

# Грибы – основные возбудители болезней растений

1. Грибы как самостоятельное царство живых организмов.
2. Строение мицелия и его видоизменения.
3. Размножение грибов.
4. Жизненные циклы грибов.

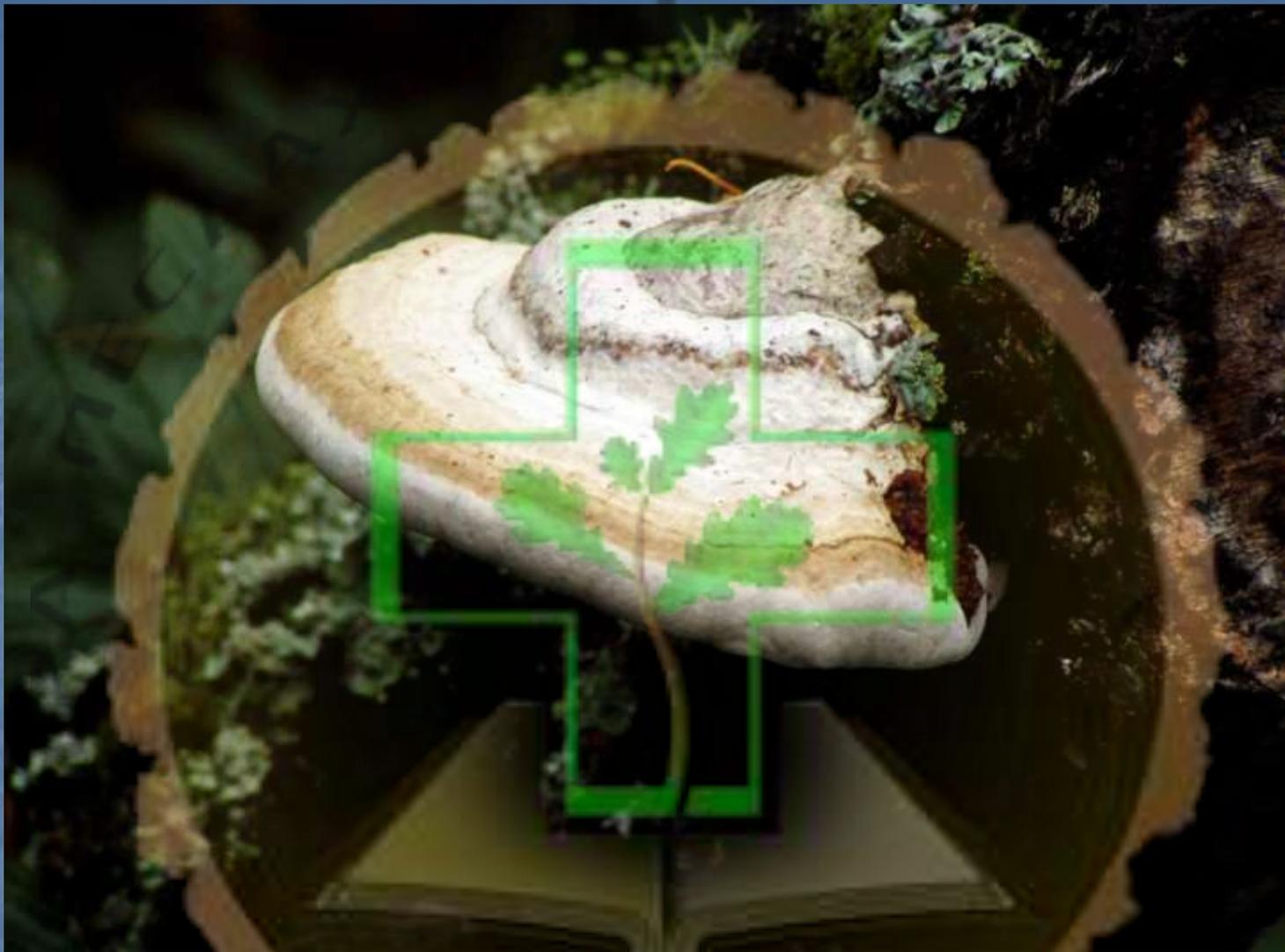


Рис. 1. Трутовый гриб (плодовое тело)

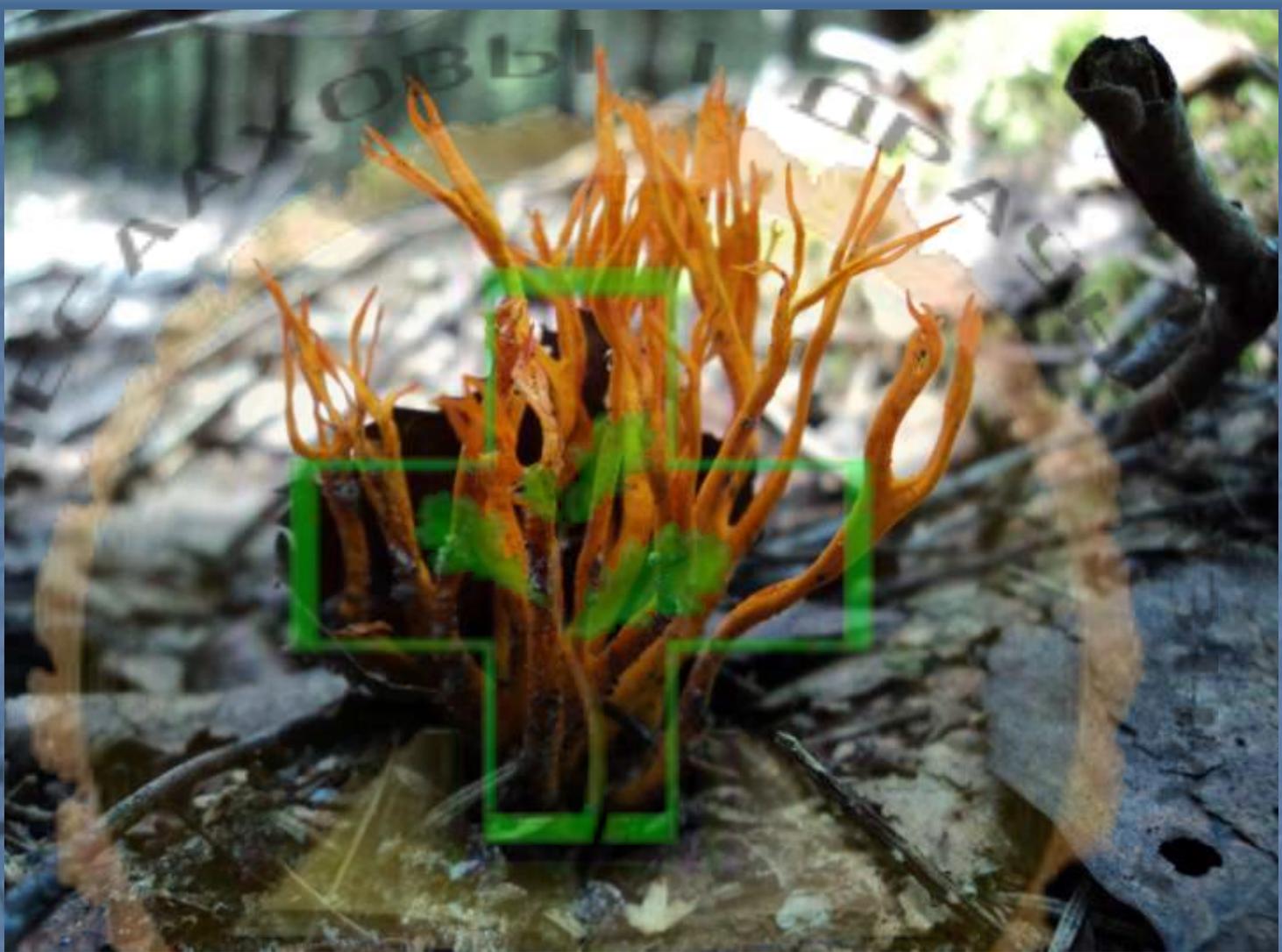


Рис. 2. Рогатиковый гриб на отмершей древесине



Рис. 3. Агариковые грибы-сапротрофы на пне

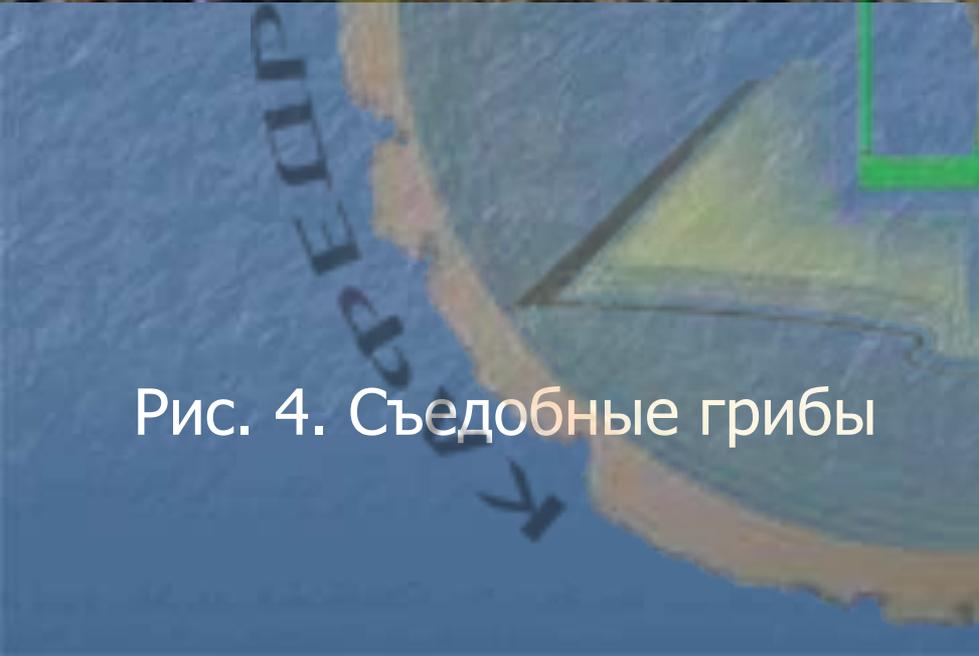


Рис. 4. Съедобные грибы



Рис. 5. Мицелий (грибница) на почве



Рис. 6. Фрагмент одноклеточного мицелия

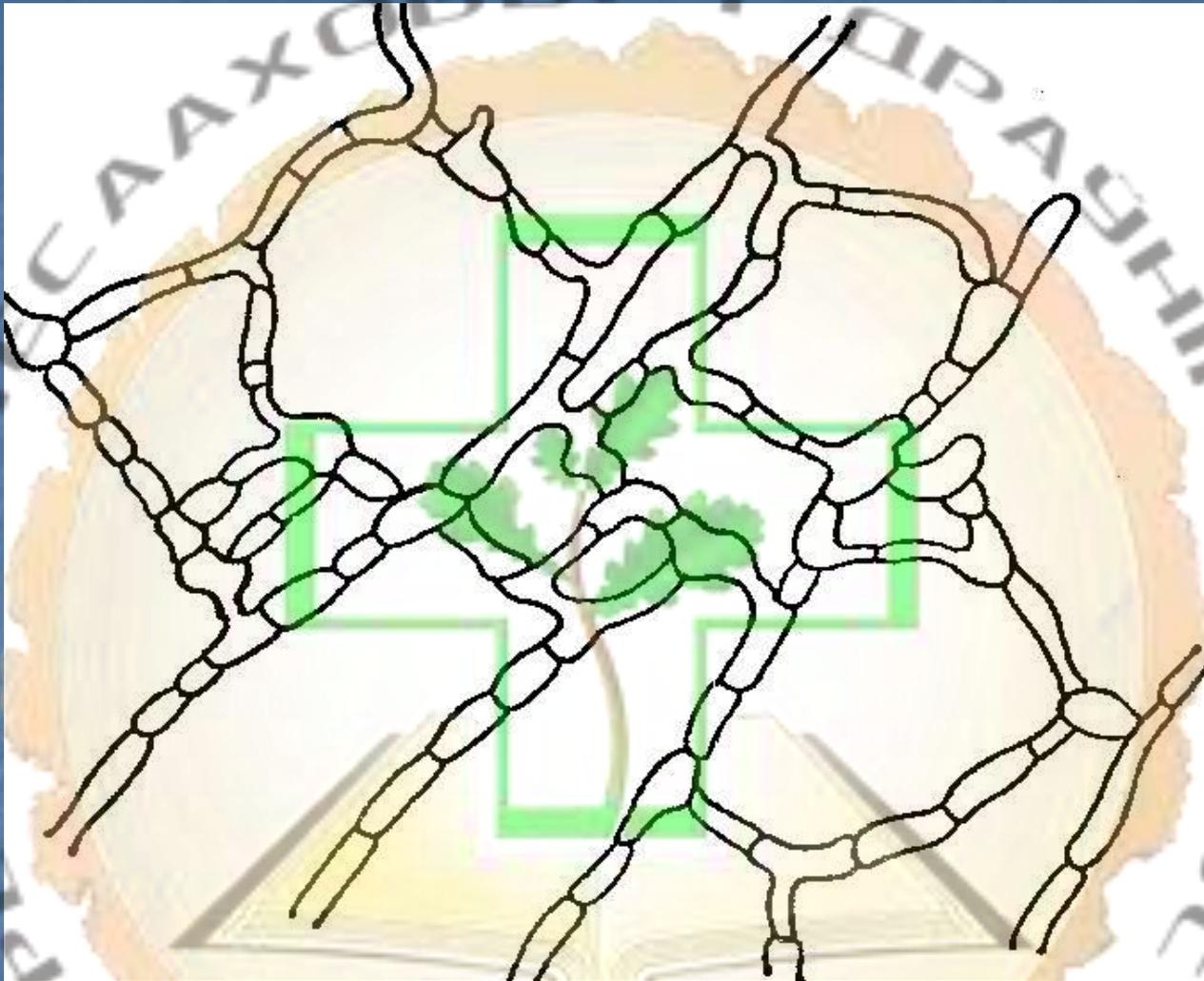
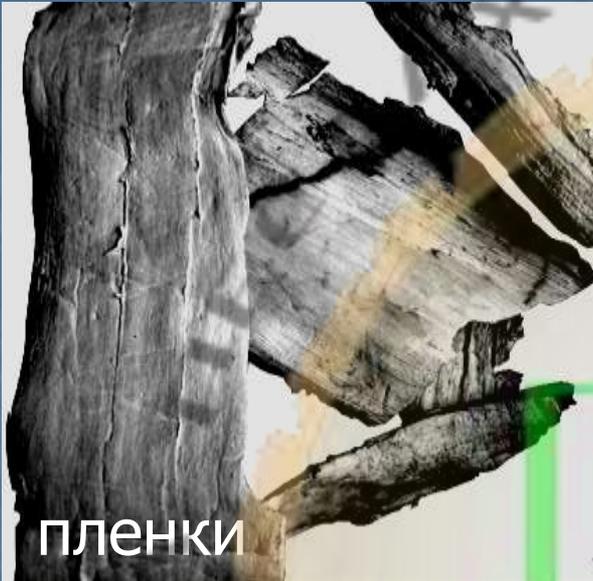


Рис. 7. Фрагмент многоклеточного мицелия

# Видоизменения грибницы



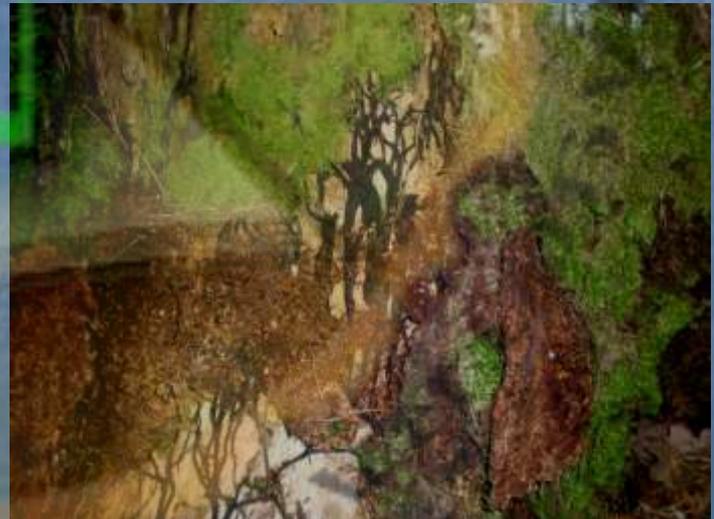
пленки



↑ ризоморфы ↓



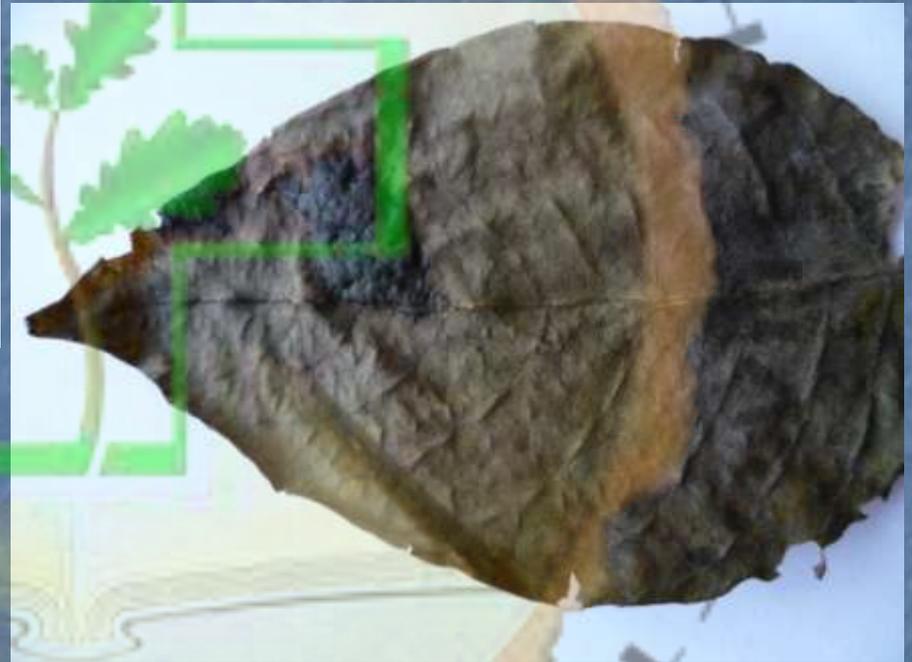
шнуры



# Видоизменения грибницы

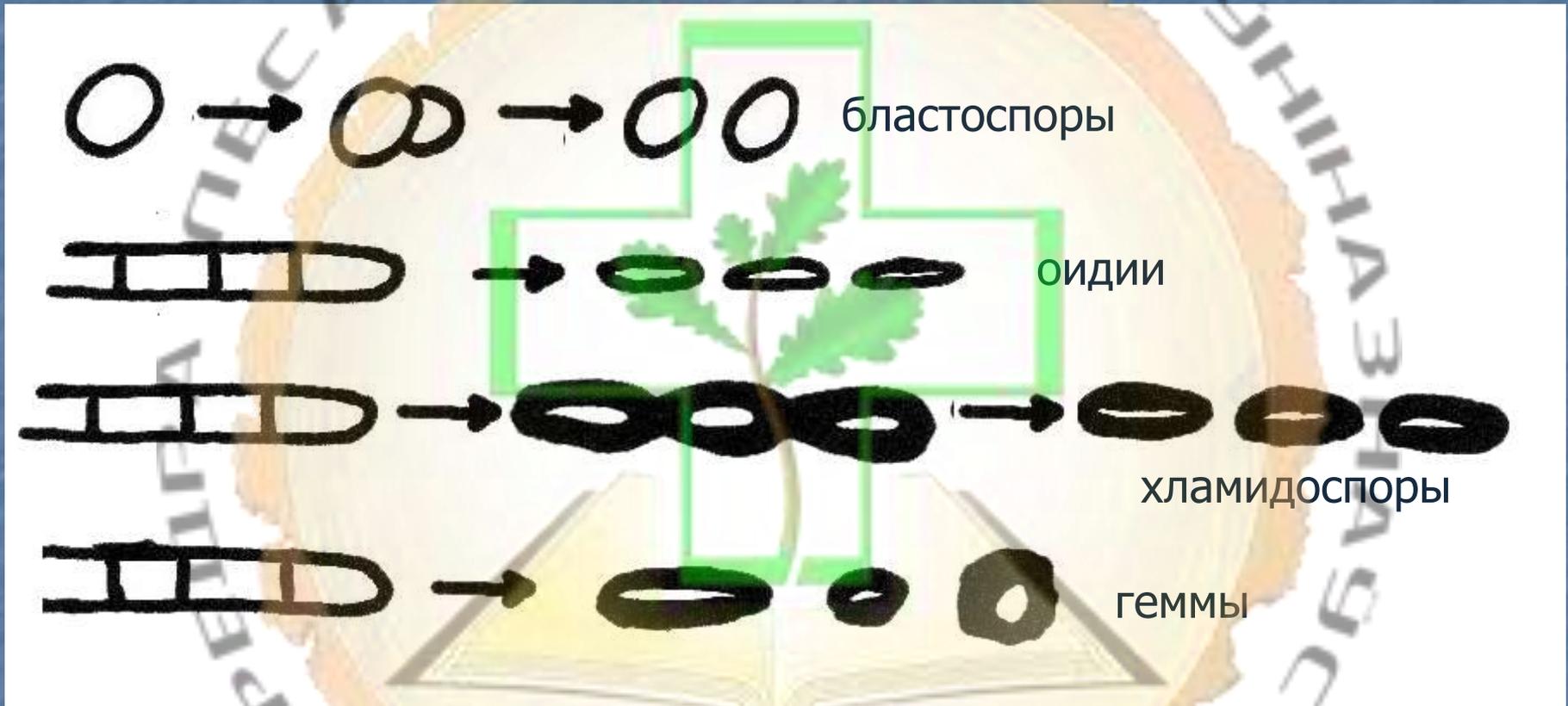


склероции



солома

# Схема образования вегетативных спор



Веgetативные споры (микрофотография)

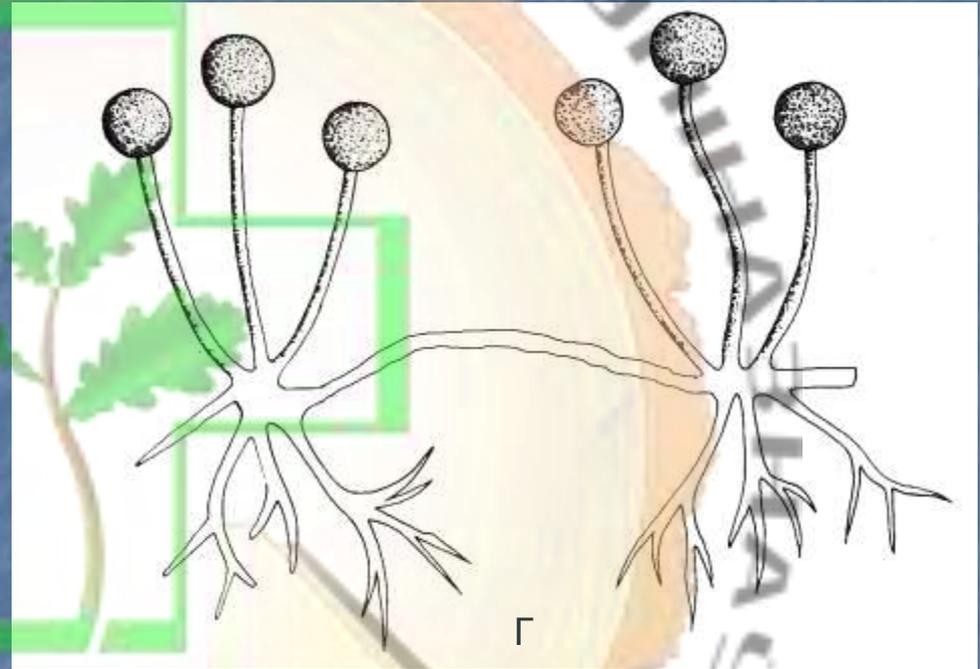
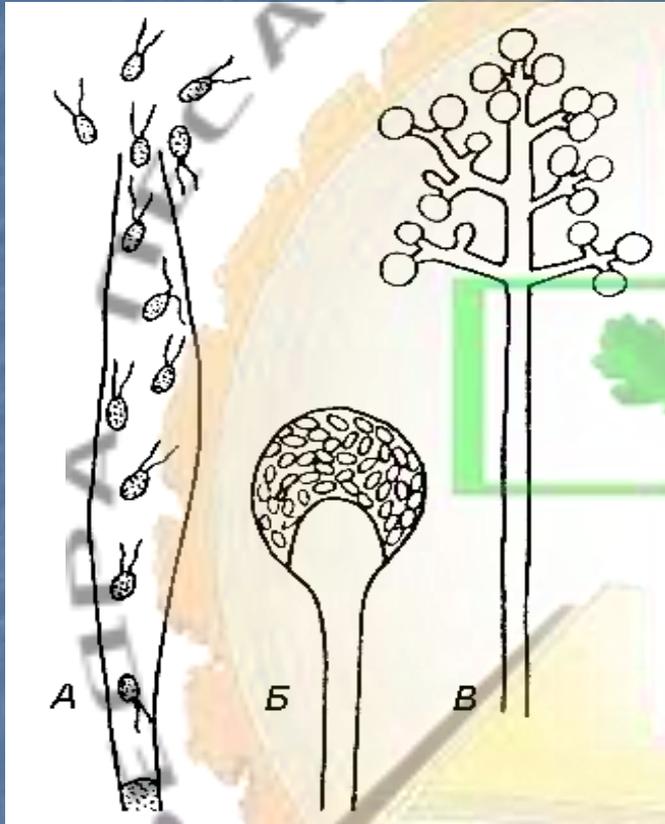


Оидии



Хламидоспоры

## Органы бесполого размножения грибов



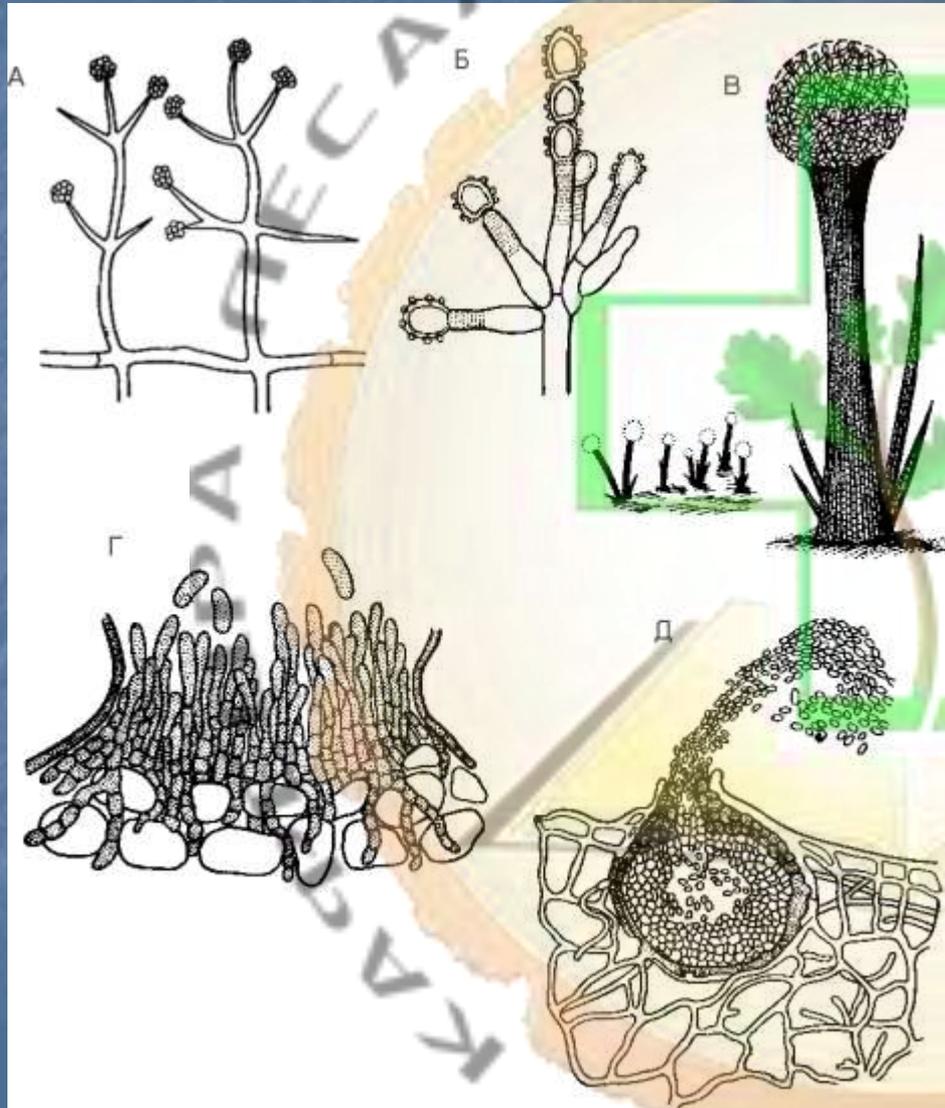
А – зооспорангий с зооспорами

Б – спорангий

В – конидиеносец с конидиями

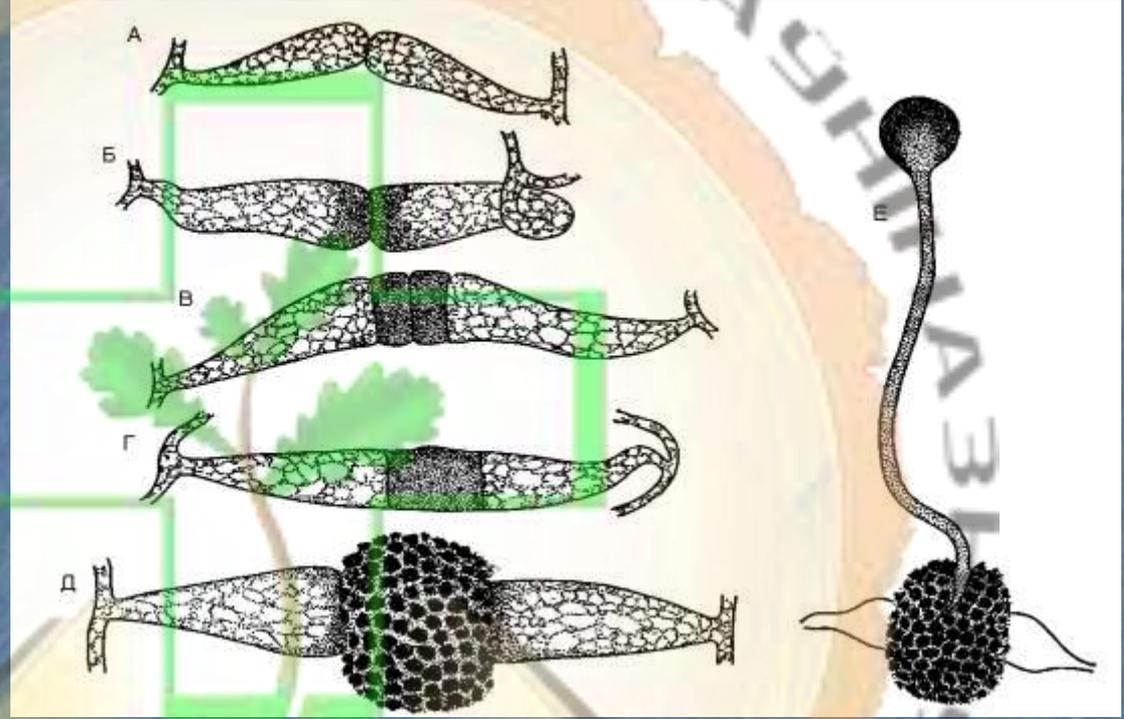
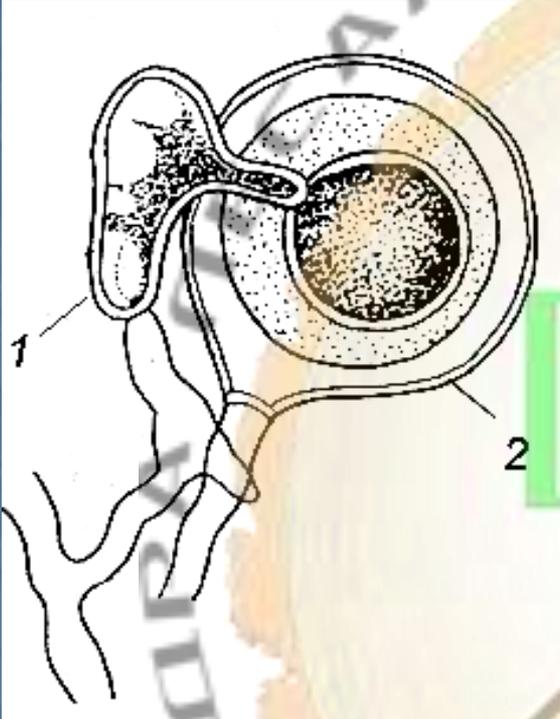
Г – мицелий и спорангии гриба из рода Mucor

# Типы конидиальных спороношений грибов



А, Б – одиночные конидиеносцы  
В – коремия  
Г – ложе  
Д – пикнида

## Половое размножение низших грибов



Половой процесс у оомицетов  
1 – антеридий,  
2 – оогоний.

Половой процесс у зигомицетов  
А, Б – отростки гиф, В – гифы с копуляционными клетками, Г, Д – стадии формирования зигоспоры, Е – зигоспора, проросшая в зародышевый спорангий.

# Половое размножение высших грибов

