



Mi Universidad

Nombre del Alumno: IZARI YISEL PEREZ CASTRO

Nombre del tema: CARACTERISTICAS DE LOS HONGOS

Parcial: 3

Nombre de la Materia: MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA

Nombre del profesor: NOE HERMINIO VELAZQUEZ RECINOS

Nombre de la Licenciatura: ENFERMERIA

Cuatrimestre: 2"A"

Características de los hongos

Reino de los hongos está conformado por organismos eucariotas, heterótrofos las cuales poseen diversidad de estructuras y funciones, formas de crecimiento y estilos de vida, en ellas un 1.5 millones de miembros impactan de forma positiva o negativa a todas las formas de vida existentes, por lo tanto a todos los ecosistema. Hongos son organismos que presentan cualidades únicas entre todos los seres vivientes, estos organismos son empleados en la elaboración de alimentos o en la producción de antibióticos pero sin embargo han ocasionado enfermedades en plantas y animales, constituyendo un reto constante en las áreas de investigación, diagnóstico, tratamiento y control, en esto todo en que los hongos han actuado un papel importante en la obra teatral del desarrollo y la prosperidad humana.

La presencia de los hongos en el planeta y en la vida del ser humano puede ser comparada con una obra teatral, hongos pueden ser los únicos actores pero interpretando ambos personajes antagónicos las cuales son: héroes y villanos, en los hongos son organismos que tienen un núcleo definido y que poseen características similares a las plantas y los animales, pero no están conformados por órganos como hojas, raíces, corazón o pulmones. Las células son alargadas y al alinearse unas con otras forman pero filamentos denominados por hifas. Pero algunos hongos pueden estar formados por una sola célula, como por ejemplo las de levaduras. En la aparición de los hongos fueron entre los últimos 660 millones y 2.15 billones de años, pero en el cual fue demuestran que los hongos fueron los primeros seres que emergieron de los mares para que pudieran conquistar la tierra firme. La condición fundamental que permitió el desarrollo de los tejidos, órganos y sistemas que actualmente presentan las plantas y los animales fue porque la mayoría de los expertos consideran a los hongos como los inventores de las formas multicelulares.

En el siglo XIX los hongos estaban clasificados dentro del reino de las plantas llamadas "Plantae". En las plantas poseen raíces, tallo y estructuras aéreas en donde forman semillas, pero en los hongos por su parte se conforman por hifas y micelios fijados al suelo, un talo aéreo que sobresale y estructuras aéreas complejas en donde forman esporas, hongos silvestres: Con el avances del microscopio y con el inicio de los análisis moleculares se demuestra que los hongos son más cercanos al reino animal "Animalia" que al reino de las plantas, pero los hongos no contienen clorofila ni cloroplastos, por eso no obtienen sus nutrientes por medio de la fotosíntesis, sino por absorción y en los cuales los hongos poseen un estilo de vida similar al de los animales, los cuales no son capaces de producir su propio

alimento y se nutren de componentes elaborados por otros organismos. Adicionalmente y de forma similar al esqueleto externo de los insectos, los hongos presentan quitina en la pared celular.

La obra *Systema mycologicum*, es la primera clasificación moderna de los hongos que se basada en las características morfológicas externas, talla, forma y color, pero los hongos se clasifican en conforman, el reino biológico denominado como Fungí. El impacto de los hongos en los ecosistemas se debe a que éstos pueden comportarse como organismos simbiotes, saprófitos y parásitos.

Héroes

Héroes son definidos como seres que se distinguen por realizar hazañas extraordinarias, sus cualidades son motivo constante de admiración y orgullo, en los hongos establecieron relaciones simbióticas con las plantas hace aproximadamente 500 millones de años dando lugar a las micorrizas. Éstas se forman cuando las hifas del hongo se ramifican en el suelo y creando una extensa red de hifas que interconectan de manera subterránea, a las raíces de la plantas, ya sea de la misma o diferente especie. Pero existen otras relaciones simbióticas con los animales, un ejemplo es la relación establecida con algunas hormigas en las cuales se cultivan y se alimentan de los hongos. Pero algunos hongos son simbiotes que han establecido relaciones estrechas con plantas y animales y en su totalidad de estos han realizado aportes importantes al entorno que los rodea en casi todos los ecosistemas. Los hongos saprófitos por excelencia son los mejores degradadores de materia orgánica que existen, porque contienen una capacidad de degradar compuestos como la celulosa, la quitina y la lignina, el papel protagónico de los hongos es vital para la vida en la tierra y para la historia humana. Para las hazañas hacen grandes héroes y en él cual existen dos hazañas muy importantes que están los hongos y por lo tanto un marcado la historia en la civilización humana. La primera de ellas es la elaboración de alimentos en el cual se especifica la fermentación en el cual Ésta es un proceso que no requiere oxígeno en la cual algunos hongos en especial las levaduras se degradan moléculas complejas como hidratos de carbono y azúcares para transformarlos en diversos compuestos tales como el alcohol y el dióxido de carbono. En los hongos son empleados en la fermentación de alimentos y existen hongos que se encuentran dentro del sector alimenticio por su sabor, olor y los beneficios a la salud. Como por ejemplo el huitlacoche es un alimento que se preparado en México a partir del maíz y un hongo parasito. La segunda gran hazaña esta es la historia y se relaciona con la medicina. En el año 1928 el autor Alexander Fleming empezó a realizaba experimentos sobre las bacterias en diversos cultivos y las cuales de manera inusual comenzaban a morir en presencia de un hongo de extraña apariencia que creció de manera inesperada en los medio de cultivo. En los hongo producía unas sustancia capaz de

causar la muerte de bacterias con un potencial para enfermar a los seres humanos, El hongo fue bautizado como *Penicillium chrysogenum* pero mientras que la sustancia con propiedades antibacterianas producida por el hongo fue denominada Penicilina, Con el cual este descubrimiento los antibióticos con las cuales se han curado seres humanos de muchos males o enfermedades a lo largo del planeta, por eso Los hongos son verdaderos héroes.

Villanos

Villanos son seres que carecen de nobleza, las cuales cometen acciones dañinas y nocivas, los villano es el ser más malvado que se opone al héroe de la historia, los hongos también pueden realizar hazañas que carecen de toda bondad causando enfermedades en animales, plantas y seres humanos, los hongos no solo emplean su capacidad para degradar materia orgánica la cual favorece el reciclaje de compuestos orgánicos en los ecosistemas, sino que también ocasionan la degradación de alimentos que son ampliamente consumidos por el ser humano, para ellos los degradadores son conocidos como mohos las cuales causan que los alimentos lleguen rápidamente a su estado de descomposición al utilizarlos como su propia fuente de nutrientes. Mohos que pueden encontrarse en los alimentos, en los micotoxinas son hongos venenosos cuya sustancias son dañinas cuya ingesta, inhalación o absorción cutánea causa enfermedades. Enfermedades que causan los hongos microscópicos son conocidas como micosis, La mayoría de estas enfermedades son accidentales y algunas incluso transmisibles de persona a persona, pero algunas veces no es posible percatarse de la infección por parte del hongo debido al tamaño del mismo. Las micosis más comunes en humanos como por ejemplo el Pie de atleta, infecciones superficiales de piel e infecciones en uñas, las enfermedades en las plantas son provocadas principalmente por hongos, hongos pertenecen a un grupo formado por casi 10,000 miembros denominados fitopatógenos, enfermedad más conocida es denominada pudrición carbonosa.

Los hongos son organismos que presentan cualidades únicas entre todos los seres vivos. Estas capacidades pueden ser empleadas para dañar o favorecer a los organismos vivos y a los ecosistemas, la importancia de los hongos en la biosfera se debe a la capacidad de descomposición y reciclaje de materia orgánica, las capacidades fúngicas no son del todo benéficas debido a su impacto en la salud humana, y como causantes de enfermedades en cultivos de importancia económica.