

8^a FERIA DE **BIOTECNOLOGÍA**

Muestras de Ejercicios Investigativos, Aplicaciones y Experiencias Interactivas



BIOTECNOLOGÍA INTERACTIVA

8ª FERIA DE
BIOTECNOLOGÍA

El mundo de los microorganismos

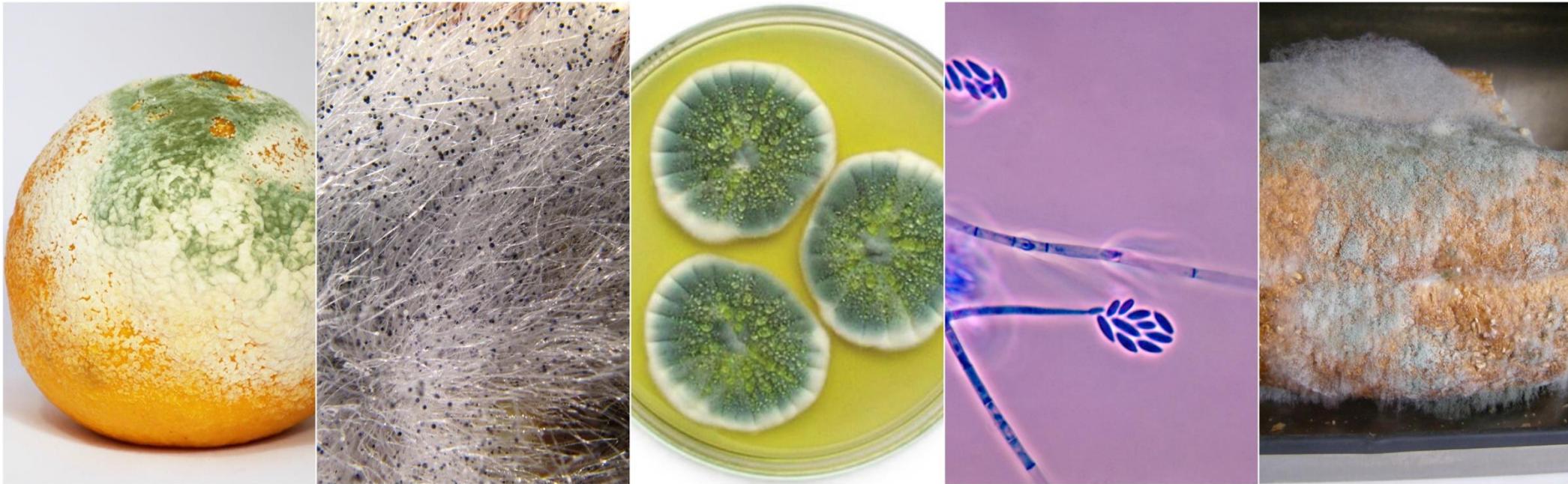
Docente: María Elena González



Un Biotecnólogo sabe identificar el grupo al que pertenecen los organismos que utiliza para obtener productos o servicios.

Bacterias, levaduras, algas, mohos y protozoos pueden ser de interés para Biotecnología.

Los mohos y las levaduras conforman el grupo de los hongos

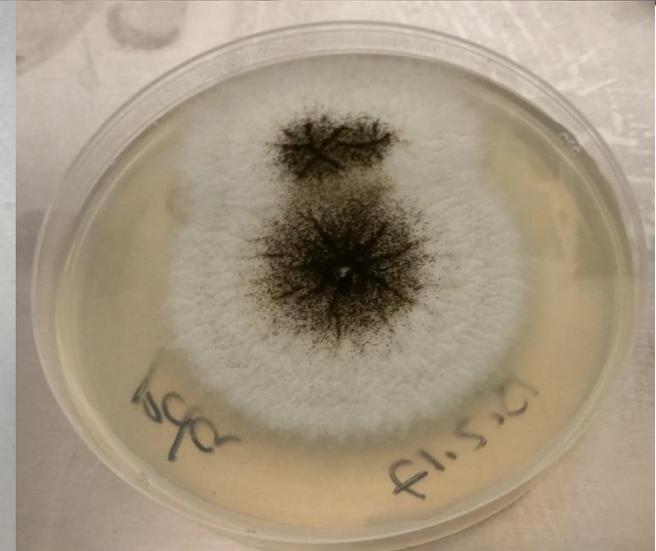
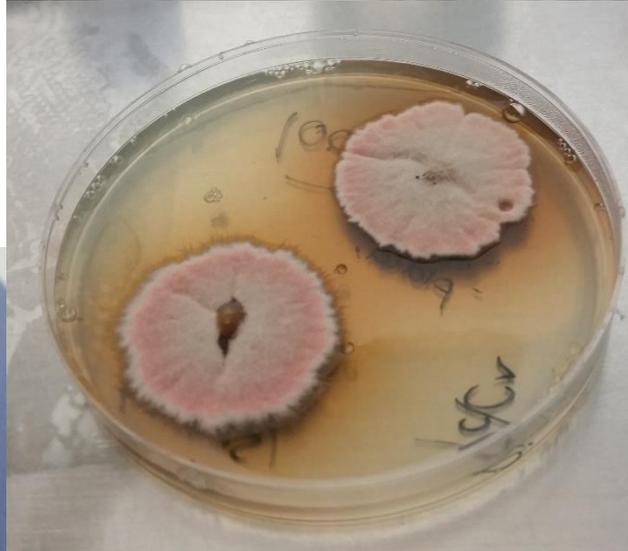
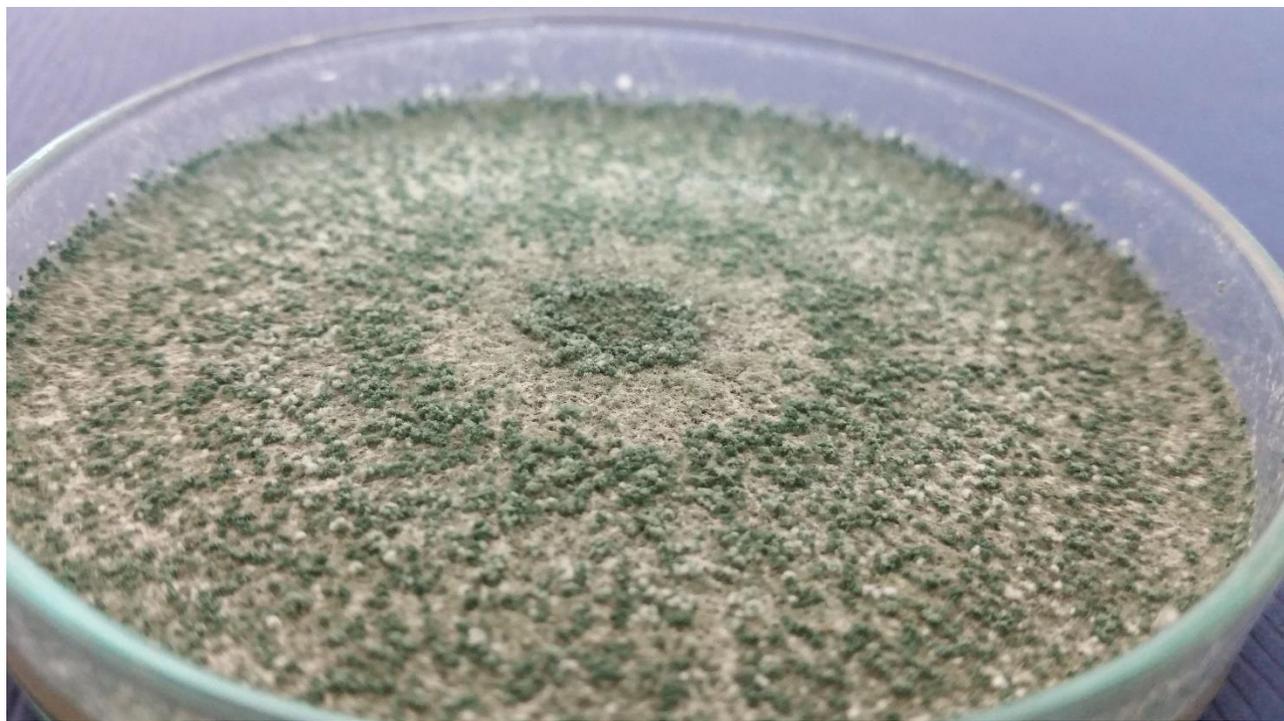


Muchos hongos crecen en la superficie de los alimentos y los deterioran

Otros pueden estar en la superficie de celulares, gafas, mesones, sillas y muchos objetos más

Entre los géneros más comunes están *Penicillium*, *Aspergillus*, *Mucor*, *Rhizopus*, *Fusarium*, *Cladosporium*

Los hongos se diferencian entre sí por la forma en que crecen en diferentes medios de cultivo sólidos, es decir, por su MORFOLOGÍA MACROSCÓPICA, y...

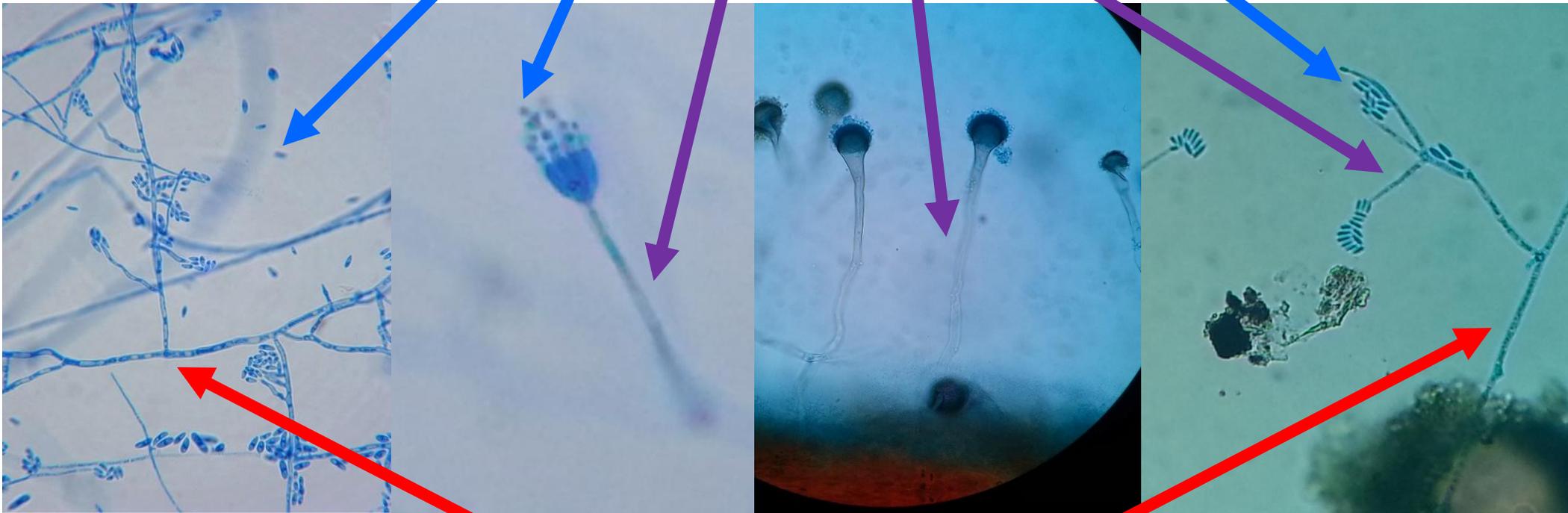


... por su MORFOLOGÍA MICROSCÓPICA
según sus estructuras principales

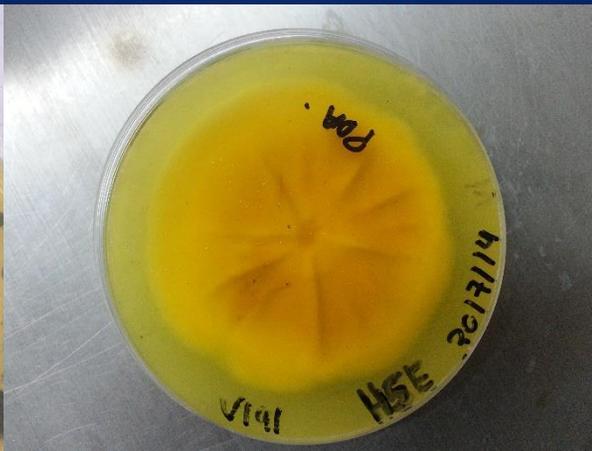
Conidias

Conidióforo

Hifas



Algunos mohos se usan para la producción de colorantes, otros como controladores biológicos de microorganismos patógenos, otros como productores de antibióticos y compuestos industriales de interés



Tinción Gram

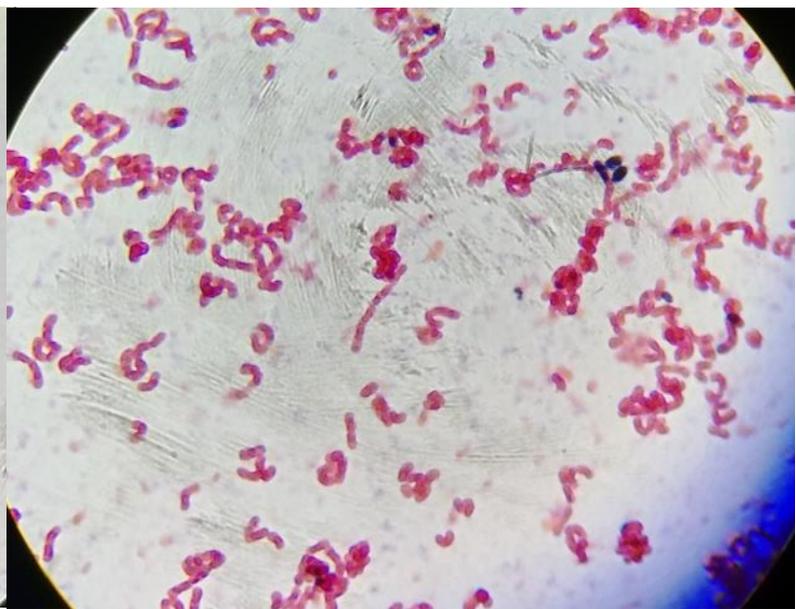
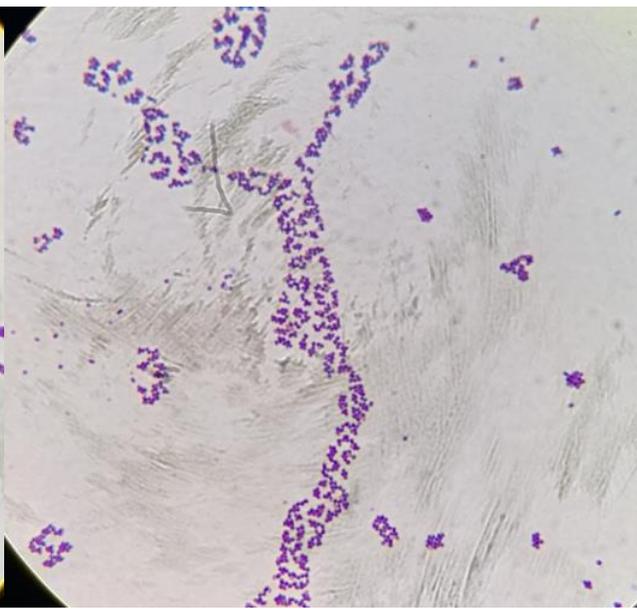
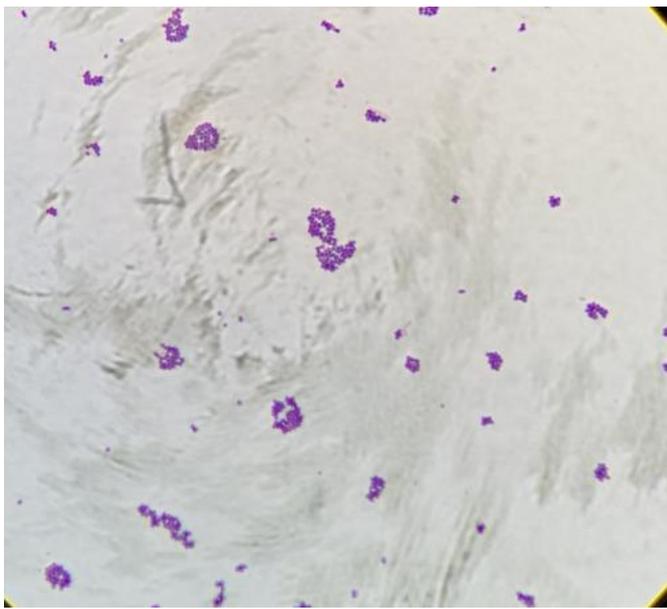


Cultivo en medio sólido



Muchas bacterias también son útiles para realizar procesos biotecnológicos en diferentes áreas

Se caracterizan por medio de su MORFOLOGÍA MICROSCÓPICA observándola al microscopio y su MORFOLOGÍA MACROSCÓPICA según el medio de cultivo sólido utilizado



Algunos microorganismos
viven en ambientes
extremos

Resisten altas temperaturas,
otros pueden vivir en
ambientes con alta
concentración de sales, o
con pH muy bajos o muy
altos

El grupo de bacterias que
generalmente resiste
condiciones más extremas
son las arqueas



Las bacterias halófilas
generalmente se aíslan de
ambientes marinos con aguas
muy saladas

Te invitamos a describir las diferentes colonias de bacterias y hongos y a que trates de dibujar las estructuras que observes con el microscopio