

ГРИБЫ

Oomycota. Zygomycota. Ascomycota. Basidiomycota.

Некоторые термины

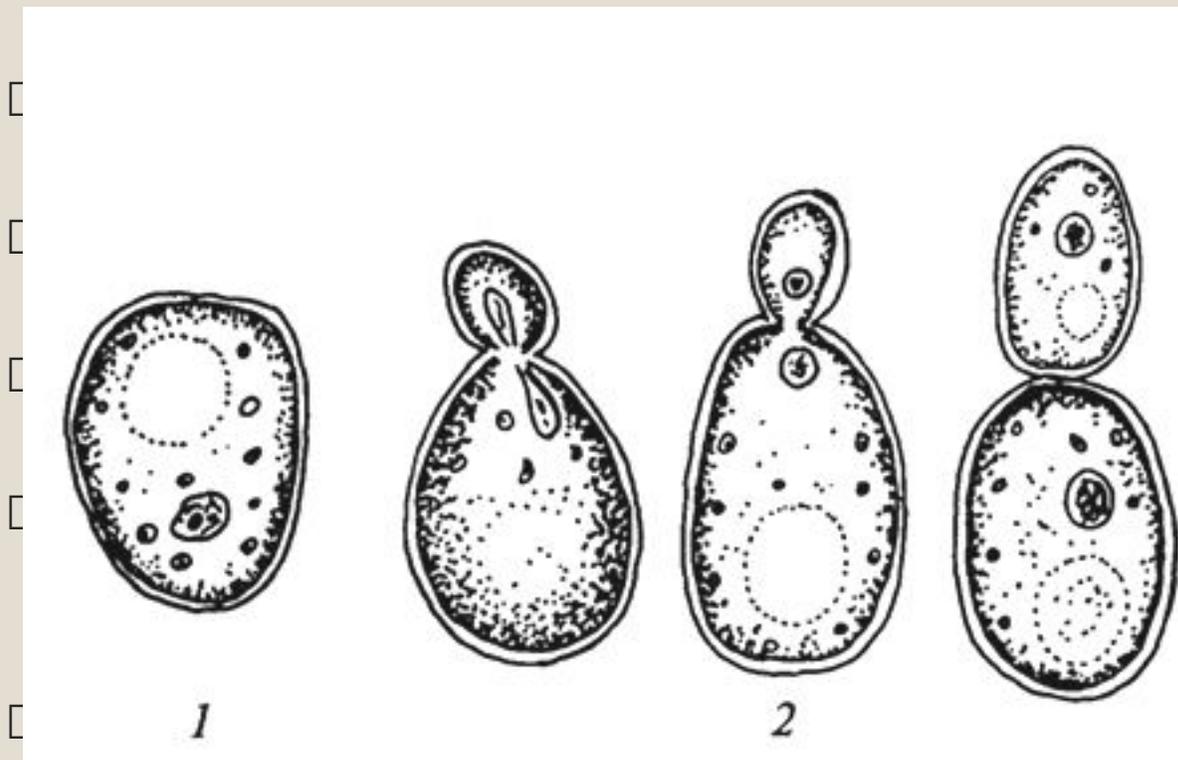
- Мицелий – вегетативное тело гриба, состоит из гиф (тонких нитей). Обычно погружён в субстрат.
- Плазмодий – слизистая масса, образованная путём слияния или срастания клеток.
- Осмотрофы – организмы, поглощающие питательные вещества всей поверхностью тела.
- Спорангий – структура, в которой образуются споры



Гетеротрофные организмы

Признак	Слизевики	Псевдогрибы	Грибы
Вегетативное тело	Плазмодий (настоящий или псевдоплазмодий)	Мицелий	Мицелий
Запасное вещество		Миколаминарин	Гликоген
Клеточная стенка		Целлюлоза	Хитин
Питание		Гетеротрофы, осмотрофы	

Характеристика грибов



1
ПОЧКОВАНИЕМ





ОТДЕЛ ООМУСОТА

Псевдогрибы

Характеристика оомицетов

- Бесхлорофилльные водоросли
- Сапротрофы
- Диплоидный мицелий
- КС из целлюлозы (а не из хитина)
- Нет хлоропласта и пигментов
- Размножение
 - Вегетативное – фрагментация мицелием
 - Бесполое – зооспоры
 - Половое - оогамия



Порядок Peronosporales



Пероноспороз – ложная
мучистая роса
Белый налёт –
спорангиеносцы, которые
высовываются из устьиц

Phytophthora infestans

- Паразит картофеля, вызывает корневую гниль
- Эндوفитный паразит: весь мицелий внутри хозяина
- Спорангий ветвится симподиально
- Если мокро, прорастает в зооспоры; если сухо, то в мицелий
- Эпифитотия – эпидемия фитофторы



Порядок Saprolegniales

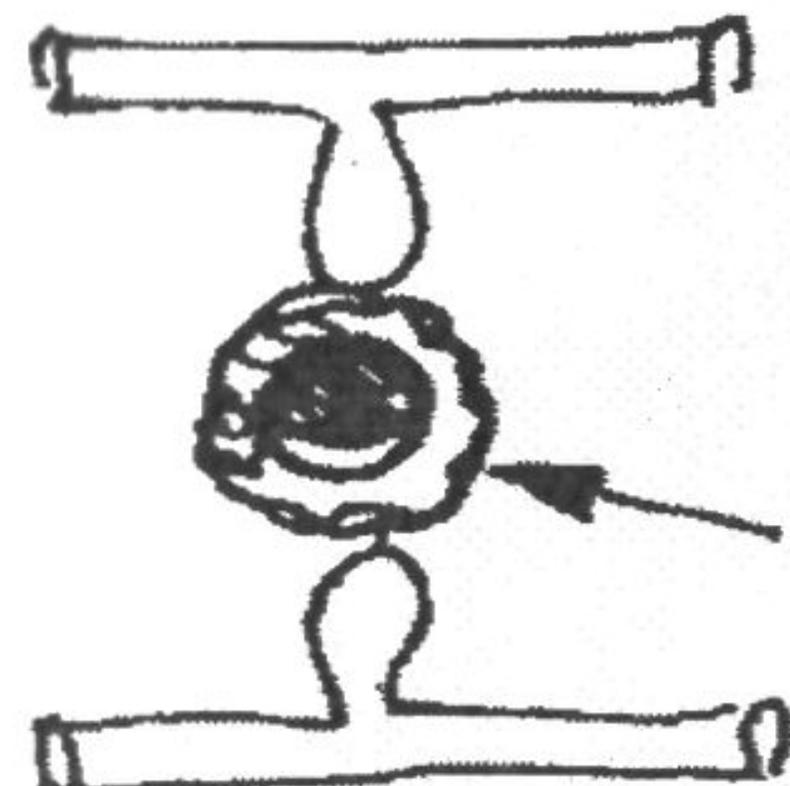
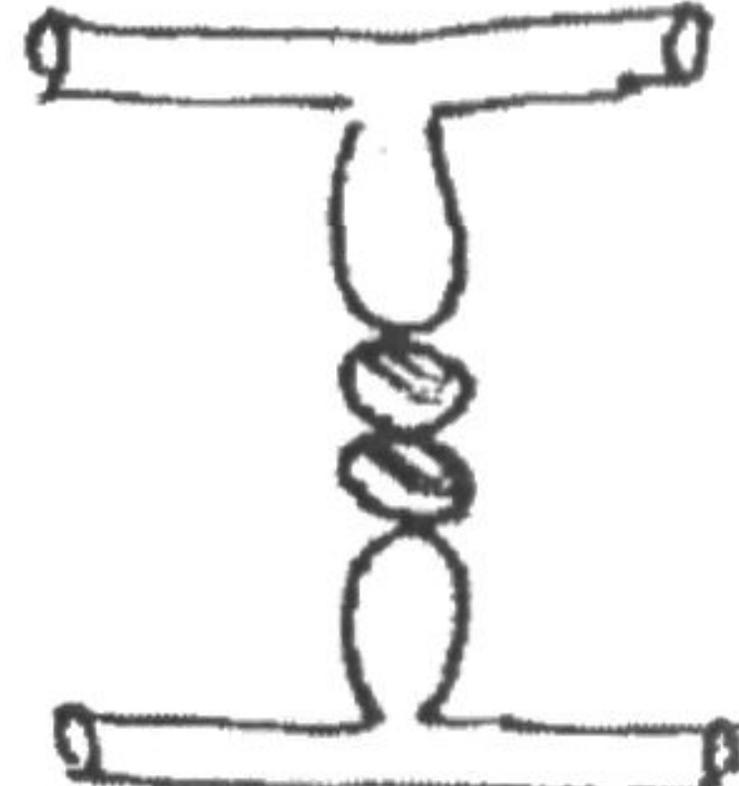
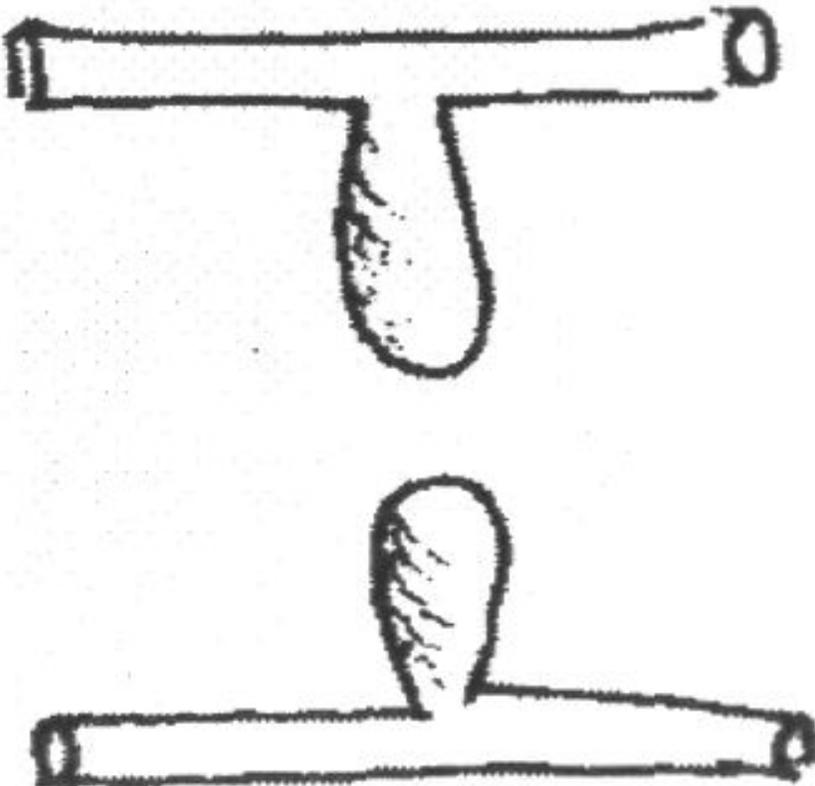
- Водные сапротрофы или факультативные паразиты животных
- Любят высокобелковые субстраты





ZYGOMYCOTA

Настоящие грибы



◦ размножение

- Вегетативное – фрагментация мицелия/почкование
- Бесполое – эндогенные споры
- Половое - зигогамия



Порядок Mucorales

- Сапротрофы
- Шарообразный спорангий





DICARIOMYCOTERA

Ascomycota + Basidiomycota

Общие характеристики

- На одной из стадий жизненного цикла есть 2 гаплоидных ядра в 1 клетке
- Вегетативное тело – септированный мицелий или почкующиеся дрожжи
- В клеточной стенке – хитин и глюканы, нет хитозана; у дрожжевых стадий – глюканы и маннаны
- Половое размножение с помощью структур из гиф – плодовых тел
- Бесполое размножение с помощью экзогенных спор – конидиев
- Аноморфа – гриб, размножающийся только бесполо
- Телеоморфа – гриб, имеющий половое размножение
- Вместе – холоморфа
- Все анаморфы собраны в псевдоотделе Deuteromycota

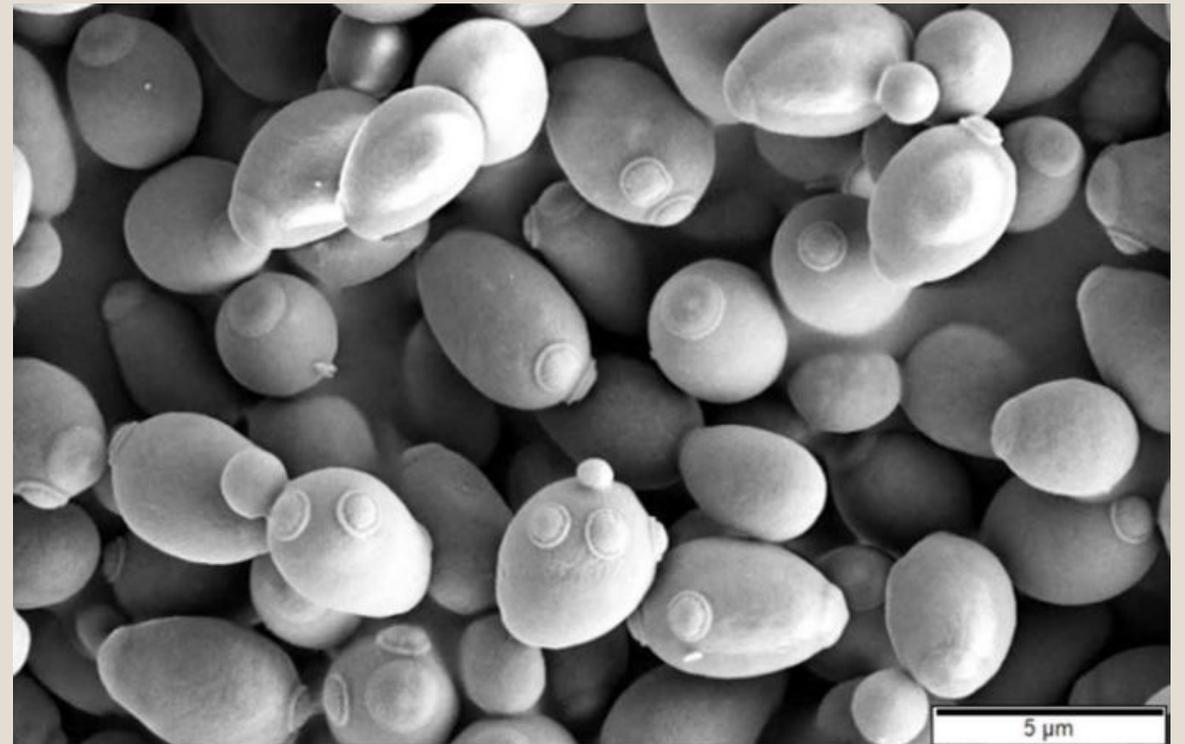


ASCOMYCOTA

Сумчатые грибы

Общая характеристика

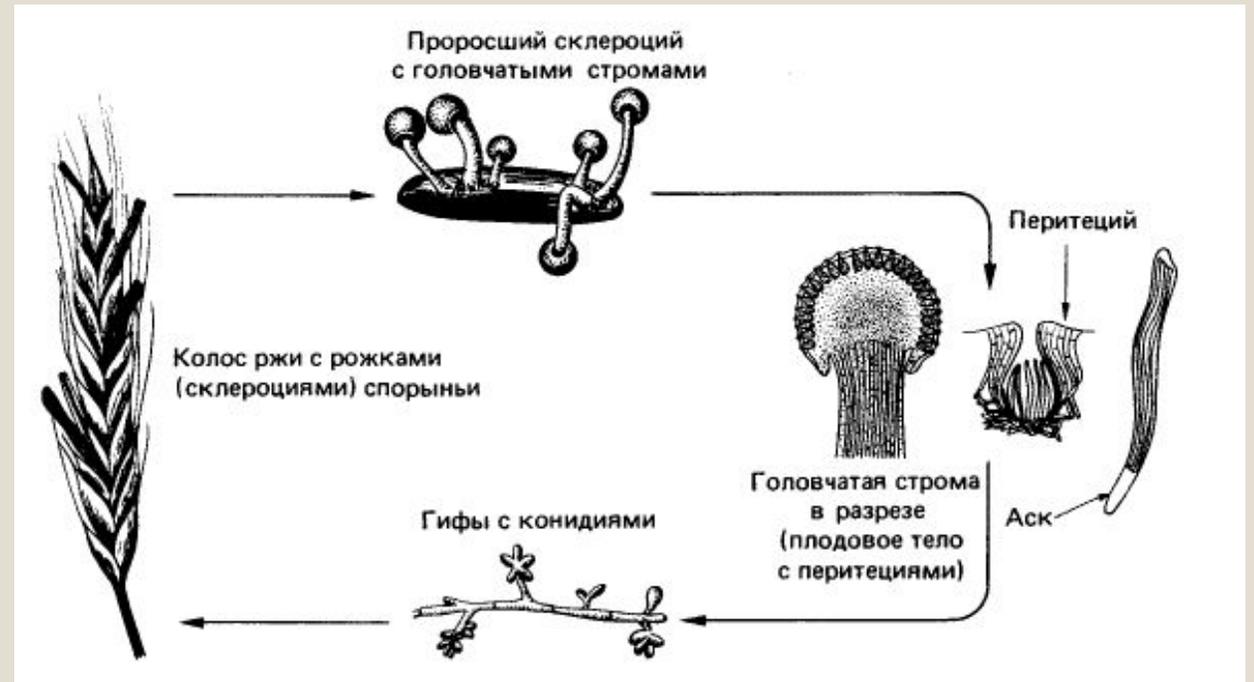
- Сапротрофы, паразиты, симбионты (образуют эктомикоризу), грибной компонент лишайников
- В результате образуются аскоспоры в сумке (аске)
- Полодовые тела
 - Клейстотеций
 - Перитеций
 - апотеций



Saccharomyces cerevisiae

Спорынья

- Осенью в злаках псевдосклероции
- Весной прорастают в головчатую строму красного цвета
- Внутри – аскоспоры
- Они должны попасть на рыльце пестика злака
- Летом – размножение с помощью анаморфы *Sphacella* (медвяная роса)
- Алкалоиды вызывают эрготизм



Другие представители



Мне только спросить

- 1) В чём разница между псевдоплазмодием и настоящим?
- 2) Что такое гаусторий?
- 3) Как называется гриб, из-за которого множество ирландцев переехало в Америку?
- 4) Что такое анаморфа и в какой отдел собраны все анаморфы?
- 5) Как называется анаморфа спорыньи?