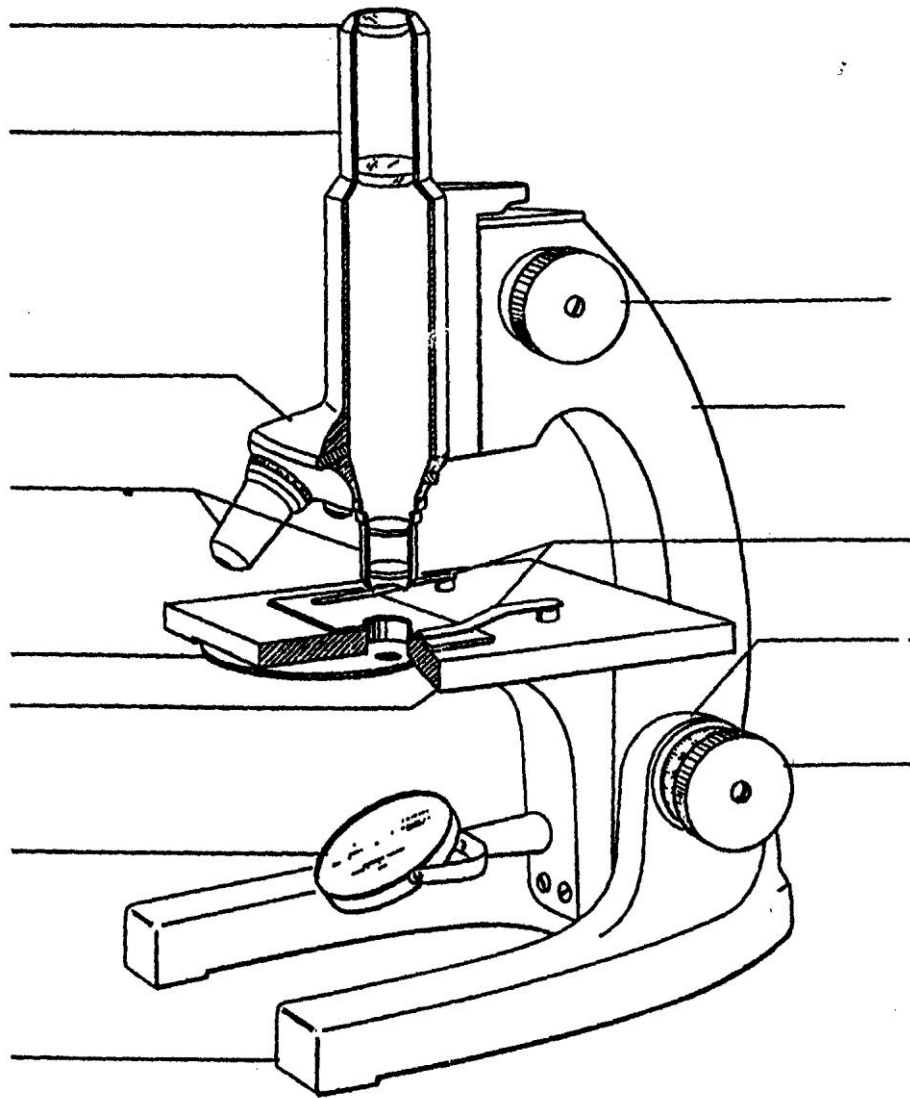


UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOMAS DE ZAMORA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
CÁTEDRA DE BIOLOGÍA

Trabajo Práctico N° 1

A partir de la información anterior, identifique en su microscopio todas las partes descritas y escriba el nombre de las señaladas en el siguiente dibujo:



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOMAS DE ZAMORA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
CÁTEDRA DE BIOLOGÍA

Trabajo Práctico N° 2

Título: **Estudio al microscopio de células vivas**

Objetivos:

- Lograr destreza en el manejo del microscopio.
- Reconocer estructuras celulares

Materiales:

Microscopio. Portaobjetos, Cubreobjetos. Agujas de disección. Pinzas de puntas finas. Hoja de afeitar. Tomate. Banana. Cebolla. Musgo o Elodea. Mejillón. Solución Lugol, Rojo neutro. Azul de metileno. Verde de metileno acético. Lápiz rojo, azul y verde.

a. En catáfila o cebolla:

Coloque una gota de agua en el centro del portaobjetos. Con unas pinzas desprenda la epidermis de la superficie cóncava de una catáfila de cebolla. La capa de epidermis debe ser transparente.

Coloque en el portaobjetos un trocito de epidermis no mayor al diámetro de la gota de agua. Coloque un cubreobjetos sobre esa epidermis.

No aplique presión alguna sobre el cubre objetos.

Con un trozo de papel absorbente, seque cualquier gota de agua que aparezca fuera del cubreobjetos. La parte superior al cubreobjetos y las lentes del microscopio deberán estar siempre libres de agua.

Examine la preparación con el pequeño aumento.

Siguiendo las indicaciones del profesor, dibuje varias células. Rotule todas las estructuras visibles.

Coloque otra preparación húmeda de epidermis de cebolla. Ponga en el

portaobjetos una gota de solución colorante, como solución Lugol, en lugar de la gota de agua. Examine la preparación con el objetivo de menor aumento.

Examine la preparación con el objetivo de gran aumento. Tome las precauciones que aprendió para enfocar, cuando utilice el objetivo de gran aumento, y recuerde que debe ajustar la luz.

Dibuje y rotule.

Tiña la primera preparación húmeda con una gota de azul de metileno en un borde del cubreobjetos.



Coloque un papel absorbente en el lado opuesto, a fin de secar el agua, debajo del cubreobjetos. El azul de metileno se moverá para reemplazar el agua. Observe el preparado, primero, con el menor aumento y luego con el mayor.

b. En tomate:

Tome un fruto no muy maduro y realice una incisión separando el epicardio. Extraiga una pequeña porción de pulpa con el extremo de una aguja o cortaplumas y distribúyalo sobre el portaobjeto limpio con una gota del jugo del fruto. Coloque el cubreobjeto. (En todos los casos recuerde las instrucciones impartidas anteriormente en cuanto a la forma de realizar un preparado).

Lleve el preparado al microscopio y observe con pequeño y mediano aumento. Registre sus observaciones siguiendo las indicaciones del profesor. Retire el preparado e irríguelo con solución de rojo neutro, dejándolo caer gota a gota en uno de los bordes de la preparación mientras con un papel de filtro extrae el líquido que por el borde opuesto cae para que el colorante penetre en el preparado.