

Reino Fungi

- Os fungos são popularmente conhecidos como bolores, mofos, leveduras, cogumelos-de-chápeu, orelha de pau.
- Apresentam parede celular de quitina e sua substância de reserva é o glicogênio.

- Classificação dos fungos baseia-se nos tipos de esporos formados durante o ciclo de vida

CICLO DE VIDA DO FUNGO:

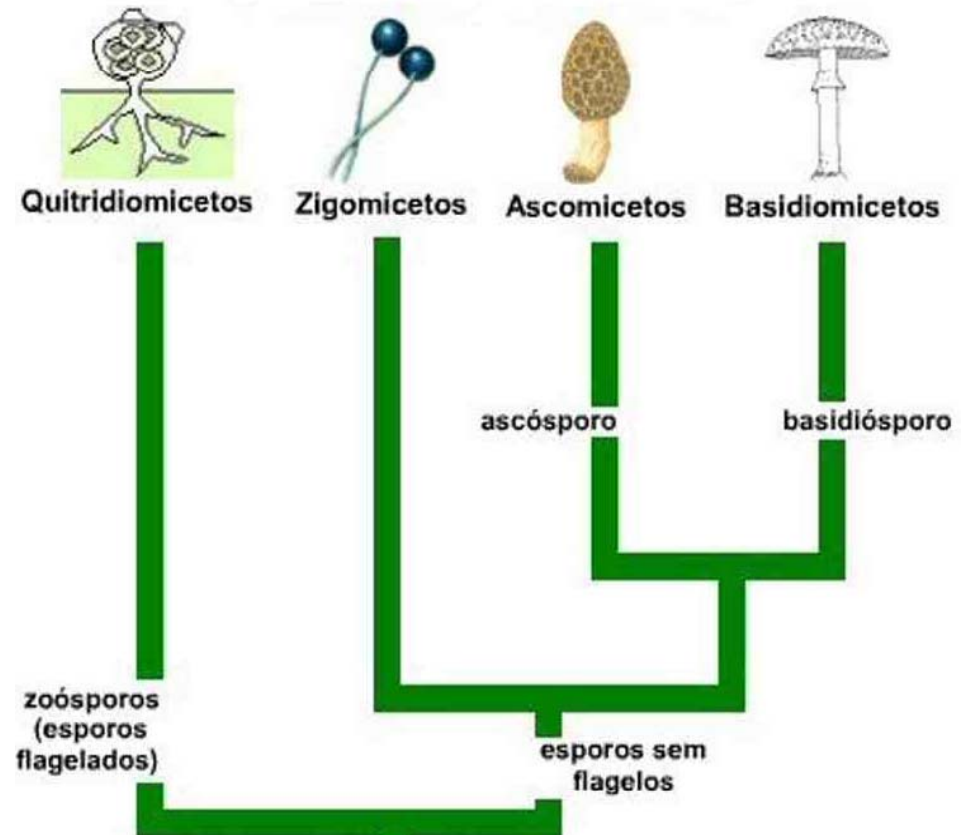
FASE ASSEXUADA: há formação de esporos por mitose

FASE SEXUADA: há formação de esporos por meiose

Com base nesses tipos de esporos, os fungos são classificados em:

Chytridiomycota; Zigomycota; Ascomycota; Basidiomycota

- Suas células eliminam enzimas que digerem a matéria orgânica, possibilitando sua absorção
- Corpo formado por filamentos chamados hifas (conjunto de hifas forma o micélio)



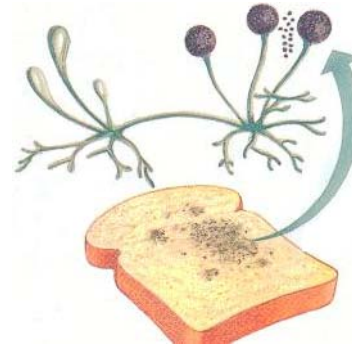
Parede celular com quitina; absorção de nutrientes; hifas; reprodução por esporos

Quitridiomycetos: são predominantemente aquáticos. Há um subgrupo que possui celulose além de quitina em sua parede celular.



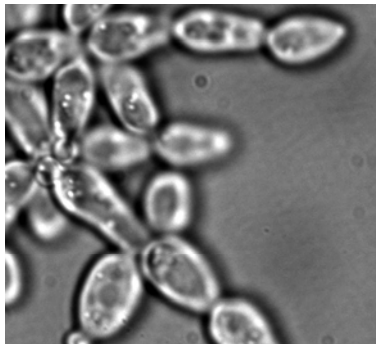
Chytrids

Zigomicetos: Ocorrem no solo ou decompondo a matéria orgânica. Alguns são usados na produção de molho de soja; esteróides para anticoncepcionais e drogas antiinflamatórias



Rhizopus stolonifer

Ascomycetos: existem espécies unicelulares (leveduras); há espécies que podem participar da produção de bebidas alcoólicas; outras servem de alimento para o homem (trufas); fungos como o *Penicillium notatum* sintetizam a penicilina; há espécies prejudiciais a saúde: O **LSD** (droga ilegal) é obtido a partir do ácido lisérgico extraído de grãos de cereais infectados por fungos *Claviceps purpurea*.



Saccharomyces cerevisiae



Morchella esculenta



Penicillium roquefortii

Basidiomicetos: são exemplos de basidiomicetos: cogumelos do gênero *Agaricus* (servem de alimento); orelha-de pau (decompositores); gênero *Amanita* ou ainda *Psilocybe*(tóxicos);



Agaricus



Orelha de pau



Amanita muscaria



Amanita phalloides



Psilocybe

Deuteromicetos: estes se reproduzem apenas por esporos formados por mitose. Estudos detalhados que verificam as semelhanças dos ácidos nucléicos tem levado alguns deuteromicetos a serem classificados como basidiomicetos ou ainda ascomicetos (ex: *Penicillium*)

Os Liquens

- Os **liquens** são associações mutualísticas entre fungos e algas verdes unicelulares ou entre fungos e cianobactérias.
- Os fungos que formam liquens são, em sua grande maioria, ascomicetos, sendo o restante, basidiomicetos.
- As algas (autótrofas) produzem alimento para ela e para o fungo (heterótrofo) e este oferece proteção a alga retendo sais e umidade



Parmelia



Usnea