

FUNGOS

Módulo 7
Capítulo 19



1

Fungos

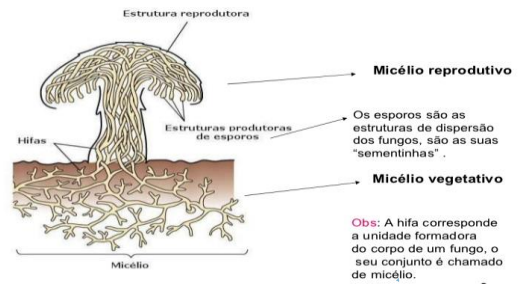
- Domínio Eukarya - eucariontes
- Reino Fungi
- Unicelulares ou multicelulares
- Grupo monofilético
- **Heterótrofos**
- **Reserva energética : Glicogênio**
- **Células com parede celular : Quitina**

2

▶ Estrutura

- ▶ Célula com parede celular (quitina)
- ▶ Unicelulares
- ▶ Multicelulares - Hifas → Micélio
 - Corpo de frutificação

3



4

▶ Nutrição

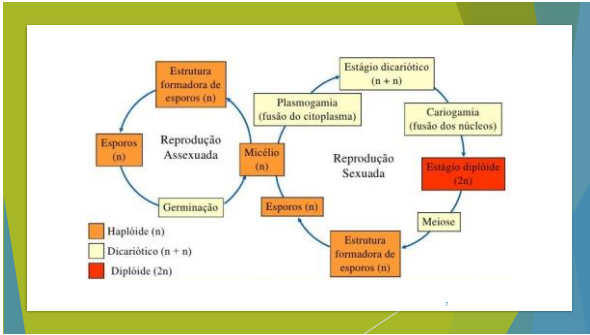
- ▶ Heterótrofos
 - Decompositores : matéria orgânica morta;
 - Parasitas : matéria orgânica viva;
 - Predadores
- ▶ Digestão extracorpórea com absorção dos nutrientes;

5

▶ Reprodução

- ▶ Fungos unicelulares
 - Assexuadamente : brotamento.
- ▶ Fungos multicelulares
 - Assexuadamente: Repartição do micélio : fragmentação;
 - Assexuadamente: Formação de esporos;
 - Sexuadamente : União da hifas;
 - *meiose zigótica
 - *célula dicariótica (com dois núcleos) → hifas dicarióticas;

6



7

Brotamento



Liberação de esporos



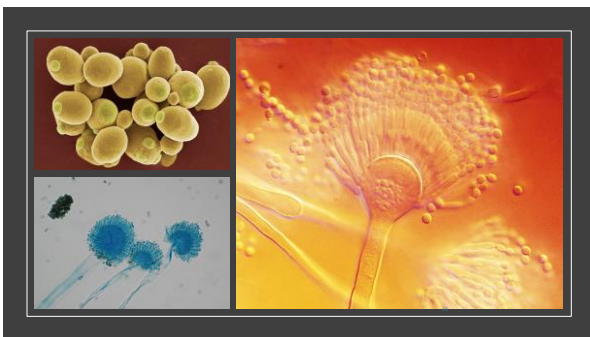
8



9



10



11

► Diversidade dos fungos

- Quitrídeos
- Zigomicetos
- Glomeromicetos
- Ascomicetos
- Basidiomicetos

12

- **Quitridídeos**

- Maioria aquáticos
- Formam esporos flagelados
- Ciclo de vida alternância de gerações
- Parasitas de algas, parasitas de larvas de mosquitos, vermes e outros animais.
- Saprófagos



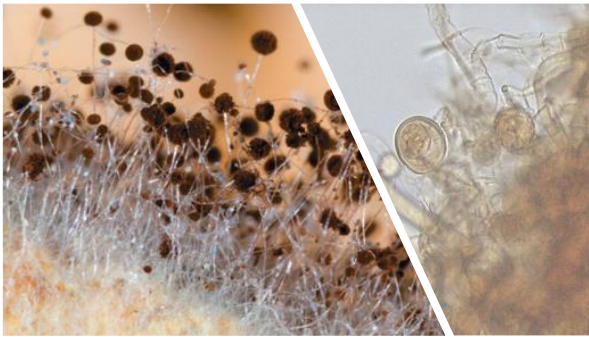
13

- **Zigomicetos**

- Terrestres
- Esporos sem flagelos
- Bolores
- Saprófagos
- Parasitas de insetos, animais e plantas.



14



15

- **Glomeromicetos**

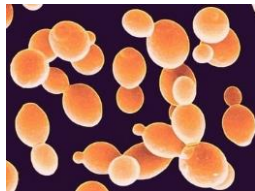
- Associações com raízes de plantas - Micorrizas
- Benefício para a planta e para o fungo.



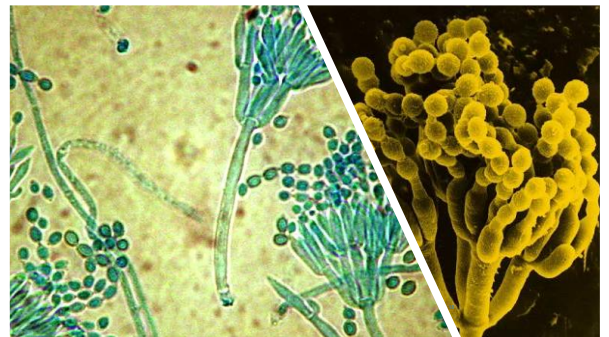
16

- **Ascomicetos**

- Unicelulares : leveduras
- Multicelulares : Com corpo de frutificação
- Bolores
- Espécies parasitas de insetos
- Importância ecológica
 - Fermentação (pães e cervejas)
 - Antibióticos - *Penicillium*
 - Comestíveis (trufas e morchelas)
 - Fermentação de queijos



17



18



19

- *Líquens
- Associação entre fungos ascomicetos e algas unicelulares ou cianobactérias.



20

- Basidiomicetos
 - Maioria terrestres; aquáticos
 - Cogumelos
 - Orelhas-de-pau
 - Saprófagos
 - Micorrizas
 - Importância ecológica
 - Alimentação - champignon, shimeji, shiitake
 - Venenosos - *Amanita phalloides*
 - Alucinógenos - *Amanita muscaria*



21



22



23

- ▶ Os fungos e os seres humanos
 - ▶ Alimentação
 - ▶ Fermentação
 - ▶ Leveduras alcóolica- *Saccharomyces cerevisiae* - pães e etanol (álcool)
 - ▶ *Penicillium* - queijos gorgonzola, roquefort e camembert
 - ▶ Coalhada
 - ▶ Alimentação
 - ▶ Medicina
 - ▶ *Penicillium* - antibiótico
 - ▶ Doenças
 - ▶ Micoses
 - ▶ Candidíase - *Candida albicans*

24