



www.adn-dna.net

Assignatura:.....

Curs: Grup:

Data:

Alumn.....

Pràctica N°

Objectiu: Observar cèl·lules vegetals en diferents fases de la mitosis
Ampliar informació sobre la mitosis a l'aula virtual www.adn-dna.net en:
Curs B03- Cèl·lules i virus i Curs P01- Observació microscòpica

Material:

- Microscopi
- Portaobjectes
- Cobreobjectes
- Pinces fines
- Fogonet
- Vidre de rellotge
- Pinces de fusta
- Tisores
- Vas de precipitats
- Paper de filtre
- Escuradents
- Comptagotes

Reactius:

- Orceïna A
- Orceïna B

Material biològic:

- Ceba

Metodologia:

Preparació prèvia del material biològic:



Posar aigua en un vas de precipitats i col·locar el bulb de ceba subjectat amb tres escuradents de forma que la part inferior quedi immersa en l'aigua.

En uns pocs dies creixeran unes petites arrels.

- 1- Tallar amb les tisores o bisturí les puntes de les arrels, a uns tres mil·límetres de l'apex.
- 2- Dipositar les arrels en un vidre de rellotge.
- 3- Tenyir les puntes de les arrels amb orceïna A.
- 4- Subjectem el vidre de rellotge amb unes pinces de fusta i escalfem a la flama del fogonet durant uns 10 minuts.
ATENCIÓ: Convé retirar el vidre de la flama cada cinc segons per evitar que bulli, esperar una mica i tornar a escalfar de nou fins que emanin vapors. S'ha de procurar que la temperatura no superi en cap moment els 60 °C.
Per comprovar-ho, al retirar el vidre de rellotge del damunt de la flama, i posar-lo sobre el dors de la mà, en cap cas no hem de notar sensació de cremada.

- 5- Un cop refredada la preparació , amb unes pinces fines posem un tros d'arrel en un portaobjectes. Afegir una gota d'orceïna B i deixar tenyir durant un minut.
- 6- Col·locar el cobreobjectes amb cura sobre l'arrel.
- 7- Tallar cinc tires de paper de filtre d'un cm més gran que la mida del portaobjectes.
- 8- Posar les tires de paper sobre la preparació i pressionar amb el dit polze sobre el cobreobjectes sense trencar-lo. Amb aquest procés aconseguirem estendre les cèl·lules .
- 9- Netejar bé la preparació de les restes de colorants.
- 10- Observar al microscopi a diferents augments i fotografiar les cèl·lules que trobem en les diferents fases de la mitosi.