



OBSERVACIÓN DE BACTERIAS

OBJETIVOS

1. Realizar una tinción simple de bacterias procedentes de distintas muestras naturales.
2. Realizar dos tipos de fijaciones bacterianas y saber en qué casos se recomienda una u otra.
3. Observar la morfología bacteriana y aprender a distinguir los distintos tipos de agrupaciones que existen.
4. Practicar con el microscopio al máximo aumento y con el correcto empleo del aceite de inmersión.

MATERIAL

- Mechero Bunsen o de alcohol
- Asa de siembra o aguja enmangada
- Pinzas
- Portaobjetos
- Muestras bacterianas de vinagre.
- Colorantes para tinción:
 - a) Solución de cristal violeta al 1%
 - b) Solución de safranina al 0,5%
 - c) Azul de metileno al 1%
- Microscopio y aceite de inmersión

BACTERIAS DEL VINAGRE

El vinagre es una solución acuosa rica en ácido acético resultante de la fermentación espontánea del vino o de bebidas alcohólicas de baja graduación. La acetificación del vino es producida por bacterias aeróbicas del ácido acético, principalmente *Acetobacter aceti*, aunque también *Gluconobacter*. Se trata de bacilos rectos con flagelos polares.

1. Tomar con una aguja enmangada una pequeña porción de madre de vinagre natural o de la telilla que se forma sobre la superficie de los vinos agriado.
2. Extender la muestra en el portaobjetos con una gota de agua y hacer el frotis.



Colegio EL Valle Departamento de Biología y Geología
Prácticas de laboratorio

3. Dejar secar y fijar con calor.
4. Teñir 2-3 minutos, lavar el exceso de colorante y secar.



Los recursos para realizar esta práctica se han sacado de la página web de José A. Cortés:

<http://www.joseacortes.com/practicas/obsbacterias.htm>