13/03/23, 16:12 about:blank

show links url

Print this page

hide Images

MICROSCOPIA E PREPARAÇÃO DE LÂMINA HEMATOLÓGICA VEGETAL



MICROSCOPIA E PREPARAÇÃO DE LÂMINA HEMATOLÓGICA VEGETAL

Apresentação

1. OBJETIVO

O estudo dos tecidos vegetais é contemplado por uma das grandes áreas das ciências biológicas: a histologia. Plantas, assim como todos os seres vivos, possuem diferentes níveis de organização estrutural, onde a célula é a estrutura mais simples e basal e os órgãos e sistemas compreendem os níveis mais complexos e superiores. De uma forma geral, conjuntos de células morfologicamente e fisiologicamente idênticas darão origem aos tecidos. Nas plantas, iremos encontrar tecidos simples, em que todas as células são idênticas morfológica e fisiologicamente (como o parênquima), e outros complexos, em que há diferentes células com características estruturais e propriedades fisiológicas distintas (como a epiderme). Os tecidos, por sua vez, desempenham funções distintas entre si. Além disso, irão compor os mais diferentes órgãos que formam o organismo. Reconhecer os tipos de tecidos e estar atento à sua organização é essencial para diferenciar os órgãos vegetais e o estudo da biologia e ecofisiologia dos mais diversos grupos de plantas.

Ao final deste experimento, você deverá ser capaz de:

manusear adequadamente o microscópio óptico (microscópio de luz);

about:blank 1/3

13/03/23, 16:12 about:blank

• aplicar a técnica de impressão da epiderme.

2. ONDE UTILIZAR ESSES CONCEITOS?

A produção de lâminas histológicas de materiais vegetais e a sua posterior utilização em estudos de histologia são empregados em diversos tipos de pesquisa, tais como aquelas que objetivam caracterizar e descrever espécies e grupos evolutivos em relação às suas características estruturais, fisiológicas e ecológicas. Além disso, essas informações podem servir como base para a realização de estudos de biologia comparada, de taxonomia, de sistemática filogenética e de controle de qualidade de alimentos, plantas medicinais e drogas vegetais.

3. O EXPERIMENTO

Este procedimento prático consiste basicamente em duas etapas: impressão de epiderme e cortes transversais à mão livre de lâmina foliar e de pecíolo. Para isso, serão necessários alguns insumos, tais como: microscópio óptico, lâminas e lamínulas para preparações histológicas, entre outros.

4. SEGURANÇA

Para esta atividade prática, você deverá estar vestindo calças compridas (*legging* não são permitidas), tênis ou qualquer sapato fechado (que cubra o peito do pé) e jaleco. Essas são recomendações importantes e que devem ser rigorosamente seguidas, uma vez que toda a atividade prática será realizada em laboratório.

5. CENÁRIO

Esta prática será realizada em laboratório. Além dos equipamentos de segurança listados acima, você deverá utilizar os seguintes equipamentos e/ou materiais disponíveis no laboratório: microscópio óptico; lâminas para

about:blank 2/3

13/03/23, 16:12 about:blank

cilindrico nº 2 (1 unidade); placa de Petri de 5 cm de diâmetro (1 unidade); vidro de relógio de 5 cm de diâmetro (1 unidade); béquer de 200 mL (1 unidade); água sanitária 50% ou hipoclorito de sódio 50% (20 mL); ácido acético 1% (20 mL); azul de toluidina 0,03% (20 mL); conta-gotas (um para cada solução) ou pipetas Pasteur (4 unidades).

Bons estudos.	

about:blank 3/3