

d) CLASE SUCTORIA O SUCTORES.

Tienen estrechos vínculos con los ciliados cuando son jóvenes, ya que poseen cilios y nadan. Cuando son adultos son sésiles; se unen al sustrato por medio de un pedúnculo. Emiten tentáculos redondeados o puntiagudos con los que atraviesan a su presa, o bien la paralizan por medio de un material tóxico secretado por los tentáculos. Los suctorios adultos poseen cuerpos basales que intervienen en la reproducción asexual. Cada uno de los individuos resultantes emite cilios y se aleja nadando del progenitor.

e) CLASE SPOROZOA O ESPOROZOARIOS.

Comprende protozoarios que carecen de medios de locomoción. Se reproducen por fragmentación múltiple desarrollando estructuras semejantes a las esporas. (Fig. 1.9).

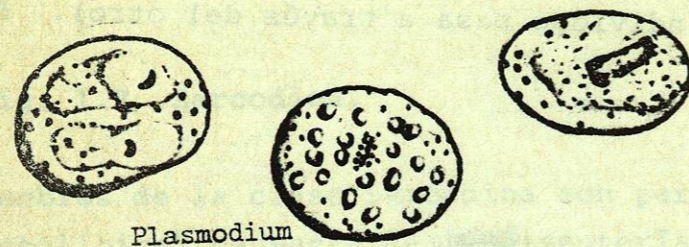


Fig. 1.9 Esporozoarios.

Los esporozoarios son parásitos, pues dependen de sus huéspedes para alimentarse y son patógenos ya que producen enfermedades como el paludismo y la malaria, muy frecuentes en zonas tropicales. El paludismo es transmitido a los humanos por la picadura de la hembra del mosquito Anopheles y causado por el Plasmodium.

El ciclo biológico del Plasmodium es muy complicado, pues parte del mismo se lleva a cabo en el aparato digestivo del mosquito; allí habita el parásito, crece y se reproduce; el mosquito al picar a una persona sana le incula los plasmodios que pasan al torrente sanguíneo. Éstos son llevados al hígado y posteriormente invaden a los

glóbulos rojos, estableciendo ciclos de multifragmentación cada 24 ó 48 horas (dependiendo del parásito invasor) y es entonces cuando se presentan los síntomas característicos como: fiebre, escalofrío y sudoración.

1.4.2 IMPORTANCIA DE LOS PROTOZOARIOS.

De los organismos protistas, el grupo protozoario es el más numeroso. Su importancia radica en que posee especies parásitas para el hombre, desarrollándose principalmente en áreas insalubres.

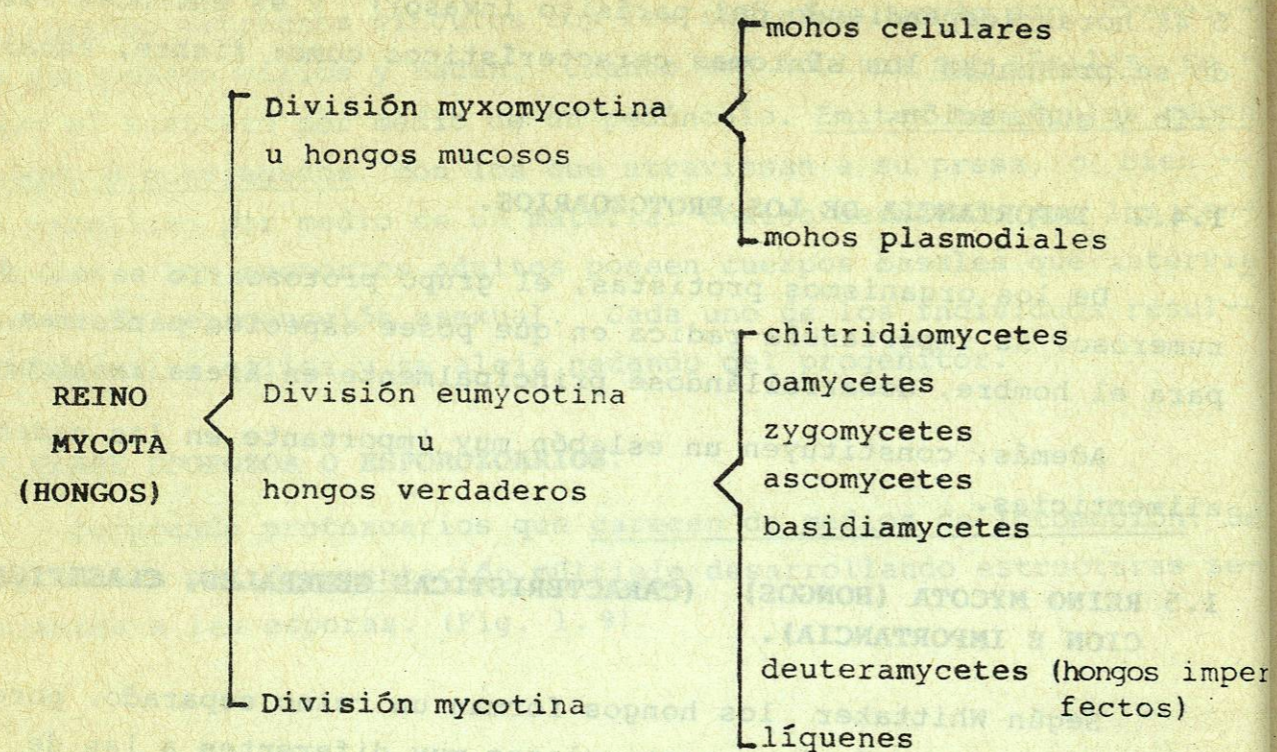
Además, constituyen un eslabón muy importante en las cadenas alimenticias.

1.5 REINO MYCOTA (HONGOS) (CARACTERÍSTICAS GENERALES, CLASIFICACION E IMPORTANCIA).

Según Whittaker los hongos forman un reino separado, porque presentan características particulares muy diferentes a las de cualquier otro reino.

El reino mycota lo ha dividido a su vez en: mixomycotina u hongos mucosos, eumycotina u hongos verdaderos y mycotina que incluye hongos imperfectos y líquenes. (Ver cuadro sinóptico No. 4).

Los hongos son un grupo de organismos eucariotas carentes de clorofila y su proceso reproductor generalmente se efectúa por medio de esporas.



A) DIVISION MYXOMYCOTINA.

Incluye los mohos celulares y los mohos plasmodiales. Los mohos celulares se parecen a los protozoarios, simulan amibas y se reproducen asexualmente. Los mohos plasmodiales tienen aspectos de masas gelatinosas que en alguna etapa de su ciclo se presentan como flagelados unicelulares que, al unirse, forman la masa multinucleada o colonia llamada plasmodio. Éste vive y se desplaza sobre materia vegetal en descomposición, alimentándose de la misma. Se reproduce por división mitótica de los núcleos. Se distinguen unos de otros por su color, volumen y textura, así como por los tipos de esporangios y esporas. Algunos son parásitos de las plantas. (Fig. 1.10)



Fig. 1.10 HONGOS MUCOSOS (Mixomicetos).

B) DIVISION EUMYCOTINA U HONGOS VERDADEROS.

Muchas de las características de los hongos verdaderos son similares a las de las algas. Los hongos son multicelulares formados por filamentos ramificados llamados hifas, que están ramificadas, a su vez, formando una estructura llamada micelio. En algunos como el Rizopus, el micelio es aéreo y, en otros, está bajo tierra como en las setas o sombreros.

Los hongos son saprofitos o parásitos. Los parásitos viven sobre materia orgánica la cual desdoblan por medio de enzimas y absorben sustancias ya simplificadas, con esta transformación de la materia orgánica se forma o inicia su ciclo de vida. Sus habitats son lugares oscuros y húmedos. Si son parásitos producen enfermedades al hombre, los animales y las cosechas. Afectan la madera, el cuero y otros productos orgánicos.

Su reproducción es muy variada y se estudiará en cada grupo.

La división Eumycotina abarca las siguientes clases: Chitridiomycetes, Oomycetes, Zygomycetes, Ascomycetes y Basidiomycetes. Existe un grupo taxonómico poco conocido: los Deuteromycetes y los líquenes que se estudiarán posteriormente en esta unidad.

a) CLASE CHITRIDIOMYCETES.

Son formas de tipo protozoario que se reproducen por zoosporas, uniflagelados, poseen gametos. La mayoría de los organismos de esta clase son acuáticos.

b) CLASE OOMYCETES.

Unos son acuáticos, forman micelios del tipo de las algas, su reproducción es sexual por esporas flageladas, parasitan a los peces formando micelios algodonosos encima de las aletas. Otros son terrestres y producen enfermedades en los cultivos; por ejemplo, el tizón de la papa. Se reproducen sexualmente por conjugación y sus esporas son móviles, biflageladas.

c) CLASE ZYGOMYCETES.

El más común es el "Rhizopus nigricans" que enmohece el pan. Al caer una espora germina y se desarrolla dando lugar al micelio, formado por hifas llamadas rizoides que penetran en el pan.

En su reproducción asexual, las hifas crecen hacia arriba y en los extremos forman los esporangios que al romperse liberan a las esporas. La reproducción sexual se lleva a cabo cuando se encuentran dos hifas de individuos diferentes que emiten prolongaciones una hacia la otra, crecen y se separan de la hifa para dar lugar a los gametos. (Fig. 1.11).

d) CLASE ASCOMYCETES.

Se denominan así porque las esporas se reproducen en sacos - llamados ascos en números de 2 a 8 ascosporas. Pueden ser unicelulares, como las levaduras; constan de micelios filamentosos pluricelulares, o bien ser gruesos y carnosos como las trufas. La reproducción asexual se lleva a cabo por gemación, como en las levaduras o por esporas llamadas conidios.

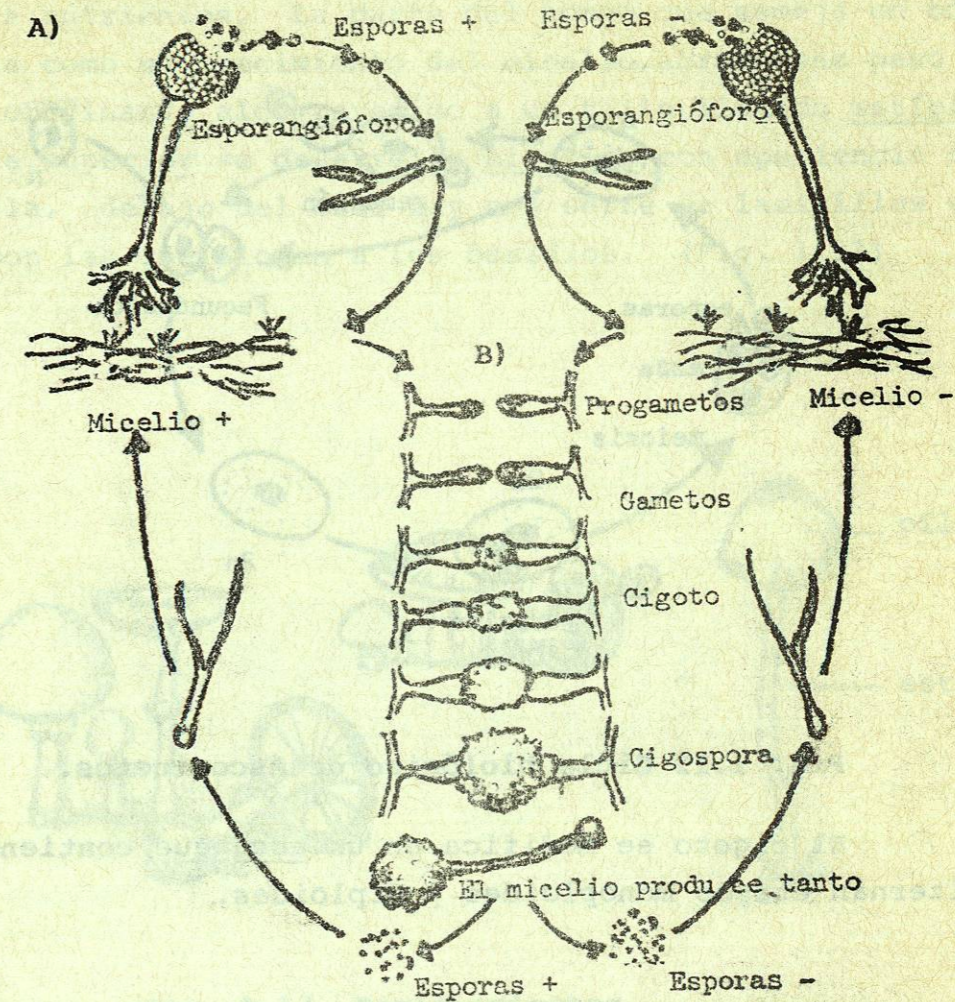


Fig. 1.11 Ciclo vital de RHIZOPUS NIGRICANS.

A) Reproducción asexual

B) Reproducción sexual