



BIO.CONECTADOS

Escola: _____
Atividade prática n°. _____ Disciplina: _____ Data: ____ / ____ / ____
Professor(a): _____
Aluno: _____ Turma: _____

OBSERVAÇÃO DE CÉLULAS DA CEBOLA CÉLULA VEGETAL

OBJETIVO:

Observar as células epidérmicas do catafilo de *Allium cepa* (cebola) ao microscópio, tanto sem adição de corante quanto com corante aplicado.

MATERIAL:

- cebola
- microscópio óptico;
- lâminas;
- lamínulas;
- estilete ou faca;
- placa de *Petri*;
- pinça
- água
- pipeta de Pasteur
- papel toalha
- corante azul de metileno

PROCEDIMENTOS:

- 1° cubra com papel toalha o local onde será manipulado o experimento;
- 2° faça um corte transversal na cebola, utilizando o estilete ou faca;
- 3° utilizando a pinça, puxe a camada superficial da cebola contrária a extremidade, retirando a película extremamente fina;
- 4° coloque o material na placa de *Petri* e acrescente com auxílio da pipeta de Pasteur, uma gota de azul de metileno;
- 5° após dois minutos, retire a película e a coloque em uma lâmina, cobrindo-a com uma lamínula para melhor visualização no microscópio.
- 6° repita os mesmos procedimento para preparar a lâmina da epiderme da cebola, utilizando água e não o corante.



BIO.CONECTADOS

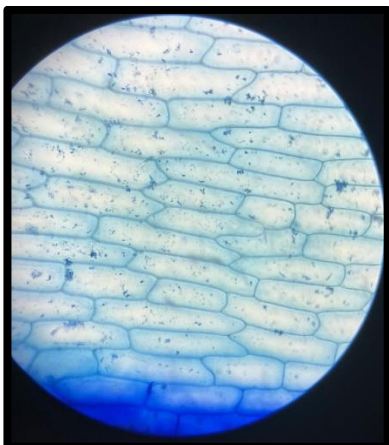
DISCUSSÃO:

1. As células que você observou tinham cor? Por quê?

2. Você observou alguma estrutura que é exclusiva das células vegetais? Se sim, aponte quais.

3. Qual parte da planta você utilizou para ver as suas células? Aponte se percebeu alguma relação entre o que você observou e a parte da planta que utilizou.

4. O que você aprendeu sobre a estrutura celular observando a epiderme da cebola?





BIO.CONECTADOS

DISCUSSÃO:

1. As células da epiderme da cebola não possuem cor originalmente. Isso ocorre porque as células vegetais são geralmente transparentes e não possuem pigmentos visíveis ao microscópio de luz. No entanto, quando é utilizado um corante na preparação da lâmina, as células adquirem coloração, o que facilita a visualização de estruturas como o núcleo e os vacúolos.
2. Nas células vegetais, é possível observar estruturas exclusivas como a parede celular, cloroplastos e vacúolos. A identificação dessas estruturas depende de uma boa preparação da lâmina e do aumento utilizado no microscópio.
3. Foi utilizada a epiderme do catafilo (camada interna) da cebola para observar as células. A epiderme é uma camada protetora externa que cobre a superfície da cebola. A organização regular e a forma das células observadas refletem a função protetora e estrutural dessa parte da planta, ajudando a evitar a perda de água e danos mecânicos.
4. Observando as células da cebola, os estudantes podem entender a organização celular, incluindo a estrutura uniforme e o formato das células; identificar componentes celulares como a parede celular, vacúolo, núcleo e citoplasma; compreender a função de cada uma dessas estruturas; reconhecer a importância da coloração; e perceber as diferenças entre células animais e vegetais.

Por:

Ma. Edilaine de Souza Viana (Bióloga)

Me. Isaac Borges Lima (Químico)