

Desarrollo del tema

En la biología, el término Fungi (plural latino de fungus, hongos), se utiliza para designar un taxón o grupo de organismos eucariotes entre los que se encuentran los mohos, las levaduras y los organismos productores de setas. Están clasificados en un reino distinto al de las plantas, animales y protistas. Se distinguen de las plantas en que son heterótrofos; y de los animales en que poseen paredes celulares, como las plantas, compuestas por quitina, en vez de celulosa. Es el reino de la naturaleza más cercano filogenéticamente a los animales (Animalia).

| | | |
|-------------------------|--------------|-----------|
| Dominio: (sin rango) | Eukaryota | TAXONOMÍA |
| | Opisthokonta | |
| | Podiatia | |
| | Amorphea | |
| | Opisthokonta | |
| Reino: | Holomycota | |
| | Fungi | |

Divisiones y supergrupos:

Clasificación Filogenética

Aphelidiomycota
Rozeellomycota
Eumycota
Chytridiomycota
Blastocladiomycota
Amastigomycota
Mucoromycota
Zoopagomycota
Dikarya
Ascomycota
Basidiomycota
Entorrhizomycota

• Clasificación tradicional:

Chytridiomycota (P)

Zygomycota (P)

Dikaria

Ascomycota

Basidiomycota (P)

• Sinonimia

Fungi Bartling

Inophyta Hackel

Nematophyta Hackel

Eumycetes Eichler

Mycetes Haeckel

Fungaceae Saccardo

Micophyta Schussnig

Eumycetae Smith

Eumycophyta Tippo

Zoosporia Karpov

Se ha descubierto que organismos que parecían hongos en realidad no lo eran, y organismos que no lo parecían en realidad sí lo eran, si llamamos "hongos" a todos los organismos derivados del que ancestralmente adquirió la capacidad de formar una pared celular de quitina. Debido a ello, si bien este taxón está bien delimitado desde el punto de vista evolutivo, aún se están estudiando las relaciones filogenéticas de los grupos menos conocidos, y su lista de subtaxones ha cambiado mucho con el tiempo en lo que respecta a grupos muy derivados o muy basales.

Los hongos se encuentran en hábitats muy diversos: pueden ser pirófitos o coprófilos. Según su ecología, se pueden clasificar en cuatro grupos: saprófitos, liquenizados, micorizógenos y parásitos. Los hongos saprófitos pueden ser sustrato específicos: *Marasmius buxi* o no específicos: *Mycena* pure. Los simbioses pueden ser: hongos liquenizados basidiolíquenes: *Omphalina ericetorum* y ascolíquenes: *Cladonia coccifera* y hongos micorizógenos: específicos: *Lactarius torminosus* y no específicos: *Hebeloma mesophaeum*. En la mayoría de los casos, sus representantes son poco conspicuos debido a su diminuto tamaño; suelen vivir en suelos y juntos a materiales en descomposición y como simbioses de plantas, animales u otros hongos. Cuando fructifican, no obstante, producen esporocarpos llamativos. Realizan una digestión externa de sus alimentos, secretando enzimas, y que absorben luego las moléculas disueltas resultantes de la digestión. A esta forma

de alimentación se le llama osmotrofia, la cual es similar a la que se da en las plantas, pero, a diferencia de aquellas, los nutrientes que toman son orgánicos. Los hongos son los descomponedores primarios de la materia muerta de plantas y de animales en muchos ecosistemas, y como tales poseen ecológicos muy relevantes en los ciclos bioquímicos.

Los hongos tienen una gran importancia económica: las levaduras son las responsables de la fermentación de la cerveza y el pan, y se da la recolección y el cultivo de setas como las trufas.

Desde 1940 se han empleado para conducir industrialmente antibióticos, así como enzimas. Algunas especies son agentes de biocontrol de plagas. Otras producen micotoxinas, compuestos bioactivos, que son tóxicos para humanos y otros animales. Las enfermedades fúngicas afectan a humanos, otros animales y plantas; en estas últimas semanas, están afectando a la seguridad alimentaria y al rendimiento de los cultivos.