



CONFECÇÃO DE LAMINÁRIO UTILIZANDO FOLHAS DE ESPÉCIES VEGETAIS OCORRENTES NO IFRR-CAMPUS NOVO PARAÍSO COMO FERRAMENTA DIDÁTICA NO ENSINO DA BOTÂNICA

Glécio Ísavo de Araújo glecioisavo@gmail.com Ivanilson Lucena ivanilson.silva@ifrr.edu.br Instituto Federal de Roraima – Campus Novo Paraíso

INTRODUÇÃO

A anatomia vegetal é o ramo da botânica que lida com as características microscópicas dos diferentes órgãos da planta (APEZZATO-DA-GLÓRIA & CARMELLO-GUERREIRO, 2004), tendo diversas aplicações nas variadas áreas de conhecimento, incluindo as Ciências Agronômicas. Conhecer as estruturas internas dos vegetais possibilita uma melhor compreensão dos fenômenos que envolvem a transpiração, absorção de água e nutrientes, translocação via tecidos condutores, além de permitir associar as características internas com os aspectos morfológicos dos órgãos.

A confecção de um laminário para o estudo das células e tecidos vegetais se mostra indispensável para o processo de formação discente no curso superior de agronomia do IFRR-CNP, destacando-se o fato de esta ferramenta não se limitar apenas a este público, uma vez que a abordagem das células e tecidos vegetais também é feita em cursos de nível médio ofertados na instituição.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foram realizadas coletas de folhas e caules de três espécies encontradas no Campus Novo Paraíso, quais sejam *Coleus* sp., *Cordyline* sp e *Agave augustifolia*. As amostras foram fixadas em FAA 50. Os cortes foram feitos a mão livre, utilizando lâmina barbear, alocados em vidro de relógio contendo água, evitando assim a desidratação e, após essa etapa, foram selecionados de um a dois cortes por lâmina, seguindo-se a metodologia proposta por Bukatsch (1972), para coloração dos mesmos, que consiste nos seguintes passos: Clarificação, lavagem, descoloração, coloração e fixação.

Clarificação: realizado com água sanitária 10-50%. Esta etapa consiste em retirar a pigmentação natural da amostra.

Lavagem: com água destilada, para eliminar quaisquer quantidades de outras substâncias utilizadas no processo.

Descoloração: com acido acético 5%, possibilita a ação do corante.

Coloração: utilizando azul de Astra e Safranina, deixando agir em intervalo de 1-5 minutos.

Montagem: passo final é realizado com a utilização de glicerina 30%, fechando a amostra na lâmina com a lamínula.

É importante destacar que o processo de lavagem é realizado entre todas as etapas, eliminando assim excedentes de algum dos reagentes utilizados nas etapas deste processo.









RESULTADOS

Foram confeccionadas 31 lâminas semi-permanentes, sendo destas: dez com uma amostra por lâmina e vinte uma com duas amostras por lâmina, totalizando um montante de, cinquenta e duas amostras (Anexo I).

As lâminas finalizadas já estão sendo utilizadas nas aulas práticas tanto dos cursos do ensino médio, como no Curso Superior de Agronomia. Tal material trás um melhor aproveitamento das aulas, haja vista que o tempo necessário para a coleta das amostras utilizadas, corte a mão livre e disponibilidade de materiais para o processo.

O contato com as estruturas microscópicas das plantas norteia os alunos e torna mais compreensível aquilo que é explicado nas aulas teóricas. A identificação correta de estruturas como esclerênquima e parênquima, xilema e floema, facilitam a sua a compreensão de outros processos que envolvem, por exemplo a fisiologia e o desenvolvimento vegetal.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A confecção de um laminário de botânica torna as aulas muito mais interessante e faz com que os estudantes tenham um maior interesse nesse ramo da Biologia que por vezes é negligenciado dado a falta de atrativos e conceitos técnicos em demasia.

PALAVRAS-CHAVE

Ensino de botânica, Cegueira botânica, Anatomia vegetal.

REFERÊNCIAS

APPEZZATO DA GLÓRIA, B; CARMELLO GUERREIRO, S.M. **Anatomia Vegetal.** Viçosa. Editora da Universidade Federal de Viçosa, UFV. 2003. 438p.

BUKATSCH, F. **Bemerkungen zur Doppelfärbung**: Astrablau-Safranin. Mikrokosmos 61: 255. 1972.



