

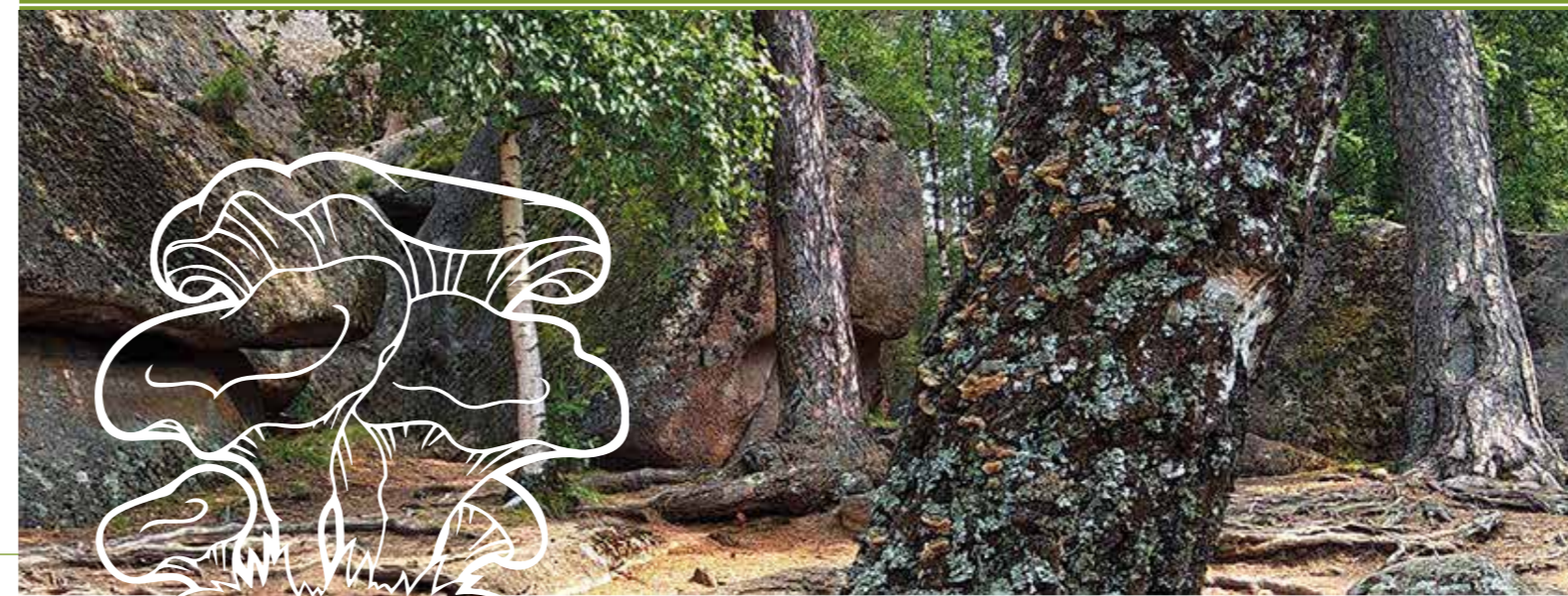


АТЛАС ГРИБОВ

НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА
«КРАСНОЯРСКИЕ СТОЛБЫ»

АТЛАС ГРИБОВ

НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА
«КРАСНОЯРСКИЕ СТОЛБЫ»

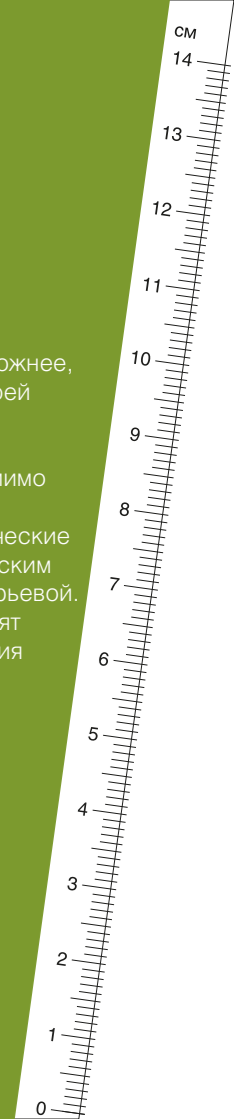


МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РФ

АТЛАС ГРИБОВ

НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА
«КРАСНОЯРСКИЕ СТОЛБЫ»

Запечатлеть грибы, наверное, еще сложнее, чем найти, то они еще не достигли своей формы, то уже стали не приглядными для того, чтобы стать фотомodelью. Поэтому в оформлении сборника, помимо фотографий грибов, использованы замечательные акварельные и графические рисунки, созданные известным сибирским микологом Натальей Петровной Кутафьевой. Так, в произведениях искусства находят свое отражение удивительные творения природы, обитающие в наших лесах.







АТЛАС ГРИБОВ

НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА
«КРАСНОЯРСКИЕ СТОЛБЫ»

ВВЕДЕНИЕ

Мы не сразу замечаем их, войдя под полог леса. Конечно, роскошный красавец-мухомор, сыроежка или подосиновик своими яркими шляпками тут же привлекут внимание, но увидит ли далекий от науки микологии человек множество других грибов? А если и увидит, то обывательски наречет поганками, не стоящими внимания. Но для природы нет неважных видов. Каждый важен, каждый на своем месте и выполняет свою функцию в сложном лесном сообществе.

Причина и малоизвестности, и малозаметности многих грибов кроется в самом способе их существования. Само тело гриба – мицелий – разветвлено в питающем его субстрате (почве, подстилке, валеже и др.), на поверхность выходит только плодовое тело, которое в привычном случае имеет шляпку и ножку. Но на самом деле грибы способны создавать удивительное множество разнообразных, порой причудливых форм, имеющих и достаточно крупные, и совсем мелкие плодовые тела. Часто сразу и не понятно, с какой именно систематической группой имеет дело биолог, пока не изучит строение образца под микроскопом.

В отличие от растений, растущих в течение всего вегетационного сезона, плодовые тела грибов существуют сравнительно короткий промежуток времени. Поэтому зачастую обнаружение того или иного редкого вида остается волей случая и элементом везения: встретится ли на пути исследователя именно этот гриб именно в этот день? Поэтому находки редких, необычного строения видов становятся исключительным событием для начинающих грибников, а в некоторых случаях – и для специалистов.

На сегодняшний день в национальном парке известно около 120 грибоподобных организмов и 350 настоящих грибов, из которых 290 являются макромицетами, имеющими крупные плодовые тела. 17 видов грибов являются редкими для Сибири, внесенными в Красную книгу Красноярского края, 6 – редкими для всей нашей страны, внесенными в Красную книгу Российской Федерации. В данном сборнике, описывающем мир грибов национального парка «Красноярские Столбы», приводятся как наиболее часто встречающиеся виды, так и более редкие и интересные представители различных систематических групп. Таким образом, мы стараемся познакомить посетителей национального парка с этой, часто скрытой, стороной его удивительной природы.

КЛАССИФИКАЦИЯ ГРИБОВ:

1. Аскомицеты



2. Агариковые



3. Сыроежковые



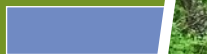
4. Болетовые



5. Лисичковые



6. Трутовые



7. Ежовиковые



8. Рогатиковые



9. Гастероидные



10. Телефоровые



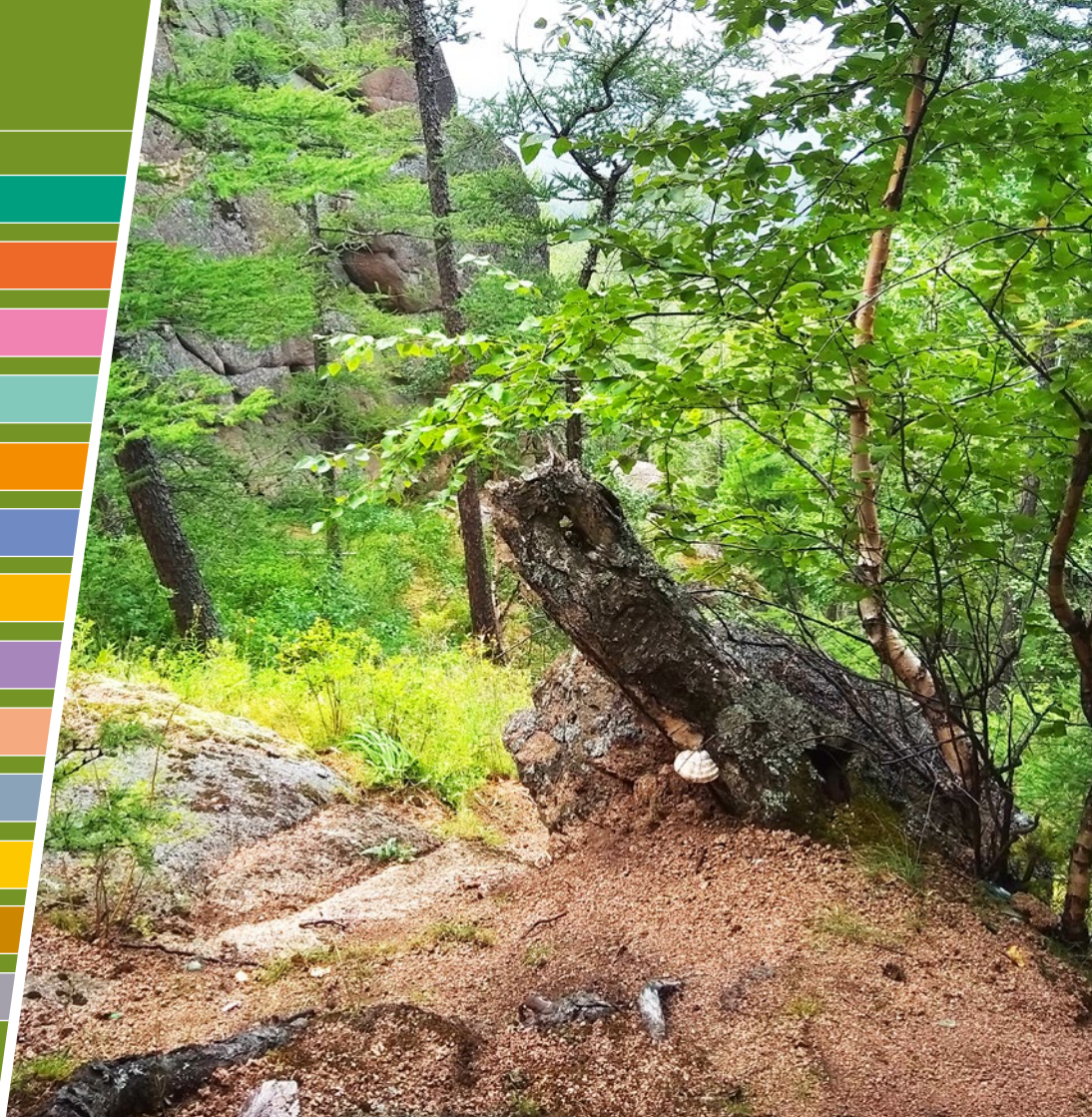
11. Гетеробазидиальные



12. Слизевики



13. Зигомицеты



О систематике грибов

Грибы являются отдельным царством живой природы, в которое входят около 148 тысяч известных нам видов. По оценкам микологов, на Земле существует намного больше пока еще не описанных видов грибов, возможно, свыше миллиона. Большинство грибов, как правило, малозаметны и могут быть выявлены только с применением специальных инструментов и методов исследований, доступных лишь узким специалистам. Поэтому из всего многообразия грибов человеку, несведущему в биологии, известны лишь немногочисленные представители нескольких таксономических групп, имеющих хорошо заметные крупные плодовые тела.

Царство грибов подразделяется на отделы, которые затем делятся на классы, те, в свою очередь, на порядки, семейства, роды и виды.

Наиболее богаты видами два отдела грибов: отдел Аскомицеты (свыше 60 тысяч видов) и отдел Базидиомицеты (свыше 30 тысяч видов).

Отдел Аскомицеты

Аскомицеты, несмотря на свою многочисленность, практически неизвестны неспециалистам, так как грибы этой группы чаще имеют малозаметные плодовые тела или вообще не образуют их. Между тем, в природе эти организмы являются одним из важнейших факторов деструкции органического вещества и почвообразования. Кроме того,

в группу аскомицетов входят очень многие возбудители заболеваний растений и животных. Грибным компонентом своеобразных симбиотических организмов – лишайников – также являются аскомицеты. Некоторые из аскомицетов используются в качестве модельных организмов в научных исследованиях, а также имеют важное практическое значение, так как их культивируют для получения множества органических соединений, необходимых в фармакологии и пищевой промышленности. Среди аскомицетов крайне мало съедобных грибов, пригодных для любительского сбора, и самыми известными из них являются некоторые виды сморчков и трюфелей.

В национальном парке «Красноярские Столбы» можно познакомиться с аскомицетами, встретив некоторые их виды, имеющие довольно крупные плодовые тела. Как правило, эти образования (апотеции), в которых формируются споры, имеют вид дисков или чашечек (реже шляпок с ножками). Поэтому такие грибы еще называют дискомицетами.

В природе эти представители аскомицетов, как правило, являются сапротрофами, произрастая на почве или гниющей древесине, реже – паразитами и, совсем редко, микоризообразователями.

Отдел Базидиомицеты

Можно сказать, что базидиомицеты знакомы нам с детства. Именно их мы и привыкли считать грибами. Прежде всего вспоминаются те виды, которые имеют традиционное строение плодового тела: шляпку и ножку. Таким образом,

множество известных нам и съедобных, и несъедобных, и ядовитых грибов являются именно базидиомицетами.

Многообразие базидиомицетов не ограничивается только этим типом строения плодового тела. Возможны самые различные вариации спорообразующих структур. В зависимости от особенностей их макро- и микроскопических признаков базидиомицеты подразделяются на ряд систематических (порядки, семейства) или морфологических (на основании внешнего сходства) групп.

К примеру, типичные плодовые тела имеют агарикоидные грибы: ножку и шляпку, с нижней стороны которой располагается гименофор – пластинки, на которых образуются споры. У некоторых видов может иметься частное покрывало, которое чаще называют кольцом (опенок), или, наоборот, общее покрывало, окутывающее плодовое тело в начале его развития (мухомор).

Сыроежковые грибы (сыроежки, грузди) имеют очень похожее строение, но не имеют покрывал.

У болетовых грибов (боровики, маслята, подосиновики) вместо пластинок с нижней стороны образуются трубочки, и иногда может присутствовать частное покрывало.

Лисичковые грибы (лисички, ворончники) чаще имеют воронковидную форму плодового тела.

Плодовые тела трутовых грибов, обитающих на древесине, не имеют ножек, зато их шляпки могут достигать значительных размеров и, что для грибов редкость – быть многолетними!

Ежовиковые грибы могут иметь и шляпку, и ножку, но вместо пластинок или трубочек под шляпкой будут образовываться шипы. Довольно похожи на них телефоровые грибы.

Интересны своим строением рогатиковые грибы, плодовые тела которых могут разветвляться и становятся похожи на кораллы.

Особое удивление вызывают грибы, имеющие плодовые тела различной формы, похожие на просвечивающее желе. Здесь они будут объединены под устаревшим, но отражающим некоторые общие особенности их строения названием гетеробазидиальные грибы (гетеробазидиомицеты).

В лесных экосистемах базидиомицеты выполняют самые разные функции. Как сапротрофы они участвуют в почвообразовании, осуществляя деструкцию растительных остатков. Паразитические базидиомицеты вызывают заболевания деревьев и кустарников. Очень важна роль этих грибов в образовании микоризы, которая позволяет деревьям легче приспосабливаться к неблагоприятным условиям среды. И, конечно, плодовые тела базидиомицетов являются пищей для лесных животных.

Отдел Зигомицеты (Мукоромицеты)

С грибами этого отдела мы часто сталкиваемся в быту, когда видим, что испорченные пищевые продукты покрываются слоем серовато-белой плесени с микроскопическими черными шаровидными спороношениями.

Но основное местообитание грибов этого отдела, конечно,

не наша кухня, а почва и подстилка (верхний почвенный горизонт из слоя органических остатков). В лесу мы их не видим, потому что мицелий зигомицетов, пронизывающий субстрат, незаметен невооруженным глазом, а плодовых тел они не образуют.

Однако некоторые представители зигомицетов ведут не сапротрофный, а паразитический образ жизни, и их спороносный мицелий, развивающийся на плодовых телах грибов, становится хорошо заметен. В национальном парке «Красноярские Столбы» одним из представителей этой группы является *Spinellus fusiger*.

Миксомицеты (Слизевики)

Долгое время эти организмы считались грибами. Однако современные исследования показали, что слизевики по своему систематическому положению от грибов довольно далеки и являются скорее группой, родственной амебам.

Слизевики имеют сложный жизненный цикл, на определенных стадиях которого они способны к активному движению в питающем субстрате, что настоящим грибам несвойственно. Зато их спороносные структуры, образующиеся на поверхности субстрата, по своему строению напоминают плодовые тела грибов.

Миксомицеты ведут сапротрофный образ жизни, поселяясь в почве, подстилке и гниющей древесине.



Аскомицеты

1








Биспорелла лимонная


Bisporella citrina (Batsch) Korf & S.E. Carp.

 Семейство Helotiaceae – Гелоциевые

 **Описание.** Плодовые тела – апотеции, дисковидные, плоские до слабо выпуклых, с тонким краем и короткой суженной ножкой, 0,1-0,3 (0,5) см диаметром и 0,1-0,2 высотой. Цвет диска апотеция лимонно-желтый с более бледной нижней стороной. Мякоть желатинозно-упругая, без какого-либо специфического запаха. Плодоношение – август-сентябрь.

 **Экология.** Ксилотроф. Сапротроф. Апотеции образуются большими группами на гниющей древесине лиственных пород (береза, осина).

 **Распространение.** Обычен, повсеместно распространен в лесах бореальной зоны Северного полушария, но встречается также на севере Африки и в Южной Америке. Хорошо узнаваем и достаточно заметен из-за яркой окраски и большого скопления плодовых тел. Обычный в национальном парке вид.


 **Практическое значение.** Гриб несъедобен, пищевого значения не имеет.





Хлороцибория сине-зеленоватая

Chlorociboria aeruginascens (Nyl.) Kanouse ex C.S.

 Семейство Chlorociboriaceae – Хлороцибориевые

 **Описание.** Плодовые тела – апотеции до 0,3-0,8 см высотой и до 1,0 см диаметром, чашевидные, чаще асимметричные до лопатковидных или уховидных, со временем с неровным краем, изумрудно-зеленого цвета. Ножка центральная или смещена к краю, до 0,4 см длиной. Мякоть тонкая, просвечивающая. Споры 5,5-8,0 x 1,0-2,0 мкм, одноклеточные, веретеновидные, гладкие, бесцветные. Древесина, на которой обитает гриб, окрашивается в синевато-зеленоватые тона. Плодоношение – июль-сентябрь.

 **Экология.** Ксилотроф. Сапротроф. Апотеции образуются большими группами на гниющей древесине различных лиственных пород.

 **Распространение.** Гриб широко распространен в бореальных лесах Евразии и Северной Америки, известен и в Австралии. Этот нечастый в национальном парке вид встречается, как правило, на валеже осины, и хорошо заметен из-за редкой для грибов окраски.


 **Практическое значение.** Гриб несъедобен. Ранее высоко ценилась древесина, окрашенная этим грибом в зеленоватые оттенки: ее использовали в производстве мебели, мозаики и других элементов декора.


 Фото О.Е. Крючковой





Дальдиния концентрическая


Daldinia concentrica (Bolton) Ces. & De Not.

 Семейство Нурохулацевые – Гипоксилонные

 **Описание.** Плодовые тела в плотных угольно-черных шаровидных концентрически-многослойных образованиях (до 3 см диаметром) с мелкобугорчатой поверхностью, покрытых налетом черных спор. Плодоношение – июль-сентябрь, плодовые тела способны сохраняться несколько лет.

 **Экология.** Ксилотроф. Сапротроф. Чаще всего встречается на сухостое и валеже березы, реже на прочих лиственных породах: осина, ольха и другие.


 **Распространение.** Космополит. Повсеместно распространен в различных лесах северного полушария. В национальном парке встречается нечасто.


 **Практическое значение.** Гриб несъедобен, пищевого значения не имеет.





Строчок осенний

Gyromitra infula (Schaeff.) Quel.

 Семейство Discinaceae – Дисциновые

 **Описание.** Плодовые тела высотой 5-10 см, реже крупнее. Шляпка с неровной поверхностью, седловидно-рогатой формы, полая внутри, нижним краем прирастает к ножке. Цвет ее варьирует от охристо-коричневого до каштаново-бурого. Ножка цилиндрическая, полая, до 10 см длиной и до 3 см диаметром, грязно-белая или светло-коричневато-серая, матовая, в основании может быть складчатой. Споры одноклеточные, удлинленно-эллипсоидальные, 18-24 x 8-9 мкм, гладкие. Плодоношение – август-сентябрь.

 **Экология.** Сапротроф, в основном на почве и подстилке, реже ксилотроф на валеже, в хвойных и смешанных лесах.

 **Распространение.** Широко распространен в Северной Америке и Евразии, в лесах бореальной зоны. Изредка встречается в национальном парке на валеже осины.


 **Практическое значение.** Сведения о съедобности противоречивы. Распространено мнение, что этот гриб может быть условно съедобным после предварительного отваривания. Однако некоторые исследователи считают его смертельно ядовитым видом, содержащим токсичное вещество (гиромитрин), которое не может быть полностью разрушено кипячением.


 Фото О.Е. Крючковой





Лопастник курчавый

Helvella crispa (Scop.) Fr.

 Семейство Helvellaceae – Гельвелловые

 **Описание.** Плодовые тела до 10 см высотой. Шляпка двух-четырёхлопастная, 2-5 см в диаметре, светло-кремово-желтая или бледно-охристая, несколько измятая до гофрированной, край ее в основном свободный, но местами может быть приросшим к ножке. Ножка прямая, почти цилиндрическая, крупно-продольно-бороздчатая и ямчатая, 2-7(8)х1-2.5 см. Споры широкоовальные, с одной каплей масла, (13,5) 15-19х11-14 мкм. Плодоношение – август-октябрь, иногда первые плодовые тела появляются весной.

 **Экология.** Сапротроф на почве среди трав и на подстилке в хвойно-лиственных лесах, может встречаться и в зеленых насаждениях населенных пунктов.

 **Распространение.** Широко распространен в бореальных лесах Европы, Азии, Северной Америки. Обычный, но немногочисленный для России вид. Периодически встречается в хвойных и смешанных лесах национального парка.


 **Практическое значение.** Считается условно съедобным видом, пригодным к употреблению в пищу после предварительного отваривания. Однако особой пищевой ценности он не имеет и относится к съедобным грибам низкого качества.


 Фото О.Е. Крючковой





Гумария полушаровидная


Humaria hemisphaerica (F.H. Wigg.) Fuckel


 Семейство Pyrenomataceae – Пиронемовые

 **Описание.** Плодовое тело – апотеций 1-3 см диаметром и 0,5-1,0 см высотой, вначале почти шаровидное, потом раскрывается до полушаровидного, далее чашевидного, и только к старости приобретает вид почти плоского диска. Внешняя поверхность апотеция буровато-коричневая, ворсистая от покрывающих ее коричневых волосков, более длинных по краю диска. Внутренняя поверхность – гимениальный слой – грязно-белый или светло-серый, матовый, слегка неровный. Мякоть хрящевато-эластичная, без особого запаха. Плодоношение – июль-сентябрь.

 **Экология.** Ксилотроф. Сапротроф на гниющей, чаще погребенной древесине лиственных пород (береза, осина), реже на пнях и валеже, одиночно или группами по несколько плодовых тел.

 **Распространение.** Широко распространен в лесах бореальной зоны (Европа, Азия, Северная Америка), но встречается сравнительно нечасто. В национальном парке этот гриб довольно редок.

 **Практическое значение.** Гриб несъедобен, пищевого значения не имеет.


 Фото О.Е. Крючковой





Микростома вытянутая


Microstoma protractum (Fr.) Kanouse

 Семейство Sarcoscyphaceae – Саркосцифовые


 **Описание.** Плодовые тела в виде кубковидных или воронковидных апотециев 0,5-1,5 (2,0) см диаметром в раскрытом состоянии. В начале развития они яйцевидные, с небольшим отверстием, затем их края разрываются, образуя около десятка коротких лопастей. Апотеции ярко-красные, позднее бледнеющие. Наружная их поверхность бледно-красная, покрыта редкими белыми волосками. Ножка глубоко погружена в субстрат, красновато-белая, в основании коричневая. Мякоть эластичная, без особого вкуса и запаха. Споры удлинённо-эллипсоидальные, гладкие, 36-40x15-17 мкм. Плодоношение – плодовые тела появляются весной, после стаивания снежного покрова, часто небольшими группами.

 **Экология.** Сапротроф на подстилке, веточном опаде, реже на валеже хвойных и лиственных пород в лиственных, хвойных и смешанных лесах.

 **Распространение.** Европа, Азия, Северная Америка. Широко распространён в бореальных лесах, но встречается довольно редко. В национальном парке этот гриб изредка находят весной.

 **Практическое значение.** Гриб несъедобен, пищевого значения не имеет.

 **Примечание.** Включен в Красную книгу Красноярского края.


 Фото Д.Ю. Полянской





Пецица изменчивая

Peziza varia (Hedw.) Alb. & Schwein.

 Семейство Pezizaceae – Пецициевые

 **Описание.** Плодовое тело – апотеций до 1,5-10 (15) см диаметром, вначале почти шаровидное, далее чашевидное или в виде деформированного диска с неровным надорванным краем. Возможно наличие почти незаметной короткой ножки. Окраска апотеция сильно варьирует. Наружная поверхность его мучнисто-матовая, глинисто-желтоватая до буровато-охряной. Внутренняя поверхность – диск апотеция – гладкая до блестящей, светло-охряная, коричневатая. Мякоть тонкая, хрящевато-кожистая, довольно ломкая, беловатая, запах без особенностей. Споры 14-17x8-10 мкм, эллиптические или овальные, гладкие. Споровый порошок белый. Плодоношение – июнь-октябрь.

 **Экология.** Ксилотроф. Сапротроф на сильно разложившейся древесине лиственных пород, реже на почве.

 **Распространение.** Европа, Азия, Северная Америка. Обычен, повсеместно распространен в лесах бореальной зоны. Довольно часто встречается в национальном парке на валеже березы и осины.


 **Практическое значение.** Гриб несъедобен, пищевого значения не имеет.


 Фото О.Е. Крючковой





Ризина волнистая

Rhizina undulata Fr.

 Семейство Rhizinaceae – Ризиновые

 **Описание.** Плодовые тела распростерты по субстрату и приподнимающиеся над ним, неправильно-округлые, в виде деформированного выпуклого диска 2-7 (10) см диаметром, 0,3-0,5 см толщиной. Верхняя поверхность от гладкой до измято-бугорчатой, матовая, красновато-каштановая или шоколадно-коричневая с беловатым волнистым краем. Нижняя поверхность грязно-белая или белесо-желтоватая, с многочисленными ризоидами. Плодовые тела часто сливаются между собой. Споры 30-40x7-10 мкм, веретеновидные или узко-эллиптические, с заостренными придатками на концах, обычно гладкие. Плодоношение – июль-сентябрь.

 **Экология.** Этот гриб может расти и как паразит на корнях хвойных растений, чаще сосны, и как сапротроф на почве. Плодовые тела обычно появляются на местах, подвергшихся воздействию высокой температуры: пожарищах или кострищах.

 **Распространение.** В лесах преимущественно умеренного пояса – в Европе, Азии, Северной Америке. В национальном парке этот вид редок.



 **Практическое значение.** Гриб несъедобен. Может быть опасным паразитом сеянцев и саженцев деревьев хвойных пород.


 Фото О.Е. Крючковой





Саркосома шаровидная


Sarcosoma globosum (Schmidel) Casp.


 Семейство Sarcosomataceae – Саркосомовые

 **Описание.** Плодовое тело – апотеций до 8 см диаметром, в начале развития гладкий, шаровидный, затем становится морщинистым и похожим на бочонок. Наружная поверхность апотеция бархатистая, шоколадно-коричневая. Внутри он заполнен студенистой бесцветной прозрачной массой. Диск апотеция гладкий, блестящий, позднее матовый, коричневато-черный, вогнутый. Споры 25-30x8-12 мкм, эллиптические, гладкие, бесцветные. Плодоношение – май-июль, не ежегодно, перерывы в плодоношении часто достигают нескольких лет. Плодовые тела могут появиться ранней весной, после стаивания снежного покрова.

 **Экология.** Сапротроф, растет группами, иногда очень многочисленными, на почве, подстилке или во мхах, преимущественно в еловых лесах.

 **Распространение.** Гриб выявлен в Европе, Азии, Северной Америке, однако всюду редок.

 **Практическое значение.** Сведения о съедобности противоречивы. Применяется в народной медицине.

 **Примечание.** Вид внесен в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Красноярского края.


● Фото Е.Ф. Тропиной





Скутеллиния блюдцевидная

Scutellinia scutellata (L.) Lambotte

 Семейство Pyrenomataceae – Пиронемовые

 **Описание.** Плодовое тело – типичный блюдцевидный до почти плоского апотеций до 1 см диаметром, редко больше. При скученном росте апотеции могут деформироваться от взаимного сдавливания. Ножка практически отсутствует. Диск апотеция ярко-оранжевый или оранжево-красный, гладкий, блестящий во влажном состоянии. Наружная поверхность светлее, покрыта густыми короткими темными волосками, которые ближе к краю диска становятся более длинными (до 1 мм), обрамляя его наподобие ресниц. Ткань плотная, желатинозно-хрящеватая. Споры 18-20x10-12 мкм, эллиптические, бородавчатые, бесцветные. Плодоношение – май-октябрь, апотеции образуются большими группами.

 **Экология.** Ксилотроф. Сапротроф на сырой гниющей древесине лиственных пород (береза, осина).

 **Распространение.** Европа, Азия, Северная Америка и некоторые другие, в том числе тропические, страны. В Евразии это один из самых распространенных представителей аскомицетов лесов бореальной зоны, хорошо заметен из-за яркой окраски плодового тела. Обычный в национальном парке вид.


 **Практическое значение.** Гриб несъедобен, пищевого значения не имеет.

 Фото О.Е. Крючковой

Агариковые

2








Мухомор красный


Amanita muscaria (L.) Lam.

 Семейство Amanitaceae – Мухоморовые

 **Описание.** 5-15 см в диаметре, сначала выпуклая, затем распростертая с ребристым краем, от оранжево- до ярко-красной, с белыми бородавками – остатками общего покрывала. Пластинки свободные, частые, широкие, белые до кремовых. Ножка 13-15 (20)х2-3,5 см, продольно-волокнистая, беловатая, с белым или кремовым свисающим кольцом; основание клубневидно утолщенное, с 4-5 рядами бородавок. Мякоть белая. Споры 9-11х6-9 мкм, широкоэллипсоидные, гладкие. Плодоношение – июль-сентябрь. Растет одиночно или небольшими группами.

 **Экология.** Образует микоризу преимущественно с березой, елью и некоторыми другими древесными породами.

 **Распространение.** Космополит. Широко распространен в Евразии, встречается и на других континентах. В России распространен в различных типах лесов, от лесотундры до лесостепи. В национальном парке встречается довольно часто.

 **Практическое значение.** Ядовит, содержит сильнейшие токсические вещества. Издавна применяется в народной медицине и в ритуальных практиках некоторых народов. Перспективен для применения в фармакологии.


● Фото О.Е. Крючковой





Опенок осенний, медовый


Armillaria mellea (Vahl) P. Kumm.

 Семейство Physalacriaceae – Физалакриевые

 **Описание.** Шляпка до 5-8 (10) см диаметром, от полушаровидной до уплощенной, чешуйчатая, желто-охристая или рыжевато-коричневая. Пластинки приросшие или слабо низбегающие, от беловатых до кремовых с охристым оттенком. Ножка 7-12x1-2 см, чаще цилиндрическая, искривленная, светло-коричневая, к основанию буреющая, ниже кольца волокнисто-чешуйчатая. Кольцо войлочно-пленчатое, кремово-белое, снизу слегка чешуйчатое. Мякоть бело-кремовая, с приятным запахом и вкусом. Плодоношение – начинает плодоносить в августе, массово – в сентябре. Образует многочисленные сростки плодовых тел.

 **Экология.** Ксилотроф, достаточно опасный паразит, поражающий деревья различных видов.

 **Распространение.** Широко распространенный вид boreальных лесов. В национальном парке обычен, произрастает как на лиственных, так и на хвойных деревьях. Следует учесть, что существует несколько близких видов опенка, весьма схожих между собой.


 **Практическое значение.** Гриб съедобен, один из изблюбленных объектов любительского сбора. Как паразит может причинять существенный вред лесному хозяйству.


● Фото Н.Н. Кудашовой





Говорушка ворончатая

Clitocybe gibba (Fr.) Rumm.

 Семейство Tricholomataceae – Рядовковые

 **Описание.** Шляпка до 10 см диаметром, относительно тонкомясистая, сначала плосковыпуклая, с подвернутым краем, со временем становится воронковидной с ровным или лопастным, гладким или ребристым краем. Поверхность гладкая до тонко-войлочной, бледно- или желто-охристая. Пластинки низбегающие, частые, кремово-белые или кремовые. Ножка волокнистая, грязно-кремовая. Споры 5,5-8,0х3,5-5 мкм, зерновидные, гладкие, бесцветные. Плодоношение – июнь-октябрь, часто и обильно.

 **Экология.** Сапротроф на подстилке и почве. Обитает в различных типах леса с участием лиственных древесных пород, на опушках, иногда на обочинах дорог.

 **Распространение.** Космополит. Обычный вид лесов умеренного пояса. В национальном парке встречается нечасто.


 **Практическое значение.** Малоизвестный съедобный вид с хорошими вкусовыми качествами, но в пищу употребляется редко.


 Фото О.Е. Крючковой





Навозник серый

Coprinopsis atramentaria (Bull.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo.

 Семейство Psathyrellaceae – Псатирелловые

 **Описание.** Шляпка сначала яйцевидная, затем раскрывается до колокольчатой, до 5 см диаметром, слегка чешуйчатая, с растрескивающимся краем, от пепельно-серой до серовато-коричневой. Пластинки свободные, частые, белые, позже темнеют, расплываются с образованием вязкой черной массы. Ножка до 20 см длиной и до 1-1,5 см диаметром, цилиндрическая, полая, белая, кольцо быстро исчезает. Мякоть тонкая, светлая, темнеющая. Споры 8,5-9,0x5,5-6,0 мкм, эллипсоидные, темно-бурые. Плодоношение – июнь-октябрь.

 **Экология.** Сапротроф, растет на почве, в траве, в основании стволов лиственных деревьев. Синантропный вид, может обитать в антропогенно измененных местообитаниях.

 **Распространение.** Космополит, встречается повсеместно. В национальном парке выявлен в смешанном лесу в окрестностях НПЦ «Нарым», испытывающем довольно высокую степень антропогенной нагрузки.


 **Практическое значение.** Гриб условно съедобен, но только в молодом возрасте, после предварительного отваривания, при этом в сочетании с алкоголем может вызвать отравление. Используется в народной и официальной медицине. Ранее споровую массу навозника серого применяли для изготовления чернил.


 Фото О.Е. Крючковой





Паутинник триумфальный


Phlegmacium triumphans (Fr.) A. Blytt

 Семейство Cortinariaceae – Паутинниковые

 **Описание.** Шляпка 5-12 см диаметром, от полушаровидной до выпукло-распростертой, гладкая или слабо волокнистая, слизистая, охряно-желтая или желто-коричневая с более темной серединой. По краю шляпки видны остатки беловатого паутинистого частного покрывала. Пластинки широкие, частые, приросшие зубцом, кремово-белые, затем темнеют до охряных и ржавых оттенков. Ножка 5-10 (12) см длиной и 1-2 (2,5) см диаметром, цилиндрическая, слегка расширяется к основанию, плотная, сплошная, палево-белая, с остатками волокнистого покрывала вверху и ниже его с несколькими желто-охристыми пленчато-волокнистыми поясками. Мякоть плотная, беловатая, с приятным запахом. Плодоношение – август-сентябрь.

 **Экология.** Образует микоризу преимущественно с березой и встречается в лесах с ее участием.

 **Распространение.** Смешанные и широколиственные леса Евразии. В национальном парке довольно редок.


 **Практическое значение.** Считается съедобным, но собирать не рекомендуется, так как велик риск перепутать с другими внешне схожими, но ядовитыми видами паутинников.


● Фото О.Е. Крючковой





Галерина лентовидная


Galerina vittiformis (Fr.) Singer.

 Семейство Hymenogastraceae – Гименогастровые

 **Описание.** Шляпка до 2,5 см диаметром, от колокольчатой до почти распростертой, с небольшим бугорком, гигрофанная, ближе к краю полосатая от просвечивающих сквозь тонкую мякоть пластинок. Цвет шляпки очень вариабелен, во влажном состоянии желто-коричневая, в подсохшем – глинисто-желтая. Мякоть тонкая, ломкая, желтоватая, без особого запаха и вкуса. Пластинки широко или зубцом приросшие, нечастые, охристые или охристо-коричневые. Ножка 2,0-6,0 см длиной и 0,1-0,2 см толщиной, нитевиднo-цилиндрическая, полая, хрупкая, ровная или изогнутая, с бархатистым налетом, в верхней части медово-желтая, к основанию темнеет до желтовато- или красновато-бурой. Споры 9-11x5,5-7 мкм, миндалевидные, шероховато-бородчатые, буроватые. Плодоношение – июнь-сентябрь.

 **Экология.** Сапротроф. На почве, среди мхов, на сильно разрушенной древесине.

 **Распространение.** Европа, Азия, Северная Америка. В России характерен для лесов умеренного пояса. Изредка встречается в национальном парке.

 **Практическое значение.** Гриб несъедобен. Пищевого значения не имеет.


● Фото О.Е. Крючковой





Волоконница земляная


Inocybe geophylla (Bull.) P. Kumm.

 Семейство Inocybaceae – Волоконницевые

 **Описание.** Шляпка диаметром 1-3 (6) см, коническая, затем распростерто-коническая, с бугорком, по краю заметны остатки волокнистого покрывала. Поверхность радиально-шелковисто-волокнистая. В зависимости от окраски плодового тела выделяют несколько форм этого гриба. В национальном парке чаще встречается форма, имеющая шляпку насыщенного лилового оттенка. Пластинки довольно частые и широкие, узко приросшие, беловатые, затем темнеют до глинисто-бурых. Ножка цилиндрическая, беловатая, затем полая и довольно хрупкая, волокнистая, мякоть тонкая, беловатая, с характерным неприятным запахом. Споры 8-10x4-5 мкм, эллипсоидальные, светло-коричневые или буроватые. Плодоношение – июль-сентябрь.

 **Экология.** Образует микоризу чаще с хвойными, чем с лиственными деревьями. Есть сведения о способности этих грибов к сапротрофному образу жизни. Растут в различных типах леса, могут встречаться по обочинам тропинок.

 **Распространение.** Встречается в лесах бореальной зоны Северного полушария, изредка в национальном парке.

 **Практическое значение.** Очень ядовит! Содержит яд мускарин, характерный также для грибов рода Мухомор.


● Фото О.Е. Крючковой





Опёнок летний


Kuehneromyces mutabilis (Schaeff.) Singer & A.H. Sm.

 Семейство Strophariaceae – Строфариевые

 **Описание.** Шляпка 2,0-6,0 см диаметром, полушаровидная до выпукло-распростертой, гладкая, рыжевато-коричневая, с темноватым бугорком, затем светлой зоной и далее более темной, гигрофанной, с просвечивающе-полосатым краем и остатками быстро исчезающего частного покрывала. Пластинки приросшие или низбегающие, от охристо-кремовых до глинисто-коричневых. Ножка 3,5-6,0 см длиной, 0,4-0,7 см толщиной, цилиндрическая, искривленная, сплошная, позднее полая, с остатками быстро исчезающего светлого кольца. Выше кольца ножка светлая, ниже – темная, мелкочешуйчатая, в основании жесткая. Плодоношение – июль-октябрь. Плодовые тела часто развиваются многочисленными группами.

 **Экология.** Ксилотроф. Сапротроф. Растет на пнях, валеже и погребенной древесине лиственных, реже хвойных деревьев.

 **Распространение.** Характерен для лиственных и смешанных лесов умеренного пояса. В национальном парке встречается довольно редко.

 **Практическое значение.** Малоизвестный съедобный гриб, собирается относительно редко. Культивируется в некоторых странах.


● Фото О.Е. Крючковой





Мицена кровяноножковая

Mycena haematopus (Pers.) P. Kumm.

 Семейство Мусепасеае – Миценовые

 **Описание.** Шляпка 1-3 см диаметром, вначале почти овально-яйцевидная, с подвернутым, слегка зубчатым краем, затем коническая или колокольчатая, просвечивающе-полосатая, красновато- или розовато-коричневая с фиолетовым оттенком, темнее в центре и более светлая к краю. Пластинки узко приросшие или слегка низбегающие, редкие, широкие, бежево-розоватые с более темным краем. Ножка 3-8 см длиной и 1-3 мм диаметром, цилиндрическая, слегка изогнутая, полая, гладкая или слегка бархатистая, цвета шляпки или темнее к основанию. Мякоть тонкая, ломкая, розоватая, при ее повреждении (особенно в ножке) выделяется красноватый сок. Запах и вкус без особенностей, или слегка горчит. Споры эллипсоидальные, бесцветные, 7,5-9,0x4,0-5,5 мкм. Плодоношение – июль-сентябрь.

 **Экология.** Ксилотроф. Сапротроф на древесине лиственных пород, чаще растет группами, редко образует единичные плодовые тела.

 **Распространение.** Евразия, Северная Америка. Обычный вид в лесах России. В национальном парке довольно редок.


 **Практическое значение.** Гриб несъедобен. Не считается ядовитым, но и не имеет пищевой ценности из-за малого размера плодовых тел.


 Фото С.И. Гашкова





Мицена чистая


Mycena pura (Pers.) P. Kumm.

 Семейство Мусепасеае – Миценовые

 **Описание.** Шляпка 2,0-5,0 см диаметром, от колокольчатой до распростертой, с небольшим бугорком, край радиально полосатый от просвечивающих через тонкую мякоть пластинок. Цвет шляпки очень variabelен, от серо-сиреневого до розовато-коричневого и буро-розового, зависит от влажности и возраста. Пластинки средней частоты, широкие, довольно толстые, беловатые или бледно-розовые, лилово-серо-коричневатые. Ножка 3,0-6,0 см длиной и 0,3-0,6 см толщиной, цвета шляпки, но светлее ее. Запах плодового тела неприятный, напоминает запах редьки или гнилой древесины. Плодоношение – июнь-октябрь.

 **Экология.** Сапротроф. Растет одиночно или группами на почве, подстилке, реже разрушенной древесине в лиственных, хвойных и смешанных лесах.

 **Распространение.** Европа, Азия, Северная Америка. Характерен для различных типов лесов умеренного пояса. В национальном парке относительно редкий вид.

 **Практическое значение.** Гриб несъедобен, признан слабо ядовитым.


● Фото О.Е. Крючковой





Вешенка оранжевая

Phyllotopsis nidulans (Pers.) Singer

 Семейство Phyllotopsidaceae – Филлотопсидовые

 **Описание.** Шляпка до 6-8 (10) см диаметром, воронковидная, вееровидная или раковинovidная, приросшая боком (ножка отсутствует), с подвернутым у молодых плодовых тел краем. Поверхность шляпки сухая, охристо- или абрикосово-оранжевая, но из-за тонкой войлочной опушения может казаться более светлой. Пластинки широкие, частые, того же цвета, что и поверхность, или немного более интенсивно окрашенные по краю шляпки с пластиночками, избегающие на ножку, белые. Мякоть плотная, светло-оранжевая, запах, вначале слабо выраженный, в зрелости становится неприятным. Вкус горьковатый. Споры 5-7x2-3,5 (4) мкм, гладкие, цилиндрические, слегка изогнутые, желтовато-розоватые. Споровый порошок палево-розоватый. Плодоношение – июль-октябрь. Растет чаще группами около десятка и более плодовых тел.

 **Экология.** Ксилотроф. Сапротроф на отмершей древесине лиственных, реже хвойных пород.

 **Распространение.** Широко распространен в лесах различных типов в Северном полушарии (Европа, Азия, Северная Америка), но встречается нечасто. В национальном парке был отмечен на валеже березы.

 **Практическое значение.** Гриб не ядовит, но и не съедобен.


● Фото О.Е. Крючковой





Вешенка легочная


Pleurotus pulmonarius (Fr.) Quél.

 Семейство Pleurotaceae – Вешенковые

 **Описание.** Шляпка 4-9 (12) см диаметром, раковинovidная или воронковидная, кремово-белая, реже бежево-охряная. Пластинки широкие, низбегающие на ножку, белые. Ножка до 1,5 см диаметром, короткая, в основании опушенная, чаще боковая, может полностью отсутствовать. Мякоть плотная, тонкая, беловатая, с приятным запахом и сладковато-пресным вкусом. Споры 8-12x3,5-5 мкм, эллипсоидные, гладкие, бесцветные. Плодоношение – июль-сентябрь. Растет чаще многочисленными группами, реже образует одиночные плодовые тела.

 **Экология.** Ксилотроф. Преимущественно сапротроф на отмершей древесине лиственных пород. Может проявлять себя как факультативный паразит, заселяя ослабленные деревья.

 **Распространение.** Широко распространен в бореальных лесах северного полушария (Евразия, Северная Америка), известны его находки и на других континентах. В национальном парке довольно часто встречается на сухостойных стволах и валеже осины и березы.

 **Практическое значение.** Съедобный гриб с хорошими вкусовыми качествами. По некоторым сведениям, используется в традиционной медицине.


● Фото О.Е. Крючковой





Свинушка тонкая


Paxillus involutus (Batsch) Fr.

 Семейство Paxillaceae – Свинушковые

 **Описание.** Шляпка 3-10 (15) см в диаметре, плосковыпуклая, затем вдавленная в середине, с подвернутым ребристо-войлочным краем, сухая, реже липкая; красновато-коричневая или оливково-бурая. Пластинки низбегающие, часто вильчатые, желтовато-палевые, с возрастом буреют. Ножка 3-5 (10) см, чаще центральная, сплошная, цилиндрическая, продольно волокнистая, светло-охристая до буровато-желтой. Мякоть светло-охристая, плотная. Поверхность шляпки, пластинки и мякоть при повреждении буреют. Споры 7-10x5-7 мкм, эллипсоидные, желтовато-бурые.

 **Экология.** Образует микоризу со многими хвойными и лиственными древесными породами. Как сапротроф способен селиться на пнях, валеже, лесной подстилке. Считается синантропным видом, часто встречается в антропогенно измененных местообитаниях.

 **Распространение.** Евразия, Северная Америка. В Австралию и Южную Америку был завезен с саженцами интродуцированных деревьев.

 **Практическое значение.** Долгое время этот гриб считался съедобным, но сейчас признан ядовитым (вплоть до летального исхода).


● Фото О.Е. Крючковой





Чешуйчатка обыкновенная

Pholiota squarrosa (Vahl) P. Kumm.

 Семейство Strophariaceae – Строфариевые

 **Описание.** Шляпка до 3-10 (12) см диаметром, от полушаровидной до распростерто-выпуклой, сухая, золотисто-желтая или охристо-кремовая, густо покрыта оттопыренными коричневыми чешуйками. Край подвернут, с волокнисто-хлопьевидными остатками частного покрывала. Пластинки приросшие, частые, широкие, желтовато-кремовые, позднее буровато-коричневые. Ножка цилиндрическая, сплошная, с разорванным пленчато-волокнистым кольцом, ниже которого покрыта коричневатыми оттопыренными чешуйками. Мякоть бледно-желтоватая, со слабым редечным запахом и вкусом. Споры 7-10x4-5 мкм эллипсоидальные, гладкие, ржаво-желтые. Плодоношение – июль-сентябрь. Пучки плодовых тел могут формироваться как на стволах, так и на корневых лапах деревьев.

 **Экология.** Ксилотроф. Факультативный паразит на деревьях лиственных, реже хвойных пород.

 **Распространение.** Широко распространенный в лесах Северного полушария вид. В национальном парке встречается нечасто.


 **Практическое значение.** Считается малоценным съедобным грибом, однако есть и сведения о том, что он слабо ядовит и может вызывать отравление.


 Фото О.Е. Крючковой





Строфария сине-зеленая


Stropharia aeruginosa (Curtis) Quél.

 Семейство Strophariaceae – Строфариевые

 **Описание.** Шляпка диаметром 2-6 см, вначале коническая, затем полушаровидная и выпукло-распростертая с небольшим бугорком и остатками белого покрывала по краю, зеленовато-голубая, позднее выцветает до коричневатых оттенков. Поверхность гладкая, слизисто-клейкая, с редкими хлопьевидными белыми чешуйками. Пластинки широкие, светло-коричневато-серые, позднее коричневые с лиловым оттенком. Ножка 4,0-10x0,5-1,0 см, цилиндрическая, полая, светло-серовато-зеленоватая, ниже кольца волокнисто-чешуйчатая. Кольцо пленчатое, плотное. Мякоть серовато-белая, с зеленоватым оттенком, со слабым запахом и слегка горьким вкусом. Споры 7,0-8,5x4,0-5,5 мкм, миндалевидные, гладкие, коричневатые. Плодоношение – август-октябрь.

 **Экология.** Сапротроф на почве или трухлявой древесине.

 **Распространение.** Евразия, Северная Америка. В России обычна в смешанных и хвойных лесах. Периодически встречается в национальном парке.


 **Практическое значение.** Гриб условно съедобен, но особой пищевой ценности не имеет. В некоторых странах считается слабо ядовитым.


● Фото О.Е. Крючковой





Рядовка фламмуловидная


Tricholomopsis flammula M trod ex Holec

 Семейство Tricholomataceae – Рядовковые

 **Описание.** Шляпка до 8-9 см диаметром, плоско-выпуклая с небольшим бугорком, с сухой мелкочешуйчатой поверхностью. Основной цвет шляпки желтый с лимонными и охряными оттенками, к центру темнее. Чешуйки волокнисто-войлочные, пурпурно- или красно-коричневые. Пластинки частые, приросшие, от желтовато-белых до лимонно- и охристо-желтых. Ножка 2-7 см высотой и 0,3-0,8 см диаметром, цилиндрическая, прямая, иногда изогнутая, слегка тонковолокнистая, бледно-желтоватая. Мякоть плотная, бледно-желтоватая. Споры 5-7x3,5-4,5. Плодоношение – август-сентябрь. Плодовые тела обычно развиваются поодиночке или небольшими группами.

 **Экология.** Ксилотроф. Сапротроф, растет на древесных остатках (валеж, пни, погребенная древесина) хвойных, реже лиственных деревьев.

 **Распространение.** Характерен для хвойных и смешанных лесов умеренного пояса (Европа, Азия, Северная Америка). Изредка встречается в национальном парке.

 **Практическое значение.** Сведения о съедобности данного вида неопределенные, пищевого значения не имеет.

● Фото О.Е. Крючковой

Сыроежжковые

3







Млечник деликатесный, рыжик настоящий

Lactarius deliciosus Fr.

 Семейство Russulaceae – Сыроежковые

 **Описание.** Шляпка мясистая, плоско-воронковидная, с подвернутым, затем прямым гладким краем, 12-15 см диаметром. Поверхность гладкая или чуть бархатисто-замшевая, во влажную погоду слегка слизистая, чаще концентрически-зональная, от светло-охристой до рыжевато-оранжевой. Пластинки слабо низбегающие, частые, тонкие, от светло-до ярко-оранжевых. Мякоть плотная, хрупкая, желтовато-или кремово-оранжевая, на изломе выделяет обильный, не едкий, оранжевый млечный сок, который медленно зеленеет. Ножка 3-7 см длиной и 1-3 см толщиной, цилиндрическая, полая. Споры 8-9х6,0-7,5 мкм, широкоовальные до почти шаровидных, сетчато-шиповатые. Плодоношение – июль-октябрь.

 **Экология.** Образует микоризу с сосной.

 **Распространение.** Широко распространен в бореальных лесах с участием сосны, в России встречается повсеместно. В национальном парке встречается довольно часто.



 **Практическое значение.** Отличный съедобный гриб, может давать высокие урожаи. Содержит вещество, обладающее антибиотической активностью.


 Фото С.И. Гашкова





Груздь настоящий, сырой


Lactarius resimus (Fr.) Fr.


 Семейство Russulaceae – Сыроежковые

 **Описание.** Шляпка 6-14 (20 и более) см в диаметре, воронко-видная, с подвернутым, позже прямым бахромчатым краем. Поверхность слизисто-липкая, ближе к краю волокнисто-опушенная, кремовая, светло-охристая, с неясными водянистыми зонами. Пластинки низбегающие, частые, охристо-кремовые. Млечный сок белый, на воздухе желтеет. Ножка 4-6 (9)x1,5-3,0 (4) см, цилиндрическая, полая, сухая, гладкая, кремовая. Мякоть плотная, белая, желтеющая, на вкус острая. Споры 6,6-9x6,5-7,8 мкм, с сетчатым рисунком. Плодоношение – июль-сентябрь, часто и обильно, кольцами и рядами.

 **Экология.** Образует микоризу с березой. Обитает в сосново-березовых, елово-березовых, березовых лесах.

 **Распространение.** Европа, Азия, Северная Америка. Обычный вид бореальных лесов, но в национальном парке довольно редок.

 **Практическое значение.** Съедобен, чаще используется соленым, только после предварительного вымачивания или отваривания. В странах Европы считается малоценным условно съедобным грибом, в России относится к грибам первой категории.


 Фото Н.Н. Кудашовой





Млечник обыкновенный, гладыш


Lactarius trivialis Fr.

 Семейство Russulaceae – Сыроежковые

 **Описание.** Шляпка 7-15 см диаметром, слизистая, выпуклая, затем плоская и слегка вдавленная. Поверхность фиолетово- или сиренево-серая, со слабо выраженными концентрическими зонами, позднее выцветает до коричневато-серых оттенков. Пластинки 0,8 см шириной, кремовые, затем охристые. Ножка 4-10x1-2,5 см, цилиндрическая, полая, слизистая, кремовая. Мякоть вначале твердая, затем становится мягкой, немного губчатой, белая, на вкус едкая, запах без особенностей. Млечный сок белый, на воздухе меняет цвет на желтовато- или серовато-зеленый. Споры 8-10x7-8 мкм, сетчато-бородавчатые. Плодоношение – июль-сентябрь.

 **Экология.** Образует микоризу со многими лиственными и хвойными породами (береза, ель, сосна и др.). Предпочитает влажные местообитания, хвойные и смешанные леса зеленомошной группы.

 **Распространение.** Преимущественно бореальные леса Северного полушария в Евразии и Северной Америке. Один из самых распространенных грибов. Часто встречается в лесах национального парка.

 **Практическое значение.** Условно съедобный гриб, используется соленным после предварительного вымачивания или отваривания.


● Фото Н.Н. Кудашовой





Сыроежка зеленая


Russula aeruginea Lindbl.: Fr.

 Семейство Russulaceae – Сыроежковые

 **Описание.** Шляпка 6-10 см, выпуклая, затем распростертая, слегка воронковидная с ребристым краем, светло- или темно-зеленая (с возрастом выцветает), с оливковым оттенком, в центре иногда с буроватыми пятнами. Пластинки белые, кремово-белые, со временем буро-пятнистые. Ножка 5-8 см, белая, выполненная в середине ватообразной мякотью. Вкус пресный или слабо острый. Споровый порошок желтовато-бежевый. Споры 8,5-9х6-7,5 мкм, со слабо анастомозирующими бородавками. Плодоношение – июль-сентябрь.

 **Экология.** Образует микоризу преимущественно с березой, реже с елью и сосной. Обитает в лиственных и смешанных лесах с участием березы.

 **Распространение.** Лиственные и смешанные леса Европы, Азии и Северной Америки. Нередко встречается в национальном парке.

 **Практическое значение.** Гриб съедобен, но вкусовые качества невысокие.


● Фото С.И. Гашкова





Сыроежка вонючая, валуй


Russula foetens (Pers.: Fr.) Fr.

 Семейство Russulaceae – Сыроежковые

 **Описание.** Шляпка до 15 см в диаметре, шаровидно-выпуклая, с собранным, прижатым к ножке груборубчатым краем, затем распростертая, в середине вдавленная; слизистая; буровато-охристая, охристо-бурая. Пластинки частые, иногда разветвленные, соломенно-желтые, с буроватыми пятнами. Ножка до 10x2,5 см, почти цилиндрическая, в основании суженная, пустотело-камерная. Мякоть твердая; бледно-желтоватая; с неприятным (особенно у старых грибов) запахом. Споры 8-9x7-8 мкм, широкоовальные до почти шаровидных, с бородавчатой орнаментацией. Плодоношение – июнь-сентябрь. Часто, местами обильно.

 **Экология.** Образует микоризу с березой, елью, сосной и другими деревьями.

 **Распространение.** Европа, Азия, Северная Америка. Обычен в хвойных, лиственных и смешанных лесах по всей лесной зоне России. Периодически встречается в национальном парке в смешанных древостоях.


 **Практическое значение.** Гриб условно съедобен, употребляется солёным и маринованным после предварительного вымачивания или отваривания. Рекомендуется собирать молодые грибы. В некоторых странах Европы из-за неприятного запаха считается несъедобным.


● Фото С.И. Гашкова





Сыроежка пищевая


Russula vesca Fr.

 Семейство Russulaceae – Сыроежковые

 **Описание.** Шляпка до 10 см диаметром, полушаровидная, затем выпукло-распростертая и уплощенно-вдавленная, матовая, во влажном состоянии слабо клейкая. Кожица снимается до половины радиуса шляпки, часто не доходит до края шляпки, обнажая пластинки, поэтому край выглядит рубчатым. Цвет шляпки очень вариативен: розовый, серовато- или лилово-розовый, коричневатый или буровато-красный. Пластинки частые, приросшие или слабонисходящие, белые, затем желтовато-кремовые. Споры 5,5-8,5x4,5-6,5 мкм, яйцевидные, мелкобородчатые, слабосетчатые. Ножка 3-5 см длиной и 1-2 см диаметром, цилиндрическая, плотная, в основании буроватая. Мякоть белая, плотная, но хрупкая, с приятным запахом и слабым ореховым привкусом. Плодоношение – июнь-октябрь.

 **Экология.** Образует микоризу с различными видами деревьев, обычно с березой.

 **Распространение.** Широко распространена в странах Евразии в лиственных и смешанных лесах. Периодически встречается в национальном парке.

 **Практическое значение.** Гриб съедобен. Это одна из самых лучших сыроежек с отличными вкусовыми качествами.

● Фото О.Е. Крючковой

Болетовые

4








Болятинус азиатский, решетник красный

Boletinus asiaticus Singer

 Семейство Suillaceae – Масленковые

 **Описание.** Шляпка 4-7 (12) см диаметром, округло-коническая, затем распростертая, с бугорком, войлочно-чешуйчатая с остатками частного покрывала по краю, пурпурово-или карминно-красная с более темными чешуйками, сухая. Гименофор трубчатый, слегка низбегающий на ножку, светло-желтый до желто-бурого в зрелости. Трубочки довольно крупные, радиально вытянутые, часто неправильной формы и с неровными краями. Ножка 5-9x1-1,5 см, гладкая или продольно-волокнистая, мелкочешуйчатая, полая, желтая над волокнисто-чешуйчатым частным покрывалом, и коричневато-красная под ним. Мякоть желтоватая, пресная. Споры 8-11 x4-5 мкм, бледно-бурые, веретеновидно-эллипсоидные.

 **Экология.** Образует микоризу с лиственницей. Встречается в лиственничных и смешанных с ней лесах, на почве, реже корневых лапах и валеже лиственницы.

 **Распространение.** Европа, Азия. Повсеместно в лесах России. В национальном парке нередко встречается в лесах с участием лиственницы.


 **Практическое значение.** Малоизвестный съедобный гриб, собирается редко.


 Фото С.И. Гашкова





Белый гриб еловый, боровик настоящий

Boletus edulis Bull.

 Семейство Boletaceae – Болевые

 **Описание.** Шляпка 10-20 (иногда и более) см в диаметре, от полушаровидной до выпукло распростертой или подушковидной, у молодых замшевая, затем гладкая, влажная, слегка липкая и блестящая, бежево-охряная до красновато-бурой. Гименофор трубчатый, мелкопористый, сначала желтовато-белый, темнеет до табачно-оливкового. Трубочки до 2 см длиной. Споры 12-17x4-5 мкм, веретеновидные, желто-оливковые. Ножка 8-12 (15) см длиной и до 2-4 (6) см диаметром, чаще булавовидная, бежевая, охристо-ореховая, с сетчатым рисунком из беловатых волокон. Мякоть белая, плотная, не меняет цвет на разрезе и сохраняет его при сушке.

 **Экология.** Образует микоризу со многими видами деревьев. Выделяют свыше десятка форм белого гриба, некоторые из них считаются отдельными видами. Растет в различных типах леса.

 **Распространение.** Выявлен на всех континентах, кроме Австралии и Антарктиды. Наиболее характерен для бореальных лесов Северного полушария. В национальном парке встречается редко.


 **Практическое значение.** Один из лучших съедобных грибов.


 Фото О.Е. Крючковой





Мокруха пурпуровая


Chroogomphus rutilus (Schaeff.) O.K. Miller


 Семейство Gomphidiaceae – Мокруховые

 **Описание.** Шляпка 4-8 (12) см в диаметре, ширококоническая до распростертой, с подвернутым краем, клейкая в сырую погоду, буровато-красноватая, серовато-рыжеватая с винно-красным оттенком, иногда с вросшими чешуйками. Пластинки низбегающие на ножку, толстые, редкие, сначала желтовато-охристые, светлые, затем, красновато-бурые с сероватым оттенком. Ножка 1-1,5 см диаметром, цилиндрическая, в основании суженная, с остатками плечатого серовато-охристого частного покрывала. Мякоть светло-желтовато-охристая, на воздухе несколько краснеющая. Споры 18-22х6-8 мкм, эллипсоидно-веретеновидные, гладкие, буроватые. Плодоношение – август-сентябрь.

 **Экология.** Образует микоризу с сосной. Предполагается, что этот гриб может паразитировать на мицелии маслята.

 **Распространение.** Широко распространен в бореальных лесах Северного полушария с участием сосны. Довольно часто встречается в национальном парке.

 **Практическое значение.** Малоизвестный съедобный вид. Мякоть плодовых тел при тепловой обработке становится лилово-фиолетовой, что и определило название гриба.


 Фото Н.Н. Кудашовой





Подосиновик красный

Leccinum aurantiacum (St. Amans) S.F. Gray.

 Семейство Boletaceae – Болетовые

 **Описание.** Шляпка 5-25 см, полушаровидная с плотно прижатым к ножке краем, затем подушковидная, слабо бархатистая или гладкая, сухая, буровато- или оранжево-красная, красно-коричневая. Ножка 8-14 (25)х1,5-3 (4) см, цилиндрическая, расширяющаяся к основанию, серовато-белая, с черновато-коричневыми волокнистыми чешуйками. Гименофор трубчатый, мелкопористый, кремовый, с возрастом темнеет, при повреждении коричневеет. Мякоть белая, на срезе лиловеющая, затем становящаяся шиферно-серой, в основании ножки сине-зеленоватой. Споры 13-17х4-5 мкм, веретеновидные, гладкие, желтовато-коричневатые. Плодоношение – июль-сентябрь. В благоприятные годы в локальных местообитаниях дает высокие урожаи.

 **Экология.** Образует микоризу с осиной, реже некоторыми другими лиственными породами. Распространен повсеместно в лиственных и смешанных лесах с участием осины.

 **Распространение.** Европа, Азия, Северная Америка. Один из самых распространенных в умеренном поясе Северного полушария съедобных грибов. Обычен в национальном парке.


 **Практическое значение.** Хороший съедобный гриб, является популярным объектом сбора.


 Фото С.И. Гашкова





Подберезовик обыкновенный

Leccinum scabrum (Bull.) Gray

 Семейство Boletaceae – Болетовые

 **Описание.** Шляпка подушковидная, до 15 (20) см в диаметре, охристо-кремовая, серовато-бурая. Трубчатый слой, белый, затем грязновато-серый. Ножка цилиндрическая, плотная, беловатая или сероватая, с беловатыми, затем бурыми чешуйками, расположенными большей частью нерегулярно. Мякоть беловатая с кисловатым вкусом. Споры веретеновидные, гладкие, 15-20x5-7 мкм. Споровый порошок оливково-коричневый. Плодоношение – массово начинается в августе, реже в сентябре, в теплые годы в мае и июне (один из самых первых трубчатых грибов).

 **Экология.** Образует микоризу с различными видами березы.

 **Распространение.** Обычный для лесов России вид, растет в самых разнообразных местообитаниях, где в составе древостоя присутствует береза. Встречается в Европе, Азии, Северной Америке. В национальном парке нередок.


 **Практическое значение.** Съедобный, очень вкусный и урожайный вид. Популярный и часто собираемый населением гриб.


 Фото О.Е. Крючковой





Масленок зернистый

Suillus granulatus (L.) Roussel

 Семейство Suillaceae – Масленковые

 **Описание.** Шляпка полушаровидная до уплощенной, охристо- или рыжевато-коричневая, до 8 (10) см диаметром, слизистая в сырую погоду, при высыхании блестящая, с легко снимающейся кожицей. Гименофор трубчатый, с округлыми мелкими порами, светло-желтый, со временем темнеет. Ножка цилиндрическая, без кольца, бело-желтая. На порах трубочек и на ножке выделяются капли беловатой, позднее темнеющей жидкости. Мякоть желтовато-белая, плотная, с кисловатым вкусом и приятным запахом. Споры до 7-10x3,5-4,5 мкм, эллипсоидные, желтовато-коричневые. Плодоношение – один из самых первых трубчатых грибов, появляется уже в июне, хотя массовое плодоношение в августе-сентябре.

 **Экология.** Образует микоризу с двуиглыми соснами, в России – с сосной обыкновенной.

 **Распространение.** Европа, Азия, Северная Америка, завезен в Австралию с саженцами сосны. Один из обычных видов лесов бореальной зоны. Широко распространён на всей лесной территории России. Часто встречается в национальном парке.


 **Практическое значение.** Хороший съедобный гриб, один из самых известных и часто собираемых населением видов.

 Фото С.И. Гашкова

Лисичковые

5








Лисичка настоящая


Cantharellus cibarius Fr.


 Семейство Cantharellaceae – Лисичковые

 **Описание.** Плодовые тела желточно- или оранжево-желтые, воронковидные. Шляпка неглубоко вогнутая до почти плоской, край волнистый. Поверхность матовая, во влажном состоянии слегка блестящая. Ножка по сравнению с диаметром шляпки короткая, часто утончающаяся к основанию. Гименофор жилковатый (жилки довольно толстые), вильчатый с поперечными перегородками (анастомозами), иногда почти пластинчатый, низбегаает на ножку. Мякоть плодовых тел плотная, несколько жесткая, резиновая. Плодоношение – июнь-октябрь.

 **Экология.** Образует микоризу с сосной, елью и, предположительно, еще более чем с двумя десятками древесных пород. Встречается в хвойных, смешанных и лиственных лесах, предпочитая влажные местообитания. Растет на почве, подстилке, во мхах.

 **Распространение.** Известен в Европе, Азии, Северной и Южной Америке, Африке, Китае, Японии. Возможно, космополит. В Сибири преобладает в южно-таежных лесах. В национальном парке встречается нечасто.

 **Практическое значение.** Один из самых популярных съедобных грибов с отличными вкусовыми качествами.


 Фото Н.Н. Кудашовой





Ворончик рожковидный, лисичка черная


Craterellus cornucopioides (L.) Pers.

 Семейство Cantharellaceae – Лисичковые

 **Описание.** Плодовые тела глубоко воронковидные, до 5-8 см диаметром, постепенно суживающиеся в полулю, темно-серую ножку 4-7 см длиной и 0,7-1,0 диаметром. Край часто неровный, лопастный и широко отогнутый. Внутренняя поверхность неровная до морщинистой, коричневато-темно-серая до почти черной. Наружная (спороносная) поверхность гладкая или морщинистая до складчатой, пепельно-серая. Мякоть тонкая, пленчато-кожистая, серовато-черная, резиновая. Споры яйцевидные или эллипсоидальные, гиалиновые, 11-15х6-9 мкм. Плодоношение – июль-сентябрь.

 **Экология.** Сапротроф. Встречается на почве, подстилке, среди мха, реже на сильно разложившемся валеже. Предположительно может образовывать микоризу с лиственными деревьями и сосной.

 **Распространение.** Широко распространен в умеренной зоне Северного полушария, в лиственных и смешанных лесах Евразии и Северной Америки. Изредка встречается в национальном парке.

 **Практическое значение.** Малоизвестный съедобный гриб, собирается очень редко.

● Фото О.Е. Крючковой

Трутовые

6








Бьеркандера опаленная


Bjerkandera adusta (Willd.) P. Karst.

 Семейство Phanerochaetaceae – Фанерохетовые

 **Описание.** Плодовые тела вееровидные или раковинно-видные, до 5-7 (10) см в наибольшем измерении, часто черепитчато расположенные, реже резупинатные. Верхняя поверхность слабо зональная, замшево-войлочная, коричневато-серая. Край белый, с возрастом темнеет до черного и кажется обгоревшим, что и отражается в названии гриба. Гименофор мелкопористый, от грязно-белого до тёмно-серого, чернеет при повреждении. Мякоть тонкая, хрящевато-кожистая, светло-серая с желтоватым оттенком. Плодоношение – июнь-октябрь.

 **Экология.** Ксилотроф. Факультативный паразит. В национальном парке встречается на сухостое и валеже осины, реже березы. Довольно устойчивый к рекреационным нагрузкам вид.

 **Распространение.** Космополит. Повсеместно распространенный в лесах бореальной зоны и обычный для национального парка вид.


 **Практическое значение.** Гриб несъедобен. Пищевого значения не имеет. Вызывает белую гниль древесины.


● Фото О.Е. Крючковой





Дедалеопсис трёхцветный


Daedaleopsis tricolor (Bull.) Bondartsev & Singer

 Семейство Polyporaceae – Порлиповые

 **Описание.** Плодовые тела 6-10 (12) см в наибольшем измерении, вееровидные, часто черепитчато расположенные, реже распростерто-отогнутые. Верхняя поверхность замшевая, слегка неровная, со слабой радиальной складчатостью, концентрически зональная, пурпурно-бурая или каштаново-коричневая, край бывает светлее. Ткань тонкая, плотная, волокнистая, светло-буроватая. Гименофор в виде пластинок, которые дихотомически ветвятся и часто имеют анастомозы (перемычки) в основании плодового тела. Цвет гименофора вначале грязно-белый, темнеет при повреждении и с возрастом до светло-охристого с оливковым оттенком. Плодоношение – июнь-октябрь.

 **Экология.** Ксилотроф. Факультативный паразит некоторых лиственных древесных пород, преимущественно березы. В национальном парке довольно часто встречается на валеже березы.

 **Распространение.** Повсеместно распространен в лесах бореальной зоны с участием лиственных пород.

 **Практическое значение.** Гриб несъедобен, пищевого значения не имеет. Вызывает белую гниль древесины.


● Фото О.Е. Крючковой





Трутовик настоящий


Fomes fomentarius (L.) Fr.

 Семейство Polyporaceae – Порлипоровые

 **Описание.** Плодовые тела этого трутовика бывают гигантских размеров – размер шляпок в наибольшем измерении может достигать 50 см! Но обычно он гораздо скромнее. Шляпки чаще копытовидные, иногда могут быть уплощенными. Верхняя поверхность обычно гладкая, концентрически зональная, чаще светло-пепельно-серая, бывает и темнее, реже встречаются окрашенные в коричневатые тона экземпляры. Гименофор мелкопористый, вначале бледно-сероватый, позднее оливкового или табачно-бурого оттенка. Ткань рыжевато-бурая, напоминает плотную пробку. Плодоношение – плодовые тела многолетние, и с наступлением весны начинают наращивать новый слой гименофора.

 **Экология.** Ксилотроф. Факультативный паразит. Встречается на лиственных деревьях: преимущественно березе, реже осине, тополе, иве и других.

 **Распространение.** Широко распространен в Северном полушарии в лесах с участием лиственных пород. Обычный разрушитель древесины березы в национальном парке.

 **Практическое значение.** Несъедобен. Ранее из него изготавливали трут при добывании огня. В народной медицине применялся как кровоостанавливающее средство.


● Фото О.Е. Крючковой





Трутовик окаймленный


Fomitopsis pinicola (Sw.) P. Karst.

 Семейство Fomitopsidaceae – Фомитопсидовые

 **Описание.** Плодовые тела многолетние, чаще копыто-видные, могут достигать 30 см в наибольшем измерении. Верхняя поверхность зональная, выделяются черновато-бурая, затем слегка блестящая темно-красная и краевая светло-желтая зоны. Гименофор мелкопористый, желтовато-кремовый, во влажную погоду выделяет капли прозрачной жидкости. Поры округлые, с цельными краями. Мякоть желтовато-древесинного, позднее светло-охристого цвета, пробково-деревянистая, может иметь кисловатый запах. Плодоношение – плодовые тела многолетние, начинают свое развитие (или наращивание нового слоя гименофора) с середины весны.

 **Экология.** Ксилотроф, факультативный сапротроф. Этот вид способен заселять множество древесных пород, как хвойных, так и лиственных.

 **Распространение.** Повсеместно распространен в Северном полушарии в лесах различного типа.

 **Практическое значение.** Гриб несъедобен, пищевого значения не имеет. По некоторым данным, используется в народной медицине, перспективен в качестве источника лекарственных средств. Вызывает бурую деструктивную гниль.


● Фото О.Е. Крючковой





Трутовик плоский


Ganoderma applanatum (Pers.) Pat.

 Семейство Polyporaceae – Полипоровые

 **Описание.** Плодовые тела многолетние, сидячие, плоские, чаще веерообразные, могут достигать 50-60 см в наибольшем измерении. Поверхность шляпки неровная, концентрически зональная, с белой каймой, образованной нарастающим гименофором. Цвет ее вначале коричневато-серый, затем шоколадно-коричневый. Мякоть деревянисто-пробковая, коричневая с шоколадным оттенком, позднее выцветает. Гименофор слоистый, трубчатый, белый с розовато-бежевым оттенком, при повреждении буреет. Поры округлые, мелкие. Плодоношение – плодовые тела растут одиночно или небольшой группой. Споры могут образовываться так интенсивно, что и сами грибы, и растения, и почва вокруг покрываются налетом цвета порошка какао.

 **Экология.** Ксилотроф. Факультативный паразит. Заселяет древесину разнообразных лиственных пород.

 **Распространение.** Космополит, обычен в Северном полушарии в лесах с участием лиственных пород. В национальном парке нередок на сухостое и валеже осины и березы.

 **Практическое значение.** Гриб несъедобен, пищевого значения не имеет. В некоторых странах применяется в традиционной медицине. Вызывает белую гниль древесины.


● Фото Н.Н. Кудашовой





Трутовик скошенный, чага


Inonotus obliquus (Fr.) Piat

 Семейство Hymenochaetaceae – Гименохетовые

 **Описание.** Гриб вначале образует на стволах живых зараженных деревьев стерильные твердые бугристые наросты с растрескавшейся черной поверхностью и коричнево-ржавой пробково-деревянистой внутренней частью. Именно их и называют чагой. Плодовое тело, производящее споры, встречается редко, оно формируется под корой уже усохших стволов. Плодоношение – гриб способен жить и формировать стерильные наросты на дереве-хозяине несколько десятилетий, до образования настоящих плодовых тел.

 **Экология.** Ксилотроф. Паразит преимущественно березы, но изредка может заселять и другие лиственные породы: осину, ольху, рябину и некоторые другие. В Красноярском крае встречается почти исключительно на березе.

 **Распространение.** Широко распространен в бореальных лесах Северного полушария, в березняках и смешанных лесах с участием березы. В национальном парке встречается нередко.

 **Практическое значение.** Гриб несъедобен. Пищевого значения не имеет, но обладает лекарственными свойствами. Один из немногих видов грибов в России, который применяется в официальной медицине.


● Фото О.Е. Крючковой





Летипорус горный


Laetiporus montanus Černý ex Tomšovský & Jankovský

 Семейство Laetiporaceae – Летипоровые

 **Описание.** Плодовые тела однолетние, вееровидные, до 20-25 см в наибольшем измерении. Верхняя поверхность радиально-морщинистая, слегка замшевая, желто- или оранжево-желтая с охристо-розоватыми оттенками. Гименофор мелкопористый, серно-желтый, при высыхании светлеет до кремово-бежевого. Мякоть сочная, упругая, желтовато-белая, при высыхании очень легкая и ломкая. Плодоношение – летом, редко в начале осени.

 **Экология.** Ксилотроф. Паразит на ослабленных хвойных деревьях. Этот гриб только относительно недавно был выделен как самостоятельный вид, заселяющий хвойные породы. Ранее он объединялся с морфологически очень близким трутовиком серно-желтым – *Laetiporus sulphureus* (Bull.) Murrill, который встречается на лиственных породах.

 **Распространение.** Преимущественно горные леса Европы и Азии. Распространение этого гриба в лесах бореальной зоны требует уточнения. В национальном парке встречается редко на живых и сухостойных лиственницах и соснах.

 **Практическое значение.** В отличие от трутовика серно-желтого считается несъедобным и даже способным вызвать отравление.


● Фото Н.В. Гончаровой





Лензитес берёзовый


Lenzites betulinus (L.) Fr.

 Семейство Polyporaceae – Полипоровые

 **Описание.** Плодовое тело однолетнее, веерообразное или в форме раковины, сидячее, до 8-9 см в наибольшем измерении. Поверхность его бархатистая или волокнисто-войлочная, от кремово-белой до светло-охристой, с серовато-коричневыми или рыжеватыми концентрическими зонами. Может наблюдаться зеленоватый оттенок, придаваемый одноклеточными водорослями, поселяющимися на поверхности шляпки. Гименофор в виде редких и толстых радиально расходящихся пластинок, бледно-сероватых или коричневато-кремовых, темнеющих со временем. Мякоть тонкая, эластично-кожистая, до почти пробковой, серовато-кремовая. Плодоношение – июнь-октябрь.

 **Экология.** Ксилотроф. Сапротроф на валеже, сухостое и пнях березы, редко черёмухи, иногда может встречаться на древесине некоторых других лиственных пород.

 **Распространение.** Космополит, но более обычен для лесов Северного полушария. Часто встречается в национальном парке.

 **Практическое значение.** Гриб несъедобен, пищевого значения не имеет. Может заселять деревянные конструкции и тем самым способствовать их разрушению. Вызывает белую гниль древесины.


● Фото О.Е. Крючковой





Трутовик ложный осиновый


Phellinus tremulae (Bondartsev) Bondartsev & P.N. Borisov

 Семейство Hymenochaetaceae – Гименохетовые

 **Описание.** Плодовые тела до 12-15 см в наибольшем измерении, от копытовидных до распростертых по субстрату, с широким основанием, плотно прирастающим к стволу дерева. Верхняя поверхность уплощенная, с концентрическими зонами, покрыта твердой темно-серой, почти черной у основания корой с сетью довольно глубоких трещин. Край притупленный, сероватый. Гименофор мелкопористый, рыже-коричневый до ржаво-бурого, скошенный. Ткань на разрезе ржаво- или каштаново-бурая, твердо-деревянистая. Плодоношение – плодовые тела многолетние, в мае продолжают наращивание нового слоя гименофора.

 **Экология.** Ксилотроф. Паразит на древесине осины. Плодовые тела появляются еще на живых деревьях и некоторое время могут продолжать свое развитие после их отмирания.

 **Распространение.** Повсеместно распространен в Северном полушарии, в лесах с участием осины. Обычен в национальном парке.

 **Практическое значение.** Гриб несъедобен, пищевого значения не имеет. Вызывает желтую сердцевинную гниль стволов осины, сильно снижающую качество ее древесины.


● Фото О.Е. Крючковой





Трутовик березовый, берёзовая губка


Fomitopsis betulina (Bull.) B.K. Cui, M.L. Han & Y.C. Dai

 Семейство Fomitopsidaceae – Фомитопсидовые

 **Описание.** Плодовые тела размером 15-20 (25) см в наибольшем измерении, округлые или почковидные, сидячие, прикрепленные к субстрату суженным основанием или имеющие зачаточную короткую ножку. Верхняя поверхность выпуклая, позднее уплощенная, гладкая, покрытая тонкой, со временем растрескивающейся кожицей. Цвет шляпки от охряно-бежевого в начале развития до буровато-коричневого в старости. Край округлый, слегка подвернутый. Гименофор кремово-белый, затем темнеющий до светло-охристого, мелкопористый. Мякоть белая, однородная, мягко-пробковая. Плодоношение – плодовые тела однолетние, развиваются с середины июня до конца сентября.

 **Экология.** Ксилотроф. Сапротроф на сухостое и валеже берёзы, реже факультативный паразит на ослабленных деревьях.

 **Распространение.** Повсеместно распространен в Северном полушарии. Обычен в национальном парке.

 **Практическое значение.** Гриб несъедобен. Пищевого значения не имеет. Ранее применялся в народной медицине, использовался для изготовления рисовального угля. Вызывает активную стволовую гниль березы.


● Фото О.Е. Крючковой





Сосновая губка

Porodaedalea pini (Brot.) Murrill

 Семейство Hymenochaetaceae – Гименохетовые

 **Описание.** Плодовые тела до 20 см в наибольшем измерении, конселевидные, реже копытовидные, деревянистые, с трудом отделяются от субстрата. Верхняя поверхность шляпки уплощенная, концентрически зональная, бархатисто-щетинистая, буровато-каштановая, с возрастом может оголяться, растрескивается и становится темно-серой, обрастает мхами и лишайниками. Край острый, слабо волнистый, более светлый. Гименофор часто скошенный, пористый, коричневато-охряный до ржаво-коричневого. Поры довольно крупные, толстостенные, неправильные (от округлых до лабиринтовых). Плодоношение – плодовые тела этого вида многолетние, медленно растущие, могут достигать очень большого возраста (до нескольких десятилетий).

 **Экология.** Ксилотроф. Паразит преимущественно сосны, реже других хвойных пород.

 **Распространение.** Повсеместно распространен в умеренной зоне Северного полушария, в хвойных и смешанных лесах. В национальном парке обычный паразит сосны обыкновенной.


 **Практическое значение.** Гриб несъедобен, пищевого значения не имеет. Вызывает пеструю коррозийную ядровую стволовую гниль древесины.


 Фото О.Е. Крючковой





Щелелистник обыкновенный


Schizophyllum commune Fr.

 Семейство Schizophyllaceae – Шизофилловые

 **Описание.** Плодовые тела до 4 см диаметром, сидячие или с зачаточной ножкой, тонкие, почковидные, раковинно-видные или веерообразные, черепитчато расположенные. Верхняя поверхность неясно концентрически зональная, замшево-войлочная, кремово- или серовато-белая, позднее коричневатая. Край подвернут, часто рассечен до волнистого. Ткань тонкая, кожистая, буроватая. Гименофор в виде светло-серых с сиреневым оттенком расщепленных пластинок с более светлыми краями. Плодоношение – май-октябрь. Плодовые тела однолетние, но могут сохраняться и до следующего года.

 **Экология.** Ксилотроф. Факультативный паразит преимущественно лиственных древесных пород, крайне редко встречается на хвойных породах.

 **Распространение.** Космополит. Встречается на всех континентах, кроме Антарктиды. В национальном парке довольно редок.

 **Практическое значение.** Вызывает белую гниль пораженной древесины. Неядовит, в некоторых тропических странах считается съедобным. В нашей стране пищевого значения не имеет. Часто используется в научных исследованиях.


● Фото О.Е. Крючковой





Траметес разноцветный


Trametes versicolor (L.) Lloyd

 Семейство Polyporaceae – Полипоровые

 **Описание.** Плодовые тела 3-6х6-9х0,7-1,5 см, веерообразные или раковиннообразные, черепитчато расположенные, прикрепленные боком или суженным в ножку основанием. Верхняя поверхность в целом замшево-бархатистая, концентрически зональная с чередующимися коричневыми, охристыми, сероватыми до черного извилистыми, бархатистыми или оголенными зонами. Край тонкий, может быть неровным до волнистого, желтовато-кремовый. Гименофор мелкопоровитый, желтовато- или кремово-белый, с возрастом темнеет. Поры неравновеликие, округлые, с неровными краями. Ткань тонкая, кожистая, грязно-белая, запах и вкус без особенностей. Плодоношение – июнь-октябрь. Плодовые тела однолетние, в теплом климате могут быть и многолетними.

 **Экология.** Ксилотроф. Факультативный паразит некоторых лиственных древесных пород, преимущественно березы. Крайне редко заселяет хвойные породы. В национальном парке встречается на валеже березы.

 **Распространение.** Космополит. В России повсеместно распространен в лесах бореальной зоны с участием лиственных пород.

 **Практическое значение.** Гриб несъедобен, пищевого значения не имеет. Вызывает белую гниль древесины.


● Фото О.Е. Крючковой





Трихаптум буро-фиолетовый

Trichaptum fuscoviolaceum (Ehrenb.) Ryvarden

 Семейство Trichaptaceae – Трихаптовые

 **Описание.** Плодовые тела 0,5-2,0x1,0-5,0x0,2-0,7 см, раковинovidные или веерovidные, черепитчато расположенные, часто сливаются боками друг с другом, реже распростерто-отогнутые. Верхняя поверхность бархатистая или коротковолочная, концентрически зональная, серовато-белая в молодости, с возрастом темнеет до серого и может стать зеленоватой от поселяющихся в опушении одноклеточных водорослей. Край тонкий, подогнутый, в свежем состоянии имеет отчетливый фиолетовый оттенок. Гименофор в виде радиально расходящихся пластинок с глубокими надрезами по краям, так что иногда местами кажется зубчатым, буровато-фиолетовый, особенно ближе к растущему краю; с возрастом фиолетовый оттенок пропадает. Ткань тонкая, кожистая, буроватая. Плодоношение – июнь-октябрь. Плодовые тела однолетние, иногда зимующие.

 **Экология.** Ксилотроф. Сапротроф на сухостое и валеже различных хвойных пород, чаще встречается на сосне и ели.

 **Распространение.** Широко распространен в лесах бореальной зоны с участием хвойных пород в Европе, Азии и Северной Америке.

 **Практическое значение.** Гриб несъедобен.


 Фото О.Е. Крючковой





Гименохете пурпурная


Hymenochaete cruenta (Pers.) Donk (= *H. mougeotii* (Fr.) Cooke)

 Семейство Hymenochaetaceae – Гименохетовые

 **Описание.** Плодовые тела в виде округлых распростертых по субстрату тонких (0,3-2,0 мм) сухих плотных пленок или корочек, сначала одиночных, затем способных сливаться друг с другом, часто образуя на коре дерева значительное по площади покрытие. Гименофор расположен на поверхности, гладкий, бородавчатый или слегка бугорчато-неровный, матовый, ярко-красный, кроваво-красный или винно-красный, в период образования спор с сероватым налетом. Край плодового тела узкий (0,5-1 (2) мм), светлый, позднее темнеет. Ткань жесткая, без особого запаха и вкуса. Споры 6-9x2-3 мкм, цилиндрические, гладкие. Плодоношение – июль-октябрь, плодовые тела однолетние, реже многолетние.

 **Экология.** Ксилотроф. Сапротроф на коре и древесине сухостоя и валеже пихты. Реже встречается на ели.

 **Распространение.** Встречается в Европе и Азии в лесах с участием пихты. Довольно частый вид в национальном парке.

 **Практическое значение.** Гриб несъедобен, пищевого значения не имеет.


● Фото О.Е. Крючковой





Трутовик ямчатый


Lentinus arcularius (Batsch) Zmitr. [= *Polyporus arcularius* (Batsch) Fr.]

 Семейство Polyporaceae – Полипоровые

 **Описание.** Шляпка 2,0-5,0 см диаметром, в начале выпуклая, затем плоская и слабо воронковидная. Поверхность шляпки сухая, незональная, бледно-серовато-охристая до светло-коричневой, бархатистая с темными мелкими чешуйками. Край острый, часто реснитчатый. Гименофор кремовый до светло-коричневого, пористый, слегка нисходящий на ножку. Поры довольно крупные, шестиугольные или угловатые, радиально вытянутые, с тонкими мелкозубчатыми краями. Ножка чаще центральная, 2,0-5,0 см длиной, 0,3-0,6 см диаметром, цилиндрическая, цвета шляпки, гладкая или покрыта очень мелкими темными чешуйками. Мякоть светло-коричневатая, запах и вкус без особенностей. Плодоношение – май-октябрь.

 **Экология.** Ксилотроф. Сапротроф на валеже многих лиственных, реже хвойных пород.

 **Распространение.** Повсеместно распространен в Северном полушарии, возможно, космополит. Изредка встречается в национальном парке.

 **Практическое значение.** Гриб не ядовит. В некоторых странах считается съедобным, но особого пищевого значения не имеет.


● Фото О.Е. Крючковой





Трутовик Швейница

Phaeolus schweinitzii (Fr.) Pat.

 Семейство Laetiporaceae – Летипоровые

 **Описание.** Плодовые тела одиночные или собраны в вееро-видные розетки на общей укороченной ножке. Шляпки плоские или слегка воронковидные, до 30 см диаметром и 1-3 см толщиной. Поверхность шляпки слабо концентрически зональная, щетинисто-волосистая, коричневато-желтая, позднее темнеет до каштаново-ржавой, со светлым краем. Гименофор желтоватый до серовато-ржавого, трубчатый, низбегающий, с угловатыми извилистыми порами. В начале развития мякоть шляпки мясисто-губчатая, влажная, при созревании и подсыхании ломкая и легкая. Плодоношение – август-октябрь. Плодовые тела образуются в основании стволов, на корнях деревьев, иногда на расстоянии от ствола дерева.

 **Экология.** Ксилотроф. Паразит (факультативный сапротроф) многих хвойных пород, изредка может поражать и лиственные деревья.

 **Распространение.** Распространен преимущественно в Северном полушарии (Евразия, Северная Америка). Периодически встречается в национальном парке.


 **Практическое значение.** Гриб несъедобен. Вызывает бурую гниль. Плодовые тела используют для окрашивания тканей в желтые и коричневые оттенки.

 Фото С.И. Гашкова

Ежовиковые

7








Аурискальпиум обыкновенный


Auriscalpium vulgare (Fr.) Karst.

 Семейство Auriscalpiaceae – Аурискальпиевые

 **Описание.** Плодовое тело в виде округло-почковидной шляпки, боком прикрепленной к длинной тонкой упругой ножке. Шляпка до 2,5 см диаметром, красновато- или охристо-бурая, грубо- или бархатисто-щетинистая. Гименофор шиповатый, коричнево-бурый с сероватым налетом, расположен на нижней стороне шляпки. Ножка бурая, бархатистая, 3-5 см. Мякоть коричневато-белая, жесткая. Споры слабощероховатые, амилоидные, широкоэллипсоидальные до почти округлых, 4-5x3,5-4 мкм. Плодоношение – июль-октябрь.

 **Экология.** Сапротроф. Предпочитает субстрат, который довольно редко заселяется макромицетами – сосновые, реже еловые или лиственничные шишки.

 **Распространение.** Обычен, повсеместно распространен в Евразии и Северной Америке в лесах бореальной зоны с участием сосны. Часто встречающийся в национальном парке вид, который, тем не менее, редко попадает в поле зрения в связи с небольшими размерами и маскирующей, на фоне хвойного опада, окраской плодовых тел.

 **Практическое значение.** Гриб несъедобен, пищевого значения не имеет.


● Фото О.Е. Крючковой





Ежовик коралловидный


Hericium coralloides (Scop.) Pers.


 Семейство Hericiaceae – Герциевые

 **Описание.** Плодовые тела размером до 30-40 (50) см, напоминают многократно древовидно-разветвленные, упругие, с возрастом твердеющие коралловидные сростки, прикрепленные к субстрату короткой ножкой. Ветви плодового тела покрыты тонкими игловидными хрупкими шипами, которые могут достигать 0,5-1 (1,5) см длины. Белоснежный на ранних стадиях развития, этот гриб с возрастом приобретает кремовый, розоватый или желтоватый оттенок. Мякоть с приятным запахом, вкус без особенностей. Споры широко эллипсоидные до почти шаровидных, бесцветные, 3,5-5х3,3-4 мкм. Плодоношение – июль-сентябрь, часто группами.

 **Экология.** Ксилотроф. Сапротроф на древесине лиственных пород. В Сибири предпочитает полуразрушенный валеж березы и осины.

 **Распространение.** Различные типы лесов Северного полушария. На территории Красноярского края встречается в подтаежных и южно-таежных лесах. В национальном парке не редок.

 **Практическое значение.** Гриб съедобен, но особого пищевого значения не имеет. Очень декоративный вид.


 **Примечание.** Внесен в Красную книгу Красноярского края.


● Фото О.Е. Крючковой





Ежовик жёлтый


Hydnum repandum L.

 Семейство Гидные – Гидновые (Ежовиковые)

 **Описание.** Шляпка до 10 см в диаметре, мясистая, в начале выпуклая, затем плоская со слегка вдавленной серединой. Поверхность шляпки гладкая или слегка замшево-опушенная, различных оттенков желтого цвета: охристо-кремовых, соломенно- или желточно-желтых. Гименофор шиповатый, шипики до нескольких миллиметров длиной, очень ломкие. Ножка до 2,5 см в диаметре и до 5 см длиной. Цвет гименофора и ножки светлее, чем шляпки. Мякоть светло-бежевая, с приятным запахом, по мере созревания начинает горчить. Споры 4-5,5x5-7,5 (8) мкм, широкоэллипсоидальные, гладкие, бесцветные. Плодоношение – июль-сентябрь, одиночно или группами, кольцами.

 **Экология.** Образует микоризу с различными лиственными и хвойными древесными породами.

 **Распространение.** Европа, Азия, Северная Америка, Австралия. В Красноярском крае и национальном парке встречается нечасто.

 **Практическое значение.** Молодые плодовые тела съедобны, по вкусу напоминают лисички.

● Фото С.И. Гашкова

Рогатиковые

8








Клавариадельфус язычковый


Clavariadelphus ligula (Schaeff.) Donk

 Семейство Clavariadelphaceae – Клавариадельфовые

 **Описание.** Плодовые тела булавовидные, удлинненно-язычковые, гладкие или желобчатые, с округлой, слегка конической или сплюсненной верхней частью, сначала желтокремовые, кремовые, затем охряно-желтые, 4-10 см высотой, 0,3-1,5 см диаметром. Мякоть белая или кремовая, без особого запаха, слегка горьковатого вкуса. Споры продолговато-эллипсоидные, 8-1х3-6 мкм, формируются в гимениальном слое на поверхности плодовых тел. Плодоношение – июль-октябрь, чаще всего группами, или рядами наподобие «ведьминых колец».

 **Экология.** Сапротроф. Встречается чаще в хвойных, реже в смешанных лесах, на подстилке и почве. Наиболее обычен в сосняках. Предположительно способен образовывать микоризу с некоторыми растениями.

 **Распространение.** Европа, Азия, Северная Америка. Предпочитает хвойные или смешанные с участием хвойных пород леса. В национальном парке встречается очень редко.

 **Практическое значение.** Гриб съедобен, но особого пищевого значения не имеет.


● Фото О.Е. Крючковой





Аллоклавария пурпуровая

Alloclavaria purpurea (O.F. Müll.) Dentinger & D.J. McLaughlin


 Семейство Rickenellaceae – Рикенелловые

 **Описание.** Плодовые тела 2,5-15 см высотой, 0,5-0,9 см в диаметре, веретеновидные или уплощенно-цилиндрические, на вершине заостренные, часто продольно-бороздчатые, полые, серовато-пурпуровые или дымчато-бурые с сиреневым оттенком, реже бледно-буроватые, выцветающие до розовато- или светло-охряного. Ножка слабо выражена, светло-кремовая у основания, белоопушенная. Мякоть хрупкая, белая или одного цвета с поверхностью плодового тела или несколько светлее, почти без запаха и вкуса. Споры эллипсоидные или продолговатые, 5-9x3-5 мкм. Плодоношение – август-сентябрь, чаще плотными группами, пучками или кустиками до десятка плодовых тел.

 **Экология.** Гумусный сапротроф, факультативный ксилотроф, возможно, может образовывать микоризу. Растет чаще в хвойных, реже в смешанных лесах на почве, во мхах.

 **Распространение.** Европа, Азия, Северная Америка. В таежных лесах России встречается довольно редко. В национальном парке находки этого гриба единичны.

 **Практическое значение.** Гриб несъедобен.

 **Примечание.** Вид включен в Красную книгу Красноярского края.


● Фото О.Е. Крючковой





Клавикорона крыночковидная


Artomyces pyxidatus (Pers.) Jülich

 Семейство Auriscalpiaceae – Аурискальповые

 **Описание.** Плодовое тело до 15 см высотой, с короткой (до 2 см) ножкой, кораллоподобное, многократно ветвящееся. Окончания ветвей последнего, 6-7 порядка, корончатые, реже игловидные, около 1 мм толщиной. Цвет плодового тела от кремово-белого до светло-палевого, с возрастом окончания ветвей темнеют до коричневатых оттенков. Мякоть эластичная, горьковатая на вкус. Плодоношение – июль-сентябрь. Плодовые тела образуются, как правило, группами.

 **Экология.** Ксилотроф. Сапротроф. Растет в лесах различного типа, на сильно разрушенном валеже лиственных пород.

 **Распространение.** Встречается в лесах умеренного пояса преимущественно Северного полушария. В национальном парке относительно редок.

 **Практическое значение.** Гриб считается условно съедобным после отваривания. Интересно, что, несмотря на внешнее сходство этого вида с прочими рогатиковыми грибами, на самом деле он является близким родственником сыроежковых грибов.


● Фото О.Е. Крючковой





Феоклавулина пихтовая


Phaeoclavulina abietina (Pers.) Giachini

 Семейство Gomphaceae – Гомфовые

 **Описание.** Плодовое тело до 40-50 мм высотой, редко крупнее, коралловидно многократно разветвленное. Концы веточек последнего порядка обычно короткие, притупленные. Первоначально плодовые тела имеют грязно-желтый или грязно-охряный цвет с оливковым оттенком, с возрастом и при повреждении ветвей появляется зеленоватое окрашивание. Основание короткой ножки покрыто белым войлочным мицелиальным опушением. Мякоть плодового тела довольно упругая, того же оттенка, что и поверхность, слегка горьковатая на вкус. Плодоношение – август-сентябрь.

 **Экология.** Сапротроф. Растет на почве и подстилке в хвойных и смешанных лесах. Есть предположения о его способности образовывать микоризу с хвойными древесными породами.

 **Распространение.** Характерен для лесов умеренного пояса Северного полушария (Европа, Азия, Северная Америка). Нечастый для национального парка вид.

 **Практическое значение.** Гриб несъедобен, пищевого значения не имеет.


● Фото О.Е. Крючковой





Спарассис курчавый, грибная капуста


Sparassis crispa (Wulfen) Fr.


 Семейство Sparassidaceae – Спарассисовые

 **Описание.** Плодовые тела диаметром 10-30 см, в виде плотного шаровидного сростка многократно разветвленных плоских, широких, курчавых ветвей, с волнистыми краями, беловато-кремового или желтовато-охряного цвета, буреющих с возрастом. Ножка короткая, толстая, темная. Мякоть волокнистая, белая, со специфическим запахом. Споры 5-7х3,5-5 мкм, широкоэллипсоидальные, гладкие, бесцветные. Плодоношение – июль-сентябрь, плодовые тела образуются на корнях, в основании стволов деревьев хвойных пород.

 **Экология.** Ксилотроф. Факультативный сапротроф, паразитирующий на хвойных деревьях (преимущественно на сосне).

 **Распространение.** Встречается в Северном полушарии, в лесах с участием хвойных пород. Редкий в национальном парке вид.

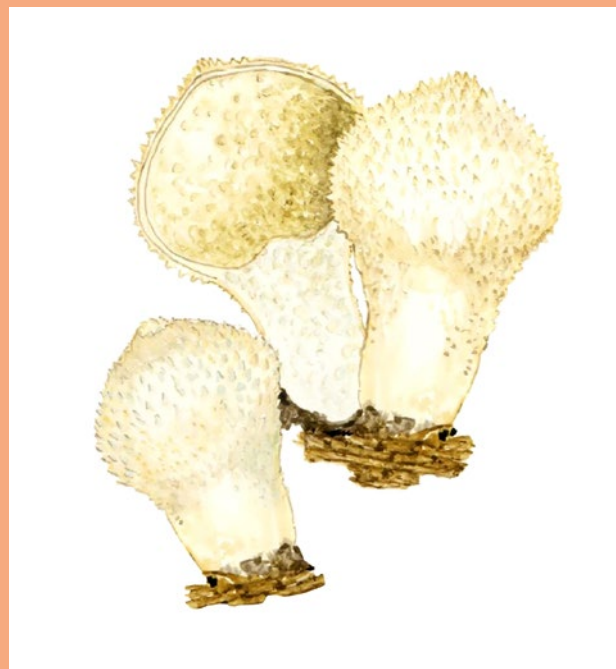
 **Практическое значение.** Гриб съедобен, но практически не собирается. Вызывает желто-бурую гниль древесины. Содержит различные лекарственные вещества.

 **Примечание.** Вид внесен в Красную книгу Российской Федерации и Красноярского края.

● Фото И.Г. Кириллова

Гастероидные

9








Земляная звезда бахромчатая


Geastrum fimbriatum Fr.

 Семейство Geastraceae – Земляные звезды

 **Описание.** Нераскрывшиеся молодые плодовые тела почти шаровидные, около 2-3 см в диаметре, в раскрытом виде 3,5-6 см, похожи на звезду. Экзоперидий раскрывается почти до середины, на 6-9 распротёртых треугольных неравных ломких лопастей, они со временем отгибаются, заворачиваясь книзу. С наружной стороны лопасти покрыты частицами почвы и опада, с внутренней – гладкие, беловато-коричневые, в сухом виде коричневые, табачно-бурые. Шаровидный эндоперидий орехового цвета, около 2-3 см в диаметре, с отверстием на вершине, через который высвобождаются споры. Внутри эндоперидия содержится рыхлая коричнево-каштановая спороносная масса. Споры шаровидные, бородавчатые, желтовато-буроватые, 3,2-4,8 мкм в диаметре. Плодоношение – июль-сентябрь.

 **Экология.** Сапротроф, заселяет почву и подстилку чаще в хвойных, реже в смешанных и лиственных лесах.

 **Распространение.** Космополит. Широко распространен в Северном полушарии и в России, однако в национальном парке его находки единичны.

 **Практическое значение.** Гриб несъедобен, декоративен: характеризуется необычным эстетически привлекательным внешним видом.


● Фото О.Е. Крючковой





Дождевик шиповатый, жемчужный


Lycoperdon perlatum Pers.

 Семейство Lycoperdaceae – Дождевиковые

 **Описание.** Плодовое тело 3-7 см высотой, булавовидное, его расширенная шаровидная верхняя часть, содержащая споры, далее переходит в цилиндрическую ложную ножку. Молодые грибы упругие, чисто белые и снаружи, и на срезе, с возрастом желтеют и в итоге приобретают серовато- или табачно-коричневый цвет. На экзоперидии этого вида дождевиков в определенном порядке расположены конические шипы: вокруг одного длинного группируются несколько более коротких. Внутренняя часть при созревании становится зеленовато-бурой и рассыпается на пылящую спороносную массу. К этому времени на верхушке плодового тела открываются отверстия, через которые и высвобождаются созревшие шаровидные споры. Плодоношение – май-октябрь, массово в августе-сентябре, небольшими группами, редко одиночно.

 **Экология.** Сапротроф, обычно растет на почве, изредка на подстилке или древесине в хвойных и смешанных лесах. По некоторым предположениям, способен образовывать микоризу.

 **Распространение.** Космополит. Встречается на всех континентах, кроме Антарктиды.

 **Практическое значение.** Съедобен в молодом возрасте, пока мякоть белая и не начинает желтеть. Используется в народной медицине, перспективен в фармакологии.


● Фото С.И. Гашкова





Веселка сверхдвоенная


Phallus ultraduplicatus X.D. Yu, W. Lv, S.X. Lv, Xu H. Chen & Qin Wang


 Семейство Phallaceae – Веселковые

 **Описание.** Молодое плодовое тело шаровидное, 3,0-7,0 см диаметром, кремово-белое. При созревании его оболочка раскрывается несколькими лопастями и из нее вырастает хрящевато-губчатая белая полая цилиндрическая ножка 15-20 (23) см высотой, увенчанная ячеистой шляпкой, в углублениях которой образуется слизистая темно-оливковая масса спор. Из-под шляпки выступает довольно короткое сетчатое покрывало. Споровая масса имеет запах гнилого мяса, привлекающий насекомых, которые разносят споры. Они зеленоватые, эллипсоидальные, гладкие, 3,5-4,5x1,5-2 мкм. Плодоношение – июль-август.

 **Экология.** Гумусный сапротроф. Предпочитает плодородные почвы. Растет в лиственных и смешанных лесах, иногда рядом с жильем человека.

 **Распространение.** На данный момент известен в Азии (Китай, Россия). В национальном парке встречается очень редко.

 **Практическое значение.** Пищевые или фармакологические свойства этой веселки неизвестны. Близкородственные виды используются в народной медицине.

 **Примечание.** Вид внесен в Красную книгу Красноярского края.

● Фото О.Е. Крючковой

Телефоровые

10








Телефора гвоздичная

Telephora caryophyllea (Schaeff.) Pers.

 Семейство Thelephoraceae – Телефоровые

 **Описание.** Шляпка плодового тела 1,0-4,5 см диаметром, воронковидная или в виде вееровидных лопастей, часто черепитчато расположенных друг над другом. Верхняя поверхность гладкая или чуть шероховатая, матовая, радиально зональная от продольных складок, концентрически зональная от окрашивания в различные оттенки красновато-коричневого, охристо-бурого цветов. Край неровный до мелко рассеченного, более светлый. Гимениальный слой на нижней поверхности гладкий, шероховатый или радиально морщинистый, слегка низбегающий на ножку, коричнево-сероватый. Ножка 3-5 мм диаметром, 7-25 мм высотой, серовато-коричневая. Ткань тонкая, кожистая, без особого запаха и вкуса. Споры 6-8x5-7 мкм, угловатые или шиповатые, коричневатые. Плодоношение – август-сентябрь.

 **Экология.** Образует микоризу с различными видами сосны. Растет группами и сростками плодовых тел на почве в сосновых борах и смешанных лесах с участием сосны.

 **Распространение.** Гриб характерен для лесов умеренного пояса Северного полушария. Довольно редок в национальном парке.

 **Практическое значение.** Гриб несъедобен.

● Фото О.Е. Крючковой

Гетеробазидиальные


11








Калоцера клейкая

Calocera viscosa (Pers.) Fr.

 Семейство Dacrymycetaceae – Дакримицетовые

 **Описание.** Плодовое тело 1,5-7 см высотой, коралло-видно разветвленное с относительно небольшим числом заостренных на конце цилиндрических гладких веточек, оранжево-желтое, клейкое, эластично-упругое, чем отличается от ярких видов рогатиков, имеющих ломкие плодовые тела. Ножка 0,3-0,5 см диаметром, может быть глубоко погруженной в субстрат. Споры цилиндрические, слабо-изогнутые, гладкие, бесцветные. Плодоношение – июль-сентябрь.

 **Экология.** Ксилотроф. Сапротроф на сильно разрушенной, часто погруженной в почву древесине хвойных пород.

 **Распространение.** Повсеместно распространен в лесах Евразии и Северной Америки в хвойных и смешанных лесах. Нередкий для национального парка вид.


 **Практическое значение.** Гриб несъедобен, пищевого значения не имеет.


 Фото О.Е. Крючковой





Эксидия чернеющая


Exidia nigricans (With.) P. Roberts


 Семейство Auriculariaceae – Аурикуляриевые

 **Описание.** Плодовые тела в начале развития в виде мелких бугорков, постепенно увеличивающихся в размерах до подушковидно-округлых, желатинозных по консистенции образований диаметром 1,0-3,0 см и высотой до 2,5 см, которые потом могут сливаться, покрывая субстрат разросшейся мозговидно-складчатой массой. Серовато- или буровато-черные, гладкие, блестящие и просвечивающие во влажном состоянии, они могут высыхать до состояния черных матовых жестких корочек, но при увлажнении снова обретают жизнеспособность и восстанавливают объем. Плодоношение – появление первых плодовых тел возможно поздней весной и ранним летом, массовое плодоношение в августе-октябре.

 **Экология.** Ксилотроф. Сапротроф на средне- и сильно разрушенной древесине лиственных пород.

 **Распространение.** Широко распространенный вид в лесах Северного полушария. Довольно часто встречается в национальном парке.

 **Практическое значение.** Гриб не ядовит и по некоторым сведениям может быть съедобным. Перспективен в фармакологии. В странах Европы этот и родственные ему виды имеют народное название – «ведмино масло».


 Фото О.Е. Крючковой





Дрожалка оранжевая


Tremella mesenterica Retz.

 Семейство Tremellaceae – Тремелловые

 **Описание.** Плодовые тела до 5 см размером (возможно и больше), в начале развития могут быть округло-сферическими, затем становятся неправильно лопастными или складчатыми. Консистенция полупрозрачных плодовых тел студенисто-желатинозная, однако при засыхании они твердеют, сморщиваются и перестают быть просвечивающими. Цвет варьирует, от бледно- или ярко-желтого до желто-оранжевого и оранжевого. Плодоношение – август-октябрь.

 **Экология.** Ранее считался облигатным сапротрофом на древесине лиственных пород (береза, осина). Однако есть предположения, что эта дрожалка может быть паразитом другого дереворазрушающего гриба – пениофоры, осваивающего те же категории субстрата.

 **Распространение.** Европа, Азия, Северная Америка. Широко распространенный в лиственных и смешанных лесах вид. Довольно часто встречается на валеже березы и осины в национальном парке.

 **Практическое значение.** Гриб съедобен, но особого пищевого значения не имеет из-за мелких размеров. Перспективен как источник лекарственных веществ.

● Фото О.Е. Крючковой

Слизевики

12








Ликогала древесинная


Lycogala epidendrum (J.C. Vuxb. ex L.) Fr.

 Семейство Reticulariaceae – Ретикуляриевые

 **Описание.** Спороношения представляют собой округлые, чаще шаровидные, деформированные от взаимного сдавливания образования до 1,5 (редко до 2,5) см диаметром. Поверхность их неровная, шероховатая или мелкобородавчатая, ломкая. В начале развития спороношения кораллово-розовые, наполнены красновато-розовой жидкостью, по мере созревания их цвет меняется, приобретая сероватые и коричневатые оттенки, и в итоге становится табачно-бурым. После созревания его оболочка разрушается, и высвобождаются светло-охристые шаровидные орнаментированные споры 6-7,5 мкм размером. Плодоношение – июль-октябрь.

 **Экология.** Ксилотроф. Сапротроф на сильно разрушенной древесине (валежник, пни) различных пород.

 **Распространение.** Космополит. Обычный вид в лесах умеренного пояса Северного полушария. В национальном парке обычно заселяет валежную древесину березы, реже осины.

 **Практическое значение.** Спороношения несъедобны. Народное название этого вида – волчье молоко, или волчье вымя. Ликогалу древесинную в момент высвобождения спор можно спутать с некоторыми видами дождевиков.

● Фото О.Е. Крючковой

Зигомицеты

13








Спинеллюс щетинистый


Spinellus fusiger (Link) Tiegh.

 Семейство Phycomycetaceae – Фикомицетовые

 **Описание.** Этот гриб не имеет плодовых тел. Мицелий спинеллюса щетинистого пронизывает субстрат – шляпки грибов, а на поверхность выходят его органы спороношения – длинные, до 5 см, похожие на серебристые или коричневатые нити спорангиеносцы с черными шаровидными спорангиями примерно 0,1-0,3 мм диаметром на концах. В спорангиях заключены веретеновидные оливковые споры, которыми гриб размножается. Плодоношение – август-октябрь.

 **Экология.** Паразит. Паразитирует на грибах рода Мицена, особенно часто предпочитая мицену кровяноножковую. Гораздо реже поражает грибы других видов.

 **Распространение.** Европа, Азия, Австралия, Северная Америка. Гриб встречается в тех же местообитаниях, что и его субстрат – грибы рода Мицена, в лиственных и смешанных лесах. В национальном парке встречается редко.

 **Практическое значение.** Гриб несъедобен. Практического значения не имеет.

● Фото О.Е. Крючковой



Словарь микологических терминов

Апотеций – тип плодового тела сумчатых грибов, обычно в виде чаши или кубка, внутри которого расположен спороносный слой.

Гигрофанность – способность частей плодовых тел (обычно шляпки) менять окраску при насыщении влагой или высыхании.

Гименофор – часть плодового тела гриба, покрытая слоем спороносных клеток. Может иметь различное строение: пластинчатый, трубчатый, игольчатый, гладкий и др.

Гифы – тонкие нити, образованные клетками гриба, из которых состоят его мицелий (грибница) и плодовое тело.

Космополит – вид, встречающийся повсеместно, на большей части обитаемых областей земного шара.

Ксилотрофы – грибы, растущие на древесине разной степени разложения и питающиеся ею. Они могут быть как сапротрофами на мертвой древесине, так и паразитами на живых деревьях.

Микориза – совместное взаимовыгодное существование (симбиоз) корней высших растений и мицелия гриба.

Мицелий – совокупность гиф грибов.

Млечный сок грибов – жидкость, выделяющаяся при повреждении плодовых тел грибов, способна менять цвет на воздухе.

Мякоть – внутренняя часть плодового тела гриба. Могут употребляться также термины «кань» или «трама».

Общее покрывало – остатки пленки, охватывающей плодовое тело целиком на ранних стадиях развития.

Паразит – организм, живущий за счет питания веществами другого живого организма. Грибы чаще всего паразитируют на растениях, реже на животных или других грибах.

Перидий – оболочка плодового тела у некоторых грибов. Может иметь несколько слоев. Наружный будет называться экзоперидий, внутренний – эндоперидий.

Плодовое тело – структура спороношения, образованная плотным сплетением гиф.

Поры – отверстия трубочек трубчатого гименофора.

Сапротроф – организм, питающийся мертвым органическим веществом. В зависимости от субстрата, на котором поселяется гриб, сапротрофы могут быть гумусовыми (на почве), подстилочными (на подстилке) и пр.

Споры – специализированные клетки грибов, служащие для размножения.

Факультативный (необязательный) паразит – гриб-сапротроф, способный и к паразитическому питанию.

Факультативный (необязательный) сапротроф – гриб-паразит, способный и к сапротрофному питанию.

Частное покрывало – остатки пленки или паутинистых волокон на ножке плодового тела, закрывающие нижнюю поверхность шляпки гриба на ранних стадиях развития. Его остатки на ножке также называют кольцом или манжетой.



Познание мира грибов

— это не только очень увлекательное, но и кропотливое занятие. Часто специалисты с помощью микроскопа исследуют различные детали строения плодового тела, чтобы понять, к какому виду принадлежит тот или иной представитель царства грибов. Не имея должного опыта в определении, легко допустить ошибку. Именно поэтому говорят, что для употребления важно собирать только хорошо известные виды.

При этом надо помнить, что на заповедных территориях сбор грибов

ЗАПРЕЩЕН!

«Красноярские Столбы» ждут вас, чтобы познакомиться с этими удивительными созданиями нашей природы.



08 00		
09 00		
10 00		
11 00		
12 00		
13 00		
14 00		
15 00		
16 00		
17 00		
18 00		
19 00		
20 00		
21 00		



08 00		
09 00		
10 00		
11 00		
12 00		
13 00		
14 00		
15 00		
16 00		
17 00		
18 00		
19 00		
20 00		
21 00		

Атлас грибов Национального парка «Красноярские Столбы» / сост. Крючкова О.Е., Кудашова Н.Н., Кутафьева Н.П.; ред. Кнорре А.А. – Красноярск: Sitall, 2023. – 100 с., ил.

ББК 28.591.5(2Рос-4Крн)я6
УДК 582.28.(571.51)(084.4)
А92

Составители: Крючкова О.Е., Кудашова Н.Н., Кутафьева Н.П.

Фото Крючковой О.Е., Кудашовой Н.Н., Гашкова С.И., Полянской Д.Ю., Тропиной Е.Ф., Кириллова И.Г., Кнорре А.А.

Рисунки: Кутафьевой Н.Н.

Редактор: Кнорре А.А.

Издается к 100-летию юбилею красноярских «Столбов», особо охраняемой природной территории, существовавшей в статусе заповедника с 1925 по 2019 годы, затем преобразованной в национальный парк «Красноярские Столбы».

Атлас предназначен для всех категорий читателей, интересующихся живой природой.

© Национальный парк «Красноярские Столбы»

© Полиграфическая компания «Sitall»

Номер заказа 93821. Тираж 1000 шт.

Дизайн, печать: Полиграфическая компания «Sitall»

г. Красноярск, тел.: (391) 218-05-15

www.sitall.com, sitall@sitall.com

ISBN 978-5-98708-171-6

