

PREPARAÇÃO DE LÂMINAS DE MITOSE PARA USO EM AULAS DIDÁTICAS DE BIOLOGIA CELULAR

XXVIII Encontro de Iniciação à Docência

Nicole de Sousa Santos, Rafael Guimaraes Gomes Silva, Isolda da Fonseca Munguba Benbadis

A mitose é um processo conservativo de divisão celular, organizado em cinco etapas, sendo uma delas, a interfase, uma fase de preparo para a divisão em si, que envolve acontecimentos como o aumento de volume e número de organelas na célula. São consideradas fases da mitose propriamente ditas a prófase, a metáfase, a anáfase e a telófase. Cada fase da mitose envolve uma série de acontecimentos em que o material genético se duplica, garantindo que as duas células filhas tenham o mesmo material genético da célula mãe. O estudo da mitose é de grande importância em Biologia Celular, e a utilização de lâminas fixas de mitose em aulas práticas de microscopia tem como objetivo garantir um melhor entendimento dos alunos com relação à esse processo, de forma ilustrativa e didática. Para a produção de lâminas de mitose, foi escolhida a cebola (*Allium cepa*), que possui muito material genético (alto conteúdo de DNA em poucos cromossomos) em comparação a outras espécies vegetais e animais, o que facilita a visualização ao microscópio. O material utilizado para a produção de lâminas é o meristema da raiz de cebola, região em que há constante crescimento, logo é também uma região de intensa divisão celular. As pontas de raiz devem ser coletadas durante o dia, momento em que a planta está com o metabolismo mais ativo, aumentando também os níveis de divisão celular. Esse material é, então, conservado em fixador até que as lâminas sejam preparadas. A técnica utilizada é o esmagamento da ponta de raiz, seguido por coloração com o corante Giemsa. Além do Giemsa, outras técnicas de coloração podem ser usadas, como a coloração de Fielgen. Ao fim do processo, obtêm-se lâminas com material fixado, prontas para serem utilizadas em aulas práticas de microscopia.

Palavras-chave: Mitose. Cebola. Lâminas. Microscopia.