



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA GENERAL

PRÁCTICA 8: MICOLOGÍA

Maestra: Q.F.B.-Juana Tovar Oviedo

Laboratorio de 8:00 – 9:00

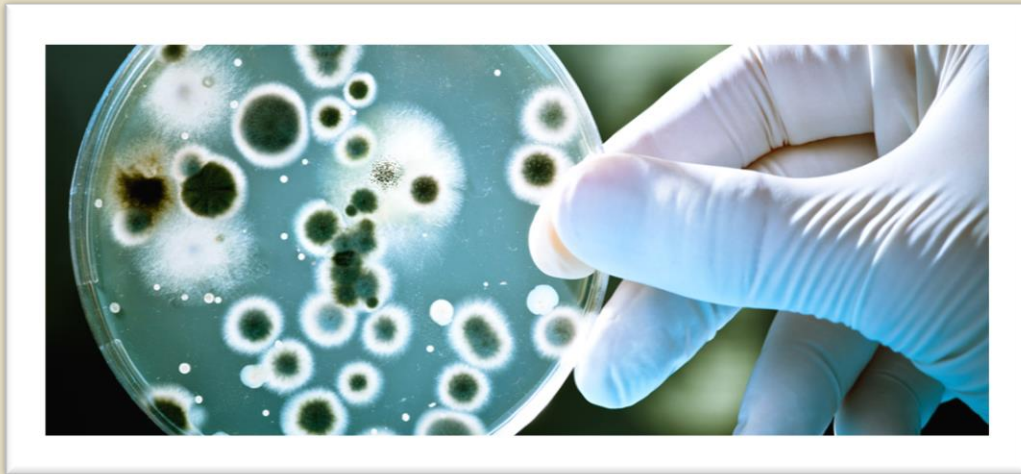
INTRODUCCIÓN

- El suelo es el hábitat primordial de los hongos, por el cual estos actúan como descomponedores de la materia orgánica, aunque muchos son patógenos de plantas y animales, incluido el hombre. También es el reservorio natural de dermatofitos, son hongos hialinos filamentosos que parasitan el tejido queratinizado.
- Estos hongos son queratinofílicos (muestran afinidad hacia la queratina) y queratinolíticos (metabolizan la queratina), provocando infecciones en el hombre y los animales. Por ese motivo, es de suma importancia conocer la estructura y fisiología de éstos.



OBJETIVO

- Complementar nuestros conocimientos adquiridos en la teoría y el laboratorio de microbiología sobre el aislamiento, cultivo e identificación de hongos, utilizando artículos acerca del tema a tratar.



METODOLOGÍA

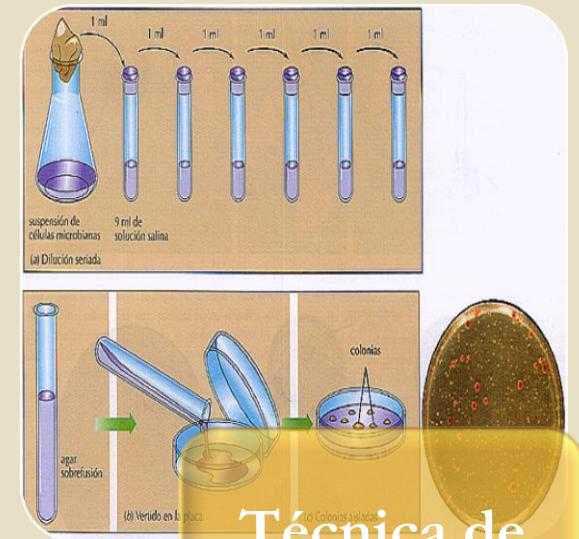


Se realizaron
2 muestreos

- En primavera
- En otoño



Cada
muestra
consistió
en 200-250 g
de suelo



Técnica de
dilución y
vaciado en
placa

METODOLOGÍA

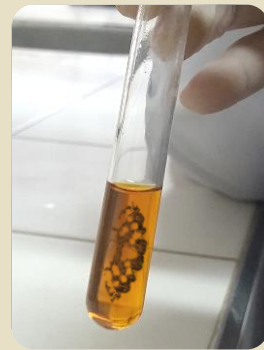
◦ TÉCNICA DE DILUCIÓN Y VACIADO EN PLACA



1. 0.5 gr. de tierra de jardín ó maceta



2. colocarla en un tubo con 4.5 mL de agua peptonada estéril al 1%



3. Rotular el tubo con el número 1



4. Homogeneizar el contenido

METODOLOGÍA

◦ TÉCNICA DE DILUCIÓN Y VACIADO EN PLACA



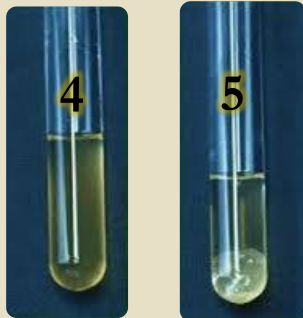
5. Tomar 0.5 ml. Del tubo no.1



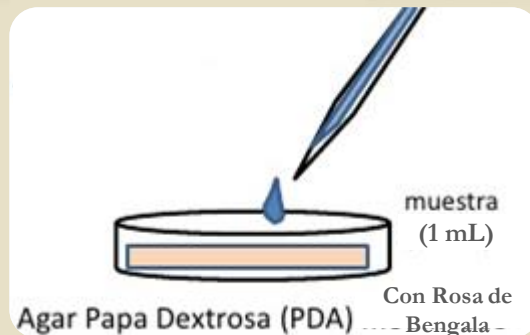
6. Colocar en el tubo no. 2



7. Continuar así sucesivamente, hasta llegar al tubo no. 5.



8. Colocar 1 mL del tubo.4 y 5 a una caja de Petri por separado



9. Incubar a 28°C durante 7 días.

RESULTADOS

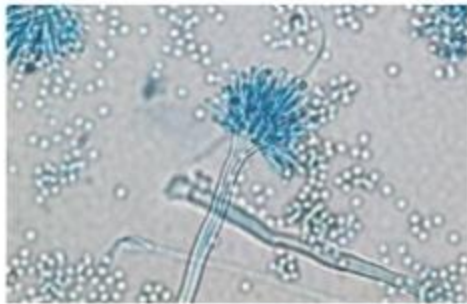
- Muestras de 2 Parques diferentes (Corrientes, Argentina)
- Total de muestras de tierra: **44**

| Parque | Mitre | Camba Cuá |
|--------------|-------|-----------|
| No. Muestras | 26 | 19 |
| Primavera | 13 | 9 |
| Otoño | 13 | 13 |

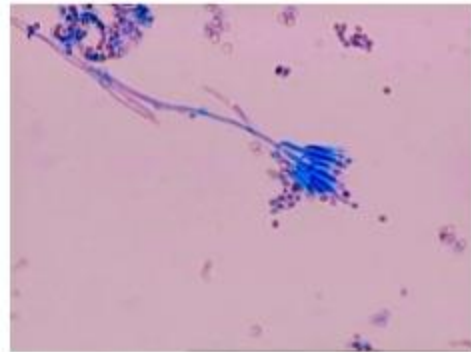
| Primavera | Otoño | Total |
|-----------|-------|-------|
| 117 | 161 | 278 |

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

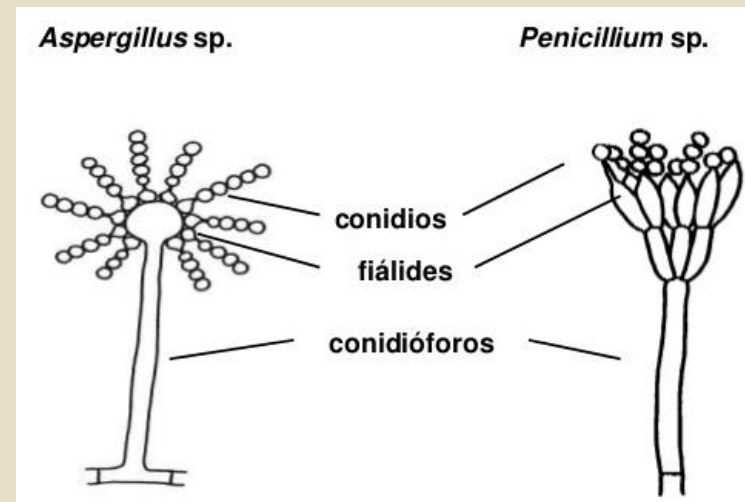
- La cantidad de hongos filamentosos encontrada en nuestro trabajo fue **mayor** en **otoño** que en primavera.
- En este trabajo se presentó una mayor diversidad, principalmente con los géneros **Aspergillus** y **Penicillium**.



Aspergillus sp. vesícula sobre la que se disponen las fiálides, métulas y conidios.



Penicillium sp., conidióforo, métulas, fiálides, y conidios



CONCLUSIONES



- Algunos hongos proporcionan al hombre productos alimenticios, algunas enzimas utilizadas en procesos industriales, colorantes, antibióticos, entre otros productos. Sin embargo muy pocos hongos pueden ocasionar enfermedades en animales y seres humanos.
- Los hongos participan en un sinnúmero de procesos del suelo. Algunos son micorrizales, por lo que aumentan la capacidad de las raíces de las plantas para absorber nutrientes. Los hongos, también, secretan compuestos químicos que disuelven minerales, con lo cual otros organismos pueden disponer de nutrientes.
- Se cumplió el objetivo por que se utilizaron diversas fuentes de información para completar e integrar todo acerca de el tema tratado.

BIBLIOGRAFÍA

- María Mercedes Sarmiento, Magdalena Mangiaterra, María Viviana Bojanich, Juan Ángel Basualdo, Gustavo Giusiano. (27 de mayo de 2015). Hongos queratinofílicos en suelos de parques de la ciudad de Corrientes, Argentina. *Iberoamericana de Micología*, 1, 6.
- <http://ecoplexity.org/?q=node/609>
- http://www.facultadcienciasquimicas.buap.mx/ligas/acredita/QFB/data/4_2%20Curriculum/4.2.10%20%20Actas%20de%20%20%20C3%A1reas%20Programas%20de%20asig%20y%20Manuales%20Lab/Manuales%20de%20Laboratorio/Microbiolog%20%20C3%ADaLab-pdf/Manual%20Micolog%20%20C3%ADa.pdf
- <https://es.slideshare.net/EricySelene/practica-de-micologia>