

Коренастый, в шляпе новой Гриб в бору растёт сосновом.

Рады бабушка и дед:

– Будет праздничный обед! Ой, схватили белки вмиг Этот белый...

# Груздь настоящий — <u>съедобный</u> гриб рода <u>Млечник</u> семейства <u>Сыроежковые</u>

- <u>Шляпка</u> 5—20 см, сначала плоско-выпуклая, затем воронковидная с завёрнутым внутрь опушенным краем, плотная.
- Кожица слизистая, мокрая, молочно-белого или слегка желтоватого цвета с неясными водянистыми концентрическими зонами, часто — с прилипшими частичками почвы и опада.
- Ножка 3—7 см в высоту, 2—5 см, цилиндрическая, гладкая, белого или желтоватого цвета, иногда с жёлтыми пятнами или ямками, полая.
- Мякоть плотная, крепкая, белая, с очень характерным запахом, напоминающим запах фруктов.
- Млечный сок белый, на вкус едкий, на воздухе становится серно-жёлтым.

Пластинки довольно частые, широкие, слабо нисходящие по ножке, белые с желтоватым оттенком.

Споровый порошок желтоватого цвета.



- Встречается в <u>лиственных</u> и <u>смешанных</u> лесах (берёзовых, сосново-берёзовых, с <u>липовым</u> подлеском).
- Распространён в северных областях России, в <u>Белоруссии</u>, в Верхнем и Среднем <u>Поволжье</u>, на <u>Урале</u>, в <u>Западной</u> <u>Сибири</u>.
- Встречается нечасто, но обильно, растёт обычно большими группами.
- Оптимальная среднесуточная температура плодоношения 8—10 °C на поверхности почвы.
- Сезон июль сентябрь, в южных частях ареала (Белоруссия, Среднее Поволжье)



- На Западе практически неизвестен или считается несъедобным, в России же традиционно считается лучшим условно-съедобным грибом.
- После удаления горечи идёт на засолку, солёные грибы приобретают голубоватый оттенок, мясисты, сочны, обладают особым <u>ароматом</u>. Считается, что по пищевой ценности грузди превосходят мясо.
- В сухом веществе гриба содержится 32 % <u>белка</u>. По сибирскому способу грузди солят вместе с другими грибами (рыжиками, волнушками).
- Грибы вымачивают одни сутки, периодически меняя воду, затем промывают и заливают водой ещё на день.
  Засаливают в бочках со специями. Грузди годны к употреблению через 40—50 дней.
- В старину груздь настоящий считался единственным грибом, годным в засол, его называли «царём грибов».
- Только в <u>Каргопольском уезде</u> ежегодно собирали до 150 тысяч пудов рыжиков и груздей и солёными вывозили в Петербург.

### Подосиновик красный

- Шляпка диаметром 4—15 (редко до 30) см, вначале полушаровидная с плотно прижатым к ножке краем, затем подушковидно-выпуклой формы, легко отделяется от ножки. Кожица красная, оранжевая или буровато-красная, гладкая или со слабой бархатистостью, не снимается.
- Мякоть мясистая, плотная, в шляпке упругая, с возрастом становится мягкой, в ножке продольно-волокнистая. Цвет на разрезе белый, в нижней части ножки синеватый, быстро синеет, затем чернеет. Вкус и запах не выражены.
- Трубчатый слой свободный, белый, затем становится буровато-серым, может быть с оливковым или желтоватым оттенком. Трубочки длиной 1 3 см с мелкими угловато-округлыми порами, пористая поверхность от прикосновения темнеет.
- Ножка высотой 5—15 см, толщиной 1,5—5 см, сплошная, часто расширяется в нижней части. Поверхность серовато-белая, покрыта продольно-волокнистыми чешуйками, сначала они белые, с возрастом становятся буроватыми.
- Споровый порошок оливковокоричневый, споры (13—17) × (4—5) мкм, гладкие,



- Считается, что наиболее часто этот гриб обитает совместно с <u>осиной</u> и <u>тополем</u>, реже с <u>ивой</u>, может образовывать микоризу и с <u>дубом</u>, <u>буком</u>, <u>грабом</u>, <u>берёзой</u>.
- Растёт в <u>пиственных</u> и <u>смешанных</u> лесах под молодыми деревьями, в лиственном мелколесье, в осиновых порослях бывает обилен. В засушливое лето появляется в сырых высокоствольных осинниках. Чаще всего плодоносит редкими группами или одиночно на полянах и вдоль лесных дорог, в траве.
- Распространён и местами обильно встречается по всей лесной зоне Евразии, встречается в тундре среди карликовых берёз. В России хорошо известен в Европейской части, на Северо-Западе России, на Кавказе, Урале, в Западной Сибири и на Дальнем Востоке.



## Подберёзовик обыкнове́нный

- Шляпка различного окраса от белого до тёмно-серого и почти чёрного, снизу и сначала (у молодого гриба) белая, у более старого — серовато-буроватая.
- В сырых местах чаще встречаются подберёзовик болотный, с белой или беловатой поверхностью шляпки.
- Ножка снизу слегка утолщённая, белая, с продольными белыми или тёмными чешуйками.
- Мякоть белая, окраска на изломе не меняется. В <u>болотистой</u> местности встречается подберезовик розовеющий, с розовеющей на изломе мякотью.



## Белый гриб

- В старину «грибами» называли главным образом съедобные грибы, в наибольшей мере это слово относилось к белому грибу как к наиболее ценному.
- <u>Шляпка</u> зрелого гриба диаметром 7—30 см (иногда до 50 см), выпуклая, у старых грибов плоско-выпуклая, редко распростёртая.
- Поверхность гладкая или морщинистая, в сухую погоду может растрескиваться, голая, может быть тонковойлочная (особенно у края), редко волокнисто-чешуйчатая.
- Во влажную погоду поверхность слегка слизистая, в сухую матовая или блестящая. Цвет кожицы от красно-коричневого до почти белого, с возрастом темнеет, может также быть лимонно-жёлтых, оранжевых, пурпурных тонов, часто окраска неравномерная, со светлыми краями, иногда с узким чистобелым или желтоватым ободком. Кожица приросшая, не отделяется от мякоти.
- Мякоть крепкая, сочно-мясистая, у старых экземпляров волокнистая, белая у молодого гриба, желтеет с возрастом, не изменяет цвет после разрезания, под тёмноокрашенной кожицей может быть слой бурого или красно-коричневого оттенка. Вкус мягкий, слабо выражен, запах сырой мякоти слабо различим, сильный приятный грибной запах появляется при варке и особенно при сушке.



- Ножка 8—25 см высотой (обычно до 12) и до 7 см толщиной (редко 10 и больше), массивная, бочковидная или булавовидная, с возрастом вытягивается и может становиться цилиндрической, расширенной или суженной посередине, основание часто остаётся утолщённым.
- Поверхность беловатая, коричневатая, иногда красноватая, может иметь тот же оттенок, что и шляпка, но более светлый. Покрыта сеточкой из белых или более светлых прожилок. Сеточка обычно в верхней части ножки, но может и спускаться до основания, значительно реже она отсутствует или слабо выражена.
- Трубчатый слой с глубокой выемкой возле ножки, легко отделяется от мякоти шляпки, светлый, у молодых грибов белый, позже желтеет, затем приобретает оливково-зелёный цвет, очень редко в молодом возрасте бывает с розовато-красным оттенком. Трубочки длиной 1—4 см, поры мелкие, округлые.

- Замечена также связь между появлением белого и других видов грибов: боровая форма осенью появляется одновременно с зеленушкой, в дубняках с сыроежкой зелёной, в березняках часто соседствует с лисичкой.
- Предпочитает леса с моховым и лишайниковым покровом, с возрастом деревьев более 50 лет, но в сосняках наибольшие урожаи наблюдаются при возрасте леса 20—25 лет.
- Оптимальная температура плодоношения в июле и августе 15—18 °С, в сентябре 8—10 °С. Большие перепады дневной и ночной температуры и большое количество осадков препятствуют развитию плодовых тел.
  Оптимальными условиями массового появления белого гриба считаются кратковременные грозы и тёплые ночи с туманом.
- Растёт на хорошо дренированных, но не переувлажнённых почвах песчаных, супесчаных и суглинистых. На торфяниках и болотных почвах встречается редко.
- Считается светолюбивым видом, но в некоторых лесах встречается в сильно затенённых местах, под густыми кронами. Установлено, что в урожайные годы количество грибов не зависит от освещённости, а при неблагоприятных условиях (переувлажнение грунта, низкая суточная температура) грибы появляются в основном на открытых, хорошо прогреваемых участках.



- Белый гриб один из видов семейства, наиболее далеко проникающих в арктическую зону, дальше него на север заходят только некоторые подберёзовики.
- В <u>России</u> встречается от <u>Кольского</u> полуострова до <u>Кавказа</u> и от западных границ до <u>Чукотки</u>, но распространён неравномерно. В <u>тундре</u> встречается очень редко, известен только в горных тундрах <u>Хибин</u>, <u>Камчатки</u> и Чукотки, в <u>лесотундре</u> также редок, но в северной <u>тайге</u>, непосредственно примыкающей к лесотундре может встречаться уже очень обильно.
- Обильность белого гриба уменьшается в направлении с запада на восток от европейской части России до Восточной Сибири, на Дальнем Востоке же может встречаться обильно.
- В <u>лесостепи</u> обилие его резко снижается, но полностью исчезает гриб только при переходе в <u>степную зону</u>. В горных лесах встречается реже и обычно менее обильно, чем в равнинных.
- Плодоносит поодиночке или группами (иногда кольцами).

- В странах Восточной Европы считается одним из лучших грибов по вкусовым качествам, в народе его часто причисляют к так называемым «благородным грибам» и именуют «царём грибов». В Англии, Америке и в некоторых странах Западной Европы (Швейцария, скандинавские страны) вплоть до середины XX века сбор дикорастущих грибов был непопулярен и белый гриб практически не был известен. После Второй мировой войны традиции грибной охоты и популярность белого гриба распространились и на эти регионы.
- Используется в свежем (варёном и жареном), сушёном и маринованном видах.
- При сушке грибы не темнеют и приобретают особый запах. В виде грибного порошка (сушёный и молотый) используется для заправки разных блюд.
- В Италии употребляется в сыром виде в салатах, заправленных маслом, специями, <u>пимонным</u> соком с добавлением сыра <u>пармезан</u>. Соусы из белого гриба хорошо подходят к рисовым и мясным блюдам.



# Лисичка обыкнове́нная, или Лисичка настоя́щая, или Петушо́к

- Плодовые тела по форме сходны со шляпконожечными, но шляпка и ножка представляют собой единое целое, без выраженной границы; цвет — от светло-жёлтого до оранжево-жёлтого.
- Шляпка диаметром 2—12 см, часто с волнистым краем или неправильной формы, вогнуто-распростёртая, выпуклая потом вдавленная, плоская, с завёрнутыми краями и вдавленная в центре, у зрелых грибов до воронковидной. Поверхность шляпки гладкая, матовая. Кожица трудно отделяется от мякоти шляпки.
- Мякоть плотно-мясистая, в ножке волокнистая, жёлтая по краям и беловатая в середине плодового тела, с кисловатым вкусом и слабым запахом сушёных фруктов или кореньев. При надавливании слегка краснеет.
- Ножка сросшаяся со шляпкой и одного с ней цвета или более светлая, сплошная, плотная, гладкая, книзу сужается, толщиной от 1 до 3 см и длиной от 4 до 7 см.



- <u>Гименофор</u> складчатый, состоит из волнистых, часто сильно разветвлённых складок, сильно нисходящих по ножке. Гименофор может быть также жилковатым, грубоячеистым; жилки толстые, редкие (менее 10 шт./см), невысокие, походят на складки, вильчатые или нет, вильчато-разветвленные, далеко нисбегающие на ножку (относится к афилофоральным грибам).
- Споровый порошок светло-жёлтого цвета, споры эллипсоидальные, 8,5 × 5 мкм.
- Отличительной особенностью лисички обыкновенной является практически полное отсутствие в мякоти червоточин и личинок насекомых. В спорах и мякоти лисички обыкновенной имеется хиноманноза, губительно действующая на членистоногих и гельминтов всех видов. Хиноманноза обволакивает капсулы яиц паразитов, растворяет их и уничтожает содержимое.

- Растёт под различными деревьями, наиболее часто под <u>елью</u>, <u>сосной</u>, <u>дубом</u>, <u>буком</u>.
- Встречается повсеместно в лесах умеренного климата, чаще в <u>хвойных</u> и <u>смешанных</u> лесах, во влажном мху, среди травы.
- Образует плодовые тела, расположенные группами, часто очень многочисленными, часто появляется летом после грозовых дождей.
- Высоко ценится, годится для употребления в любом виде.
- Лисички хорошо хранятся и транспортируются. Благодаря почти полному отсутствию «червей» лисички считаются кошерными. Кисловатый вкус сырой мякоти исчезает при отваривании.



- Является естественным <u>антигельминтиком</u>, поэтому лисички помогают избавиться от <u>глистов</u>.
- Эргостерол воздействует на ферменты печени, поэтому лисички полезны при таких заболеваниях, как гепатиты, жировое перерождение печени, гемангиомы.
- Лисички (выросшие в лесу, но не выращенные при искусственном освещении) — один из лучших растительных источников витамина D.
- Лисички содержат также восемь <u>незаменимых</u> <u>аминокислот</u>, витамины <u>A</u>, <u>B</u>, <u>PP</u>, <u>микроэлементы</u> (<u>медь, цинк</u>).
- Считается, что употребление этого гриба способствует улучшению зрения, предотвращает воспаления глаз, уменьшает сухость слизистых оболочек и кожи, повышает устойчивость к инфекционным заболеваниям



#### Опёнок летний **О**

- Шляпка диаметром 3—6 см, сначала выпуклая, по мере старения гриба становится плоской, с хорошо выраженным широким бугорком. В дождливую погоду просвечивающая, коричневатая, в сухую матовая, медово-жёлтая; часто более светлая посредине и более тёмная по краям. Края шляпки с заметными бороздками, в сырую погоду вокруг бугорка имеются концентрические зоны и более тёмные поля. Кожица гладкая, слизистая.
- Мякоть тонкая, водянистая, бледного жёлто-коричневого цвета, в ножке более тёмная, с мягким вкусом и приятным запахом свежей древесины.
- Пластинки шириной 0,4—0,6 см, приросшие или слабо нисходящие, относительно частые, сначала светло-коричневые, потом буро-коричневые.
- Ножка высотой до 7 см, диаметром 0,4—1 см, плотная; в верхней части более светлая, чем шляпка, гладкая, ниже кольца появляются маленькие тёмные чешуйки.
- Остатки покрывал: кольцо плёнчатое, узкое, в начале хорошо заметно, с возрастом может исчезать, часто окрашивается выпавшими спорами в охристо-коричневый цвет; вольва и остатки покрывала на шляпке отсутствуют.
- <u>Споровый порошок</u> охряно-коричневый, <u>споры</u> 7,5×5 мкм, эллипсоидальные, с порой.



- Опёнок летний растёт густыми колониями на гнилой древесине или на повреждённых живых деревьях.
- Предпочитает лиственные породы, в горах встречается на елях. Широко распространён в лиственных и смешанных лесах северного умеренного климата, в засушливых районах встречается реже.
- Сезон с апреля по ноябрь, в мягком климате может встречаться почти круглый год.
- Съедобный гриб, годится для употребления в свежем виде и для маринования.
- Во многих странах выращивается в промышленном масштабе.



### Сырое́жка

- Шляпка сначала шаровидная, полушаровидная или колокольчатая, позднее распростёртая, плоская или воронковидная, реже выпуклая; край завёрнутый или прямой, часто полосатый или рубчатый. Кожица разнообразной окраски, сухая, реже влажная, блестящая или матовая, иногда растрескивающаяся, легко отделяющаяся от мякоти или приросшая.
- Пластинки приросшие, выемчатые, нисходящие или свободные, равной или неравной длины, иногда вильчато разветвлённые, обычно частые, иногда редкие, с тупым или заострённым краем, часто ломкие, белые или желтоватые до охристых.
- Ножка цилиндрическая, ровная, реже утолщённая или заострённая у основания, белая или окрашенная, плотная или полая внутри.
- Мякоть плотная, хрупкая или губчатая, особенно в ножке, белая, на разрезе и с возрастом не изменяет окраску или буреет, сереет, чернеет, краснеет, с мягким или едким вкусом.
- Споровый порошок от белого до тёмно-жёлтого цвета.



#### Рыжик настоящий

- Шляпка 4—18 см, сначала выпуклая, затем распрямляющаяся и становящаяся воронкообразной, с завёрнутыми, позднее распрямляющимися краями, иногда с небольшим бугорком в центре, гладкая, блестящая, клейкая в сырую погоду, оранжевого цвета с более тёмными концентрическими кольцами и пятнами.
- Пластинки частые, тонкие, раздвоенные, слабо нисходящие по ножке, оранжево-красные, от надавливания зеленеют.
- <u>Споровый порошок</u> жёлтый.
- Ножка 1,5—2 см, 3—7 см в высоту, одного цвета со шляпкой или светлее, цилиндрическая, ровная, сужающаяся к основанию, полая. Поверхность покрыта небольшими ямками.
- Мякоть плотная, желтовато-оранжевая, на изломе зеленеющая.
- Млечный сок обильный, густой, оранжевого цвета, с фруктовым ароматом, сладковатый, на воздухе зеленеет.
- Из рыжика настоящего и близкого к нему рыжика красного выделен антибиотик <u>лактариовиолин</u>, подавляющий развитие многих бактерий, в том числе возбудителя туберкулеза.

