

Observación de Células Vegetales (Epidermis de Cebolla)

Objetivos

- Identificar estructuras principales de una célula vegetal.
- Reconocer la pared celular y núcleo mediante observación microscópica.
- Comprender la organización básica del tejido vegetal.

Introducción

Las células vegetales poseen estructuras distintivas como la pared celular, los cloroplastos y la gran vacuola central. La epidermis interna de la cebolla es un tejido ideal para observar células al microscopio debido a su transparencia y fácil separación. Al teñir la muestra con colorantes suaves, se facilita distinguir el núcleo y otros componentes celulares, permitiendo una comprensión visual de la organización celular.

Materiales

- 1 cebolla
- Portaobjetos y cubreobjetos
- Pinzas
- Azul de metileno u otro colorante suave
- Microscopio
- Gotero

Proceso

1. Retira una capa externa de cebolla y separa una fina membrana interior (epidermis).
2. Coloca la membrana en un portaobjetos.
3. Añade una gota de azul de metileno para teñir las células.
4. Coloca cuidadosamente el cubreobjetos sin atrapar burbujas.
5. Observa la muestra al microscopio empezando con el menor aumento.
6. Identifica la pared celular, núcleo y demás estructuras visibles.

Preguntas

1. ¿Qué estructuras celulares pudiste identificar con mayor claridad?
2. ¿Por qué la pared celular es tan visible en las células vegetales?

3. ¿Qué diferencia principal existiría si observaras células animales?