

**МБОУ «Карагайская средняя общеобразовательная школа № 2»**

# **Многообразии грибов 6 класс**

**Трефилова Раиса Поликарповна,  
учитель биологии,  
МБОУ «Карагайская СОШ № 2»**

**Карагай - 2015**



Хороводами и в ряд  
В шляпах молодцы стоят.  
Кто ни пройдёт,  
Им поклон отдаёт.



# Грибы



- Грибы - одно из царств живых организмов.
- Насчитывается около 100 тысяч видов.
- Предполагается, что грибы появились на Земле около 1,1 млрд. лет назад. Вопрос о положении грибов в системе органического мира издавна привлекал внимание исследователей.

# Общая характеристика.

- Учитывая анатомические, биохимические и физиологические признаки, отличающие грибы от растений, их стали выделять в особое царство.
- Грибы относятся к эукариотам, в клетках грибов есть обособленное ядро, в оболочке клеток грибов имеется хитин.
- Клетки грибов могут быть одноядерными (большинство видов) и многоядерными (мукор).
- Грибы могут быть одноклеточными и многоклеточными.
- По способу питания являются гетеротрофами:
  - сапротрофы (отмершая древесина, пищевые продукты),
  - паразиты (паразитируют на живых организмах),
  - симбионты (в лишайниках).



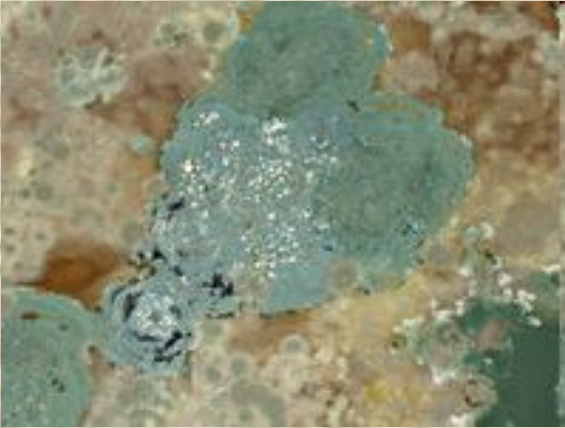
# Классификация

Традиционно царство грибов включает три отдела:

- *слизевики*, или миксомицеты,
- *оомицеты*,
- *эумицеты*, или настоящие грибы. Самый многочисленный из них — эумицеты, включающие классы:
  - *аскомицеты* (сумчатые грибы),
  - *базидиомицеты*,
  - *дейтеромицеты* (несовершенные грибы),
  - *зигомицеты*.



# Экологические группы



- Грибы образуют несколько экологических групп. Наиболее многочисленная из них – **почвенные** грибы.



- **Шляпочные грибы** – сапротрофы - развиваются на лесной подстилке.

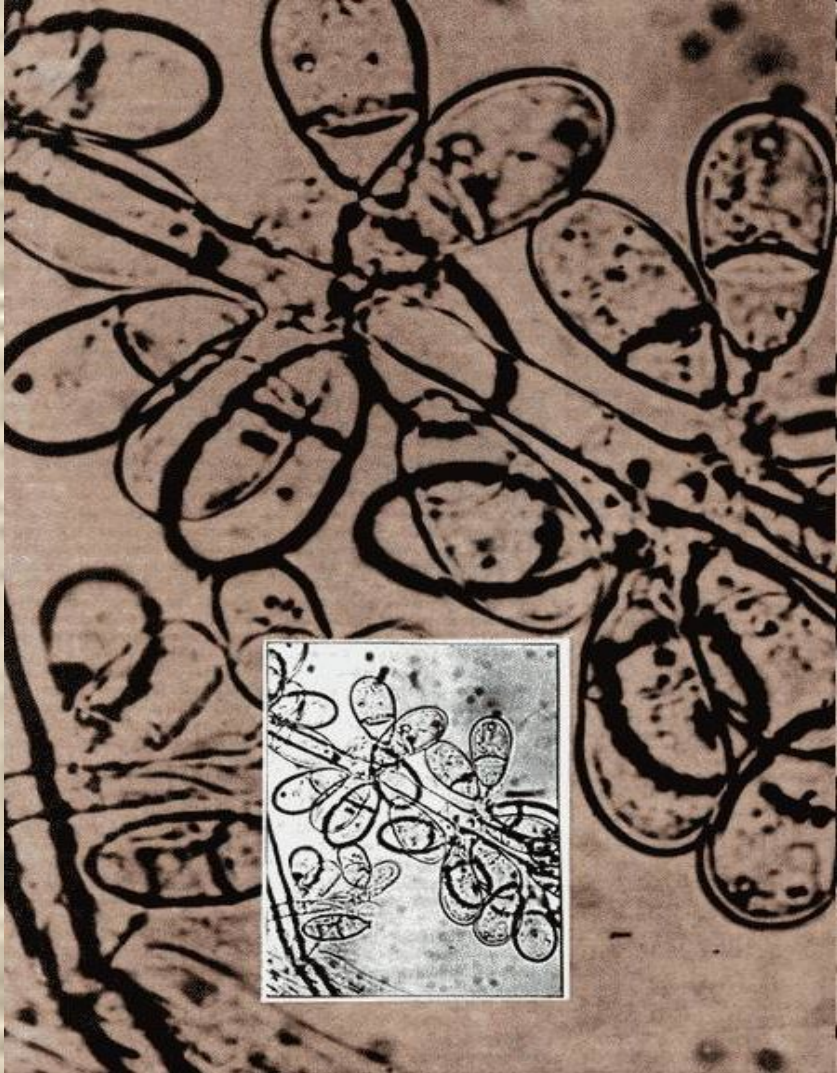


# Экологические группы

- К группе почвенных грибов относят грибы – **копротрофы** (например, навозники), обитающие на почвах, богатых перегноем, обычно в местах скопления помёта животных.
- Отдельная группа грибов **деревообразители**, или **ксилотрофы** (от греческого «ксило» - древесина и «трофе» - питание).



# Экологические группы



- Одной из интересных экологических групп является группа **хищных** грибов, у которых в процессе эволюции появилось приспособления для захвата мелких животных, используемых ими в пищу.



# Роль грибов в природе

- Грибы играют значительную и разностороннюю роль в природе.
- Почвенные грибы и грибы лесной постилки участвуют в почвообразовании и повышении плодородия почвы. Грибы живущие на деревьях, способны разрушать такие трудно поддающиеся разложению вещества, как лигнин и целлюлозу (клетчатку).



# Роль грибов в природе



- Освобождают от пней, валежа, порубочных остатков поверхности почвы, подготавливая её для возобновления леса.
- Грибы служат пищей и убежищем для разнообразных насекомых, наземных моллюсков (например, слизней) и других мелких животных. Их едят белки, олени и многие другие животные, даже черепахи.





# Роль грибов в природе



Нередко вызываемые грибные гнили стволов и корней приводят к усыханию и гибели деревьев, способствуют буреломам, ветровалам. По некоторым данным, грибные болезни составляют 97% всех болезней растений.



# Роль грибов в жизни человека



Многие грибы съедобны и человек принимает их в пищу. Грибы, поражающие насекомых, могут быть использованы при биологических методах защиты растений от вредителей.



# Роль грибов в жизни человека



- Сбор грибов называют «Тихой охотой». Это истинное удовольствие для ценителей грибов!

- На основе боверии бассианы создан препарат боверин (содержит споры грибов), используемый для уничтожения вредителей плодово-ягодных культур и т.д.

# Редкие и исчезающие виды грибов

В Красную книгу Пермского края внесено 7 видов грибов:

- Решетник азиатский - *Boletinu sasiaticus*,
- Болет (дубовик) оливково-бурый – *Boletus luridus*,
- Гимнопус (коллибия) скученный – *Gymnopus acervatus*,
- Подмолочник (молочай) – *Lactarius volemus*,
- Веселка обыкновенная – *Phallus impudicus*,
- Поганка бледная – *Amanita phalloides*,
- Кордицепс головчатый, канадский – *Cordyceps canadensis*





# Пищевая ценность грибов

Грибы по пищевой ценности традиционно подразделяют на четыре категории:

- *Первая категория.* К ней относятся белые грибы, грузди, рыжики.
- *Вторая категория.* Это подосиновики, подберезовики, маслята, шампиньоны, подгруздки, волнушки.
- *Третья категория.* В неё входят моховики, козляки, валуи, лисички, опята, сыроежки.
- *Четвертая категория.* Это краснушки, горькушки, зеленки, свинушки.

# Белый гриб



Гриб селится в хвойных, лиственных и смешанных лесах. Белый гриб может расти одиночно, но часто встречается группами по 2-5 грибов, а иногда и гораздо большими семьями.





# Подосиновик

- Подосиновик, или красноголовик, растёт в осиновых лесах.
- На срезе подосиновик темнеет.
- Белый подосиновик стал очень редким из-за вырубki лесов, поэтому во многих территориях внесён в список редких видов.



# Берёзовик

Род обабок (Leccinum) объединяет около 25 видов. При сушке и варке они чернеют, поэтому их называют черными. В северном полушарии из обабков очень часто встречаются берёзовик обыкновенный, представленный многими формами. Поселяется всегда только рядом с берёзой различных видов.





# Рыжик



Рыжик – съедобный гриб первой категории.  
Используется свежий, солёный, маринованный.  
Мякоть у него оранжевая, потом зеленеющая.



# Сыроежка



- Сыроежки – одни из самых распространенных грибов в наших лесах. Хороши в солёном и жареном виде.



# Лисичка



- Грибники считают, что лисичка – самый вкусный гриб в наших лесах.

# Валуй



Валуй – гриб горький, требует вымачивания, но в засолке имеет вкус, ценимый многими.



# И это тоже грибы!!!



- В наших лесах встречаются необычные грибы, которые в молодом возрасте являются съедобными: гриб рогатик, дождевик, гриб лапша.



Запомни ядовитые грибы!  
Не собирай их никогда!



- Ядовитые грибы: бледная поганка, мухоморы.



# Литература:

- Большой атлас природы- М.: Эгмонт Россия Лтд.,2003.
- Детская энциклопедия «Мир леса»- М.: «Махаон»., 2007
- Красная книга среднего Урала (Свердловская и Пермская области): Редкие и находящийся под угрозой исчезновения виды животных и растений / Под ред. В.Н.Большакова и П.Л. Горчаковского.- Екатеринбург: Изд-во Урал. Ун-та,1996.
- Мухин С.Р. Грибная пора – Пермь: Кн. Изд-во, 1984 – 173 с.
- <http://ru.wikipedia.org>
- <http://www.ecosystema.ru>
- Фотографии: <https://fotki.yandex.ru>
- Фотографии автора