

Objectius:

1. Realitzar una preparació microscòpica amb tinció i fixació de bacteris.
2. Analitzar la morfologia externa dels bacteris.
3. Utilitzar el microscopi òptic al màxim augment i amb oli d'immersió.

Materials i reactius:

Bec de Bunsen o d'alcohol.
Mansa de sembra o agulla emmanegada.
Pinces.
Portaobjectes.
Mostres de bacteris.
Microscopi
Oli d'immersió.
Solució de cristall violeta al 1%
Solució de safranina al 0,5%
Blau de metilè al 1%
Aigua destil·lada.
Metanol.

I Observació de bacteris del iogurt:

- a) Sobre la superfície d'un portaobjectes, dipositeu una gota d'aigua. Amb un comptagotes agafeu una petita gota del líquid sobrenedant del iogurt i dissoleu-lo en la gota d'aigua.
- b) Passeu la preparació 3-4 vegades, ràpidament, per damunt de la flama del bec de Bunsen.
- c) Cobriu la preparació amb metanol durant uns segons per fixar-la i eliminar els greixos.
- d) Afegiu unes gotes de colorant i deixeu que actuï uns cinc minuts.
- e) Lleueu la preparació amb aigua destil·lada i deixeu-la assecar a l'aire.
- f) Observeu amb l'objectiu de màxim augment del microscopi.

Al iogurt hi ha dues soques bacterianes: *Streptococcus thermophilus* i *Lactobacillus bulgaricus*.

Dibuixeu els bacteris indicant la seva mida real i els augments utilitzats.

II Bacteris del sarró dental

- a) Prepareu un portaobjectes amb una gota d'aigua destil·lada. Amb un escuradents pla preneu una mostra de sarró dental i dissoleu-lo en la gota d'aigua.
- b) Assequeu la preparació i després fixeu-la amb calor del bec de Bunsen.
- c) Afegiu unes gotes de colorant i deixeu que actuï uns 2-3 minuts.
- d) Lleueu la preparació amb aigua destil·lada i deixeu-la assecar a l'aire.
- e) Observeu amb l'objectiu de màxim augment del microscopi.

El sarró dental conté una flora bucal molt variada. Abunden els bacteris sapròfits i es poden observar cocs, bacils, i espiroquetes.

Dibuixeu els bacteris indicant la seva mida real i els augments utilitzats.