberto de Araújo, ² Camila Santos Meireles,

¹ Escola Estadual Santa Rita de Cássia, ² Departamento de Botânica, Universidade Federal de Viçosa;

Palavras-chave: Célula Vegetal, Ensino, Pesquisa.

Biologia – Botânica / Categoria: Pesquisa

Introdução

As plantas possuem uma grande diversidade de formas que refletem também em variações na organização das células e tecidos vegetais. A Anatomia Vegetal é um ramo da Botânica importante, pois permite o estudo interno dos diferentes órgãos das plantas. O interesse por essa área de estudo, muitas vezes, é limitado e reduz o número de pesquisadores no campo do conhecimento. Assim, o incentivo de estudantes do ensino médio, por meio do contato com a rotina e vivências de laboratórios de pesquisa podem contribuir para formação de futuros cientistas e pesquisadores.

Objetivos

O objetivo do presente estudo foi descrever a anatomia das folhas de *Litraea molleoides* (Vell.) Engl. (Anacardiaceae) e relatar a experiência vivenciada por um estudante de BIC Júnior no Laboratório de Anatomia Vegetal da UFV.

Materiais e Métodos

Amostras de folhas completamente expandidas de *L. molleoides* foram coletadas no município de Congonhas – MG. Após coletadas as folhas foram fragmentadas, fixadas e posteriormente submetidas ao processo de inclusão em resina histológica para obtenção dos cortes em micrótomo. Os cortes foram corados com o corante azul de toluidina, as lâminas foram montadas com resina sintética e fotografados em um microscópio com câmera acoplada no Laboratório de Anatomia Vegetal da UFV.

Resultados e Discussão

A partir das atividades no laboratório foi possível aprender as principais técnicas e métodos para análise da anatomia de plantas, além de entender a rotina de funcionamento do laboratório e as principais atividades que são desenvolvidas. Além disso, foi possível aprender a identificar as principais células e tecidos das plantas, como epiderme, tecidos de condução e os estômatos. As folhas de *L. molleoides* são compostas, com três a cinco folíolos com margem inteira. Em corte transversal, possuem epiderme com uma única camada de células e estômatos na face abaxial. As folhas possuem parênquima clorofiliano paliçádico voltado para face adaxial e parênquima lacunoso voltado para face abaxial.

Apoio financeiro

CAPES, CNPq, FAPEMIG

Foi possível identificar cristais do tipo drusa e células com compostos fenólicos e ductos secretores. Na nervura central ocorre colênquima abaixo da epiderme e os feixes vasculares são do tipo colateral, com xilema voltado para cima e floema voltado para baixo (Fig. 1. A).



Fig. 1. A – Pedro, Marcos e Yasmim durante o treinamento no laboratório. B. Nervura de *L. molleoides* (detalhe em D). C. Lâmina foliar. Co - colênquima, Fv - feixe vascular, Es - estomato, Cr - cristal, Ds - ducto secretor, Pp - parênquima paliçádico, Pl - parênquima lacunoso. Barras: B (150 µm) C e D (20 µm).

Conclusões

Este estudo permitiu descrever a anatomia da folha de *L. molleoides* e pode ser útil para futuros estudos envolvendo essa espécie. Por meio das atividades realizadas no laboratório, o aluno pode ser apresentado à rotina de trabalho de pesquisadores e às técnicas de processamento de amostras para a Anatomia Vegetal. Além disso, essa experiência proporcionada pelo programa de BIC Júnior permite ao estudante do ensino básico despertar o interesse para pesquisa científica, sendo um incentivo à sua posterior entrada no ensino superior. Nesse sentido, esse tipo de atividade é importante na formação do estudante além da captação de futuros pesquisadores no campo 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