

Гриб ы



Общая характеристика грибов

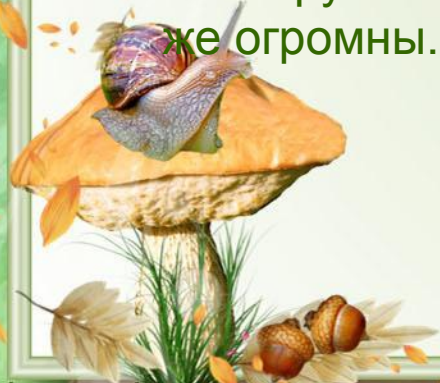


Грибы– это отдельное царство организмов, насчитывающее свыше 80 тысяч видов, различных по образу жизни, строению и внешнему виду. Считается, что всего на Земле полтора миллиона видов грибов. В настоящее время они выделены в отдельное царство эукариот. В отличие от растений грибы не имеют хлорофилла и питаются гетеротрофно. С другой стороны, грибы имеют жёсткую клеточную стенку, а большинство из них также, как и растения, не способны передвигаться. Наука, изучающая грибы, называется микологией.



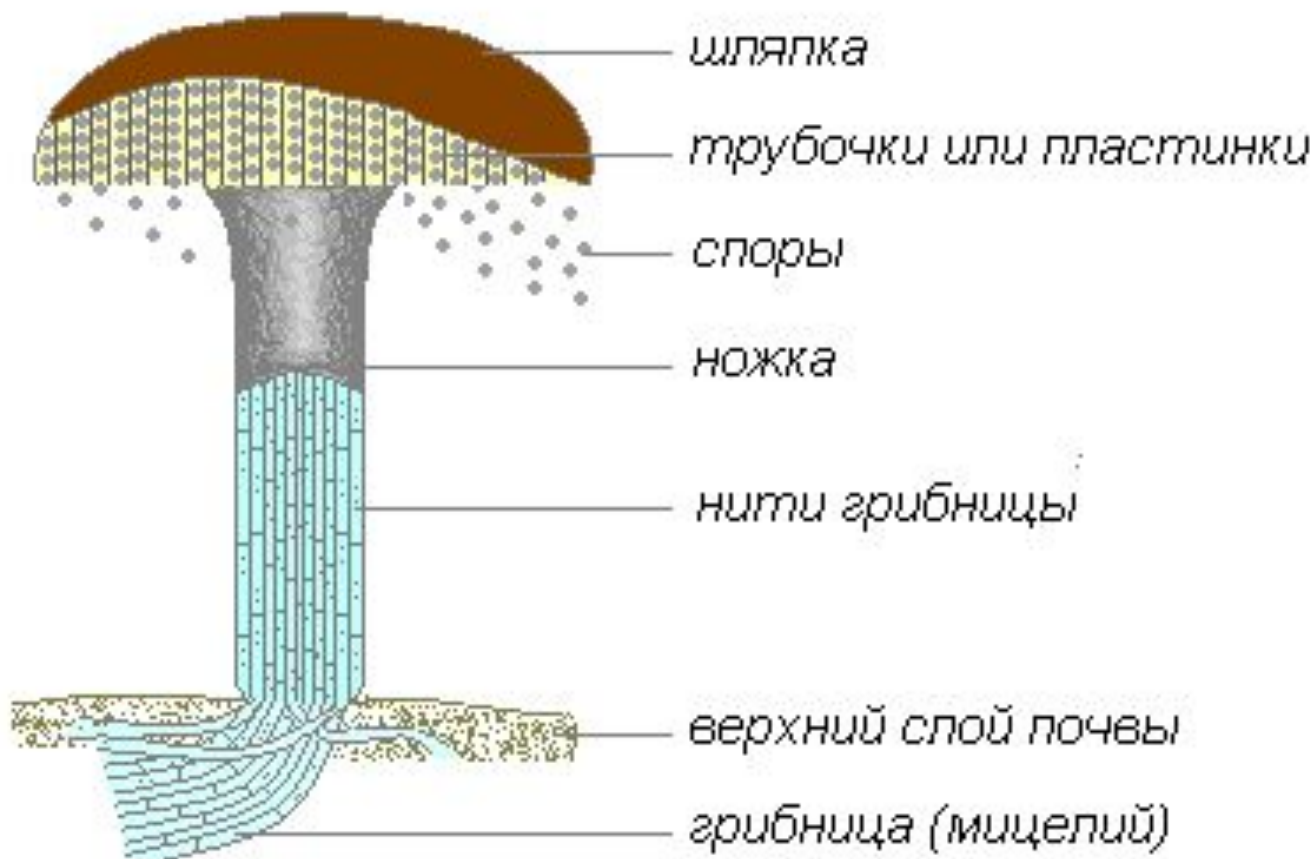
Разнообразие грибов

Грибов в наших лесах растёт великое множество. Они всюду – под нависшими лапами елей, на пнях, на местах старых кострищ, среди мха и травы, на стволах и ветвях деревьев. К грибам относятся бесчисленные плесени, дрожжи, паразиты растений и животных. Одни виды мелки, их можно просто не заметить невооружённым глазом, другие же огромны.



Строение шляпочного гриба

Строение шляпочного гриба



Шляпочные грибы



Строение шляпочного гриба

Трубчатые и пластинчатые грибы

Трубчатые грибы



Строение шляпки снизу



Подосиновик



Белый гриб



Подберёзовик

Пластинчатые грибы



Строение шляпки снизу



Груздь



Сыроежка



Шампиньон

Грибы

Съедобные

Условно съедобные

Несъедобные

Белый
Подосиновик
Подберезовик
Рыжик
Сыроежка лиловая
Сыроежка охристая



Волнушка
Свинушка
Сыроежка жгучеедкая
Валуй



Желчный
Сатанинский



Съедобные грибы

Обилие белков в грибах объясняет не только распространенное их название – лесное мясо, но и способ использования: грибы действительно употребляют вместо мяса, а не как замену овощей. Углеводов в грибах примерно в два раза меньше, чем белков, и этим они отличаются от зелёных растений, которым свойственно обратное соотношение. Существенной особенностью углеводного состава макромицетов является наличие специфического грибного сахара микозы и полное отсутствие крахмала, вместо которого в клетках грибов накапливается гликоген. Съедобные грибы богаты витаминами. В их плодовых телах обнаружены витамины А, В1, В2, С, D и РР. Витамина А особенно много в лисичках и рыжиках; здесь он представлен каротином (провитамином А), который и окрашивает эти грибы в яркий цвет. По содержанию тиамин (витамина В1) многие грибы не уступают зерновым продуктам. Никотиновой кислоты (витамина РР) в грибах примерно столько, сколько в печени. По наличию минеральных веществ грибы приближаются к фруктам. В состав грибных клеток входят соли калия, фосфора (почти столько же, сколько и в рыбе), натрия, кальция, железа. В грибах имеются цинк, медь, фтор и другие микроэлементы, правда, не выше нормы, обычной для растительных продуктов. Исследования биохимического состава грибов показали, что многие из них являются источниками биологически активных и лекарственных веществ. Известно, что некоторые грибы применяются в народной медицине. К настоящему времени выделено свыше 40 биологически активных веществ, содержащихся в грибах.

Собирательство грибов

Собирательство – одно из древнейших занятий человека. Сейчас собирание грибов называют “тихой охотой”, у массы людей это страстное увлечение. Не обходится здесь и без технических усовершенствований. Как связаны собака и грибы? Пойнтер – высокоспециализированная охотничья собака, выведенная в Англии около 200 лет назад для охоты на куропаток. Её достоинство – верхнее чутьё. На самом деле оказывается, что пойнтер находит любую дичь – от перепела до лисы и енотовидной собаки. А кроме этого, пойнтер превосходно отыскивает грибы. Стоит показать гриб, сказать “Ищи!”, и через некоторое время собака делает над находкой стойку. Половина грибов из того количества, что на снимке, найдена пойнтером Дилли.



Ядовитые грибы

Среди грибов известен целый ряд ядовитых и несъедобных грибов, способных вызвать отравление. Это, прежде всего, мухоморы и поганки, ложные опята и др. Надёжных методов отличить съедобные и ядовитые грибы не существует; часто они входят в состав одного и того же семейства, поэтому следует собирать только те грибы, в которых вы уверены. Отравление могут вызвать и условно съедобные грибы – сморчки и строчки, непроваренные свинушки, непросоленные волнушки, белянки и другие грибы с едким вкусом. Причиной отравления могут служить и переросшие плодовые тела, в которых накопились продукты распада. Грибной яд опасен тем, что его действие проявляется лишь через 12–24 часов после отравления, когда нейтрализовать его практически невозможно.



Бледная поганка



Условно-съедобные грибы

Некоторые грибы, такие как сморчки, строчки и свинушки, являются условно-съедобными, поскольку содержат небольшое количество ядовитых веществ. Перед употреблением в пищу их следует , несколько раз прокипятить, добавляя каждый раз свежую воду.



Первая помощь при отравлении грибами

В случае отравления необходимо уложить больного в постель, можно дать ему грелку и крепкий чай. Желудок следует очистить, выпив воду с содой. После этого необходимо срочно вызвать врача.



Симбиоз грибов и деревьев

Широко распространены в природе грибы-симбиотрофы, которые получают необходимые для жизни органические вещества при помощи симбиоза с высшими растениями (микориза или грибокорень). Встречаясь в почве с мелкими боковыми корешками деревьев или кустарников, мицелий оплетает их, и на поверхности корня развивается грибной чехлик. Всасывающие волоски на корне отмирают, их функцию берет на себя мицелий. Обильно ветвящиеся, далеко протянувшиеся гифы всасывают влагу из почвы всей своей огромной поверхностью и снабжают своего симбионта не хуже, а в некоторых случаях в тысячи раз лучше, чем утраченные волоски. В свою очередь, через микоризу растение доставляет грибу необходимые для него органические вещества, главным образом, углеводы.



Значение грибов

Значение грибов не ограничивается только использованием их в пищу. Сапротрофные грибы играют важную роль в круговороте веществ в природе. Разрушая растительные остатки с тем, чтобы добыть необходимые для жизни питательные вещества, сапротрофы возвращают часть этих веществ в почву, делая их доступными для усвоения другими растениями. Обычно грибы начинают разложение остатков; конечные этапы этого процесса завершаются бактериями. Если принять во внимание тот факт, что основную часть органического вещества образуют растения, становится ещё выразительней та огромная роль, которую сапротрофы играют в постоянном обогащении почвы органическим веществом. Кроме того, разрушая различные остатки, грибы вместе с бактериями служат санитарями, очищающими леса от ежегодного опада.



СПАСИБО за ВНИМАНИЕ!

