

# «Грибы. Лишайники».

Выполнила: Учитель биологии Сапарбаева Асия  
Джалмукановна  
МОУ «СОШ р.п. Озинки»

# Царство Грибы

Низшие  
эукариоты,  
одно из  
царств  
живых  
организмов



# Грибы

- Грибы, как растения и животные, образуют самостоятельное царство живой природы. Раньше их относили к низшим растениям. Но грибы отличаются от растений тем, что лишены хлорофилла и не могут превращать неорганические соединения в органические - это прерогатива растений.



# Микология - наука о грибах

запах мокрой земли,  
капли сыпятся  
вниз,  
Шелест влажной  
травы - ты вокруг  
оглянись,  
Вылезают грибы,  
улыбаясь, смеясь,  
Как подарок  
судьбы, от тебя не  
таясь, Опускаясь,  
туман их прикроет  
листвой,  
Посмотри, им  
смешно наблюдать  
за тобой.



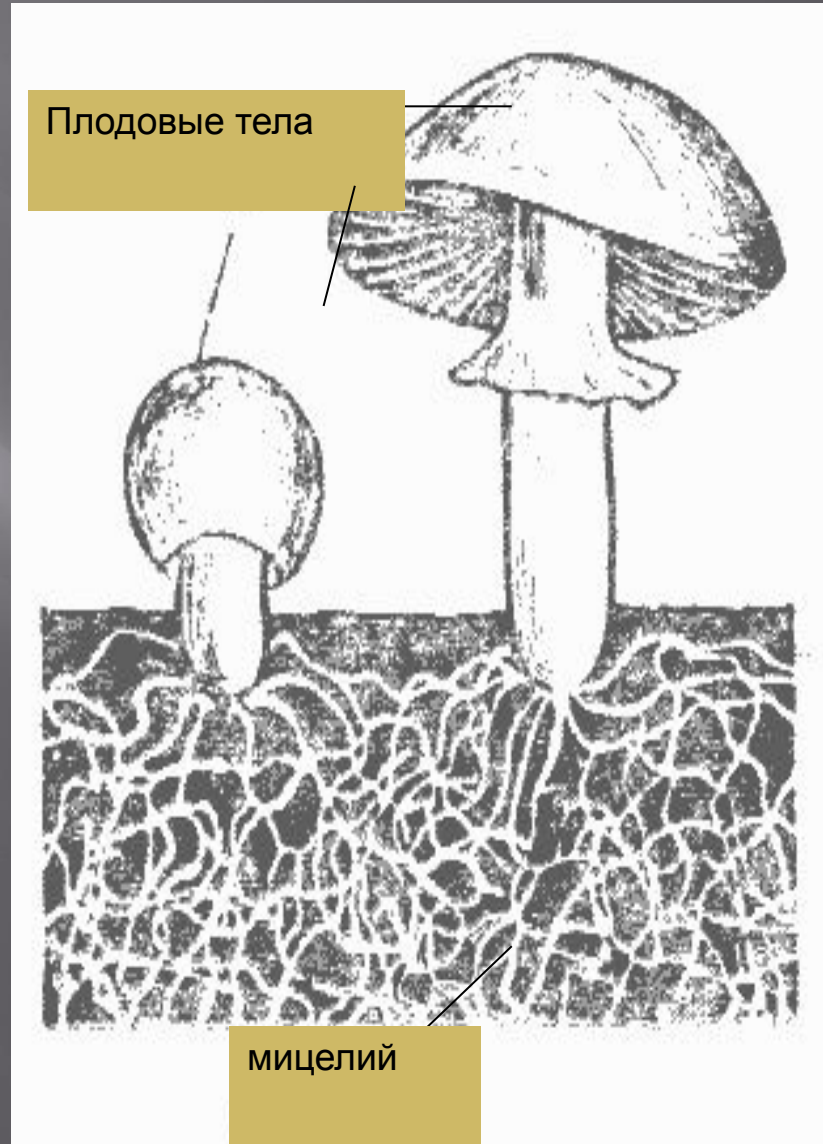
# Шляпочные грибы

- Шляпочные грибы, макромицеты, группа высших грибов, обычно имеющих более или менее крупные, мясистые плодовые тела, чаще состоящие из шляпки и ножки. Большинство шляпочных грибов (белый гриб, маслёнок, груздь, сыроежки, опёнок, мухомор) относится к классу базидиальных грибов, меньшинство (сморчок, строчок, трюфель) - к классу сумчатых грибов.



# Строение гриба

- ▣ Высшие грибы состоят из мицелия. Толщина гиф от 1 до 20 мкм (тысячная доля миллиметра), и рассмотреть их можно только под микроскопом.
- ▣ На мицелии образуются плодовые тела. По внешним признакам грибов можно определять почти все виды съедобных и ядовитых грибов.



# Дрожжи

- Дрожжи сборная группа одноклеточных грибов из различных классов (сумчатые, базидиальные, несовершенные). Широко распространены в природе. Размножаются преимущественно почкованием. Многие вызывают спиртовое брожение. Богаты белком, витаминами группы В. Используются в виноделии, пивоварении, хлебопечении, сельском хозяйстве.



# Грибы - паразиты

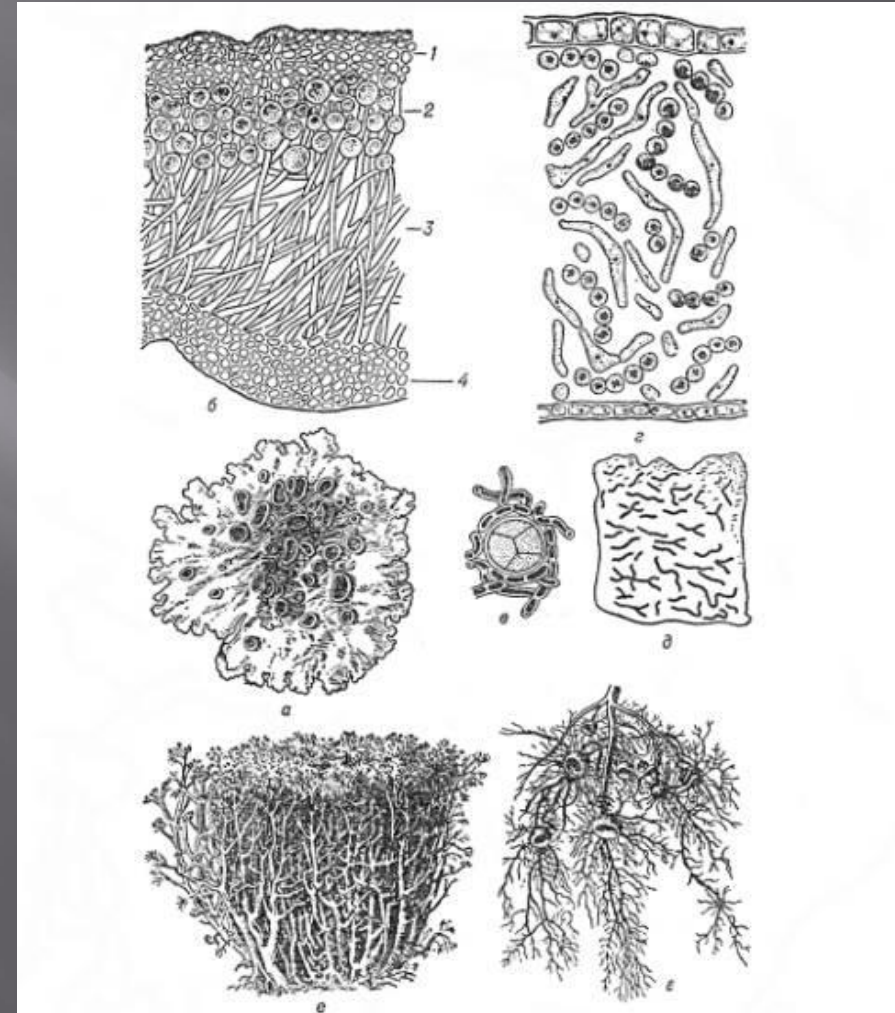
- ▣ Паразитические грибы поселяются на живых растениях и животных и питаются органическими веществами клеток хозяина сильно угнетая его. Грибы-паразиты приносят огромный вред сельскому хозяйству, снижая урожайность культурных растений. Известно около 10000 видов грибов-паразитов.





# Плесневые грибы

- Плесневые грибы распространены практически всюду. Они обнаруживаются, как в жилище человека, так и во внешней среде, являясь, вместе с пылью растений, наиболее значимыми аэроаллергенами. Плесень и ее споры вместе с другими микроорганизмами (вирусами, бактериями) обнаруживаются в воздухе любого помещения.



# Способы питания:

- 1. Грибы-паразиты паразитируют на растениях (10000 видов), реже на животных (300 видов).
- 2. Сапротиты - составляют 3/4 всех грибов. Питаются гниющими остатками растений и животных.
- 3. Грибы-симбионты - связаны с высшими растениями, лишайниками. Микориза (сожительство гриба с корнями высших растений) открыта в 1871 г. Ф.М. Каменским.



# Значение грибов

Огромна роль грибов в круговорот веществ в природе; по разложению растительных и животных остатков и возвращению веществ в круговорот.

Почвенные сапротрофы активно способствуют образованию в почве органического вещества и повышению плодородия почв.

Грибы микоризообразователи, вступая в симбиоз с высшими растениями, обеспечивают нормальный рост и развитие этих растений.



# Лишайники

Лишайники представляют собой своеобразную группу комплексных организмов, тело которых состоит из двух компонентов - гриба и водоросли. Как организмы, лишайники были известны задолго до открытия их сущности, Еще великий Теофраст, "отец ботаники" (IV-III вв. до н. э.), дал описание двух лишайников - успей и рочеллы - которые уже тогда использовали для получения ароматических и красящих веществ. Правда, в те времена их нередко называли то мхами, то водорослями, то даже "хаосом природы" и "убогой нищетой растительности".



# Размножение лишайников

- Лишайники размножаются либо спорами, которые образует гриб, либо фрагментами слоевища, то есть вегетативно,
- Половое размножение лишайников обеспечивают апотеции находящиеся на верхней стороне слоевища и имеющие блюдцевидную форму. Там формируются споры в результате слияния половых клеток. Споры распространяются ветром и, попав в благоприятные условия, прорастают в гифу, но новый лишайник сформируется только в том случае, если гифа встретит подходящую водоросль.
- Вегетативно лишайники размножаются изидиями и соредиями - выростами на слоевище, содержащими оба компонента лишайника.



# Значение лишайников

- С древних времен известно использование лишайников в парфюмерии, основанное на высоком содержании в их слоевищах ароматических веществ и эфирных масел.
- Широкое применение лишайников в медицине основано на их тонизирующих и антисептических свойствах. Вырабатываемые ими лишайниковые кислоты обладают антимикробной активностью в отношении стафилококков, стрептококков, туберкулезной палочки, а также успешно применяются при лечении дерматитов.