

PREPARAÇÃO DE LÂMINAS DE SEMENTE DE MAMONA (RICINUS COMMUNIS), EVIDENCIANDO AS RESERVAS PROTEICAS E LIPÍDICAS PARA A ELABORAÇÃO DE PRANCHAS DIDÁTICAS DE BIOLOGIA CELULAR

XXVIII Encontro de Iniciação à Docência

Luana Evelyn Bezerra de Moraes, Rafael Guimarães Gomes Silva, Denise Cavalcante Hissa

O vacúolo é uma estrutura característica da célula vegetal que participa de vários processos metabólicos celulares, tendo diferentes funções e propriedades, dependendo do tipo de célula em questão, por exemplo, podem ser compartimentos de armazenagem dinâmicos, no qual íons, proteínas e outros metabólicos são acumulados e mobilizados posteriormente. Especificamente, as proteínas acumuladas como forma de reserva geralmente apresentam-se em concentração reduzida nos vacúolos de células maduras, entretanto, em células do endoderma de leguminosas e de gramíneas seus níveis tendem a aumentar. Em sementes de leguminosas, as proteínas sintetizadas no retículo endoplasmático rugoso são “empacotadas” em corpos proteicos, sendo, posteriormente, acumulados nos vacúolos. Ademais, algumas células vegetais apresentam inclusões lipofílicas, encontrados como reserva em sementes, onde são acumulados como gotículas de óleo nos cotilédones ou no endosperma. Diante disso, este trabalho tem como objetivo, enriquecer a aula prática dos alunos da disciplina de Biologia Celular, uma vez que os mesmos veem esse conteúdo nas aulas teóricas, ajudando assim numa maior compreensão e fixação do assunto. Para tanto, foram confeccionadas lâminas de semente de mamona (*Ricinus communis*). Primeiramente, foi realizado um corte a mão livre, procedendo à coloração de Xilidina Ponceau, e Sudam IV, evidenciando os corpos proteicos e os lipídios totais onde ambos coraram em vermelho. Ao captar a imagem, foram confeccionadas pranchas didáticas contendo as fotos, suas respectivas legendas e informações acerca das reservas proteicas e lipídicas, além disso, também foram elaboradas pranchas específicas destinadas a alunos com baixa visão, essencial para a inclusão dos mesmos. Finalmente, a produção dessas pranchas, tem um grande papel na aprendizagem do aluno, possibilitando uma melhor fixação do conteúdo teórico.

Palavras-chave: Vacúolo. Reservas. Pranchas didáticas. Biologia celular.