

Многообразие грибов.

Грибы  
съедобные



и

ядовитые

Все живое на Земле принято относить либо к растительному, либо к животному миру, однако, есть особые организмы — грибы, которые долгое время ученые затруднялись отнести к определенному классу. Грибы уникальны по своему строению, способу жизнедеятельности и разнообразию. Они представлены огромным количеством разновидностей и отличаются по механизму своего существования даже между собой. Грибы вначале относили к растениям, затем к животным и только недавно было принято решение относить их к своему, особому царству. Грибы - не растение и не животное



## Что такое грибы?

Грибы, в отличие от растений, не содержат пигмент хлорофилл, который придает зеленую окраску листе и добывает питательные вещества из углекислого газа. Грибы не способны самостоятельно производить питательные вещества, а добывают их из того объекта, на котором они растут: дерево, почва, растения. Питание готовыми веществами очень сближает грибы с животными. Кроме того, этой группе живых организмов жизненно необходима влага, поэтому они не способны существовать там, где нет жидкости.

Грибы могут быть шляпочными, плесневыми и дрожжевыми. Именно шляпочные мы собираем в лесу. Плесневые грибы - это всем известная плесень, дрожжевые - дрожжи и им подобные очень мелкие микроорганизмы. Грибы могут развиваться на живых организмах или питаться продуктами их жизнедеятельности. Грибы могут создавать взаимовыгодные отношения с высшими растениями и насекомыми, эти отношения называются симбиоз.

Грибы являются обязательным компонентом пищеварительной системы травоядных животных. Они играют очень большую роль в жизни не только животных, растений, но и человека.





## 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. Витамин А особенно много в лисичках и рыжиках; здесь он представлен каротином (провитамин 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.



Условно съедобные грибы - *грузди, волнушки, валуи, горкушки, рядовки, толкачики, скрипицы*, содержащие смолopodobные вещества, могут вызвать острый гастроэнтерит - воспаление желудка и тонкого кишечника. Есть условно съедобные грибы без специальной обработки (длительного вымачивания с многократной сменой воды, а затем засолка с 6-недельной выдержкой) нельзя.



скрипицы



толкачик



валуй

- Поэтому отправляясь на грибную охоту, важно хорошо ознакомиться с представителями ядовитых видов. И лучше собирать те грибы, в съедобности которых вы уверены на 100%



# Опасные двойники.



## Белый гриб

Шляпка снизу белая,  
на ножке рисунок в виде  
белой сеточки.

**Съедобный.**



## Желчный гриб

Шляпка снизу розовая,  
на ножке рисунок в виде  
черной сеточки.

**Очень горький!**

# Народная мудрость



- Иди в лес по грибы с хорошим грибознатцем - с ним и лукошко будет полным.
- Не выдирай руками грибочки, носи нож на цепочке. Выдраный с землей гриб - навек погиб.
- Срезанный под корешок - даст приплода мешок.

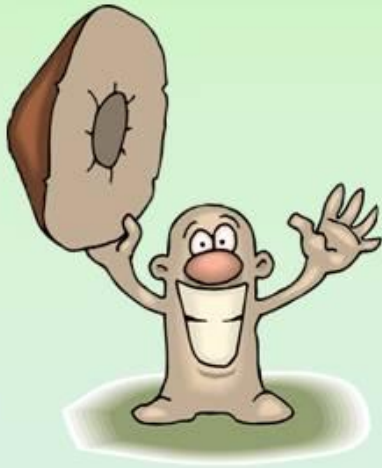


# Пословицы и поговорки

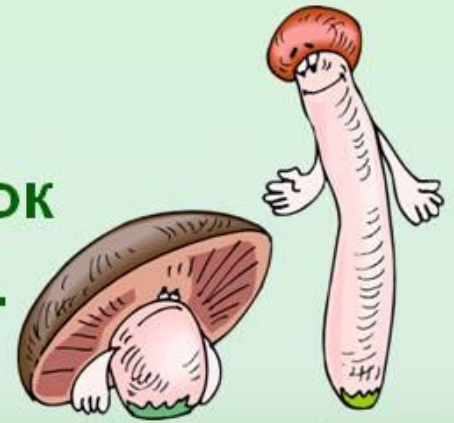
- Возле леса жить - голодному не быть.
- С кем по грибки, с тем и по ягодки.
- Назвался груздем - полезай в кузов.
- В карете цугом по грибы не ездят.
- Не поклонясь грибу до земли, не поднять его в лукошко.
- Начнется дождик редкий - готовь кузовок крепкий.



# Физкультминутка



Вот мы в лес пришли,  
Белый гриб нашли,  
Выросли маслята –  
Дружные ребята.  
А опята – плясуны  
На поляне пляшут  
Шапочками машут,  
Раз грибок, еще грибок  
Положили в кузовок.



# Отгадай загадки



Этот гриб нарядный  
Растет с осиной рядом,  
На головку надет  
Ярко-красный берет.

*(подосиновик)*



Возле пней и на лужайке  
Мы всегда гуляем стайкой.  
Очень дружные ребята,  
Называют нас...

*(опята)*



# Интернет ресурсы:

1. [https://yandex.ru/images/search?p=1&text=%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%86%D1%8B%20%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BA%D0%B8%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%B3%D1%80%D0%B8%D0%B1%D1%8B&pos=57&rpt=simage&img\\_url=http%3A%2F%2F900igr.net%2Fup%2Fdatas%2F96572%2F046.jpg&lr=10941](https://yandex.ru/images/search?p=1&text=%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%86%D1%8B%20%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BA%D0%B8%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%B3%D1%80%D0%B8%D0%B1%D1%8B&pos=57&rpt=simage&img_url=http%3A%2F%2F900igr.net%2Fup%2Fdatas%2F96572%2F046.jpg&lr=10941)
2. [https://yandex.ru/images/search?p=6&text=%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%20%D1%81%D1%8A%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D0%B8%20%D0%BD%D0%B5%D1%81%D1%8A%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D0%B3%D1%80%D0%B8%D0%B1%D0%B0%D1%85&pos=260&rpt=simage&img\\_url=http%3A%2F%2F900igr.net%2Fdatas%2Fokruzhajuschij-mir%2Fraspoznvanie-sedobnykh-i-jadovitykh-gribov%2F0032-032-Uсловno-sedobnye-griby.jpg&lr=10941](https://yandex.ru/images/search?p=6&text=%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%20%D1%81%D1%8A%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D0%B8%20%D0%BD%D0%B5%D1%81%D1%8A%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D0%B3%D1%80%D0%B8%D0%B1%D0%B0%D1%85&pos=260&rpt=simage&img_url=http%3A%2F%2F900igr.net%2Fdatas%2Fokruzhajuschij-mir%2Fraspoznvanie-sedobnykh-i-jadovitykh-gribov%2F0032-032-Uсловno-sedobnye-griby.jpg&lr=10941)
3. <https://7gy.ru/shkola/okruzhajuschij-mir/918-detyam-pro-griby-s-edobnye-i-yadovitye.html>
4. <https://7gy.ru/shkola/okruzhajuschij-mir/918-detyam-pro-griby-s-edobnye-i-yadovitye.html>
5. [https://yandex.ru/images/search?pos=26&img\\_url=https%3A%2F%2Fds05.infourok.ru%2Fuploads%2Fex%2F0a01%2F00017d18-80b7ce0d%2Fhello\\_h tml\\_40f1edfc.jpg&text=%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%86%D1%8B%20%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BA%D0%B8%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%B3%D1%80%D0%B8%D0%B1%D1%8B&rpt=simage&lr=10941](https://yandex.ru/images/search?pos=26&img_url=https%3A%2F%2Fds05.infourok.ru%2Fuploads%2Fex%2F0a01%2F00017d18-80b7ce0d%2Fhello_h tml_40f1edfc.jpg&text=%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%86%D1%8B%20%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BA%D0%B8%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%B3%D1%80%D0%B8%D0%B1%D1%8B&rpt=simage&lr=10941)
6. [https://yandex.ru/images/search?pos=26&img\\_url=https%3A%2F%2Fds05.infourok.ru%2Fuploads%2Fex%2F0a01%2F00017d18-80b7ce0d%2Fhello\\_h tml\\_40f1edfc.jpg&text=%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%86%D1%8B%20%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BA%D0%B8%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%B3%D1%80%D0%B8%D0%B1%D1%8B&rpt=simage&lr=10941](https://yandex.ru/images/search?pos=26&img_url=https%3A%2F%2Fds05.infourok.ru%2Fuploads%2Fex%2F0a01%2F00017d18-80b7ce0d%2Fhello_h tml_40f1edfc.jpg&text=%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%86%D1%8B%20%D0%B8%20%D0%BF%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BA%D0%B8%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%20%D0%B3%D1%80%D0%B8%D0%B1%D1%8B&rpt=simage&lr=10941)
7. [https://yandex.ru/images/search?pos=5&img\\_url=https%3A%2F%2Ffs03.metod-kopilka.ru%2Fimages%2Fdoc%2F52%2F46717%2Fimg14.jpg&text=%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%20%D1%81%D1%8A%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D0%B8%20%D0%BD%D0%B5%D1%81%D1%8A%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D0%B3%D1%80%D0%B8%D0%B1%D0%B0%D1%85&rpt=simage&lr=10941](https://yandex.ru/images/search?pos=5&img_url=https%3A%2F%2Ffs03.metod-kopilka.ru%2Fimages%2Fdoc%2F52%2F46717%2Fimg14.jpg&text=%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%20%D1%81%D1%8A%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D0%B8%20%D0%BD%D0%B5%D1%81%D1%8A%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D0%B3%D1%80%D0%B8%D0%B1%D0%B0%D1%85&rpt=simage&lr=10941)
8. [https://yandex.ru/images/search?p=2&text=%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%20%D1%81%D1%8A%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D0%B8%20%D0%BD%D0%B5%D1%81%D1%8A%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D0%B3%D1%80%D0%B8%D0%B1%D0%B0%D1%85&pos=104&rpt=simage&img\\_url=https%3A%2F%2Fimage3.slideserve.com%2F7080253%2Fslide36-n.jpg&lr=10941](https://yandex.ru/images/search?p=2&text=%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BE%20%D1%81%D1%8A%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D0%B8%20%D0%BD%D0%B5%D1%81%D1%8A%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D0%BD%D1%8B%D1%85%20%D0%B3%D1%80%D0%B8%D0%B1%D0%B0%D1%85&pos=104&rpt=simage&img_url=https%3A%2F%2Fimage3.slideserve.com%2F7080253%2Fslide36-n.jpg&lr=10941)