

582.24

11-89

К-62

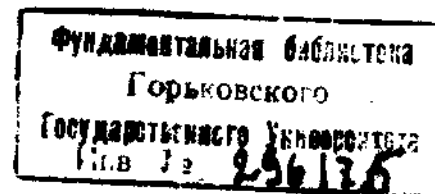
АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛОРУССКОЙ ССР
ОТДЕЛ ФИЗИОЛОГИИ И СИСТЕМАТИКИ НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

08.ЭКЗ.

Э. П. КОМАРОВА

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ ТРУТОВЫХ ГРИБОВ БЕЛОРУССИИ

Под редакцией
члена-корреспондента АН СССР
В. Ф. КУПРЕВИЧА



Издательство «Наука и техника»
Минск 1964

ПРЕДИСЛОВИЕ

Определитель содержит описание 170 видов и разновидностей дереворазрушающих грибов, встречающихся в Белоруссии и в средней полосе Европейской части Союза ССР. Он снабжен таблицами, предназначенными для определения видов, иллюстрирован 92 рисунками микроскопической структуры грибов и 198 фотографиями плодовых тел, облегчающими определение.

В книге представлены методика полевых и лабораторных исследований грибов, а также современные способы защиты гербария от разрушения насекомыми.

Определитель предназначен для лесопатологов, лесоводов, преподавателей ботаники, студентов и научных сотрудников, работающих в области ботанико-флористических исследований и экспериментального изучения физиологических, биохимических, антибиотических и других свойств трутовых грибов.

Трутовые грибы — активные разрушители древесины. Они поселяются на живых и сухостойных деревьях, на валежнике, пнях, повреждают различные деревянные сооружения. Грибы, паразитирующие на живых деревьях, снижают выход деловой древесины и строительного лесоматериала, нанося этим большой ущерб народному хозяйству нашей страны.

Однако в природе трутовые грибы играют положительную роль, участвуя в естественном круговороте веществ. Разрушая древесные остатки, они производят минерализацию органических веществ и, таким образом, способствуют восстановлению естественного плодородия лесных почв.

Некоторые представители трутовых грибов обладают антибиотическими и другими полезными свойствами, поэтому могут быть использованы для получения лекарств, органических кислот, растительных красителей и т. д.

Всестороннее изучение трутовых грибов расширит сферу их применения в народном хозяйстве, поможет лесопатологам и лесоводам в организации мероприятий по борьбе с разрушителями древесины. Однако отсутствие удобных для практического пользования определителей тормозит их изучение. Учитывая это, мы поставили задачу собрать сведения о флоре, экологии и распространении трутовых грибов по Белоруссии и составить определитель для широкого круга специалистов. Исследование белорусской флоры трутовых грибов проводилось в течение ряда лет во многих районах республики; был собран обширный гербарный материал, в обработке которого основную роль сыграла монография А. С. Бондарцева «Трутовые грибы Европейской части СССР и Кавказа». В основу определителя вошли гербарные коллекции, хранящиеся в Отделе физиологии и систематики низших растений Академии наук БССР. В определитель включено несколько видов трутовых грибов, которые не были обнаружены в Белоруссии, но встречаются в прилегающих к ней республиках Советского Союза и в Польше.

Первая часть определителя содержит сведения по морфологии и анатомии трутовых грибов, описание методов сбора, хранения и микроскопирования гербарных образцов.

Во второй части даны диагнозы 170 видов и разновидностей грибов, дихотомические ключи, предусматривающие несколько вариантов определения каждого рода и вида.

В систематической части использована классификация А. С. Бондарцева и Р. А. Зингера (1941, 1953) с некоторыми изменениями, внесенными в систему А. С. Бондарцевым (1959, 1961), Э. Х. Пармасто (1961) и автором определителя (1959, 1961). Эти изменения, на наш взгляд, способствуют дальнейшему развитию естественной системы трутовых грибов.

Сем. *Polyporaceae* в зависимости от степени развития плодовых тел от особенностей микроскопического строения разделено на 6 подсемейств: *Porioideae*, *Polyporoideae*, *Trametoideae*, *Fomitoidae*, *Hymenochaetoideae* и *Ganodermoideae*. Первые четыре подсемейства филогенетически связаны друг с другом, отличаясь в основном внешним строением плодовых тел, т. е. морфологическими признаками. Подсемейства *Hymenochaetoideae* и *Ganodermoideae* занимают в системе относительно самостоятельное и до некоторой степени обособленное положение, так как их филогенетические связи с другими подсемействами до сих пор еще не выяснены. Представители подсем. *Hymenochaetoideae* резко отличаются от остальных представителей сем. *Polyporaceae* наличием в гимении щетинок и ярко-ржавой или бурой пигментацией плодового тела, а представители подсем. *Ganodermoideae* — своеобразной структурой оболочки спор. Подсемейства разделены на трибы, а трибы в свою очередь — на роды, большинство которых довольно близко к естественным. Роды, объединенные в трибы, связаны между собой определенным родством, а их расположение в системе более или менее соответствует их филогенетическим взаимоотношениям.

В определитель включены также некоторые представители семейств *Corticaceae*, *Scutigeraceae* и *Fistulinaceae*, которые имеют трубчатый гименофор и по внешнему виду напоминают представителей сем. *Polyporaceae*.

В заключение автор выражает искреннюю признательность доктору биологических наук А. С. Бондарцеву за помощь, оказанную при определении гербария трутовых грибов Белоруссии, и замечания, сделанные при чтении рукописи определителя.

Особую благодарность автор приносит научному руководителю доктору биологических наук, члену-корреспонденту АН СССР В. Ф. Купревичу за помощь в составлении и редактировании определителя.

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

МОРФОЛОГИЯ И АНАТОМИЯ ТРУТЫХ ГРИБОВ

Развитый трутовый гриб состоит из вегетативного мицелия, или грибницы, и плодового тела, которое служит для размножения. Мицелий представляет собой тонкие разветвленные нити (гифы), пронизывающие древесину и разрушающие ее с помощью ферментов: целлюлазы, гемицеллюлазы, лигниназы и др. На определенной стадии развития гриба на поверхности субстрата развиваются плодовые тела.

Гифы, образующие ткань плодового тела, просты и довольно однообразны в строении (рис. 1).

Они могут быть членистыми, с редкими перегородками или без перегородок, с пряжками или без них, прямыми или ампуловидно-вздутыми, реже шаровидно-вздутыми, тонкостенными или толстостенными, разветвленными или неразветвленными.

Особенности в строении гиф иногда имеют важное диагностическое значение. Однако у большинства видов различия в гифах незначительны, а часто и вовсе отсутствуют, поэтому они редко используются для определения грибов. Обычно для этой цели служат более выразительные и легко определяемые признаки, такие, как морфология плодовых тел, спор и некоторых элементов гимениального слоя: цистид и щетинок.

Плодовые тела трутовых грибов очень разнообразны по форме и величине. Они могут быть в виде тонких пленочек или довольно толстых корочек, распростертых на боковой или на нижней поверхности ствола, обращенной к земле. Такие плодовые тела называются распростертыми¹ или резупинатными².

¹ Распростертые плодовые тела способны изменять свою форму в зависимости от условий обитания, образуя распростерто-отогнутые или сидячие шляпки.

² Резупинатные плодовые тела в отличие от распростертых никогда не образуют отогнутых шляпок.

Более высокоорганизованные плодовые тела имеют простерто-отогнутую форму (верхний край отогнут в зачаточную или хорошо развитую шляпку) или форму половинчатых шляпок, прикрепленных к субстрату боковой стороной. И, наконец, некоторые виды, достигшие самой высокой степени организации плодового тела, имеют половинчатые или

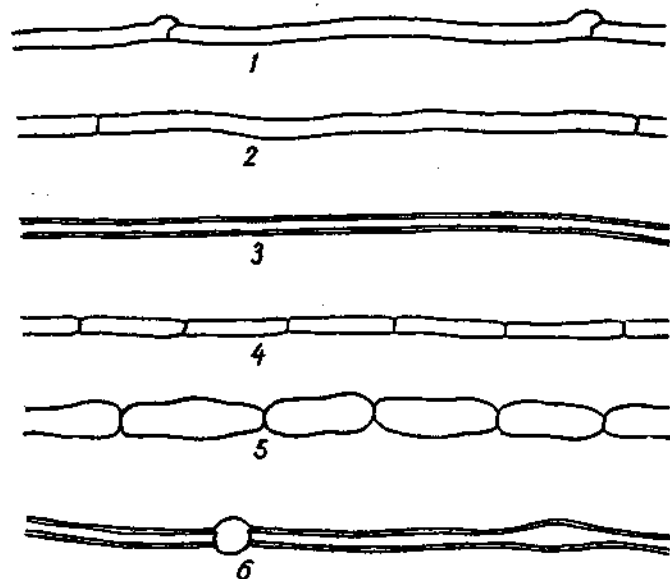


Рис. 1. Типы гиф:

1 — с перегородками и пряжками; 2 — с перегородками, но без пряжек; 3 — без перегородок; 4 — членистые, с частыми перегородками (без пряжек, иногда с редкими пряжками); 5 — состоящие из отдельных сегментов, закругленных на концах (без пряжек или с редкими пряжками); 6 — с шаровидными или ампуловидными вздутиями (без пряжек, иногда с редкими пряжками).

округлые шляпки с боковой, эксцентрической или центральной ножкой (пеньком).

Половинчатые шляпки в свою очередь подразделяются на консолевидные¹, веерообразные, раковинovidные, колпачковидные, копытовидные, подушковидные и желвакообразные. Указанные формы шляпок легко можно узнать благодаря сходству с консолем, веером, раковиной², колпачком, копытом и т. д. Округлые шляпки имеют дисковидную или воронковидную форму, напоминая зонтик или воронку.

¹ Консолевидное плодовое тело имеет вид полуокруглой полочки с острым краем и более или менее утолщенным основанием.

² Имеется в виду одна створка раковины пресноводного двухстворчатого моллюска-беззубки (*Anodonta*).

По продолжительности жизни плодовые тела делятся на одно-, двух- и многолетние.

Поверхность шляпки у некоторых видов трутовых грибов, стоящих на более низких ступенях эволюции, голая, без защитного покрова (*Tyromyces lacteus*). Однако преобладающее большинство трутовых грибов имеет защитную кожицу (*Tyromyces albellus*, *Polyporus picipes*), кору (*Fomes fomentarius*) или волосисто-бархатистый (*Coriolus versicolor*), шетинистый (*Trametes Trogii*) и войлочный (*Polystictus tomentosus*) покров, а иногда крупные или мелкие чешуйки (*Polyporus squamosus*).

Цвет поверхности шляпки варьирует в зависимости от вида и возраста плодового тела: от белого, желтоватого и серого до красного, бурого и черного. Кроме того, поверхность шляпки может быть однотонной или зональной (с разноцветными концентрическими зонами).

Трама, или ткань, плодового тела по своему строению может быть гомогенной (однородной) или гетерогенной (двухслойной), причем слои гетерогенной трамы, как правило, различны по консистенции: верхний слой более рыхлый и мягкий, а нижний, прилегающий к трубочкам, плотный и твердый. Иногда между верхним и нижним слоями проходит тонкая темная (или черная) линия, хорошо заметная в лупу на поперечном разрезе шляпки. Но чаще такую линию можно наблюдать на границе с трубочками или с поверхностным войлочно-бархатистым слоем.

Некоторые трутовые грибы с бурой и охряно-ржавой тканью имеют у основания плодового тела твердое песчанистое ядро с беловатыми прожилками.

Консистенция и цвет ткани у трутовых грибов варьируют в самых широких пределах и нередко изменяются с возрастом и при высушивании гриба. Консистенция ткани может быть мягко пленчатой, мясистой, восковидной, кожистой, пробковидной, деревянистой и хрящеватой. При высыхании ткань иногда становится более или менее роговидной или твердой, как кость.

Гименофор и гимений. Гименофор у трутовых грибов обычно расположен на нижней поверхности плодового тела, обращенной к земле. У большинства видов гименофор трубчатый или поровидный¹, но у некоторых бывает дедалеевидным (лабиринтовидным)², пластинчатым или ирпексовидным³. Поверхность трубочек, пластинок и шипов покрыта

¹ Поровидный гименофор напоминает трубчатый на ранней стадии формирования плодового тела.

² В виде складок, соединенных друг с другом перемычками, или лабиринтовидных ходов.

³ Ирпексовидный гименофор состоит из шипов.

гимениальным слоем, или гимением, состоящим из базидий и бесплодных элементов: цистид, цистидиол, щетинок и т. д.

Однолетние плодовые тела, как правило, имеют однослойные трубочки¹, а преобладающее большинство многолетних грибов начиная со второго года почти всегда слоистое².

Базидии, являющиеся основным элементом гимения, развиваются из боковых и концевых отростков гиф, расположенных в субгимениальном слое (под гимением). Рис. 2. Они

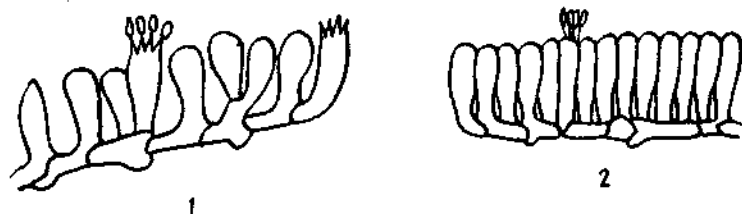


Рис. 2. Гимениальный слой:

1 — гимений с цистидиолами и спорами; 2 — палисадообразный гимений.

имеют булабовидную или цилиндрическую форму. Созревшие базидии несут на своем конце 4 отростка — стеригмы, увенчанные спорами, которые служат для размножения гриба.

Следует заметить, что не все боковые отростки субгимениальных гиф развиваются в базидии, некоторые из них остаются бесплодными и называются цистидиолами (рис. 2). Они имеют веретеновидную или яйцевидную форму, по размерам обычно не отличаются от базидий.

Некоторые трутовые грибы имеют в гимении цистиды, глеоцистиды, щетинки, пеги и парафизы. Парафизы отличаются от цистидиол нитевидной формой, иногда они разветвленные.

Цистиды очень разнообразны по форме и величине, поэтому имеют важное диагностическое значение (рис. 3). Как правило, цистиды одноклеточные, но иногда разделены одной-двумя поперечными перегородками (*Hirschioporus pergamenus*). Форма их варьирует от яйцевидной, веретеновидной и бутылкообразной до цилиндрической и булабовидной; стенки цистид могут быть тонкими и толстыми. Кроме того, у некоторых грибов цистиды инкрустированы кристаллами щавелевокислой извести, причем кристаллы покрывают всю цистиду

¹ Иногда в течение лета при смене благоприятных и неблагоприятных условий для роста гриба может образовываться не один слой трубочек, как обычно, а два и даже больше.

² По количеству слоев трубочек можно определять возраст плодового тела. Однако следует иметь в виду, что определение возраста методом подсчета слоев трубочек не может считаться абсолютно точным по причине, изложенной в сноске 1.

(роды *Chaetoporus* и *Irpex*) или только ее верхнюю часть в виде шиповатой головки (*Tyromyces Litschaueri*, *Oxyporus corticola*, *Hirschioporus abietinus*).

Глеоцистиды имеют булабовидную, булаво-веретеновидную или цилиндрическую форму с закругленным верхним

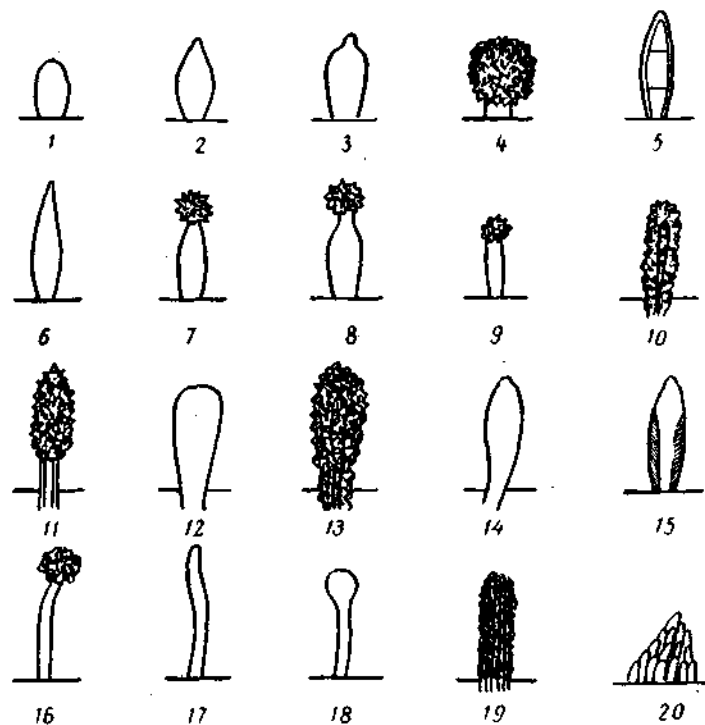


Рис. 3. Стерильные элементы гимения: цистиды (1—13), цистидиолы (1, 2), глеоцистиды (14, 15), парафиза и гифа (17, 18), пеги (19, 20):

1 — яйцевидная; 2 — веретеновидно-яйцевидная; 3 — яйцевидная с сосочком; 4 — яйцевидная, инкрустированная; 5 — веретеновидная с поперечными перегородками; 6 — веретеновидная; 7 — веретеновидная с инкрустацией в виде шиповатой головки; 8 — бутылкообразная с инкрустацией в виде шиповатой головки; 9 — цилиндрическая (или веретеновидная) с инкрустированными стенками (по всей длине); 10 — веретеновидная с инкрустацией в верхней половине; 11 — булабовидная, инкрустированная по всей длине; 12 — булабовидная; 13 — булабовидная; 14 — булаво-веретеновидная; 15 — тупо-веретеновидная; 16 — гифовидная без инкрустации; 17 — гифа с шаровидно-шиповатой инкрустацией; 18 — гифа с шаровидной головкой; 19 — цилиндрическая пега, инкрустированная; 20 — гроздевидная.

концом, тонкие стенки и нередко густое, желтоватое или зеленовато-желтоватое содержимое, сильно преломляющее свет (рис. 3). Они представляют собой модифицированные ответвления гиф, закладывающихся обычно в более глубоких слоях

трамы трубочек или в субгимениальном слое. Глеоцистиды, лишенные маслоподобного содержимого, сильно напоминают цистиды и поэтому могут смешиваться с ними.

Щетинки встречаются только у грибов, имеющих бурые, коричневые или рыжевато-охряные плодовые тела. В отличие от цистид они окрашены в коричневый или темно-бурый цвет и имеют шиловидную, когтевидную или коническую с шаровидно утолщенным основанием форму (рис. 4). Стенки их обычно сильно утолщены.

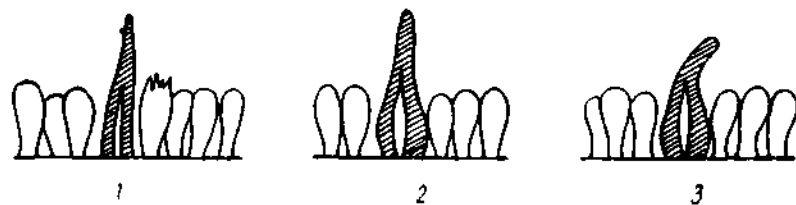


Рис. 4. Щетинки:

1 — шиловидная; 2 — конусовидная с шаровидно вздутым основанием; 3 — когтевидная.

Пегги представляют собой гифовые пучки гроздевидной или цилиндрической формы (рис. 3). Они состоят из более или менее параллельно расположенных и склеенных между

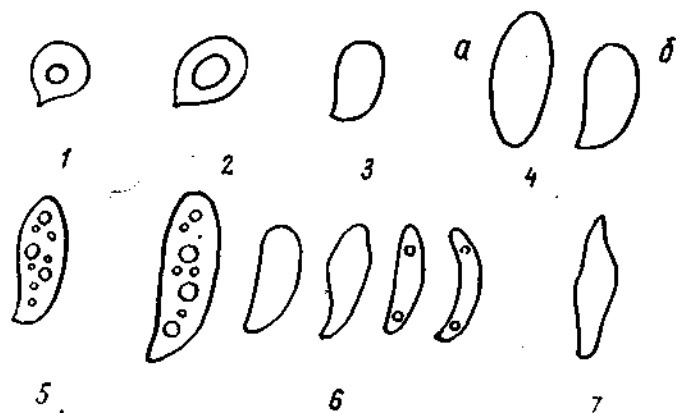


Рис. 5. Споры:

1 — шаровидная; 2 — широко-эллипсоидальная; 3 — эллипсоидальная; 4 — продолговато-эллипсоидальная; 5 — эллипсоидально-цилиндрическая; 6 — цилиндрические (прямые и согнутые); 7 — веретеновидная.

собой гиф, иногда инкрустированных мелкими кристаллами. У трутовых грибов пегги встречаются очень редко и непостоянно, поэтому большого диагностического значения не имеют.

С п о р ы трутовых грибов различны по форме и величине. Они варьируют от шаровидных и эллипсоидальных до цилиндрических и веретеновидных (рис. 5). В протоплазме спор

часто находится одна или несколько капель масла, которое используется при прорастании спор (цилиндрические споры обычно имеют две капли, расположенные на концах).

Образование спор происходит периодически и зависит главным образом от степени зрелости базидий и от экологических условий (температура, влажность и т. д.). Поэтому наличие или отсутствие в плодовых телах спор зависит от времени сбора.

Созревшие споры отделяются от базидий и, выпадая из трубочек, разносятся воздушными течениями на большие расстояния. При наступлении благоприятных условий — соответствующая влажность, температура, подходящий субстрат — споры прорастают в гаплоидный мицелий, который после кратковременного существования переходит в диплоидную стадию и через несколько месяцев или лет дает начало новым плодовым телам.

СБОР И ХРАНЕНИЕ ГЕРБАРНОГО МАТЕРИАЛА

При сборе трутовых грибов необходимо обращать внимание на некоторые морфологические признаки плодовых тел, которые изменяются при их сушке. К ним относятся цвет трамы, поверхности шляпки и гименофора, изменение цвета при надавливании, консистенция ткани, форма шляпки, форма и величина пор, а также запах ткани. Характеристику указанных морфологических признаков необходимо производить с большой тщательностью и осторожностью, тем более что некоторые из них, особенно консистенция и цвет ткани, не всегда поддаются точному определению. Следует помнить, что неправильное описание упомянутых признаков может вызвать при определении гриба большие затруднения.

Величина пор измеряется с помощью прозрачной миллиметровой линейки (из стекла, плексигласа и т. д.). С этой целью линейка накладывается на поровую поверхность гриба и производится подсчет количества пор в 1 мм. Указанный метод позволяет измерять диаметр пор только с приблизительной точностью. Более точное измерение диаметра пор можно сделать в лабораторных условиях с помощью бинокулярной лупы или микроскопа с окуляр-микрометром.

Окраска плодового тела определяется по «Шкале цветов», предложенной А. С. Бондарцевым в 1954 г. В том случае, если «Шкалы цветов» не окажется под руками, следует добиваться хотя бы приблизительно точного определения цвета плодового тела, пользуясь общепринятыми и всем понятными названиями окрасок. Предлагаемый определитель рассчитан на второй, менее благоприятный случай. Поэтому в определителе приняты следующие названия окрасок: белый,

древесинный (соответствует окраске заболони сосны), желтый, кожано-желтый (цвет обработанной кожи), яично-желтый, лимонный, охряный, терракотовый (напоминает цвет обожженной черепицы), рыжеватый, рыжий, абрикосовый, оранжевый, шафрановый (яркий оранжево-яично-желтый), ржавый, кирпичный, красный, малиновый, розовый, сиреневый, лиловый, винный (цвет разбавленного красного вина — кагора), вишневый, сливовый, фиолетовый, синий, голубой, серый, пепельный, мышино-серый, глинистый, ореховый, шоколадный, коричневый, каштановый, бурый, черный, болотно-зеленый, оливковый (цвет спелых олив или окраска пареной травы) и зеленый.

Однако цвет плодовых тел трутовых грибов далеко не всегда соответствует основному тону перечисленных красок, чаще в окраске плодовых тел имеются различные оттенки смешанного характера, которые необходимо определять по возможности с большой точностью.

Строение трамы рекомендуется изучать на свежих образцах, так как слоистость ткани, характерная для некоторых видов, на сухих образцах не всегда отчетливо заметна. Темную линию, имеющуюся в ткани у некоторых трутовых грибов, лучше наблюдать на сухом материале.

Все записи производятся в лесу на специальных этикетках или в дневнике под соответствующим номером (такой же номер ставят на бумаге, в которую заворачивают гриб). Грибы, снабженные этикетками и записями, кладут в ботанизирку, корзину или рюкзак (в последнем случае завернутые в бумагу грибы рекомендуется перевязывать, чтобы бумага не разворачивалась).

Для определения грибов необходимо иметь зрелые плодовые тела, содержащие споры, так как образцы, не имеющие спор, обычно не поддаются точному определению. Однако собирать следует не только зрелые, но также молодые и старые плодовые тела. Наличие в гербарии плодовых тел, находящихся на разных стадиях развития, особенно гименофора и коры, значительно облегчает определение вида.

При определении трутовых грибов также очень важно знать субстрат (порода дерева, почва), на котором они произрастают. В тех случаях, когда определить породу дерева не удастся, грибы следует собирать с кусочком древесины, по которой в случае надобности всегда можно определить субстрат. Кроме перечисленных сведений, на этикетках следует указывать место и время сбора гриба.

Сушить грибы можно на солнце, но лучше на русской печи или в сушильном шкафу (температура не должна превышать +35—45° С).

Высушенные плодовые тела необходимо протравить, пользуясь одним из существующих способов дезинсекции, так как при хранении грибы легко разрушаются насекомыми.

После дезинсекции грибы помещают в специальные конверты, которые следует хранить в картонных коробках или в папках. Самая удобная форма конверта показана на рис. 6.

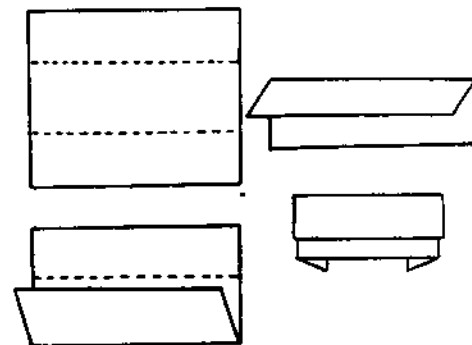


Рис. 6. Форма и приготовление конверта для хранения грибов.

В конверт вкладывают все записи, произведенные в лесу и в лаборатории. На конверт наклеивают этикетку, на которой указывают название вида, место и время сбора, субстрат и фамилию коллектора. Этикетки составляют так:

Академия наук БССР	
№ 50	
<i>Poria lenis</i> Karst.	
Минская обл., Минский р-н.	
дер. Заречье.	
Ельник-черничник	
на далежнике ели	
15.IX 1964 г.	Собр. В. Иванов Опр. В. Иванов

ЗАЩИТА ГЕРБАРНОГО МАТЕРИАЛА ОТ ВРЕДНЫХ НАСЕКОМЫХ

Самым надежным способом дезинсекции считается обработка гербарных образцов 2%-ным спиртовым раствором сулемы или 3,75%-ным раствором лаврилпентахлорфенолята в бензине. Грибы смачиваются из пипетки или пропитываются путем погружения в раствор.

Следует помнить, что сулема является очень опасным ядом, поэтому во избежание несчастных случаев профилактическое протравливание грибов лучше производить в растворе

лаврилпентахлорфенолята, который совершенно не токсичен для людей. Кроме того, гербарные образцы, обработанные лаврилпентахлорфенолятом, уже никогда не подвергаются повреждению, тогда как сулема через несколько лет теряет свое токсическое действие на жуков (В. Г. Бер, 1959). Единственным недостатком указанного метода протравливания является большая его трудоемкость.

Менее трудоемким методом дезинсекции является метод камерной газации, который сводится к обработке гербарного материала каким-либо газом или парами летучей жидкости (сернистый газ, метилбромид, дихлорэтан, четыреххлористый углерод и др.). В этом случае дезинсекция гербария производится в герметически закрывающейся металлической камере (шкаф, ящик), которая устанавливается в специальном нерабочем, хорошо проветриваемом помещении или на улице вдали от жилищ, так как почти все фумиганты являются сильными ядами, а некоторые из них легко воспламеняются и взрываются. Гербарий выдерживают в камере определенное время (время экспозиции), в течение которого погибают все жуки и их личинки, находящиеся в плодовых телах. Затем камера открывается, гербарий проветривается в течение нескольких часов или суток, после чего помещают его в гербарные шкафы. В случае необходимости протравливание можно повторить через несколько недель.

Камерная дезинсекция сернистым газом осуществляется следующим образом. Порошкообразную серу (из расчета 50 г на 1 м³ объема камеры) насыпают в кювету, находящуюся в небольшой металлической коробке с решетчатыми стенками, и зажигают. Коробку закрывают металлической крышкой и помещают в камеру. Время экспозиции одни сутки. Сернистый газ не очень токсичен для людей, но вдыхать его не рекомендуется, так как он раздражает слизистые оболочки и вызывает воспаление дыхательных путей.

При дезинсекции гербарного материала метилбромидом нужно пользоваться ампулами соответствующей расфасовки (40—60 г или 25—35 см³ на 1 м³ объема камеры). Метилбромид при комнатной температуре — газ, который при +4,6°С переходит в жидкость; является сильным ядом, поражающим нервную систему, поэтому разбивать ампулу нужно с большой осторожностью внутри дезинсекционной камеры. Время экспозиции 3—5 часов. Метилбромид практически не огнеопасен (В. Г. Бер, 1959).

Для протравливания гербария четыреххлористым углеродом или дихлорэтаном указанные жидкости наливают в кювету (400 или 500 см³ на 1 м³ объема) и помещают в дезинсекционную камеру. Время экспозиции зависит от температуры помещения: в летние месяцы экспозиция равна 1—2

суткам для дихлорэтана и 4—5 суткам для четыреххлористого углерода, в осенние месяцы (при температуре +12°С и ниже) экспозиция увеличивается в первом случае до 3 суток, а во втором до 6—7.

Дихлорэтан и четыреххлористый углерод — летучие жидкости, относятся к числу сильных ядов, вызывающих в ничтожно малых концентрациях отравление, поэтому применять их нужно крайне осторожно. Пары дихлорэтана способны воспламеняться и взрываться; четыреххлористый углерод не огнеопасен.

Весьма перспективным методом дезинсекции является термическая обработка гербарного материала в камере (сушильный шкаф и т. д.), в которой предварительно высушенные плодовые тела выдерживаются при температуре +70—75°С в течение 4—5 часов. Этой экспозиции вполне достаточно, чтобы погибли насекомые во всех стадиях развития, включая и яйца; причем сами грибы несколько не страдают от прогрева. Большим преимуществом указанного метода перед химическими средствами защиты является его абсолютная безопасность для людей.

При дезинсекционной обработке гербария способами камерной газации и термического воздействия следует иметь в виду, что эти методы не исключают возможность последующих повреждений гербарного материала жуками, попавшими извне. Чтобы предохранить гербарий от повреждений во время его хранения, рекомендуется на дно коробок, в которых находятся конверты с грибами, насыпать порошкообразный препарат ДДТ (или его дусты)¹. Можно приготовить 5%-ную суспензию ДДТ в керосине и обработать ею с помощью пульверизатора гербарные шкафы изнутри, а также задние стенки и все поверхности в помещении, соприкасающиеся с ними, окна, пол и плинтусы около окон, так как жуки (точильщики и притворяшки) обладают положительным фототаксисом и собираются в щелях около окон.

Против проникновения в гербарные шкафы яйценосных самок можно пользоваться также отпугивающими средствами, например нафталином.

СОСТАВЛЕНИЕ ДИАГНОЗА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТРУТОВЫХ ГРИБОВ

Прежде чем приступить к определению гриба по таблице, необходимо составить точный и подробный диагноз. Диагноз составляется по следующей схеме.

¹ Это особенно целесообразно в том случае, если по каким-либо причинам не удалось провести камерную дезинсекцию гербария (можно даже временно насыпать препарат ДДТ в конверт с грибами).

1. **Плодовое тело.** Описывается форма плодового тела, указывается продолжительность его жизни: однолетнее или многолетнее. Если плодовое тело резупинатное, следует обращать внимание на строение и цвет края, на наличие или отсутствие тонких разветвленных нитевидных или плесневидных шнуриков (ризиды), отходящих от края.

2. **Цвет плодового тела.** Подробно описывается цвет поверхности шляпки, гименофора и трамы в свежем состоянии и после высушивания.

3. **Консистенция ткани.** Указывается консистенция ткани в свежем состоянии: мясистая, водянисто-мясистая, губчатая, мясисто-волокнистая, плесневидная, тонкопленчатая, мягкая, мягко кожистая, мясисто-кожистая, кожистая, пробковато-кожистая, пробковатая (пробковая), мясисто-пробковатая, пробковато-волокнистая, пробковато-деревянистая, деревянистая, роговидная, хрящеватая, восковидная или студенистая.

4. **Строение трамы.** Описывается строение трамы: гомогенная или двухслойная, с песчаным ядром или без него, с темной линией или без нее.

Следует заметить, что темная линия хорошо заметна только на зрелых образцах, у молодых плодовых тел она обычно недоразвита или вовсе отсутствует. Поперечный срез через плодовое тело рекомендуется делать острой бритвой, так как тупая бритва дает неровный клочковатый срез, на котором темная линия заметна очень слабо.

5. **Поверхность шляпки.** Характеризуя поверхность шляпки, необходимо указать следующее:

а) поверхность шляпки голая или покрыта редкими волокнистыми щетинками, чешуйками, кожицей или корой, бархатистая, мягко волосистая, жестко щетинистая или войлочная;

б) гладкая или радиально морщинистая, концентрически бороздчатая, ноздреватая и т. д.

Следует помнить, что некоторые виды трутовых грибов с кожистой, пробковатой и особенно с деревянистой консистенцией ткани, в молодости имеющие опушенную, ноздревато-войлочную или грубо щетинистую поверхность шляпки, с возрастом образуют кору, формирование которой начинается на более старых участках плодового тела, т. е. у основания шляпки (*Phellinus ribis*, *Ph. nigrolimitatus*, *Ph. conchatus*, *Osmoporus protracta*, *O. odoratus*, *Antrodia mollis* и др.).

6. **Гименофор.** Как отмечалось выше, гименофор может быть трубчатым (трубочки сросшиеся или свободные), поровидным, дедалеевидным, пластинчатым или ирпексовидным.

При этом не следует смешивать ирпексовидный гименофор с открытыми трубочками, которые образуются на распростертых плодовых телах, расположенных на косом или вертикальном субстрате. Если гименофор трубчатый или поровидный, нужно указать форму и размер пор.

Очень важно для правильного определения гриба проследить развитие гименофора, начиная с самых ранних стадий его формирования и до полной зрелости, так как гименофор у некоторых трутовых грибов сильно изменяется с возрастом. Так, например, трубчатый (иногда ирпексовидный) гименофор всегда закладывается как поровидный. Кроме того, нередко трубчатый гименофор с возрастом становится ирпексовидным, дедалеевидным или даже пластинчатым. Наблюдать ранние стадии формирования гименофора можно на зрелом плодовом теле, если оно еще не закончило свой рост и по краям продолжает формировать трубочки.

Для определения гриба нужно также знать, образует ли он с возрастом слоистые трубочки или его трубочки всегда однослойные.

7. **Реакция ткани на КОН.** Почти все окрашенные плодовые тела под действием щелочи изменяют свою окраску, поэтому реакция ткани на КОН является хорошим диагностическим признаком. Окрашивание производится следующим образом: капля щелочи наносится на кусочек ткани плодового тела, затем фиксируется изменение цвета (если оно наблюдается). В некоторых случаях изменение цвета ткани лучше наблюдать в капле щелочи на предметном стекле. С этой целью отщипывают маленький кусочек ткани (1—2 мм) и помещают в каплю щелочи. Последний способ дает возможность наблюдать не только окрашивание ткани, но и окрашивание щелочи под действием экстрагированных из нее веществ. Иногда такая цветная реакция значительно облегчает определение гриба. Так, например, представители родов *Osmoporus* и *Gloeophyllum* сравнительно легко определяются благодаря окрашиванию щелочи в зеленый, желто-зеленый или оливковый цвет.

8. **Гифы.** В диагнозе следует подробно описывать морфологические и анатомические особенности гиф исследуемого гриба: наличие и характер перегородок, пряжек, ветвлений, толщину и цвет стенок, а также измерять диаметр гиф.

9. **Гимениальный слой.** Как указывалось выше, гимений состоит из базидий и имеет различную плотность¹. У некоторых видов в гимении встречаются цистиды, глеоцистиды,

¹ Гимений, состоящий из плотно прилегающих друг к другу базидий, называется палисадообразным (рис. 2).

цистидиолы, парафизы и щетинки, которые играют большую роль в диагностике вида. Поэтому необходимо указывать на их наличие в гимении, их размер и форму (рис. 3—4).

Следует иметь в виду, что цистиды и некоторые другие бесплодные элементы гимения распределены крайне неравномерно, поэтому не всегда могут быть обнаружены. Чтобы получить правильное представление об их наличии и строении, нередко приходится повторять срезы по нескольку раз и просматривать их самым тщательным образом. Только окончательно убедившись в их наличии или отсутствии, можно приступить к определению гриба по таблице.

При микроанализе трутовых грибов необходимо помнить, что цилиндрические, инкрустированные по всей длине пегги, встречающиеся в гимении у некоторых видов (*Poria vulgaris*), имеют большое сходство в габитусе с цистидами, что сильно затрудняет их распознавание. Поэтому в подобном случае следует быть особенно осторожным, чтобы, устанавливая принадлежность этих структур к тем или иным элементам гимения, не допустить грубой ошибки.

10. Споры. Особое значение при определении грибов всегда придается спорам: их форме, размеру, цвету и строению оболочки. Однако не каждое плодовое тело имеет обильные споры; иногда споры настолько редкие, что приходится делать большое количество срезов, прежде чем удастся их обнаружить. При этом следует быть особенно внимательным, чтобы не принять за споры исследуемого гриба посторонние споры, случайно попавшие в препарат (споры какой-либо плесени и т. д.). Следует также иметь в виду, что молодые базидии, находящиеся на ранних стадиях развития, по форме иногда напоминают споры и при выпадении из разрушенного гимения легко смешиваются с последними (*Tyromyces aurantiacus*, *Hapalopilus fibrillosus*). Поэтому, прежде чем приступить к измерению, описанию и зарисовке спор, необходимо убедиться в том, что они принадлежат исследуемому грибу. Это можно сделать при сравнении спор, находящихся в поле зрения микроскопа со спорами, сидящими на базидиях.

Измерять следует только зрелые споры, уже отпавшие от базидий, так как споры, сидящие на базидиях, как правило, недозревшие. Рекомендуется производить 5—10 измерений.

У трутовых грибов наблюдаются следующие формы спор (рис. 5).

Шаровидные — напоминают шар.

Широко-эллипсоидальные — близкие к шаровидным.

Эллипсоидальные — длина споры примерно в 1,5 раза превышает ширину.

Продолговато-эллипсоидальные — имеют форму правильного удлиненного эллипса; соотношение длины и ширины различное (4, а). К продолговато-эллипсоидальным спорам относят также споры, имеющие асимметричную форму, т. е. одна боковая сторона у них широко-овальная, выпуклая, как у эллипса, а другая плоская, иногда слегка вогнутая; длина споры в 1,5—2 раза превышает ширину (4, б). По форме такая спора скорее напоминает боб, но в отличие от последнего обычно не имеет большой выемки в боковой стенке.

Эллипсоидально-цилиндрические — по форме напоминают продолговато-эллипсоидальные споры второго типа, но несколько длиннее.

Цилиндрические — длина споры в 2 и более раза превышает ширину; боковые стенки более или менее параллельные и прямые или одна из них овально-выпуклая, а другая вогнутая. Часто цилиндрические споры серповидно изогнуты.

Веретеновидные — напоминают веретено, концы спор заостренные.

Споры трутовых грибов независимо от их формы почти всегда вытянуты у основания в маленький носик, которым они прикрепляются к стеригмам базидий.

МЕТОДЫ МИКРОСКОПИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Для изучения микроскопической структуры трутовых грибов делаются продольные или поперечные срезы через гименофор. Срезы делаются с помощью острой обыкновенной бритвы или лезвия безопасной бритвы, после чего переносятся на предметное стекло в каплю разбавленной 10%-ной молочной кислоты или 5—10%-ного раствора щелочи (КОН). Благодаря действию молочной кислоты или щелочи гифы и споры гриба набухают и приобретают свои первоначальные размеры. Препарат накрывают покровным стеклом, а излишнюю жидкость удаляют, прикладывая к краю покровного стекла кусочек фильтровальной бумаги. Для удаления воздуха из препарата рекомендуется слегка его подогреть. Приготовленный таким образом препарат рассматривается под микроскопом.

Для изучения строения гиф делать срезы не рекомендуется. В этом случае следует отщипнуть препаративной иглой кусочек ткани (лучше из средней части трамы) и раздербать ее в капле жидкости, нанесенной на предметное стекло.

Если контуры гиф или спор заметны неотчетливо, рекомендуется слегка подкрасить препарат анилиновой синькой или *blau-coton*¹, если срез находится в молочной кислоте, и эозинном, если для изготовления препарата используется щелочь.

Измерение спор и других элементов микроскопической структуры производится с помощью окуляр-микрометра. Для определения цены одного деления окуляр-микрометра служит объект-микрометрическая линейка. Очень полезно также зарисовать контуры спор, цистид и гиф, желателно при помощи рисовального аппарата.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУТОВЫХ ГРИБОВ С ПОМОЩЬЮ ДИХОТОМИЧЕСКИХ КЛЮЧЕЙ, ИМЕЮЩИХСЯ В ОПРЕДЕЛИТЕЛЕ

Дихотомический ключ построен по принципу взаимоисключения признаков, указанных в тезе и антитезе, т. е. в двух противоположных ступенях, стоящих под одним номером. Поэтому следует внимательно прочитывать обе ступени (тезу и антитезу), сопоставляя упомянутые в них признаки с соответствующими признаками определяемого гриба. Из двух противоположных ступеней выбирают ту, которая больше соответствует признакам гриба. Затем идут дальше по таблице к следующей паре ступеней, номер которой указан в конце принятой вами тезы или антитезы. Эту операцию повторяют до тех пор, пока в конце принятой ступени будет стоять не очередной порядковый номер, а название рода или вида, к которому и следует отнести определяемый гриб.

После определения гриба по таблице следует прочесть диагноз вида, имеющийся в определителе, а также сравнить рисунки и фотографии. Только после такой проверки можно судить о точности определения гриба. В случае несоответствия диагноза исследуемого гриба с его описанием, приведенным в определителе, необходимо заново повторить определение по таблице или проверить микроанализ.

Следует также помнить, что в размерах спор и других элементов микроструктуры гриба допускаются некоторые колебания (очень незначительные), обусловленные экологическими условиями произрастания гриба и сложностью измерения мелких объектов с недостаточно ясными контурами.

При определении вида по таблице необходимо придерживаться следующего правила: теза (или антитеза) принимает

ся только при условии, если все указанные в ней признаки полностью совпадают с таковыми у определяемого гриба (или хотя бы не отрицаются). В том случае, когда не совпадает хотя бы один признак, тезу (или антитезу) принимать нельзя.

Если в процессе определения рода или вида по таблице вы пришли в тупик, где теза и антитеза не соответствуют определяемому грибу, это значит, что где-то допущена ошибка в выборе ступени или неправильно определены признаки исследуемого гриба (возможно, измерены незрелые или чужие споры, не найдены цистиды и т. д.). В этом случае нужно вернуться назад по таблице (возвращаться следует по номерам, указанным в скобках перед тезой) и проверить, правильно ли осуществлен процесс определения и выбор предыдущих ступеней. Иногда приходится начинать определение с самого начала или повторять микроанализ. При этом не следует забывать, что у некоторых видов цистиды и щетинки встречаются довольно редко. Поэтому при недостаточном настойчивых поисках они могут быть не обнаружены, что в свою очередь послужит причиной неправильного определения вида.

Возможны и такие случаи, когда не поддающийся определению гриб оказывается новым видом, не известным в условиях Белоруссии, а следовательно, и не вошедшим в данный определитель.

Большие затруднения могут встретиться при определении молодых плодовых тел, которые только с возрастом образуют кору и слоистые трубочки, а в молодом состоянии не имеют ни того, ни другого. Плодовые тела этих видов имеют пробковую или деревянистую, иногда жестко кожистую консистенцию ткани и опушенную, губчато-войлочную или войлочно-щетинистую поверхность шляпки, напоминающую такую у однолетних видов, никогда не образующих кору. Поэтому эти виды по ошибке можно отнести к однолетним, без коры. Тем не менее они определяются по таблице через тезу 52 и антитезу 108, т. е. в группе грибов, характеризующихся наличием коры. Преобладающее же большинство многолетних трутовых грибов формирует кору на ранних стадиях развития плодового тела (*Fomes pinicola*, *F. fomentarius* и др.), следовательно, их определение не вызывает затруднений.

То же самое можно сказать относительно слоистости трубочек. Все плодовые тела, однолетние и многолетние, в первый год своего развития имеют один слой трубочек, число которых у большинства многолетних видов увеличивается с каждым годом, начиная со второго. Поэтому если приходится иметь дело с молодыми плодовыми телами, очень

¹ Реактив готовят следующим образом: к 0,2 г краски (в порошке) постепенно добавляют, предварительно растирая в ступке, 30 г химически чистой молочной кислоты.

трудно решить вопрос, к какой группе грибов следует их отнести: к однолетним или многолетним. Не решив этого вопроса, нельзя сделать правильного выбора между тезой и антитезой, различие которых основано на этом признаке. Поэтому в таких случаях мы рекомендуем пользоваться следующим правилом: если плодовое тело имеет ножку или мясистую консистенцию ткани, включая мясисто-пробковатую, или, наконец, цилиндрические споры, то оно никогда не образует слоистых трубочек. Исключением являются *Ganoderma lucidum* (с ножкой), *Phellinus nigrolimitatus*, *Ph. ferrugineo-fuscus*, *Osmoporus odoratus*, *Fomes roseus*, *F. fomentarius*, *F. stellae* и *Poria xantha* и некоторые другие, которые характеризуются теми или иными вышеуказанными признаками и тем не менее имеют слоистые трубочки.

Напротив, трутовые грибы, образующие с возрастом слоистые трубочки, как правило, имеют довольно твердую кожистую, пробковую или деревянистую консистенцию ткани, шаровидные, эллипсоидальные или продолговато-эллипсоидальные споры и не имеют ножки (за исключением вышеуказанных видов).

Следует все же оговориться, что пользоваться этим правилом нужно осторожно, так как оно имеет довольно большое число исключений и основано на признаках, которые не всегда легко поддаются точному определению (консистенция ткани, форма спор). Кроме того, оно применимо только к типичным формам и видам, имеющимся в данном определителе. Но, несмотря на то что это правило не является универсальным, пользоваться им весьма полезно: оно дает довольно надежные ориентиры, с помощью которых типичные образцы определяются сравнительно легко.

В тех случаях, когда все-таки не удастся принять правильного решения в выборе ступени, необходимо определять гриб по двум каналам — по тезе и по антитезе, делая основной упор на другие внешние и микроскопические признаки.

Двухлетние и многолетние плодовые тела с хорошо выраженной слоистостью трубочек независимо от консистенции ткани и от формы спор определяются через антитезы 18 и 104, т. е. в группе грибов, характеризующихся наличием слоистых трубочек.

В заключение следует сказать, что дихотомические ключи, представленные в настоящем определителе, позволяют сравнительно легко определять роды и виды трутовых грибов, если правильно описаны их морфологические и микроскопические признаки.

СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Порядок ARHYLLOPHORALES

Подпорядок POLYPORINEAE

Сем. POLYPORACEAE

Плодовые тела сидячие, распростерто-отогнутые и распростертые, мясистые, мягко пленчатые, восковидные, кожистые, пробковые и деревянистые. Гименофор трубчатый или дедалеевидный, иногда с возрастом (редко с самого начала) ирпексовидный или пластинчатый, не отделяющийся от трамы. Трубочки сросшиеся друг с другом, однослойные или слоистые. Гифы нитевидные, с пряжками или без пряжек. У некоторых видов в гимении встречаются цистиды или щетинки. Споры цилиндрические, эллипсоидальные или шаровидные. Грибы растут на древесине, редко на почве.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДОВ

- | | | |
|--------|---|-----|
| 1. | Плодовые тела распростертые. | 2. |
| — | Плодовые тела в виде шляпки или распростерто-отогнутые | 50. |
| 2 (1). | Плодовые тела окрашены в коричневый, бурый или в яркий рыжевато-охряный цвет; гимений со щетинками (иногда щетинки встречаются очень редко); цистид нет; гименофор трубчатый | 3. |
| — | Плодовые тела белые, желтые, бледно-буроватые, оранжевые, серые, фиолетовые, винно-красные, розовые, как исключение коричнево-бурые (с возрастом или при высыхании); гимений без щетинок, но иногда с цистидами; гименофор трубчатый, ирпексовидный, дедалеевидный или пластинчатый | 4. |
| 3 (2). | Трубочки всегда однослойные; ткань в свежем состоянии мясистая или мясисто-кожистая, в сухом — твердая; споры широко-эллипсоидальные | |
| — | Трубочки с возрастом слоистые; ткань кожистая, пробковая или деревянистая, редко пробковато-мясистая, тогда споры цилиндрические; споры различные | |
| | род <i>Inonotus</i> Karst. (стр. 202). | |
| | род <i>Phellinus</i> Quél. (стр. 214). | |

- 4 (2). Гимений с цистидами (иногда цистиды встречаются очень редко) 5.
 — Гимений без цистид (цистидиолы иногда встречаются) 13.
- 5 (4). Плодовые тела губчато-мясистые, ярко-оранжевые; под действием КОН ткань окрашивается в кроваво-красный цвет; цистиды цилиндрические, гифоподобные род *Haralopilus* Karst. (стр. 110).
 — Грибы с другими признаками 6.
- 6 (5). Гименофор вначале трубчатый, затем ирпексовидный или пластинчато-шиповатый, бледно-буроватый или буровато-желтоватый с фиолетовым оттенком, иногда буровато-фиолетовый (с возрастом и при высыхании фиолетовый оттенок часто исчезает); споры цилиндрические и эллипсоидально-цилиндрические, $6,5-8-(9) \times 3-4 \mu$ или $5-8 \times 2-3-(3,5) \mu$ род *Hirschioporus* Donk (стр. 148).
 — Гименофор трубчатый, ирпексовидный или пластинчатый, белый или различно окрашен, но без фиолетового оттенка; споры различные 7.
- 7 (6). Гименофор ирпексовидный, иногда вначале мелкоизвилистый, белый, бледно-желтый, в старости светло-буроватый; цистиды булавовидные или веретеновидно-цилиндрические, с инкрустированной внешней оболочкой (по всей длине или только в верхней половине); споры эллипсоидальные род *Irpex* Fr. (стр. 152).
 — Грибы с другими признаками 8.
- 8 (7). Споры цилиндрические, $8-13 \times 3-4-(4,5) \mu$; ткань ржаво-коричневая или темно-бурая; гименофор более или менее пластинчатый род *Gloeophyllum* Karst. (стр. 198).
 — Споры более мелкие; ткань белая или светло окрашена, как исключение шоколадно-коричневая; гименофор трубчатый, иногда с возрастом более или менее ирпексовидный 9.
- 9 (8). Цистиды (или пегги) булавовидные или булавовидно-цилиндрические, инкрустированные по всей длине 10.
 — Цистиды веретеновидные, бутылковидные, гифоподобные или яйцевидные, с инкрустацией в виде шиповатой головки, иногда без инкрустации 11.
- 10 (9). Гимений с цистидами род *Chaetoporus* Karst. (стр. 62).
 — Гимений с пеггами; цистид нет род *Poria* (Fr.) Karst. (стр. 51).

- 11 (9). Цистиды гифоподобные, цилиндрические или узко веретеновидные, всегда тонкостенные, без инкрустации; трубочки с возрастом слоистые; споры широко- или продолговато-эллипсоидальные род *Fomes* (Fr.) Gill. (стр. 183).
 — Цистиды тонкостенные и толстостенные, бутылковидные, веретеновидные или яйцевидные, с головчато-шиповатой инкрустацией, как исключение без инкрустации; трубочки однослойные и слоистые; споры различные 12.
- 12 (11). Плодовые тела в свежем состоянии губчато-мясистые или мясисто-кожистые, мягкие, нежные; трубочки всегда однослойные; споры цилиндрические и продолговато-эллипсоидальные (почти цилиндрические), $4-6 \times 1,5-2-2,5 \mu$ и мельче род *Tyromyces* Karst. (стр. 75).
 — Плодовые тела кожистые, пробковые, редко пробковато-мясистые; трубочки с возрастом слоистые; споры эллипсоидальные или почти шаровидные род *Oxyporus* (Bourd. et Galz.) Donk (стр. 171).
- 13 (4). Между слоем трубочек и подстилкой или в ткани самой подстилki (иногда почти у самого субстрата) проходит тонкая темная или светлая, тогда роговидностекловидная линия, хорошо заметная в лупу на поперечном разрезе зрелого плодового тела 14.
 — Подстилка без тонкой темной линии 18.
- 14 (13). Споры в зрелом состоянии $8-10-(11) \times 2,5-3,5-(4) \mu$; подстилка обычно двухслойная, причем слой, прилегающий к трубочкам, светлый, по цвету и по консистенции не отличающийся от трубочек, в то время как нижний слой, соприкасающийся с субстратом, более рыхлый и темный, обычно плотно войлочный и темно-коричневый или черно-бурый род *Antrodia* Karst. (стр. 164).
 — Споры более мелкие; подстилка двухслойная или однородная, белая или светло окрашена, редко коричневатая, тогда роговидностекловидная 15.
- 15 (14). Трубочки и прилегающий к ним тонкий слой подстилki при высыхании более или менее роговидные (иногда все плодовое тело мягко роговидное); гимениальный слой очень плотный, палисадообразный; споры $3-4,5-(5,5) \times 0,5-1-1,5 \mu$ род *Gloeoporus* Montg. (стр. 69).
 — Трубочки и тонкая темная линия в подстилке не роговидные; гимениальный слой не палисадообразный; споры различные 16.

- 16 (15). Гименофор мелколабиринтовидный или ирпексовидный; ткань кожистая или пробковая; тонкая темная линия проходит не на границе с трубочками, а в середине ткани или почти у самого субстрата (древесины); трубочки однослойные или слоистые; споры эллипсоидальные, $4,5-6,5 \times 3-3,5 \mu$ род *Cerrena* Mich. ex S. F. Gray. (стр. 147).
- Гименофор трубчатый (края трубочек цельные или зубчато-разорванные), но не ирпексовидный и не лабиринтовидный; тонкая линия находится на границе с трубочками, реже в середине ткани; трубочки всегда однослойные; консистенция ткани и споры различные. 17.
- 17 (16). Трубочки пепельно-серые или черно-серые; край плодового тела довольно широкий, стерильный, белый или желтоватый; плодовое тело мясисто-кожистое или кожистое, довольно плотное, тонкое; споры эллипсоидальные, $4-5-(6) \times 2-3 \mu$, редко крупнее род *Bjerkandera* Karst. em. Murr. (стр. 108).
- Трубочки белые, желтоватые, иногда с розоватым или коричневато-буроватым оттенком; плодовое тело волокнисто-мясистое, обычно тонкое и нежное; споры продолговато-эллипсоидальные или цилиндрические, $4,5-6,5 \times 2-3 \mu$ и мельче род *Tyromyces* Karst. (стр. 75).
- 18 (13). Трубочки всегда однослойные; консистенция ткани различная, но не деревянистая 19.
- Трубочки с возрастом слоистые; консистенция ткани обычно пробковая или деревянистая, редко кожистая 45.
- 19 (18). Базидии одноклеточные, затем нередко четырехклеточные (продольно разделены крестообразно расположенными перегородками на 4 части), с обычными стеригмами или с длинными цилиндрическими отростками (эпibasидиями), увенчанными спорами; консистенция ткани мясисто-кожистая, кожисто-восковидная или кожистая; поверхность трубочек вначале беловатая или седоватая, затем буроватая до бурой и темно-серой; споры $4,5-6-7 \times 2-3 \mu$ *Aporrium Caryae* (Schw.) T. et R. (стр. 67).
- Базидии всегда одноклеточные 20.
- 20 (19). Гименофор в виде разобщенных бородавочек, которые впоследствии чашеобразно раскрываются, сближаются и удлиняются в трубочки; плодовое тело перепончатое, белое, желтоватое, в старости бледно-буроватое; споры $4-5 \times 2,8-3,2 \mu$ род *Porothelium* Fr. (сем. *Fistulinaceae*) (стр. 243).
- Гименофор вначале пористый или складчато-сетчатый, затем трубчатый, ирпексовидный или дедалеевидный. 21.
- 21 (20). Споры с гладкой оболочкой 22.
- Споры с шиповатой оболочкой род *Cristella* Pat. (сем. *Corticaceae*) (стр. 241).
- 22 (21). Плодовые тела губчато- или волокнисто-мясистые, оранжевые, рыжеватые или буровато-глинистые, иногда с легким лиловым оттенком; ткань под влиянием КОН окрашивается в кроваво-красный или лилово-пурпуровый цвет род *Hapalopilus* Karst. (стр. 110).
- Консистенция и цвет плодового тела различные; ткань под влиянием КОН не окрашивается в кроваво-красный и лилово-пурпуровый цвет 23.
- 23 (22). Гименофор пепельно-серый; край плодового тела стерильный, белый или бледно-желтоватый, довольно широкий; подстилка белая; трубочки цельные; поры округлые, мелкие 24.
- Грибы с другими морфологическими признаками 25.
- 24 (23). Споры эллипсоидальные, $4-5-(6) \times 2-3 \mu$; плодовые тела мясисто-кожистые; поры $0,12-0,25$ мм в диам. род *Bjerkandera* Karst. em. Murr. (стр. 108).
- Споры цилиндрические, $5-7 \times 1,5-2,5 \mu$ (иногда крупнее); плодовые тела кожистые; поры $0,2-0,4-0,6$ мм в диам. род *Coriolus*. Quél. (стр. 135).
- 25 (23). Плодовые тела в свежем состоянии белые, розовые, бледно-кирпичные или оранжевые, при высыхании красно-фиолетовые, красно-фиолетово-бурые или черно-пурпуровые, более или менее восковидные. 26.
- Плодовые тела в свежем состоянии различно окрашены (белые, розовые, оранжевые, желтоватые, зеленоватые, винно-красные, фиолетовые, серые, коричневато-буроватые и т. д.), при высыхании цвета не меняют, иногда слегка буреют или желтеют; консистенция ткани различная 28.
- 26 (25). Плодовые тела в свежем состоянии белые или розоватые; гифы без пряжек; споры $4-4,5-(5) \times 1-1,5-(1,7) \mu$. На древесине хвойных *Tyromyces erubescens* (Fr.) Bond. et Sing. (стр. 94).
- Плодовые тела в свежем состоянии бледно-кирпичные, оранжевые или оранжево-желтые; гифы с пряжками и без пряжек; споры различные. На древесине хвойных и лиственных пород 27.
- 27 (26). Гифы с пряжками; подстилка тонкая, затем толстая (иногда достигает $1-3-(5)$ мм толщ.); споры цилиндрические, $5-7 \times 1,5-2,5 \mu$ 28.

- дрические и эллипсоидальные род *Harporia* Karst. (стр. 110).
- Гифы с частыми перегородками, иногда членистые, но без пряжек; подстилка всегда тонкая; споры цилиндрические род *Ceraporia* Donk (стр. 46).
- 28 (25). Споры цилиндрические и эллипсоидально-цилиндрические 29.
- Споры эллипсоидальные, продолговато-эллипсоидальные или шаровидные 41.
- 29 (28). Плодовые тела в свежем состоянии более или менее фиолетовые, фиолетово-буроватые, винно-красные, красно-бурые, черно-пурпуровые, иногда бело-розовые, обычно более или менее восковидные 30.
- Плодовые тела различно окрашены, но без фиолетовых и красных оттенков; консистенция ткани различная 32.
- 30 (29). Гименофор вначале трубчатый, затем ирпексовидный, бледно-буроватый или буровато-желтый с фиолетовым оттенком (фиолетовый оттенок с возрастом и при высыхании нередко исчезает); плодовые тела мягко пленчатые, тонкие; гифы с редкими или довольно частыми пряжками; в гимении встречаются редкие веретеновидные цистиды; споры $5-7-(8) \times 2-3-(3,3) \mu$ род *Hirschioporus* Donk (стр. 148).
- Грибы с другими признаками; гифы обычно без пряжек 31.
- 31 (30). Плодовые тела в свежем состоянии волокнисто-мясистые, обычно пропитанные водой, вначале тонкие, с возрастом становятся толстыми; споры $4-4,5-(5) \times 1-1,5 \mu$. На древесине хвойных род *Tyromyces* Karst. (стр. 94).
- Плодовые тела в свежем состоянии пленчатые или мягко кожистые, более или менее восковидные, всегда тонкие; споры различные. На древесине лиственных и хвойных пород род *Ceraporia* Donk (стр. 46).
- 32 (29). Плодовые тела очень нежные, мягкие, тонкие, белые, желтоватые, зеленовато-сероватые, со временем исчезающие; споры $5,5-8-(9) \times 2,5-3-(3,5) \mu$ род *Fibuloporia* Bond. et Sing. (стр. 54).
- Плодовые тела с возрастом становятся плотнее и жестче или сохраняют свою мягкую консистенцию, но не исчезают; споры различные 33.
- 33 (32). Плодовые тела в свежем состоянии мясистые, иногда водянисто-мясистые или кожисто-мясистые, мягко кожистые, пленчатые 34.
- Плодовые тела в свежем состоянии ясно кожистые или пробковые, довольно жесткие и упругие 39.
- 34 (33). Плодовые тела при высыхании более или менее ро-

- говидные; гименный слой очень плотный, палисадообразный; споры $4-5 \times 1-1,2-(1,5) \mu$; на валежнике и пнях осины, редко на хвойных род *Gloeoporus* Montg. (стр. 69).
- Плодовые тела почти никогда не бывают роговидными; гименный слой не палисадообразный; споры и субстрат различные 35.
- 35 (34). Гифы членистые, с очень частыми перегородками, но без пряжек; плодовые тела тонкие, мягко кожистые, пленчатые или восковидные; трубочки цельные род *Ceraporia* Donk (стр. 46).
- Гифы с довольно редкими перегородками, обычно с пряжками, как исключение без пряжек; плодовые тела мягко кожистые, кожистые, пленчатые или мясистые, тонкие и толстые; трубочки цельные или разорванные 36.
- 36 (35). Плодовые тела вначале пленчато-кожистые, затем жестко кожистые, беловатые, желтоватые, позднее буроватые; поры $0,4-1$ мм в диам. и крупнее, округло-угловатые, с возрастом более или менее ирпексовидные; споры $4-6 \times 0,8-1,8 \mu$, иногда немного крупнее род *Coriolus* Quél. (стр. 135).
- Грибы с другими признаками 37.
- 37 (36). Плодовые тела вначале пленчатые и тонкие, но вскоре становятся толстыми, водянисто-мясистыми или мясисто-кожистыми, белые или светло окрашены, иногда коричневые; трубочки всегда однослойные; гифы с пряжками (иногда пряжки встречаются редко); споры различные род *Tyromyces* Karst. (стр. 75).
- Плодовые тела мягко кожистые и кожистые, иногда мелообразные, обычно тонкие, белые или светло окрашены; трубочки однослойные, но с возрастом иногда становятся слоистыми; гифы с пряжками или без пряжек; споры $4-5,5 \times 1-1,5-(2) \mu$ и мельче 38.
- 38 (37). Трубочки однослойные, редко с возрастом слоистые; поры $0,1-0,3$ мм в диам.; в гимении иногда встречаются цистидиолы или пегги; споры $3-5,5-(6) \times 1-1,5-(2) \mu$ род *Poria* (Fr.) Karst. (стр. 51).
- Трубочки с возрастом всегда слоистые; поры $0,07-0,12$ мм в диам.; цистидиолы и пегги отсутствуют; споры $3-4,5-(5) \times 0,5-1 \mu$ род *Fomes* (Fr.) Gill. (стр. 183).
- 39 (33). Споры $5-8 \times 1,5-2,5-(3) \mu$ и мельче; консистенция ткани кожистая или пленчато-кожистая; поры

- округлые, угловатые или ирпексовидные, 0,2—0,3—0,5 мм в диам., иногда крупнее род *Coriolus* Quél. (стр. 135).
- Споры 7—10 × 2,5—3,5 μ и крупнее; консистенция ткани пробковая, редко кожистая; поры различные, но не ирпексовидные 40.
- 40 (39). Поры округлые, 0,15—0,3—(0,5) мм в диам.; ткань кожистая; споры 7—10 × 2,5—3—4 μ род *Coriolus* Quél. (стр. 135).
- Поры 0,4—0,8 мм в диам. и крупнее, округлые, угловатые или дедалеевидные; ткань пробковатая; споры различные род *Trametes* Fr. (стр. 154).
- 41 (28). От края плодового тела отходят тонкие, более или менее разветвленные мицелиальные шнуры (ризоиды), иногда их нет, тогда край паутинистый или плесневидный; плодовое тело нежное, мягко кожистое, пленчатое, иногда восковидно-кожистое, обычно легко отделяющееся от субстрата; гифы с пряжками; споры почти шаровидные, 2—4,3 × 2—3,5 μ, редко 5—7,5 × 3,5—5 μ род *Fibuloporia* Bond. et Sing. (стр. 54).
- Грибы с другими признаками; мицелиальных шнуров нет 42.
- 42 (41). Плодовые тела хрящевато-мясистые, мягкие или очень плотные, кожисто-восковидные и кожистые, в свежем состоянии белые, рыжевато-охряные или тускло-оранжевые, при надавливании меняют цвет (белые краснеют, а охряные и оранжевые буреют), в сухом состоянии оранжево-буроватые, грязно-бурые, грязно-серые до черно-серых; гифы обычно без пряжек; споры почти шаровидные, 4—6 × 3,5—5 μ род *Podoporia* Karst. sensu Donk (стр. 60).
- Плодовые тела при надавливании не краснеют и не буреют; консистенция ткани и споры различные 43.
- 43 (42). Плодовые тела жестко кожистые или пробковатые; гименофор мелколабиринтовидный, затем нередко ирпексовидный; трубочки однослойные, с возрастом иногда слоистые; споры 4,5—6,5 × 3—3,5 μ род *Cerrena* Mich. ex S. F. Gray. (стр. 147).
- Грибы с другими признаками 44.
- 44 (43). Трубочки с возрастом становятся ирпексовидными; плодовое тело мягко кожистое или мясисто-кожистое, тонкое; в гимении иногда встречаются гифы, заканчивающиеся шаровидными вздутиями; споры широко-эллипсоидальные, 3,5—5—(5,5) × 3—3,5—(3,8) μ род *Xylodon* Karst. (стр. 58).
- Трубочки цельные, иногда с зубчато-разорванными краями, но не ирпексовидные; плодовое тело вначале

тонкое, мягко пленчатое, затем обычно толстое, водянисто-мясистое, мясисто-кожистое и мясисто-ватобразное, иногда более или менее восковидное; споры продолговато- или широко-эллипсоидальные

- род *Tyromyces* Karst. (стр. 75).
- 45 (18). Поры мелкоизвилистые или ирпексовидные; консистенция ткани волокнисто-пробковая, жесткая; споры широко-эллипсоидальные, 4,5—6,5 × 3—3,5 μ. На листовых род *Cerrena* Mich. ex S. F. Gray. (стр. 147).
- Поры более или менее округлые, цельные; консистенция ткани и споры различные 46.
- 46 (45). Трубочки в свежем состоянии кирпично- или желто-оранжевые, восковидные, мясистые или волокнисто-мясистые, при высыхании фиолетово-лиловые, красно-фиолетово-черные или красно-фиолетово-бурые, почти всегда восковидные; споры различные род *Haralopilus* Karst. (стр. 110).
- Плодовые тела при высыхании не становятся фиолетовыми, фиолетово-бурыми и красно-фиолетово-черными 47.
- 47 (46). Плодовые тела плотно восковидные или кожистые, твердые, в свежем состоянии рыжевато-охряные, тускло-оранжевые, буреющие при надавливании, в сухом состоянии грязно-бурые, оранжево-бурые или грязно-серые до черно-серых; трубочки обычно однослойные, но иногда образуют ложную слоистость, обусловленную развитием нового плодового тела на поверхности старого, прошлогоднего; споры почти шаровидные, 4—5,5 × 3,5—5 μ род *Podoporia* Karst. sensu Donk (стр. 60).
- Плодовые тела белые, желтоватые, рыжеватые или пурпурово-розовые, при надавливании и при высыхании цвет обычно не меняют; трубочки с возрастом слоистые; консистенция ткани и споры различные 48.
- 48 (47). Споры цилиндрические, 4—5,5—(6) × 1—1,5—(2) μ и мельче; плодовые тела белые, желтоватые или бледно-буроватые; консистенция ткани различная 49.
- Споры крупнее, цилиндрические, эллипсоидальные или почти шаровидные; плодовые тела белые, желтоватые, буроватые или пурпурово-розовые; ткань деревянистая, пробковая, кожистая, редко кожисто-мясистая или мелкообразная род *Fomes* (Fr.) Gill. (стр. 183).
- 49 (48). Споры 3—4,5—(5) × 0,5—1 μ; плодовое тело в свежем состоянии мягко кожистое, затем кожистое, при высыхании обычно твердое, как кость; трубочки с воз-

- растом слоистые; поры 0,07—0,12 мм в диам. род *Fomes* (Fr.) Gill. (стр. 183).
- Споры 3—5,5—(6) × 1—1,5—(2) м; плодовое тело в свежем состоянии мягкое, нежное или кожистое, при высыхании мягко кожистое, кожистое, иногда мелкообразное; трубочки обычно однослойные, редко слоистые; поры 0,1—0,3 мм в диам. род *Poria* (Fr.) Karst. (стр. 51).
- 50 (2). Трубочки свободные, не соединены между собой род *Fistulina* Bull. (сем. *Fistulinaceae*) (стр. 242).
- Трубочки сросшиеся друг с другом 51.
- 51 (50). Гимений со щетинками (иногда щетинки встречаются редко), цистид нет; ткань ржавая, коричневая, темно-бурая или охряно-желтая 52.
- Щетинок нет, цистиды у некоторых видов встречаются; ткань белая или различно окрашена 54.
- 52 (51). Плодовые тела многолетние, деревянистые, пробковые, редко кожистые или мясисто-пробковые; поверхность шляпки покрыта твердой, более или менее трещиноватой корой (иногда вначале бархатистая, войлочная или щетинистая); трубочки с возрастом слоистые; споры эллипсоидальные и цилиндрические род *Phellinus* Quél. (стр. 214).
- Плодовые тела однолетние, мясистые или пробковые (иногда в старости деревянисто-пробковые); поверхность шляпки войлочная, щетинистая или голая, без коры; трубочки всегда однослойные; споры эллипсоидальные 53.
- 53 (52). Ткань двухслойная (верхний слой губчато-мясистый или войлочный, нижний слой, прилегающий к трубочкам, пробковый или кожистый, иногда почти деревянистый) или неясно слоистая; шляпки округлые, веерообразные или половинчатые, обычно с короткой толстой ножкой или без ножки. На древесине хвойных пород род *Polystictus* Fr. (стр. 208).
- Ткань гомогенная, губчато-мясистая, мясисто-волокнистая, пробковатая, иногда пробково-деревянистая; шляпки половинчатые, более или менее копытообразные или консолевидные, без ножки. На лиственных породах, как исключение на хвойных род *Inonotus* Karst. (стр. 202).
- 54 (51). Плодовые тела мясистые, кожистые или пробковые; поверхность шляпки голая, бархатистая, щетинистая или покрыта кожей, без коры; трубочки всегда однослойные 55.
- Плодовые тела деревянистые или пробковатые (иногда вначале мясисто-пробковатые или кожистые); поверх-

- ность шляпки покрыта корой, редко без коры; трубочки с возрастом почти всегда слоистые. 104.
- 55 (54). Трама ржаво-коричневая, темно-бурая, иногда в молодости буровато-охряная или темно-серно-желтая; гименофор трубчатый (трубочки цельные, редко ирпексовидно-разорванные), но не пластинчатый; споры продолговато- или широко-эллипсоидальные 81.
- Трама белая или различно окрашена (если ржаво-коричневая, желто-бурая или бурая, тогда споры цилиндрические или эллипсоидально-цилиндрические); гименофор трубчатый, ирпексовидный, дедалеевидный или пластинчатый; споры различные 56.
- 56 (55). Шляпки в свежем состоянии губчато-мясистые, мясисто-волокнистые, мясисто-кожистые или мясисто-пробковые, иногда кожистые, тогда всегда с ножкой; гименофор трубчатый, иногда с возрастом ирпексовидный или мелколабиринтовидный, но не пластинчатый; споры различные 57.
- Шляпки ясно кожистые, пробковатые до жестко пробковых, иногда пленчато-кожистые, без ножки; гименофор трубчатый, ирпексовидный, мелколабиринтовидный, дедалеевидный или пластинчатый; споры в зрелом состоянии цилиндрические или эллипсоидально-цилиндрические, как исключение эллипсоидальные (роды *Cerrena* и *Irpex*) 84.
- 57 (56). Трубочки в свежем состоянии бледно-кирпичные, красновато-кирпичные, пурпурово-розовые, иногда белые, с возрастом и при высыхании становятся красновато-буроватыми, фиолетово-бурыми или черно-пурпуровыми; трама белая (в старости иногда более или менее одноцветная с трубочками); споры цилиндрические, 3,5—5—(6) × 1—1,5 м. 58.
- Грибы с другими признаками 60.
- 58 (57). Гифы с пряжками; гимениальный слой очень плотный, палисадообразный. На древесине лиственных, как исключение на хвойных *Gloeoporus dichrous* (Fr.) Bres. (стр. 71).
- Гифы без пряжек; гимениальный слой обычно не палисадообразный. На древесине хвойных пород 59.
- 59 (58). Трама и трубочки почти одноцветные, в свежем состоянии белые, иногда с возрастом розоватые или фиолетово-розовые, при высыхании красновато-фиолетово-бурые, буровато-коричневые или пурпурово-розовые; плодовые тела в виде сидячей шляпки или распростерто-отогнутые, волокнисто-мясистые, мясисто-водянистые, обычно толстые

- Tyromyces erubescens** (Fr.) Bond. et Sing. (стр. 94).
- Трама и трубочки неоднотонные: трубочки в свежем состоянии бледно-кирпичные или красновато-кирпичные, с возрастом и при высыхании становятся красновато-буроватыми или черно-пурпуровыми; трама в свежем состоянии и при высыхании белая, только в старости иногда одноцветная с трубочками; плодовое тело обычно распростертое, пленчатое, тонкое, иногда с отогнутым в виде маленькой шляпки верхним краем . . .
- Ceraporia taxicola** (Pers.) E. Kom. (стр. 49).
- 60 (57). Шляпки красновато-оранжевые, оранжево-желтые или буровато-глинистые, при высыхании цвет не меняют, иногда бледнеют или приобретают фиолетовый оттенок (трубочки иногда становятся красно-фиолетово-черными); ткань под влиянием КОН обычно окрашивается в кроваво-красный или фиолетово-пурпуровый цвет; споры эллипсоидальные, редко цилиндрические . . . род **Haralopilus** Karst. (стр. 110).
- Ткань и трубочки под влиянием КОН и при высыхании не становятся кроваво-красными, фиолетово-пурпуровыми или красно-фиолетово-черными . . . 61.
- 61 (60). Шляпки округлые или веерообразные, с хорошо развитой ножкой (ножка центральная, эксцентрическая или боковая, иногда разветвленная) . . . 76.
- Шляпки половинчатые, веерообразные или приплюснутые, копытообразные, сидячие, иногда только с зачаточной боковой ножкой . . . 62.
- 62 (61). Трубочки и прилегающий к ним тонкий слой трамы в свежем состоянии мясисто-желатинозные, при высыхании более или менее роговидные; трама нежно войлочная, плотно войлочная или мясисто-кожистая, иногда роговидная; шляпки маленькие, тонкие; гифы с пряжками; гимениальный слой очень плотный, палисадообразный; споры цилиндрические, редко продолговато-эллипсоидальные, $3,5 \times 0,5-1-1,5 \mu$. . . род **Gloeoporus** Montg. (стр. 69).
- Трубочки и прилегающий к ним слой трамы не роговидные; гифы с пряжками или без пряжек; гимениальный слой обычно не палисадообразный; споры различные . . . 63.
- 63 (62). Плодовые тела обычно крупные, сидячие или с зачаточной боковой ножкой, веерообразные, реже половинчатые, черепицеобразно расположенные и срастающиеся у основания в общее ложе; поверхность шляпки голая, оранжево-розоватая; поры мелкие, серно-желтые; гифы тонкостенные, состоящие из отдельных коротких и толстых (иногда бочонкообразных) или довольно

длинных и тонких сегментов, закругленных на концах; споры эллипсоидальные, $5-7-(7,5) \times 3,5-4,5-(5) \mu$. . . род **Laetiporus** Murr. (стр. 240).

- Морфологические признаки шляпки и строение гиф другие . . . 64.
- 64 (63). Поверхность шляпки голая или нежно опушенная, иногда войлочная или щетинистая, без кожицы; споры различные . . . 65.
- Поверхность шляпки покрыта кожицей; споры цилиндрические или веретеновидные . . . 75.
- 65 (64). Ткань двухслойная или неясно слоистая; верхний слой шляпки плотно войлочный или губчато-мясистый, а нижний слой, прилегающий к трубочкам, мясисто-пробковый, пробковый или кожистый; гифы с пряжками; споры почти шаровидные или яйцевидные, $4-5,5 \times 3-4 \mu$ и крупнее . . . 66.
- Ткань однородная; гифы с пряжками, иногда без пряжек; споры различные . . . 67.
- 66 (65). Ткань плодового тела испещрена ходами и камерами, в которых развиваются макроконидии; гименофор извилисто-дедалеевидный, иногда ирпексовидный . . . род **Heteroporus** Lazaro.
- Вид: *H. biennis* (Fr.) Laz. (см. *Abortiporus biennis* (Fr.) Sing. у Бонд. Трут. гр., стр. 537, 1953).
- Ткань не имеет ходов и камер; поры большие или мелкие, округлые, иногда с возрастом (редко с самого начала) мелкоизвилистые или слегка ирпексовидные . . . род **Spongipellis** Pat. (стр. 115).
- 67 (65). На границе трубочек и трамы имеется тонкая темная линия; поверхность гименофора пепельно-серая, белесовато-дымчатая, иногда белесовато-буроватая или черно-серая; поры округлые, маленькие; гифы с пряжками; споры эллипсоидальные или продолговато-эллипсоидальные, $4-5,5 \times 2-3 \mu$ и крупнее . . . 68.
- Трама без темной линии на границе с трубочками, а если такая линия имеется, тогда морфологические признаки шляпки и споры иные . . . 69.
- 68 (67). Шляпки мясистые, мясисто-кожистые или мясисто-пробковые, маленькие или большие, тонкие или толстые; поверхность шляпки тонко опушенная или войлочная, затем голая; поверхность гименофора пепельно-серая, белесовато-буроватая или черно-серая; споры эллипсоидальные или продолговато-эллипсоидальные, $4-5-6 \times 2-3 \mu$ и крупнее . . . род **Bjerkandera** Karst. em. Murr. (стр. 108).
- Шляпки мясисто-пробковые, затем почти деревянистые, обычно крупные и толстые; поверхность шляпки внача-

- ле слабо бархатистая, с возрастом покрыта тонкой корой, коричнево-бурая, иногда с синевато-черными концентрическими зонами, при высыхании радиально морщинистая; поверхность гименофора беловатая, буроватая до темно-бурой; споры цилиндрические, $4-6-(7) \times 1,5-2-(2,5) \mu$ род *Ischnoderma* Karst. em. Murr. (стр. 182).
- 69 (67). Гимений с цистидами (иногда цистиды встречаются редко) 70.
- Гимений без цистид 71.
- 70 (69). Гифы с частыми перегородками, но без пряжек; цистиды с инкрустацией в виде шиповатой головки на конце, редко без инкрустации; споры продолговато- или широко-эллипсоидальные, нередко почти шаровидные род *Oxyporus* (Bourd. et Galz.) Donk (стр. 171).
- Гифы с пряжками (иногда пряжки встречаются редко); цистиды инкрустированные по всей длине или без инкрустации; споры цилиндрические, эллипсоидальные или шаровидные род *Tyromyces* Karst. (стр. 75).
- 71 (69). Плодовые тела в свежем состоянии волокнисто-мясистые, насыщенные водой, почти копытообразные или распростерто-отогнутые, большие, белые, при высыхании сильно уменьшаются в размерах и становятся очень твердыми, желтовато-рыжеватыми или черно-бурыми; поры $0,3-1$ мм в диам., округло-угловатые, затем слабо извилистые; споры широко-эллипсоидальные, $4-6 \times 3-4-(4,5) \mu$, иногда крупнее (до $9 \times 6 \mu$) род *Spongipellis* Pat. (стр. 115).
- Грибы с другими признаками 72.
- 72 (71). Шляпки мясисто-пробковатые, затем пробковые или пробково-деревянистые; поверхность шляпки коротко бархатистая, с возрастом покрыта тонкой, часто смолистой корой, коричневая, затем черно-бурая, иногда с синевато-черными концентрическими зонами; гифы с пряжками; споры цилиндрические, $4-6-(7) \times 1,5-2-(2,5) \mu$ род *Ischnoderma* Karst. em. Murr. (стр. 182).
- Поверхность шляпки всегда без коры; гифы с пряжками или без пряжек; споры и консистенция ткани различные 73.
- 73 (72). Споры большие, в зрелом состоянии $7-10 \times 3-3,5 \mu$ и больше; ткань от мясисто-пробковатой до пробковато-деревянистой; поверхность шляпки тонкоопушенная, затем голая, беловатая, желтоватая или оранжево-желтая, у основания и по краю часто крас-

- новато-ржавая до черновато-бурой или с ржаво-коричневыми пятнами род *Trametes* Fr. (стр. 154).
- Споры более мелкие; грибы с другими морфологическими признаками 74.
- 74 (73). Плодовые тела вначале мясистые, затем обычно становятся кожистыми или пробковатыми; поверхность шляпки голая, с редкими щетинками или мохнато-волосистая; гифы толстостенные и сплошные, без пряжек; споры цилиндрические, $5-7-(8) \times (1,5)-2-2,5-(3) \mu$ род *Coriolus* Quél. (стр. 135).
- Плодовые тела водянисто-мясистые, кожисто-мясистые или мясисто-пробковые; поверхность шляпки голая, иногда слабо щетинистая; гифы тонкостенные или толстостенные, с пряжками; споры обычно мелкие, цилиндрические, эллипсоидальные, иногда почти шаровидные род *Tyromyces* Karst. (стр. 75).
- 75 (64). Шляпки половинчатые, консоловидные, иногда распростерто-отогнутые или воронковидные, маленькие и средние, водянисто- или волокнисто-мясистые; гифы с пряжками, но без пузыревидных вздутий, споры цилиндрические, $3,5-5,5-(6) \times 1-1,5-(2) \mu$ род *Tyromyces* Karst. (стр. 75).
- Шляпки приплюснuto-копытообразные или подушковидные, средние и большие, плотно мясистые до пробковатых; гифы с пузыревидными или ампуловидными вздутиями и пряжками, иногда без них; споры цилиндрические, веретенovidные или эллипсоидально-веретенovidные род *Piptoporus* Karst. em. Pil. (стр. 121).
- 76 (61). Ткань двухслойная: верхний слой шляпки плотно войлочный или губчато-мясистый, нижний слой, прилегающий к трубочкам, кожистый или пробковатый; поры округлые или извилисто-дедалеевидные; гифы с пряжками; споры шаровидные или широко-эллипсоидальные род *Spongipellis* Pat. (стр. 115).
- Ткань недвухслойная; поверхность шляпки покрыта кожей, чешуйками или голая; поры округлые или угловатые, иногда радиально вытянутые, но не дедалеевидные; гифы с пряжками или без них; споры цилиндрические, редко эллипсоидальные 77.
- 77 (76). Шляпки маленькие, мясистые или мясисто-кожистые; ножка боковая, неразветвленная; поверхность шляпки голая или с редкими щетинками, без кожицы; гифы с пряжками; споры эллипсоидальные, $4-5-(5,5) \times 2-2,5-(3,3) \mu$. Растут на древесине род *Tyromyces* Karst. (стр. 75).
- Грибы с другими признаками 78.

- 78 (77). Плодовые тела одношляпочные; ножка неразветвленная; гифы нитевидные, не закругленные у перегородок, иногда с пузыревидными вздутиями; споры цилиндрические и эллипсоидально-цилиндрические; растут на древесине 79.
- Плодовые тела многошляпочные, как исключение одношляпочные; ножки у многошляпочных форм разветвленные, сростающиеся у основания в один общий пенек; гифы состоят из коротких или длинных, толстых или довольно тонких сегментов, закругленных на концах, иногда нитевидные; споры эллипсоидальные, почти шаровидные, иногда цилиндрические или веретеновидные. Растут на почве, у оснований пней или на древесине (сем. *Scutigeraceae* Murr.) 80.
- 79 (78). Шляпки приплюснуто-копытообразные, толстые, плотно мясистые до пробковых; ножка боковая, короткая и толстая; поры округлые, мелкие; гифы обычно с пузыревидными или ампуловидными вздутиями род *Piptoporus* Karst. em. Pil. (стр. 121).
- Шляпки округлые, веерообразные или воронковидные, обычно тонкие, редко утолщенные, кожистые, мясистожесткие, редко мясистопробковые; ножка центральная, эксцентрическая, иногда боковая, сравнительно тонкая; поры различные; гифы без пузыревидных и ампуловидных вздутий род *Polyporus* Mich. sensu Donk (стр. 124).
- 80 (79). Плодовые тела одношляпочные или с несколькими шляпками, ножки которых сростаются у основания; споры эллипсоидальные или почти шаровидные. Растут на почве род *Scutiger* Murr. (стр. 235).
- Плодовые тела многошляпочные; пенек обычно разветвленный; споры эллипсоидальные или веретеновидные, иногда почти цилиндрические. Грибы растут у основания стволов, иногда на древесине род *Polypilus* Karst. (стр. 238).
- 81 (55). Шляпки округлые, кожистые, очень тонкие, 0,1—0,5 см толщ.; ножка хорошо развита, центральная, тонкая. Грибы растут на почве, иногда на разложившейся почти до гумуса древесине род *Coltricia* S. F. Gray. (стр. 213).
- Грибы с другими морфологическими признаками. Растут на древесине или на корнях 82.
- 82 (81). Шляпки округлые, веерообразные, редко половинчатые, обычно с короткой толстой ножкой, иногда без ножки, губчато-мясистые, с возрастом твердеющие, 4—20—30 см дл., 1—3,5 см толщ.; в гимении встречаются цилиндрические или булабовидные псевдоци-

- стиды; споры 5—7,5—(9) × 3,5—5 μ род *Phaeolus* Pat. (стр. 211).
- Шляпки половинчатые, более или менее копытообразные или консолевидные, без ножки, волокнисто-мясистые или пробковые; гимений без цистид (цистидиолы иногда имеются); споры различные 83.
- 83 (82). Шляпки мясистопробковые и пробковые; поверхность шляпки бархатисто-войлочная или ноздреватая; тонкостенные гифы с редкими пряжками, толстостенные без пряжек; споры 6—7—(8) × 3—4 μ. На мертвой древесине хвойных пород род *Osmoporus* (Wulf.) Sing. (стр. 195).
- Шляпки губчато- или волокнисто-мясистые, мясистопробковые и пробковые; поверхность шляпки голая, волокнисто-щетинистая или густо волосистая; гифы без пряжек; споры различные. На живых деревьях и на мертвой древесине лиственных пород род *Inonotus* Karst. (стр. 202).
- 84 (56). Плодовые тела оранжевые или киноварно-красные; споры эллипсоидально-цилиндрические, 4—5—(6,5) × 2—2,5—(3) μ 85.
- Плодовые тела различно окрашены, но не оранжевые и не красные; споры различные 87.
- 85 (84). Поры более или менее четырехугольные, радиально удлиненные, с возрастом иногда лабиринтообразные или пластинчатые; шляпки рыжеватые или тускло-оранжевые род *Daedalea* Pers. ex Fr. (стр. 166).
- Поры округлые или округло-угловатые; шляпки ярко-оранжевые или киноварно-красные 86.
- 86 (85). Ткань под влиянием КОН окрашивается в кроваво-красный цвет род *Harpolopilus* Karst. (стр. 110).
- Ткань под влиянием КОН не окрашивается в кроваво-красный цвет род *Russporus* Karst. (стр. 134).
- 87 (84). Гименофор с возрастом или с самого начала пластинчатый (иногда вначале трубчатый или дедалеевидный) 88.
- Гименофор трубчатый, ирпексовидный или дедалеевидный, но не пластинчатый 91.
- 88 (87). Ткань ржавая, коричнево-бурая или темно-бурая; поверхность шляпки мягко войлочная или грубо щетинистая, затем иногда голая; гифы с пряжками (иногда пряжки встречаются редко); споры 7—10 × 3—4 μ и больше 89.
- Ткань белая, желтоватая, иногда в старости бурая; поверхность шляпки голая или бархатисто-

- волосистая; гифы обычно без пряжек; споры другие. 90.
- 89 (88). Гимений с веретеновидными цистидами или цистидиолами; поверхность шляпки мягко войлочная или грубо щетинистая, затем иногда голая; гименофор вначале трубчатый, с возрастом более или менее пластинчатый или с самого начала пластинчатый. род *Gloeophyllum* Karst. (стр. 198).
- Цистид нет; поверхность шляпки голая, с возрастом покрыта тонкой гладкой корой; гименофор всегда трубчатый, только в старости иногда принимает дедалеевидную форму. род *Osmoporus* (Wulf.) Sing. (стр. 195).
- 90 (88). Гименофор с самого начала пластинчатый; шляпки маленькие и средние; поверхность шляпки бархатистая или густо волосистая; гимений с веретеновидными цистидами; споры $4,5-6 \times 1,5-2,5 \mu$ род *Lenzites* Fr. em. Karst. (стр. 169).
- Гименофор с самого начала трубчатый или дедалеевидный, затем нередко пластинчатый; шляпки в зрелом состоянии крупные; поверхность шляпки голая, редко коротко бархатистая; гимений с цистидами или без них; споры различные. род *Daedalea* Pers. ex. Fr. (стр. 166).
- 91 (87). Шляпки маленькие, очень тонкие, пленчато-кожистые; гименофор вначале трубчатый, затем более или менее ирпексовидный или пластинчато-шиповатый, бледно-буроватый, буровато-желтоватый, с фиолетовым оттенком или буровато-фиолетовый (фиолетовый оттенок с возрастом и при высыхании иногда исчезает); гифы с редкими мелкими пряжками; гимений с веретеновидными или цилиндрическими цистидами, снабженными шаровидной головкой из кристаллов щавелевокислого кальция, иногда без инкрустации; споры $5-8,5 \times 2-3,5-(4) \mu$ род *Hirschioporus* Donk (стр. 148).
- Шляпки гриба различно окрашены, но без фиолетового оттенка; гифы с пряжками и без пряжек; гимений с цистидами или без цистид; споры различные. 92.
- 92 (91). Шляпки маленькие, тонкие; гименофор ирпексовидный, иногда вначале извиристо-лабиринтовидный; гифы обычно с частыми перегородками, но без пряжек; гимений с булавовидными, веретеновидными или цилиндрическими цистидами, инкрустированными по всей длине или в верхней части; споры продолговато-эллипсоидальные, $4-6-(7) \times 2-3 \mu$ род *Irpex* Fr. (стр. 152).
- Грибы с другими признаками; гимений без цистид (за исключением некоторых представителей рода *Daedalea*). 93.
- 93 (92). В ткани, на границе с трубочками или с войлочно-щетинистым (иногда войлочным) поверхностным слоем имеется тонкая темная линия, почти всегда хорошо заметная на поперечном срезе шляпки; споры цилиндрические, эллипсоидально-цилиндрические или эллипсоидальные. 94.
- Ткань без тонкой темной линии; споры цилиндрические и эллипсоидально-цилиндрические. 98.
- 94 (93). Темная линия находится на границе с трубочками; поры округлые, мелкие, $0,2-0,4-(0,5) \text{ мм}$ в диам. 95.
- Темная линия находится на границе с войлочным или войлочно-щетинистым слоем; поры мелкие и большие, округлые, дедалеевидные или ирпексовидные. 96.
- 95 (94). Шляпки мясисто-пробковые, затем иногда пробковые; поверхность шляпки тонко войлочная, затем голая, беловатая или светло окрашена, в старости иногда буреющая; поверхность гименофора пепельно-сероватая, белесовато-буроватая или буровато-желтоватая; споры продолговато-эллипсоидальные, $4,5-7 \times 2,5-3,5 \mu$ (иногда до $8 \times 4,5 \mu$). род *Bjerkandera* Karst. em. Murr. (стр. 108).
- Шляпки мясисто-пробковые, затем почти деревянистые; поверхность шляпки вначале слабо бархатистая, с возрастом покрыта тонкой корой, коричнево-бурая, иногда с синевато-черными концентрическими зонами, при высыхании радиально морщинистая; поверхность гименофора беловатая, желтоватая, затем буроватая до темно-бурой; споры цилиндрические, $4-6(7) \times 1,5-2-(2,5) \mu$ род *Ischnoderma* Karst. em. Murr. (стр. 182).
- 96(94). Споры цилиндрические, $8-10,5 \times 2,5-3,5-(4) \mu$; поверхность шляпки плотно войлочная, с возрастом иногда покрыта тонкой корой, коричнево-бурая до почти черной; поры округлые, иногда более или менее дедалеевидные. род *Antrodia* Karst. (стр. 164).
- Споры эллипсоидальные, $4-6,5 \mu$ дл. 97.
- 97(96). Поверхность шляпки войлочно-щетинистая, желтоватая, пепельно-серая (иногда зеленовато-серая) или рыжевато-серая, затем нередко бурая; поры мелколабиринтовидные или ирпексовидные, иногда вначале округло-

- угловатые; споры $4-6,5 \times 3-3,5 \mu$
 род *Cerrena* Mich. ex S. F. Gray. (стр. 147).
 — Поверхность шляпки тонко бархатистая или голая, с возрастом покрыта тонкой корой, шоколадно-коричневая, по краю нередко беловатая; поры гриба округлые, мелкие, $0,2-0,3-(0,5)$ мм в диам.; споры $4,5-6 \times 3,5-4-(4,5) \mu$
 род *Fomes annosus* (Fr.) Sck. (стр. 190).
 98 (93). Ткань (маленький кусочек на предметном стекле) под действием КОН становится грязно-зеленовато-бурой или почти черной, окрашивая при этом раствор щелочи в зеленый или зеленовато-оливковый цвет, исчезающий через некоторое время; поверхность шляпки голая или губчато-войлочная, с возрастом покрыта корой. Гриб растет на древесине хвойных пород
 род *Osmoporos* (Wulf.) Sing. (стр. 195).
 — Ткань и щелочь не окрашиваются в зеленый и зеленовато-бурый цвет; поверхность шляпки бархатистая, войлочно-щетинистая или голая, но без коры. Грибы растут на хвойных и лиственных породах 99.
 99 (98). Споры $6-8 \mu$ дл. и меньше 100.
 — Споры $8-10 \mu$ дл. и больше 102.
 100 (99). Гименофор дедалеевидный, иногда трубчатый, тогда поры почти четырехугольные, радиально вытянутые; шляпки пробковые, с возрастом достигают больших размеров; споры продолговато-эллипсоидальные и цилиндрические
 род *Daedalea* Pers. ex Fr. (стр. 166).
 — Гименофор трубчатый или иррексовидный; поры округлые или округло-угловатые, но не четырехугольные; шляпки кожистые и пробковатые, маленькие и большие; споры цилиндрические 101.
 101 (100). Шляпки вначале мясисто-пробковатые, затем пробковатые или пробково-деревянистые, во взрослом состоянии большие и довольно толстые; поверхность шляпки коротко бархатистая, с возрастом покрыта твердой, часто смолистой корой, коричневая, затем черно-бурая, иногда с синевато-черными концентрическими зонами; поры округлые, мелкие; гифы с пряжками; споры $4-6-(7) \times 1,5-2-(2,5) \mu$
 род *Ischnoderma* Karst. em. Murr. (стр. 182).
 — Шляпки кожистые, иногда пробковатые, мелкие или довольно большие, обычно тонкие; поверхность шляпки бархатистая, войлочно-волосистая, иногда почти голая, без коры, белая, желтая, серая, рыжеватая, ко-

- ричевая или черновато-серая, обычно концентрически зональная; гифы с пряжками или без пряжек; споры $5-8 \times 1,5-2,5-(3) \mu$
 род *Coriolus* Quél. (стр. 135).
 102 (99). Плодовые тела кожистые, маленькие, $0,5-2 \times 1-3,5 \times 0,2-0,8$ см величиной, распростерто-отогнутые или колпачковидные; поверхность шляпки голая, вначале беловатая, затем желтая или рыжевато-буроватая; трама и трубочки белые; поры округлые, $0,2-0,3-(0,5)$ мм в диам.; споры $7-10 \times 3-4 \mu$
 род *Coriolus* Quél. (стр. 135).
 — Шляпки и поры крупнее (в зрелом состоянии); ткань пробковая, редко пробковато-кожистая 103.
 103 (102). Шляпки с возрастом большие, консолевидные или округлые; поверхность шляпки голая; гименофор трубчатый, затем более или менее пластинчатый; гифы без пряжек; споры $6-10 \times 2-2,5 \mu$
 род *Daedalea* Pers. ex Fr. (стр. 166).
 — Шляпки маленькие и большие, консолевидные, вееро-видные или копытообразные; поверхность шляпки тонко опушенная, бархатистая или густо волосистая, затем иногда голая; гименофор трубчатый, редко с возрастом извилисто-лабиринтовидный; гифы с пряжками или без пряжек; споры $7-9 \times 2,5-3,5 \mu$ и крупнее (до 15μ дл.)
 род *Trametes* Fr. (стр. 154).
 104 (54). Трубочки всегда однослойные; поверхность шляпки покрыта тонкой твердой корой; споры цилиндрические 105.
 — Трубочки с возрастом слоистые или неясно слоистые; поверхность шляпки с корой или без коры; споры различные 107.
 105 (104). Споры $4-6-(7) \times 1,5-2(2,5) \mu$; шляпки достигают больших размеров; поверхность шляпки коричневая, затем черно-бурая, часто с синевато-черными концентрическими зонами, с возрастом покрыта твердой, иногда смолистой корой, более или менее морщинистой при высыхании; поры округлые, мелкие, $0,2-0,4-(0,5)$ мм в диам.; гифы с пряжками
 род *Ischnoderma* Karst. em. Murr. (стр. 182).
 — Споры $7-10 \times 2,5-3,5 \mu$ и больше; шляпки маленькие и средние; поры мелкие и большие; гифы с пряжками или без пряжек 106.
 106 (105). Шляпки маленькие и средние, обычно тонкие, $0,5-2,5 \times 1-10 \times 0,15-0,5$ см величиной, распростерто-отогнутые, иногда колпачковидные; поверхность шляпки

неровная, часто радиально волнистая и концентрически мелкобороздчатая, коричневая или почти черная; гифы обычно без пружек

- Шляпки 2—4,5 × 2—10 × 0,5—1—2(2) см, обычно кон-
солевидные; поверхность не ровная, но гладкая, иногда
слегка блестящая, обычно более или менее концентри-
чески бороздчатая, свинцово-серая, коричневато-серая
или черно-серая, иногда рыжевато-коричневая, осо-
бенно по краю; гифы с редкими пружками род **Antrodia** Karst. (стр. 164).
- 107(104). Споры с двойной оболочкой, состоящей из гладкого
бесцветного эписпория и шиповато-бородавчатого ко-
ричневого эндоспория; кора твердая, матовая или
как бы лакированная, светло-коричневая, темно-шоко-
ладная, иногда пурпурово-темно-красная до черно-
красной род **Ganoderma** Karst. (стр. 232).
- Споры с однослойной гладкой оболочкой 108.
- 108(107). Поверхность шляпки бархатистая, войлочная или
щетинистая, иногда в старости голая 109.
- Поверхность шляпки покрыта корой, только в самом
начале иногда тонко бархатистая, плотно войлочная или
войлочно-ноздrevатая 111.
- 109(108). Гимений с цистидами (цистиды веретеновидные,
яйцевидные или почти цилиндрические с шаровидно-
шиповатой инкрустацией на вершине, редко без инкру-
стации); ткань белая или желтоватая; споры эллипсо-
идальные или почти шаровидные род **Oxurogus** (Bourd. et Galz.) Donk (стр. 171).
- Гимений без цистид; споры различные 110.
- 110(109). В ткани, на границе с войлочно-щетинистым поверх-
ностным слоем имеется тонкая черная линия, почти
всегда хорошо заметная на поперечном срезе шляпки
(у старых образцов поверхность шляпки почти голая,
тогда черная линия отсутствует); гименофор вначале
трубчатый, затем лабиринтовидный или ирпексовидный;
гифы с пружками; споры эллипсоидальные, 4,5—6,5 ×
× 3—3,5 μ род **Cerrena** Mich. ex S. F. Gray. (стр. 147).
- Ткань без тонкой черной линии; гименофор всегда труб-
чатый; гифы обычно без пружек; споры цилиндрические,
8—10,5 × 3—4 μ род **Trametes** Fr. (стр. 154).
- 111(108). Ткань ржаво-коричневая или темно-бурая; споры
широко- или продолговато-эллипсоидальные (иногда
почти эллипсоидально-цилиндрические), 6—7,5—(8,5) μ
дл. и меньше 112.

- Ткань белая, желтоватая, розовая, иногда в старости
бурая, а если коричневато-бурая, тогда споры
цилиндрические, 8—10 × 2,5—3,5 μ и крупнее; споры
различные, маленькие и большие 113.
- 112(111). Трубочки однослойные или неясно слоистые; ткань
(маленький кусочек на предметном стекле) под дейст-
вием КОН становится грязно-зеленовато-бурой или
почти черной, окрашивая при этом раствор щелочи
в зеленый или зеленовато-оливковый цвет, исчезающий
через некоторое время; гифы (особенно тонкостенные)
с редкими пружками, иногда без пружек; споры про-
долговато-эллипсоидальные, иногда эллипсоидально-
цилиндрические, 6—7(8) × 3—4 μ. На мертвой древе-
сине хвойных род **Osmoporus** (Wulf.) Sing. (стр. 195).
- Трубочки с возрастом всегда ясно слоистые; ткань под
действием щелочи окрашивается в красновато-бурый
или почти черный цвет (раствор щелочи становится
грязно-коричневым, желтоватым или остается бесцвет-
ным); гифы без перегородок или с частыми перегород-
ками, но всегда без пружек; споры эллипсоидальные
или почти шаровидные. На живых стволах и на мертвой
древесине лиственных, редко хвойных пород род **Phellinus** Quél. (стр. 214).
- 113(111). Трубочки однослойные, как исключение слоистые
(слоистость трубочек ложная, образовавшаяся в резуль-
тате развития нового плодового тела на поверхности
старого, прошлогоднего); плодовые тела распростерто-
отогнутые, тонкие, кожисто-пробковые; поверхность
шляпки темно-бурая до черно-бурой; поры округлые,
затем нередко дедалеевидные или слегка ирпексовид-
ные; споры цилиндрические, 8—10 × 2,5—3,5 μ род **Antrodia** Karst. (стр. 164).
- Трубочки с возрастом всегда слоистые; плодовые тела
копытообразные или консолевидные, обычно толстые,
сидячие или распростерто-отогнутые, деревянистые
и пробковые; поверхность шляпки белая, серая, шоко-
ладно-коричневая, красно-бурая и черная; поры округ-
лые, мелкие, цельные; споры различные род **Fomes** (Fr.) Gill. (стр. 183).

Подсем. **PORTIOIDEAE**

Плодовые тела распростертые, мягко пленчатые, мягко
кожистые, мясисто-кожистые или восковидные, иногда с воз-
растом довольно жесткие, белые или светло окрашены (редко

коричневые или бурые), однолетние. Трубочки однослойные (как исключение слоистые). Гимений с цистидами или без цистид, щетинки отсутствуют. Споры цилиндрические, эллипсоидальные и шаровидные, с однослойной гладкой оболочкой.

Триба PORIATEAE

Цистид нет. Споры цилиндрические, эллипсоидальные и шаровидные.

Род *Ceraporia* Donk

Плодовые тела резупинатные (исключая *C. taxicola*, который иногда образует у верхнего края маленькие шляпки), пленчато-восковидные, мясисто-восковидные или восковидно-кожистые, фиолетовые, винно-красные, черно-пурпуровые или розовые, бледно-кирпичные, желтовато-зеленоватые, буровато-зеленоватые, охряные, терракотовые, иногда вначале беловатые или желтоватые. Поры округлые, цельные. Гифы с частыми перегородками, обычно без пряжек, редко с пряжками. Цистид нет. Споры цилиндрические, колбасковидные, редко эллипсоидальные. Грибы растут на мертвой древесине.

От рода *Poria* отличается цветом плодового тела, более или менее восковидной консистенцией ткани и отсутствием на гифах пряжек.

1. На древесине лиственных пород 2.
- На древесине хвойных пород 5.
- 2 (1). Края молодых трубочек покрыты базидиями (мерулиусовидные); плодовое тело вначале беловатое, розоватое, желтоватое или охряное, затем розовато-пурпуровое или красновато-лиловое до темно-пурпурового; споры $4,5-7,5 \times 1,5-2(2,5) \mu$
- Края трубочек всегда стерильные 3.
- 3 (2). Плодовое тело в свежем состоянии белое, желтоватое, розоватое или бледно-терракотовое (при надавливании краснеет или буреет), в сухом состоянии терракотовое, орехово-розоватое или розовато-красноватое; поры $0,15-0,5$ мм в диам.; споры $4-5,5-(6) \times 1,5-2-(2,5) \mu$
- *C. gilvescens* (Bres.) Donk (стр. 50).
- Плодовое тело вначале беловатое, желтоватое, зеленоватое, пепельно-буроватое или розоватое, с возрастом обычно фиолетовое, винно-красное, пурпурово-лиловое до темно-лилового; поры и споры различные 4.

- 4 (3). Плодовое тело беловатое, желтоватое, зеленоватое, зеленовато-буроватое, красноватое, винно-красное или фиолетовое; поры $0,1-0,3-(0,5)$ мм в диам.; споры $4-5 \times 1-2 \mu$

. *C. viridans* (Berk. et Br.) Donk (стр. 47).

- Плодовое тело в свежем состоянии пурпурово-лиловое, при засыхании тусклое, бледно-розоватое или пепельно-грязно-буроватое; поры $0,2-1$ мм в диам.; споры $4-6 \times 2-2,5 \mu$

. *C. excelsa* (Lund.) Parm. (стр. 48).

- 5 (1). Края молодых трубочек покрыты базидиями (мерулиусовидные); плодовое тело резупинатное или распростерто-отогнутое; гифы без пряжек 6.

- Края трубочек всегда стерильные; плодовое тело всегда резупинатное; гифы с редкими пряжками 7.

- 6 (5). Плодовое тело всегда резупинатное, вначале белое, розоватое, желтоватое или охряное, затем розовато-пурпуровое, красновато-лиловое или темно-пурпуровое; край узкий, белый или розовый; споры $4,5-7,5 \times 1,5-2-(2,5) \mu$

. *C. purpurea* (Fr.) E. Kom. (стр. 49).

- Плодовое тело резупинатное или распростерто-отогнутое, вначале бледно-кирпичное или бледно-фиолетовое, затем нередко винно-красно-фиолетовое до черно-пурпурового; край широкий, белый, затем исчезающий; споры $3,5-5-(6,5) \times 1-1,5 \mu$

. *C. taxicola* (Pers.) E. Kom. (стр. 49).

- 7 (5). Плодовое тело в свежем состоянии розоватое, при высушивании обычно бледнеющее, иногда принимающее светло-охряный оттенок; споры $5,5-6-(7) \times 2 \mu$

. *C. incarnata* (Fr. sensu Bres.) Bond. (стр. 50).

- Плодовое тело в свежем состоянии охряно-желтое или оранжевое, иногда бледно-пурпуровое, при высушивании пурпурово-лиловое, винно-красное или черно-пурпуровое; споры в зрелом состоянии $4,5-5,5-(7) \times 2-2,5-3 \mu$

. *Halapopilus aurantiacus* (Rostk.) Bond. et Sing. (стр. 114).

1. *Ceraporia viridans* (Berk. et Br.) Donk in Med. Bot. Mus. Utrecht, № 9, p. 171 (1933); Бонд. Тр. гр., стр. 139 (1953).

Syn.: *Polyporus viridans* Berk. et Br.; Яч. Опр. I, стр. 619 (1913).—*Poria viridans* Cke. in Grev. XIV, p. 112 (1886); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 661 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 402 (1941).

Плодовые тела резупинатные, тонкие, пленчатые, мягко кожистые, более или менее восковидные, белые, желтоватые,

бледно-зеленоватые или красноватые, красно-буроватые и фиолетово-пурпуровые; край плесневидный, пленчатый, белый или одноцветный с трубочками; подстилка тонкая, слабо развита; трубочки 0,5—2—(3) мм дл.; поры округло-угловатые или округлые, 0,1—0,5 мм в диам., (2)—3—5 на 1 мм.

Гифы тонкостенные, с частыми перегородками, но без пружек, 3—6 μ в диам. (рис. 7); цистид нет; споры цилиндрические, слегка согнутые, с 2 полярными капельками масла, 3,5—5 $\times$ 1—1,8 μ (по А. С. Бондарцеву, (3,5)—4—5 $\times$ 1,5—2 μ).

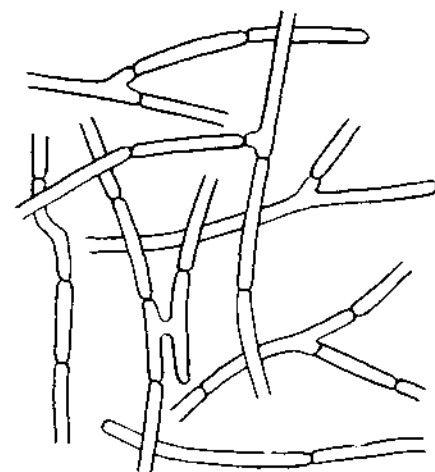


Рис. 7. Гифы *Ceraporia viridans*.
 $\times 600$. (Ориг.).

Растет в сырых лесах на гниющей древесине лиственных пород, как исключение на живых деревьях.

Распространен в умеренной зоне Северного полушария; встречается редко в Европейской части СССР и в Сибири. Обнаружен в Беловежской пуще (Брезадола, 1903).

2. *Ceraporia excelsa* (Lund.)
Рамт. Спор. раст., 12, стр. 222 (1959).

Syn.: *Ceraporia rhodella* (Fr.)
Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9 (1933); Бонд. Трут. гр., стр. 142 (1953).—*Poria excelsa* Lund. et Nannf.

Fungi exs. Suec., 1940.—*Poria rhodella* Bres. Hym. Hung. Kmet., p. 80 (1897), non *Polyporus rhodellus* Fr. Syst. Myc. 1 (1821).

Плодовое тело резупинатное, в свежем состоянии довольно мягкое, тонкое, пурпурово-лиловое, при высыхании твердеющее и бледнеющее до грязно-розоватого или пепельно-буроватого; край опушенный, более или менее одноцветный с плодовым телом; трубочки чашевидные, почти сетчатые, 0,5—1 мм дл.; поры округлые или слегка угловатые, 0,2—1 мм в диам.

Гифы тонкостенные, 3—8 μ в диам., с частыми перегородками, но без пружек; цистид нет; споры продолговато-эллипсоидальные, почти цилиндрические, слегка согнутые, 4—6 $\times$ 2—2,5 μ (диагноз составлен по А. С. Бондарцеву).

Растет в лесу на пнях тополя, осины, ольхи, граба и некоторых других пород, встречается очень редко.

В Советском Союзе известен в окрестностях г. Пятигорска, в Латвии, Эстонии и в Беловежской пуще (Брезадола).

3. *Ceraporia purpurea* (Fr.) E. Kom. c. n.

Syn.: *Merulioporia purpurea* (Fr.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 48 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 595 (1953).—*Polyporus purpureus* Fr.; Яч. Опр. I, стр. 620 (1913).—*Poria purpurea* Cke. in Grev. XIV, p. 112 (1886); Sacc. Syll. VI, p. 319 (1888); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 660 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 396 (1941).

Плодовые тела разупинатные, сильно приросшие к субстрату, обычно тонкие (0,5—2 мм толщ.), пленчатые или мягко кожистые, вначале беловатые, желтоватые или охряные, затем розовато-пурпуровые или темно-пурпуровые, иногда пурпурово-красные; край белый или розоватый, узкий; трубочки очень короткие, 0,3—1—(2) мм дл., вначале мерулиновидные, затем со стерильными краями; поры более или менее округлые, 0,2—0,5 мм в диам., 3—4—(5) на 1 мм (табл. I).

Гифы тонкостенные, 2,5—5,5—(7) μ в диам., с частыми перегородками, но без пружек (как исключение с очень редкими пружками); цистид нет; споры цилиндрические, слегка согнутые, часто с 2 полярными капельками масла, 4,5—7,5 $\times$ 1,5—2,2 μ (по Пилату, (4)—6—7—(9) $\times$ 1,8—2,3—(2,5) μ ; по Бондарцеву, 5—7 $\times$ 1,5—2 μ) (рис. 8).

Растет на мертвой древесине лиственных, редко хвойных пород, преимущественно в горных лиственных лесах.

Обнаружен в Брестской (Беловежская пуща, Лунинецкий р-н) и Минской (Дзержинский р-н) областях в ольшанике крапивоном, на валежнике ольхи. Встречается в Европейской части СССР и в Сибири. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

4. *Ceraporia taxicola* (Pers.) E. Kom. c. n.

Syn.: *Merulioporia taxicola* (Pers.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 48 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 593 (1953).—*Poria taxicola* Bres. Hym. Hung. Kmet., p. 80 (1897); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 659 (1928); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 223 (1933); Pil. Atl. Polyp., p. 394 (1941).—*Poria rufa* Sacc. Syll. VI, p. 304 (1888).

Плодовые тела распростерые, пленчатые, тонкие, 1—2 мм толщ., бледно-кирпичные, бледно-фиолетовые, пурпурово-буроватые до черно-пурпуровых; край обычно белый, вначале широкий, затем узкий; подстилка белая; трубочки короткие.



Рис. 8. Споры *Ceraporia purpurea*.
 $\times 1350$. (Ориг.).

вначале мерулиновидные, более или менее восковидные; поры округлые, 0,12—0,3—(0,4) мм в диам., 3—4 на 1 мм.

Гифы тонкостенные, 3—6—(7) μ в диам., с частыми перегородками, но без пряжек (рис. 9); цистид нет, споры цилиндрические, согнутые, часто с 2 полярными капельками масла, $4-6 \times 1-1,5 \mu$.

Растет в хвойных и хвойно-лиственных лесах на мертвой или отмирающей древесине хвойных пород, встречается редко.

Обнаружен в Гродненской (Свислочский р-н), Брестской (Лунинецкий р-н) и Минской (Дзержинский р-н) областях на валежнике ели и сосны. Встречается в Европейской части СССР и в Сибири. Известен в Западной Европе, Северной Америке и Австралии.

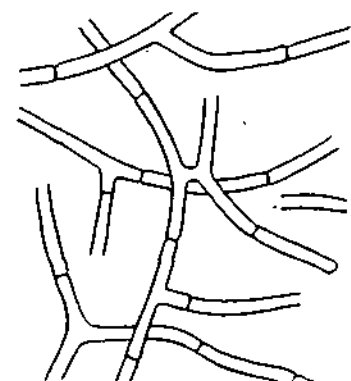


Рис. 9. Гифы *Ceraporia taxicola*. $\times 600$. (Ориг.).

Примечание. *C. taxicola* иногда образует распростерто-отогнутые плодовые тела с маленькими зачаточными шляпками у верхнего края.

5. *Ceraporia gilvescens* (Bres.) Donk in Med. Bot. Mus. Utrecht., № 9, p. 171 (1933); Бонд. Трут. гр., стр. 143 (1953).

Syn.: *Poria gilvescens* Bres. in Ann. Myc. VI, p. 40 (1908); Sacc. Syll. XXI, p. 327 (1912); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 663 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 406 (1941).

Плодовое тело резупинатное, восковидно-мясistое, затем твердеющее до слегка кожистого, вначале белое, затем розоватое или светло-терракотовое, при высыхании иногда розовато-красноватое или розовато-ореховое; край белый, опушенный или бахромчато-плесневидный, узкий, затем исчезающий; подстилка очень тонкая, почти отсутствующая; трубочки 1—4 мм дл., редко больше; поры более или менее округлые, 0,15—0,5 мм в диам., 3—4—(5) на 1 мм.

Гифы 2—4,5 μ в диам., с пряжками; цистид нет; споры почти цилиндрические, 4—5—(5,5) $\times$ 1,5—2—(2,5) μ (по Бурдо и Гальзену, 4—7 $\times$ 1,5—2,5 μ).

Растет на гниющей древесине лиственных пород. Встречается в Европейской части СССР и в Сибири. В Белоруссии пока не обнаружен. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

6. *Ceraporia incarnata* (Fr. sensu Bres.) Bond. Трут. гр., стр. 145 (1953).

Syn.: *Poria incarnata* (Fr. sensu Bres.) Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 689 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 399 (1940).

Плодовое тело резупинатное, в свежем состоянии розоватое, при высыхании обычно бледнеющее, иногда принимающее светло-охряный оттенок, мягкое, затем твердеющее, более или менее восковидное; подстилка тонкая; трубочки 1—3 мм дл., чаще косые и открытые; поры 0,2—0,5—(0,8) мм в диам.

Гифы тонкостенные или со слабо утолщенными стенками, 2—4 μ в диам., пряжки редкие; цистид нет; споры цилиндрические, слегка согнутые, 5,5—6—(7) $\times$ 2 μ (составлено по Бурдо и Гальзену).

Растет на мертвой древесине хвойных пород, встречается редко.

В Советском Союзе обнаружен в Мурманской области и в Эстонии; в Белоруссии пока не обнаружен. Известен в Западной Европе.

Род *Poria* (Fr.) Karst.

Плодовые тела резупинатные, нежные, мягко кожистые или мясисто-кожистые, иногда мелообразные, белые, желтоватые или серно-желтые. Поры округлые, мелкие, цельные. Трубочки однослойные (редко слоистые). Гифы с пряжками. Гимений без цистид или с редкими цистидами, цистидиолами или пегами. Споры цилиндрические. Грибы растут на мертвой древесине.

От рода *Ceraporia* отличается мягко кожистой консистенцией ткани, белым, бледно-желтоватым или серно-желтым цветом плодового тела и наличием на гифах пряжек. В отличие от рода *Tyromyces* представители рода *Poria* имеют тонкие, всегда распростертые плодовые тела и мягко кожистую консистенцию ткани.

1. Плодовое тело очень нежное, тонкое, мягко кожистое, белое или желтоватое; гифы с пряжками; споры 3—5,5 $\times$ 0,8—1,2—(1,5) μ 2.
- Плодовое тело вначале мягко кожистое, мясисто-кожистое, затем более жесткое или мелообразное, беловатое или серно-желтое, нередко растрескивающееся; гифы трамы без пряжек (субгимениальные гифы с пряжками); споры 4—5,5—(6) $\times$ 1—1,5—(2) μ
- *P. xantha* (Fr.) Ske. (стр. 54).
- 2 (1). В гимении иногда встречаются цистиды с шаровидной головкой или с шаровидно-шипчатой инкрустацией на конце; споры 3—4,5—(5) $\times$ 1—1,5—(1,8) μ
- *P. lenis* Karst. (стр. 53).

— Гимений без цистид, но иногда в гимении встречаются яйцевидно-веретеновидные цистидиолы (без инкрустации) или цилиндрические пеги, инкрустированные по всей длине; гифы на концах трубочек покрыты мелкозернистой инкрустацией; споры $4-5.5 \times 0.8-1.2 \mu$.

P. vulgaris (Fr.) Cke. (стр. 52).

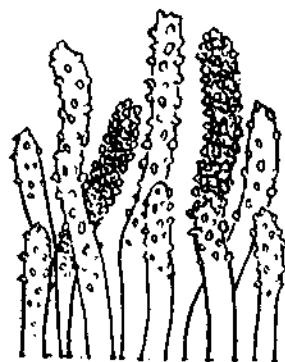


Рис. 10. *Poria vulgaris*. $\times 800$. Гифы на концах трубочек с мелкозернистой инкрустацией. (Ориг.).

1. *Poria vulgaris* (Fr.) Cke. in Grev., XIV, p. 109 (1886); Бонд. Трут. гр., стр. 156 (1953).

Syn.: *Poria calcea* var. *fragilis* Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 675 (1928).

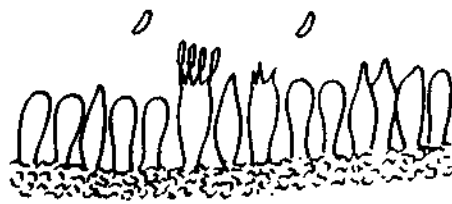


Рис. 11. *Poria vulgaris*. Гимениальный слой, цистидиолы и споры. $\times 800$. (Ориг.).

Плодовые тела распростерты, мягко кожистые, тонкие, вначале более или менее округлые, затем сливающиеся и вытянутые вдоль субстрата, белые, затем желтоватые, иногда с зеленовато-желтыми пятнами; край белый, пленчато-бахромчатый, слегка опушенный, обычно узкий или отсутствующий; подстилка тонкая; трубочки цельные, тонкостенные, $0.3-1.5-(2)$ мм дл.; поры округлые или слегка угловатые, $0.1-0.2$ мм в диам., 4—6 на 1 мм (табл. I).

Гифы подстилки тонкостенные и толстостенные, $2-4.5 \mu$ толщ., с пряжками; гифы, расположенные на концах трубочек, покрыты мелкозернистой инкрустацией (рис. 10); в гимениальном слое встречаются заостренные тонкостенные цистидиолы, а иногда более или менее цилиндрические пеги; споры цилиндрические, несколько согнутые, с 2 полярными каплями масла, $4-5 \times 1 \mu$ (по А. С. Бондарцеву, $4-5.5 \times 0.75-1.25 \mu$) (рис. 11).

Растет на отмершей древесине хвойных, редко лиственных пород. В Белоруссии встречается повсеместно, преимущественно в сырых хвойных и лиственных лесах; обнаружен на валежнике ели, сосны и осины. Распространен в умеренной зоне Северного полушария.

Примечание. *Poria vulgaris* по габитусу и по микро- структуре напоминает *Poria lenis*, от которого отличается от-

сутствием цистид и наличием мелкозернистой инкрустации на гифах, расположенных на концах трубочек.

2. *Poria lenis* Karst. in Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. XIV, p. 82 (1887).

Syn.: *Amyloporia lenis* (Karst.) Bond. Трут. гр., стр. 149 (1953).

Плодовые тела резупинатные, нежные, мягкие и тонкие, белые, затем иногда бледно-желтоватые; край пленчато-хлопьевидный, узкий или отсутствующий; подстилка слабо развита; трубочки цельные, тонкостенные, $0.5-2.5$ мм дл., к центру удлиняющиеся; поры округлые или слегка угловатые, $0.1-0.35$ мм в диам., (3)—4—5—(6) на 1 мм, мелкоопушенные по краю (табл. I).

Гифы подстилки толстостенные или сплошные, $1.5-3.3 \mu$ толщ., с редкими пряжками (рис. 12); в гимении иногда встречаются цистиды, имеющие на конце шаровидную головку или шаровидно-шиповатую инкрустацию (рис. 13); споры цилиндрические, слегка согнутые, $2.8-4.5-(5) \times 1-1.5-(1.8) \mu$ (по А. С. Бондарцеву, $3-4.5 \times 1-1.5 \mu$).

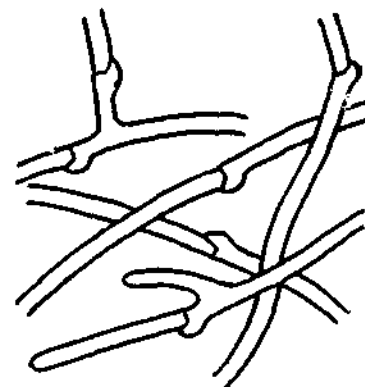


Рис. 12. Гифы *Poria lenis*. $\times 800$. (Ориг.).

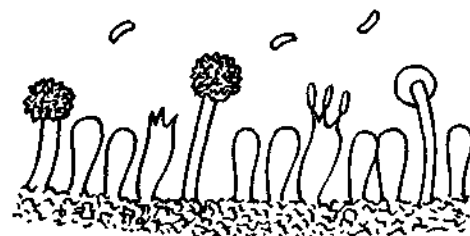


Рис. 13. *Poria lenis*. Гимений, цистиды и споры. $\times 800$. (Ориг.).

Растет на мертвой древесине хвойных и лиственных пород. В Белоруссии встречается в различных типах леса на валежнике ели, сосны, дуба, осины, граба; распространен повсеместно. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

Примечание. Характерной особенностью вида является наличие в гимении цистид с шаровидной головкой или

с шиповатой инкрустацией на конце (они особенно характерны для молодых плодовых тел).

По внешним и микроскопическим признакам *Poria lenis* сильно напоминает *Poria vulgaris*, отличаясь от него наличием цистид и отсутствием мелкозернистой инкрустации на гифах, расположенных на концах трубочек.

3. *Poria xantha* (Fr.) Cke. in Grev., n. 14, p. 112 (1886).

Syn.: *Amyloporia xantha* (Fr.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 50 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 153 (1953).

Плодовые тела распростерты, мягкие, мягко кожистые, при высыхании твердеющие, иногда мелообразные и растрескивающиеся, белые, желтоватые или серно-желтые; край стерильный, узкий или отсутствующий; подстилка обычно тонкая; трубочки 0,5—2,5—(3) мм дл., однослойные или слоистые; поры более или менее округлые, 0,15—0,2—(0,3) мм в диам., 3—5 на 1 мм.

Рис. 14. Споры *Poria xantha*. ×1350. (Ориг.)

Гифы подстилки толстостенные или сплошные, 2,5—6,5 μ в диам., пряжки обычно отсутствуют; в гимении встречаются цистидиолы с заостренной верхушкой; споры цилиндрические, слегка согнутые, часто с 2 полярными капельками, 3,5—5,5—(6) × 1—1,8—(2) μ (рис. 14) (табл. IV).

Растет в лесах на древесине хвойных, реже лиственных пород, редко в строениях.

Распространен повсеместно во всех районах Белоруссии, но встречается нечасто. Имеет широкое распространение в Советском Союзе. Встречается в Западной Европе и Северной Америке.

Примечание. Многослойные плодовые тела *P. xantha* имеют большое сходство с *Fomes crassus*, но они хорошо различаются по спорам.

Под *Fibuloporia* Bond. et Sing.

Плодовые тела резупинатные, мягко кожистые, нежные, иногда хлопьевидно-пленчатые или кожистые, белые, желтоватые, с возрастом слегка буреющие, с разветвленными ризоидами, отходящими от края, реже без них. Поры более или менее округлые, цельные. Гифы обычно с пряжками. Цистид нет. Споры эллипсоидальные или шаровидные, редко цилиндрические (*F. reticulata*). Грибы растут на валежнике, пнях, редко на растущих деревьях.

Под *Fibuloporia* отличается от родов *Poria* и *Tyromyces*

главным образом шаровидными или эллипсоидальными спорами (исключая *F. reticulata*).

1. Споры эллипсоидальные или почти шаровидные; гифы с пряжками 2.
- Споры цилиндрические, 5,5—8(9) × 2,5—3(3,5) μ; гифы без пряжек; плодовое тело в виде мягкой нежной пленочки; поры 0,4—0,6—(1) мм в диам. *F. reticulata* (Fr.) Bond. (стр. 57).
- 2 (1). Край плодового тела плесневидный, тонкопленчатый или паутинистый, не переходящий в ризонидные образования (шнуры) 3.
- Край плодового тела плесневидно-бахромчатый, плесневидно-паутинистый, пленчатый, переходящий в более или менее разветвленные ризониды (при наличии влажных условий) 4.
- 3 (2). Поры 0,4—1—(1,5) мм в диам., плодовое тело тонкое, вначале мягкое и рыхлое или хлопьевидно-пленчатое, затем более твердое и плотное, от белого до грязно-желтоватого и серовато-буроватого; споры 5,5—7 × 3,5—5 μ *F. bombycina* (Fr.) Bond. et Sing. (стр. 57).
- Поры 0,1—0,2 мм в диам.; плодовое тело мягко кожистое, затем кожистое, беловатое, желтоватое или охряное; споры 3—3,5—4 × 2,5—3 μ *F. buxi* Bond. et M. Bond.
- Примечание. В Белоруссии не обнаружен. См. *Aporium buxi* Бонд. Трут. гр., стр. 161 (1953).
- 4 (2). Поры 0,15—0,4 мм в диам., плодовое тело нежное, мягко кожистое, белое, желтоватое, реже оранжево-желтое; споры 2—4,3 × 2—3,5 μ *F. mollusca* (Pers. sensu Bres.) Bond. et Sing. (стр. 55).
- Поры 0,3—1 мм в диам.; плодовое тело вначале мягко кожистое, затем более жесткое, белое или желтоватое; споры 4,5—6—(7) × 3—4—(4,5) μ *F. Vaillantii* (Fr.) Bond. et Sing. (стр. 56).

1. *Fibuloporia mollusca* (Pers. sensu Bres.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 49 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 122 (1953).

Syn.: *Poria mollusca* Pers.; Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 671 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 432 (1941).

Плодовые тела резупинатные, мягкие, нежные, в старости мягко кожистые, белые, желтоватые, оранжево-желтые или почти охряные; край мучнисто-плесневидный, слегка опушенный, обычно переходящий в белые, нитевидные ризониды; под-

стилка слабо развита, паутинистая или пленчатая; трубочки тонкостенные, в молодости ячеисто-сетчатые, затем достигающие 2—3 мм дл.; поры более или менее округлые, 0,13—0,4—(0,5) мм в диам., обычно 3—5 на 1 мм (табл. I).



Рис. 15. Споры *Fibuloporia mollusca*. $\times 1350$. (Ориг.)

Гифы гриба тонкостенные, 2—4 μ в диам., с пряжками; цистид нет; споры яйцевидные или шаровидные, у основания косо оттянутые в носик, часто с одной крупной каплей, 2,2—4,3 $\times$ 2—3,5 μ (рис. 15).

Растет в хвойных и лиственных лесах (преимущественно в сырых и умеренно увлажненных) на отмершей древесине лиственных и хвойных пород.

Обнаружен в различных районах Белоруссии на валежнике осины, березы, ольхи, ели и сосны. Распространен повсеместно в Советском Союзе, но встречается нечасто. Известен в Западной Европе, Северной Америке и Австралии.

2. *Fibuloporia Vaillantii* (Fr.) Bond. et Sing. in Ann. Mus. XXXIX, p. 49 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 119 (1953).

Syn.: *Polyporus Vaillantii* Fr.; Яч. Опр. I, стр. 617 (1913). — *Poria Vaillantii* (Fr.) Sacc.; Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 677 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 451 (1941); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 227 (1933).

Плодовые тела резупинатные, легко отделяющиеся от субстрата, мясисто-кожистые, белые или желтоватые; край волокнисто-плесневидный, местами переходящий в нитевидные, более или менее разветвленные ризоиды (иногда ризоиды отсутствуют); подстилка очень тонкая; трубочки 1—5—(10) мм дл., вначале цельнокрайние, затем зубчато-надрезанные по краю; поры более или менее угловатые, 0,3—1 мм в диам.

Гифы толстостенные, 2,5—4 μ в диам., с редкими пряжками; цистид нет; споры эллипсоидальные, обычно с 1—2 крупными каплями, 5—6—(7) $\times$ 3—4—(4,5) μ (по А. С. Бондарцеву).

Растет в строениях (в качестве домового гриба) и в лесах на растущих или валежных стволах хвойных, редко лиственных пород.

В СССР распространен повсеместно, но встречается редко. Обнаружен в Белоруссии (А. С. Бондарцев). Известен в Западной Европе и Северной Америке.

Примечание. По габитусу напоминает *F. mollusca*, отличаясь более крупными порами и спорами. Иногда пло-

довые тела *F. Vaillantii* смешивают с *Coriolus vaporarius*; отличить их можно по наличию ризоидов, более мелким и нежным порам и по широко-эллипсоидальным спорам, которые у *C. vaporarius* цилиндрические.

3. *Fibuloporia bombycina* (Fr.) Bond. et Sing. in Ann. Mus. XXXIX, p. 49 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 124 (1953).

Syn.: *Poria bombycina* (Fr.) Cke.; Sacc. Syll. VI, p. 314 (1888); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 670 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 431 (1941).

Плодовое тело резупинатное, тонкое, вначале рыхлое или хлопьевидно-пленчатое, мягкое и нежное, затем более твердое и плотное, беловато-водянистое, грязно-желтоватое, при высушивании нередко серовато-буроватое; край плесневидный, паутинистый или тонко пленчатый; трубочки ячеистые, затем удлинняющиеся до 1—2 мм дл.; поры более или менее угловатые, 0,4—1—(1,5) мм в диам.

Гифы тонкостенные, 3—5 μ в диам., с пряжками; цистид нет; споры широко-эллипсоидальные, 5,5—7 $\times$ 3,5—5 μ (по А. С. Бондарцеву).

Растет на гнилой древесине хвойных пород, реже на березе и буке, встречается редко.

В СССР обнаружен на Урале, в Закарпатской области, в Кахетии, Эстонии и Сибири; в Белоруссии пока не найден. Известен в Западной Европе и Малой Азии.

4. *Fibuloporia reticulata* (Fr.) Bond. Трут. гр., стр. 126 (1953).

Syn.: *Poria reticulata* Pers.; Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 665 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 429 (1941).

Плодовые тела резупинатные, очень нежные, паутинистые, затем иногда уплотняющиеся и имеющие вид мягких, довольно рыхлых пленочек или со временем исчезающие, белые, затем желтоватые, светло-сероватые, иногда с легким зеленовато-сероватым оттенком; край паутинисто-плесневидный или почти отсутствующий; подстилка не развита; трубочки 0,4—1 мм дл.; поры сетчатые, угловатые, 0,4—0,6—(1) мм в диам.

Гифы ткани тонкостенные, с перегородками, но без пряжек, 3—9,5 μ толщ., рыхло переплетены между собой; цистид нет; споры цилиндрические, у основания заостренные и косо оттянутые, нередко с зернистым содержимым, 5,5—8,5 $\times$ 2,5—3,3 μ (по А. С. Бондарцеву, 5,5—8—(9) $\times$ 2,5—3—(3,5) μ).

Растет на гнилой древесине лиственных и хвойных пород, преимущественно в сырых лесах.

Обнаружен в Минской области (Борисовский р-н) на сосне, дубе, ольхе и крушине (по Бондарцеву). Распространен повсеместно в средней полосе Советского Союза, но встречается нечасто.

Род *Xylodon* Karst.

Плодовые тела резупинатные, мягко кожистые, кожистые, иногда мягко войлочные, белые или желтоватые. Поры вначале округло-угловатые, затем более или менее ирпексовидные. Гифы с пряжками. Цистид нет. Споры широко-эллипсоидальные. Грибы растут на валежной древесине и пнях.

От рода *Fibuloporia* отличается более кожистой консистенцией ткани, ирпексовидными трубочками (с возрастом) и отсутствием ризондов.

1. Плодовое тело беловатое, желтоватое или слегка буроватое; поры 0,2—0,4—(1) мм в диам., вначале цельные, затем более или менее ирпексовидно-разорванные; споры $3,5-5-(5,5) \times 2,8-3,5-(3,8) \mu$.

X. versiporus (Pers.) Bond. var. *versiporus* (стр. 59).

- Плодовое тело желтоватое с оранжевым оттенком или розовато-желтоватое, в старости буровато-желтоватое; поры 0,12—0,2—(0,4) мм в диам., не ирпексовидные; споры $3-4-(5) \times 2,6-3,6 \mu$.

X. versiporus var. *microporus* E. Kom. (стр. 59).

1. *Xylodon versiporus* (Pers.) Bond. Трут. гр., стр. 128 (1953).

Syn.: *Poria mucida* (Pers.) Bres.; Bourd. et Galz., Hym. Fr., p. 68) (1928).—*Poria versipora* Baxt.; Pil. Atl. Polyp., p. 458 (1941).

Плодовые тела очень изменчивы, обычно широко распростертые, мягко кожистые или мясисто-кожистые, беловатые, желтоватые, оранжево-желтые или розовато-желтые, иногда с легким буроватым оттенком; край плесневидный, нежно волокнистый или отсутствующий; подстилка тонкая; трубочки 1—3—(5) мм дл.; поры округлые или угловатые, затем более или менее ирпексовидные, 0,12—0,4—(1) мм в диам. (табл. II).

Гифы подстилки тонкостенные, (2)—2,5—4,5 μ толщ., с пряжками; гифы на концах трубочек инкрустированы мелкозернистой инкрустацией (рис. 16); в гимениальном слое иногда встречаются гифы, шаровидно вздутые на концах; цистид нет, но иногда встречаются цистидиолы; споры широко-эллипсоидальные, у основания заостренные и косо оттянутые, часто с одной крупной каплей, $3,5-5,5 \times 2,8-3,8 \mu$ (по А. С. Бондарцеву, $4-5 \times 3-3,5 \mu$) (рис. 17).

Растет на отмершей древесине лиственных, редко хвойных пород.

Var. *versiporus*.

Плодовые тела мягко кожистые, беловатые или желтоватые, иногда с буроватым оттенком; поры округлые или угловатые, с возрастом более или менее ирпексовидные, 0,2—0,4—(1) мм в диам.; споры $3,5-5,5 \times 2,8-3,8 \mu$.

Растет в лесу на древесине лиственных, редко хвойных пород.

Встречается в различных районах Белоруссии на валежнике березы, осины, ольхи, граба, дуба, клена, ясеня, липы



Рис. 16. *Xylodon versiporus*. Гифы на концах трубочек с мелкозернистой инкрустацией. $\times 800$. (Ориг.).

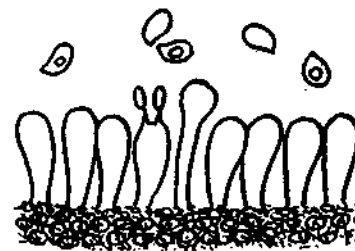


Рис. 17. *Xylodon versiporus*. Гимений, гифа с шаровидной головкой и споры. $\times 800$. (Ориг.).

и ели. В Советском Союзе распространен повсеместно. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

Var. *microporus* E. Kom. in Бот. мат. отд. спор. раст., т. XII, стр. 249 (1959).

Плодовые тела вначале в виде небольших округлых подушечек, затем сливающиеся и довольно широко распростертые, иногда мелкоступенчатые, в свежем состоянии слегка мясистые или мягко кожистые, при высыхании твердеющие, желтоватые, обычно с оранжевым оттенком, затем оранжево-желтые или розовато-желтые, в старости иногда буровато-желтоватые, при высыхании обычно бледнеющие; трубочки плотные мясистые, 0,5—2,5—(3) мм дл., иногда неясно двухслойные; поры округлые, иногда угловатые или слегка вытянутые, мелкие, 0,12—0,3—(0,4) мм в диам., (3)—4—5 на 1 мм, с цельными, в старости иногда зубчато-неровными (но не ирпексовидными) краями; поверхность трубчатого слоя мягко бархатистая, иногда в старости жесткая, при высыхании нередко растрескивающаяся; споры $3-4-(5) \times 2,6-3,6 \mu$.

Растет в лиственных и смешанных лесах на валежнике лиственных пород, чаще на березе.

Встречается в различных районах Брестской и Гомельской областей, редко в Минской; севернее г. Борисова пока не обнаружен. Известен на Кавказе.

Примечание. *X. versiporus* var. *microporus* в отличие от типичной формы имеет более мелкие поры и споры, цельные трубочки и оранжево-желтый или розовато-желтый цвет плодового тела.

Род *Podoporia* Karst. sensu Donk

Плодовые тела резупинатные, мягкие или твердые, восковидно-мясистые, хрящевато-мясистые, кожисто-восковидные, иногда почти кожистые, белые, рыжевато-охряные или тускло-оранжевые, при надавливании краснеют или буреют (в свежем состоянии), при высыхании обычно темнеют до рыжевато-бурых и тускло-черных. Поры более или менее округлые, цельные. Гифы плодового тела без пряжек (на гифах мицелия пряжки иногда встречаются). Цистид нет. Споры яйцевидные и шаровидные. Грибы растут на гнилой древесине.

Основными признаками, отличающими род *Podoporia* от других родов подсем. *Porioideae*, имеющих шаровидные или эллипсоидальные споры (*Fibuloporia*, *Xylodon*), являются изменение цвета плодового тела при надавливании и другая консистенция ткани.

1. Плодовое тело белое, при прикосновении краснеет, затем принимает коричнево-бурую окраску, в сухом состоянии темно-бурое или почти черное; трубочки всегда однослойные; поры 0,15—0,6 мм в диам.

***P. sanguinolenta* (Fr.) Hoehn. (стр. 60).**

- Плодовое тело беловатое, рыжевато-охряное и грязно-оранжевое, при надавливании буреющее, иногда чернеющее, в сухом состоянии красновато-бурое, буровато-охряное или буровато-серое; трубочки однослойные, но иногда молодые плодовые тела развиваются на поверхности старых, образуя ложную слоистость; поры 0,8—0,2 мм в диам.

***P. vitrea* (Fr.) Donk (стр. 61).**

1. ***Podoporia sanguinolenta* (Fr.) Hoehn.** in Sitzungsber. Ac. Wiss. Wien, Math.-Nat. Kl. CXVIII, 1, p. 422 (1909); Бонд. Трут. гр., стр. 132 (1953); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 158 (1933).

Syn.: *Poria sanguinolenta* Cke. in Grev. XIV, p. 112 (1886); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 682 (1928).—*Phys. sporinus sanguinolentus* Pil. Atl. Polyp., p. 248 (1939).

Плодовые тела распростертые, вначале очень мелкие, затем сливающиеся и достигающие иногда 15—20 см (по Бондарцеву, до 30 см) дл., вначале мягкие, затем мягко кожистые,

при высыхании твердеющие, иногда слегка роговидные, в свежем состоянии белые или бледно-желтоватые, при дотрагивании быстро краснеют, затем буреют, в сухом состоянии буроватые или почти черные; край узкий, более или менее утолщенный, при засыхании отстающий от субстрата; подстилка тонкая; трубочки короткие, 0,3—3 мм дл. (по А. С. Бондарцеву, 1—5 мм дл.), тонкостенные, в молодости сетчатовидные; поры более или менее округлые до угловатых, 0,15—0,4—(0,6) мм в диам., обычно (2)—3—4 на 1 мм (табл. II).

Гифы подстилки тонкостенные, 2,5—6,5 м в диам., с перегородками, но без пряжек; споры обычно обильные, почти шаровидные, у основания оттянутые в носик, с крупной каплей масла, 4,2—6,5 × 3,5—5 м (по А. С. Бондарцеву, 4—6 × 3,5—5 м) (рис. 18).

Растет в сырых лиственных и хвойных лесах на гниющей древесине лиственных и хвойных пород.

Обнаружен в Минской (Борисовский и Молодечненский р-ны) и Брестской (Беловежская пуца) областях. В Советском Союзе распространен повсеместно, встречается нередко. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

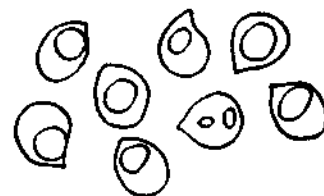


Рис. 18. Споры *Podoporia sanguinolenta*. ×1350. (Ориг.).

2. ***Podoporia vitrea* (Fr.) Donk** in Med. Bot. Mus. Utr., № 9, p. 159 (1933).

Syn.: *Polyporus vitreus* Fr. Syst. Myc., 1, p. 381 (1821); Hym. Eur., p. 577 (1874).—*Poria undata* Bres. in Ann. Myc., 1, p. 78 (1903); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 682 (1928).—*Poria nigrescens* Bres. Hym. Hung. Kmet., p. 83 (1897); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 690 (1928).

Плодовые тела резупинатные, мясисто-восковидные, очень плотные, вначале в виде небольших дисковидных корочек, прикрепленных к субстрату только в центре, затем сливающиеся и достигающие довольно крупных размеров (до 35 см и больше), часто по краям отстающие, так как обычно связаны с субстратом не всей площадью плодового тела, а лишь в некоторых точках, соответствующих первоначальному дисковидным корочкам (иногда приросшие всей площадью), вначале светлые, почти бесцветные, но вскоре принимают охряный или желто-бурый цвет, к старости нередко изменяющийся до красно-бурого или желто-мышинно-серого, часто с седым налетом; край стерильный, узкий, охряный или желтый; подстилка хорошо развита, 0,3—1 мм толщ.; трубочки 1—3—

(5) мм дл., редко длиннее, однослойные или слоистые; поры округлые, мелкие, 0,08—0,15—(0,2) мм в диам., 5—6 на 1 мм.

Гифы подстилки слегка желтоватые, тонкостенные, 3—5,5 μ в диам., без пружек; в гимении иногда встречаются веретеновидные цистидиолы; споры шаровидные, 4—5,5 μ в диам., встречаются редко.

Растет в лесах (преимущественно сырых) на валежнике лиственных и хвойных пород.

Встречается в различных районах Белоруссии. Имеет широкое распространение в Советском Союзе. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

Примечание. Наши образцы *P. vitrea* по своим морфологическим признакам занимают промежуточное положение между видами, описанными в монографии А. С. Бондарцева (1953) под названием *Podoporia vitrea* (Fr.) Donk и *Podoporia nigrescens* (Bres.) Bond., микроскопическая структура у них одинакова. Судя по размерам пор и по слоистости трубочек, их следовало бы отнести к *P. nigrescens*, но характер прикрепления плодовых тел к субстрату напоминает таковой у *P. vitrea*. Трубочки у наших образцов длиннее, чем у *P. nigrescens*, т. е. примерно такие же, как у *P. vitrea*. Следует отметить, что почти то же самое наблюдал Э. Пармасто (1959) на эстонских образцах этого вида. Таким образом, возникает уверенность в том, что *P. vitrea* относится к числу сильно варьирующих видов и *P. nigrescens*, очевидно, является его синонимом.

Триба CHAETOPORAE

Цистиды булабовидно-цилиндрические и цилиндрические, инкрустированные по всей длине. Споры цилиндрические и эллипсоидальные.

Род Chaetoporus Karst.

Плодовые тела резупинатные, мягко кожистые и кожистые, белые, бледно-желтоватые, оранжевые до шоколадно-коричневых. Трубочки однослойные, как исключение слоистые (*Ch. rixosus*). Поры округлые или угловатые, цельные, редко с разорванными краями, иногда слегка извилистые. Гифы с пружками или без них. Цистиды булабовидные или цилиндрические, инкрустированные по всей длине. Споры яйцевидные, эллипсоидальные или цилиндрические. Грибы растут на мертвой древесине.

Род *Chaetoporus*, как и род *Irpex*, характеризуется наличием булабовидных, булабовидно-веретеновидных или цилиндрических цистид, инкрустированных по всей длине, но в отличие от последнего имеет цельные трубочки, более нежную консистенцию ткани и распростертые плодовые тела.

1. Споры эллипсоидальные или почти шаровидные; плодовые тела беловатые, кожано-желтые, буровато-желтые или оранжевые; трубочки однослойные. На древесине лиственных, редко хвойных пород 2.

— Споры цилиндрические; плодовые тела различно окрашены; трубочки однослойные, как исключение слоистые. На древесине хвойных 3.

2 (1). Поры округлые и угловатые, 0,12—0,3 мм в диам.; край плодового тела обычно узкий, плесневидно-волоконистый; цистиды 15—60 $\times$ 6—12—(15) μ ; споры 3,5—4,5 $\times$ 2,2—3 μ

Ch. euporus (Karst.) Bond. et Sing. (стр. 63).
— Поры округло-угловатые, 0,15—0,4 мм в диам., затем разорванные, мелкоизвилистые или расширенные до 1 мм; край широкий, пленчатый, плесневидно-бахромчатый до ризоидного; цистиды 15—60—(150) $\times$ 7—10—(18) μ ; споры 3—5 $\times$ 2,5—3,5 μ

Ch. radulus (Fr.) Bond. et Sing. (стр. 64).
3 (1). Плодовое тело шоколадно-коричневое или бледно-кирпичное, нередко с шафрановым или фиолетово-пурпуровым оттенком; поры 0,12—0,3—(0,4) мм в диам.; гифы без пружек; споры 3—5 $\times$ 1,2—1,8 μ

Ch. rixosus (Karst.) Bond. et Sing. (стр. 66).
— Плодовое тело бледно-желтоватое, светло-рыжевато-коричневато-желтоватое; поры 0,16—0,3 мм в диам.; гифы без пружек или с редкими пружками; споры 3,5—5,5 $\times$ 1,2—2 μ

Ch. variegatus (Karst.) Parm. (стр. 65).
1. *Chaetoporus euporus* (Karst.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 51 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 170 (1953).

Syn.: *Poria eupora* Cke. in Grev. XIV, p. 110 (1886); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 678 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 455 (1941).

Плодовые тела резупинатные, мягкие, тонкие и нежные, вначале округлые, затем сливающиеся, древесинно-желтые или розовато-оранжевые, иногда слегка буроватые; край волокнисто-лучистый, плесневидный, узкий, 0,2—2 мм шир., беловатый или желтоватый; подстилка слабо развита; трубочки короткие, 0,2—1—(2) мм дл., тонкостенные; поры более или менее округлые, 0,12—0,3 мм в диам., 4—6 на 1 мм (табл. III).

Гифы толстостенные, реже тонкостенные, с редкими перегородками, без пружек, 2—4 μ толщ.; цистиды толстостенные, цилиндрически-булабовидные, сильно инкрустированные, 12—40—(60) $\times$ 6—15 μ ; споры бесцветные, эллипсоидальные, часто с неясной зернистостью, 3,5—4,5 $\times$ 2,2—3 μ (по А. С. Бондарцеву, 4—4,5 $\times$ 2,3—3 μ) (рис. 19).

Растет в различных лесах, преимущественно сырых, на опавших ветках, реже на валежной древесине и пнях листовенных пород.

Встречается довольно часто в различных районах Белоруссии. В Советском Союзе распространен повсеместно. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

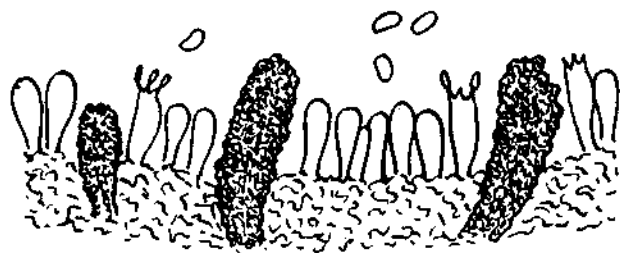


Рис. 19. *Chaetoporus euporus*. Гимений с цистидами и спорами. $\times 800$. (Ориг.).

Примечание. *Ch. euporus* по внешним и микроскопическим признакам настолько близок к *Chaetoporus radulus*, что их нередко смешивают; различия между этими видами даны в примечании к *Ch. radulus*.

2. *Chaetoporus radulus* (Pers. ex Fr.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 51 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 171 (1953).

Syn.: *Poria radula* Pers.; Sacc. Syll. VI, p. 310 (1888); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 678 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 456 (1941).

Плодовые тела резупинатные, мягко пленчатые или мягко кожистые, очень тонкие, беловатые, рыжевато-желтоватые или желтовато-буроватые; край плесневидно-пленчатый или плесневидно-бахромчатый, вначале довольно широкий, 2—5 мм шир., затем узкий, беловатый или бледно-желтоватый; подстилка тонкая, пленчатая, беловатая или кожано-желтоватая; трубочки короткие, 0,5—3 мм дл., вначале с цельными, затем с более или менее разорванными краями; поры округло-угловатые, иногда слегка извилистые, 0,15—0,3—(0,4) мм в диам., с возрастом расширенные до 1 мм (табл. III).

Гифы подстилки более или менее толстостенные, иногда совсем почти без просвета, 2—4—(4,5) μ в диам., без пражек (на тонкостенных гифах пражки иногда встречаются); цистиды булабовидные, или цилиндрические, инкрустированные по всей длине, бесцветные или сероватые, 15—60—(150) $\times$ $\times$ 6,5—10—(18) μ ; споры широко-эллипсоидальные, почти шаровидные, 3—5 $\times$ 2,5—3,5 μ (по А. С. Бондарцеву).

Растет в лесу на гнилой древесине или опавших ветвях березы, осины, бука, дуба и сосны.

Обнаружен в Минской области (Дзержинский р-н) на валежнике осины. Встречается в Европейской части СССР и в Сибири.

Примечание. По морфологическим и микроскопическим признакам очень близок к *Ch. euporus*, от которого отличается только широким бахромчато-плесневидным краем, неправильными, с возрастом расширяющимися до 0,6—1 мм в диам. или вытянутыми порами и разорванными перегородками трубочек. Цистиды у *Ch. radulus* в зрелом состоянии длиннее, чем у *Ch. euporus*. Однако следует заметить, что указанные различия в цистидях и порах появляются только с возрастом; молодые плодовые тела можно различить только по краю.

3. *Chaetoporus variegatus* (Karst.) Parm. in Изв. АН ЭССР, 2, стр. 120 (1961).

Syn.: *Chaetoporellus luteo-albus* (Karst.) Bond. Трут. гр., стр. 37 (1953).

Плодовые тела резупинатные, мягко кожистые, бледно-желтые, светло-рыжеватые до коричнево-желтых; край узкий, плесневидный, тонкопленчатый, обычно светлее трубочек, иногда отсутствующий; подстилка тонкая; трубочки короткие, 1—1,5 мм дл., однослойные, редко 2—3-слойные; поры более или менее округлые, 0,16—0,3 мм в диам., 4—5—(6) на 1 мм (табл. III).

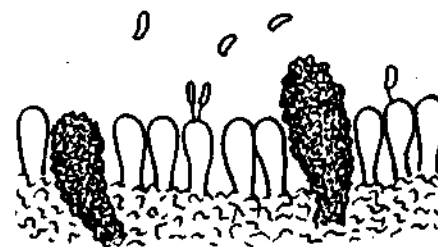


Рис. 20. *Chaetoporus variegatus*. Гимений с цистидами и спорами. $\times 800$. (Ориг.).

Гифы толстостенные, редко тонкостенные, 2,5—5 μ , без пражек (тонкостенные гифы иногда с пражками); цистиды толстостенные, булабовидные, инкрустированные, пепельно-серые, 20—70 $\times$ 5—14 μ ; споры цилиндрические, бесцветные, часто с двумя полярными капельками, 3,5—5,5 $\times$ 1,2—2 μ (рис. 20).

Растет в хвойных и смешанных лесах на валежнике сосны и ели, встречается редко.

Обнаружен в Брестской (Пинский, Лунинецкий р-ны) и Гомельской (Житковичский р-н) областях на валежнике

сосны и ели. Известен в Эстонской республике, в Швеции, Финляндии и Северной Америке.

Примечание. По габитусу и по микроскопической структуре напоминает *Chaetoporus rixosus*, но отличается от последнего светло-желтоватым или бледным желто-коричневым цветом плодового тела.

4. *Chaetoporus rixosus* (Karst.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 51 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 173 (1953).

Syn.: *Poria rixosa* Karst.; Sacc. Syll. VI, p. 303 (1888); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 676 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 447 (1941).

Плодовые тела резупинатные, вначале округлые, мелкие, затем сливающиеся и нередко широко простирающиеся по субстрату (по Пилату, иногда достигают 1—2 м дл.), мягко кожистые, со временем твердеющие, бледно-кирпичные, затем шоколадно-коричневые, в старости буреющие; край пленчато-волоконистый, узкий, обычно светлее плодового тела; подстилка тонкая; трубочки короткие, 1—2,5 мм дл., однослойные,

редко слоистые, прямые или скошенные; поры мелкие, более или менее округлые, тонкостенные, 0,12—0,3—(0,4) мм в диам., 4—6 на 1 мм.

Гифы подстилки желтовато-коричневые, толстостенные или сплошные, с редкими перегородками, без пряжек, 2,5—4 м толщ.; цистиды более или менее булавовидные, толстостенные, пепельно-серые, инкрустированные, 10—52 × 6—10 м; споры бесцветные, цилиндрические, более или менее согнутые, 3,5—4,5—(5) × 1,4—1,8 м (рис. 21).

Растет в хвойных и смешанных лесах на гнилой древесине хвойных пород, встречается редко.

Обнаружен в Минской (Молодечненский р-н), Брестской (Беловежская пуца) и Витебской (Городокский р-н) областях на валежнике ели и сосны. Известен на Северном Кавказе, в Закарпатской и Костромской областях, Сибири и Эстонии.

Триба APORPIATEAE

Цистид нет. Базидии одноклеточные или четырехклеточные, состоящие из гипобазидии, продольно крестообразно разделенной на 4 части, и эпибазидии, заканчивающейся 4 спорами.

Род *Aporpium* Bond. et Sing.

Плодовые тела резупинатные, мясисто-кожистые и кожистые, более или менее восковидные. Поры округлые. Базидии одноклеточные или продольно крестообразно разделенные на 4 части, иногда с длинными цилиндрическими отростками (эпибазидия), несущими на своем конце споры. Споры эллипсоидальные и эллипсоидально-цилиндрические.

1. *Aporpium Caryae* (Schw.) Teixeira et Rogers. in Myc., 47, p. 408 (1955).

Syn.: *Poria canescens* Karst.; Sacc. Syll. VI, p. 327 (1888); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 689 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 418 (1941). — *Aporpium canescens* (Karst.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 50 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 158 (1953).

Плодовое тело распростертое, мясисто-кожистое, восковидно-кожистое и кожистое, беловатое, бледно-розовато-буроватое, седоватое до кожано-бурого и темно-серого; край волокнисто-паутинистый или почти отсутствующий; подстилка тонкая; трубочки толстостенные или тонкостенные, 0,5—3 мм дл., цельные или открытые; поры более или менее округлые, цельнокрайние, 0,15—0,2 мм в диам. (в среднем 3—4—(5) на 1 мм), иногда крупнее, до 1 мм в диам. (табл. XLIV).

Гифы подстилки толстостенные, без пряжек, редко тонкостенные с пряжками, 1,5—3—(3,5) м в диам.; базидии одноклеточные или четырехклеточные; споры продолговато-эллипсоидальные или эллипсоидально-цилиндрические, 4,5—6—(7) × 2—2,5—(3) м (составлено по А. С. Бондарцеву, с некоторыми дополнениями по Тейкшер и Роджерс).

Растет в лесу на древесине осины, ольхи, ивы, березы, бука, клена и некоторых других пород.

Примечание. Гимениальный слой у этого вида состоит из одноклеточных или четырехклеточных базидий; последние иногда с короткими или длинными цилиндрическими отростками на конце, характерными для представителей порядка *Tremellales*. Наличие у *A. Caryae* продольных крестообразно расположенных перегородок, разделяющих базидию на 4 части, и длинных цилиндрических отростков, по мнению Э. Пармасто, следует рассматривать как явление атавизма, с чем нетрудно согласиться. Поэтому принадлежность рода *Aporpium* к сем. *Polyporaceae* не должна вызывать серьезных возражений.

Форма *Caryae*.

Поры мелкие, 0,15—0,2 мм в диам., в среднем 3—4—(5) на 1 мм; трубочки обычно цельные, редко открытые; базидии одноклеточные и четырехклеточные, с обычными стеригмами или с короткими сосковидными отростками на конце.

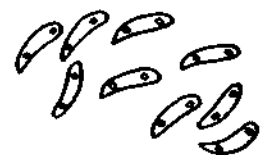


Рис. 21. Споры *Chaetoporus rixosus*. ×1359. (Ориг.).

Обнаружен в Брестской (Лунинецкий р-н) и Гомельской (Житковичский р-н) областях. Известен в Европейской части СССР и в Сибири. Встречается в Западной Европе и Северной Америке.

Форма **macropora** E. Kom.

Syn.: *Tyromyces resinascens* (Rom.) Bond. et Sing. forma *macroporus* E. Kom. in Бот. мат. отд. спор. раст., XII, стр. 255 (1959).

От типичной формы отличается большими порами, 0,25—1—(1,2) мм в диам., трубочки обычно более или менее открыты (на косом или вертикальном субстрате); базидии одноклеточные или четырехклеточные, последние иногда с короткими или длинными цилиндрическими отростками на конце (рис. 22).

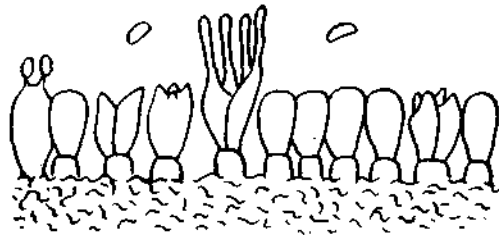


Рис. 22. *Aporeium Carya* f. *macropora*. Гимений и споры. $\times 890$. (Ориг.).

Обнаружен в Брестской области (Лунинецкий р-н) на валежнике осины и в Эстонии.

Подсем. **POLYPOROIDEAE**

Плодовые тела сидячие или с ножкой, распростерто-отогнутые или распростертые, мясистые, мясисто-кожистые или мясисто-пробковые, однолетние. Трама белая или различно окрашена (редко коричневая или бурая). Поверхность шляпки голая или с кожей, иногда слегка бархатистая, войлочная или волокнисто-щетинистая. Трубочки однослойные. Гимений обычно без цистид, редко с цистидами, щетинки отсутствуют. Споры цилиндрические, эллипсоидальные и шаровидные, с однослойной гладкой оболочкой.

Гриба **TYROMYCEAE**

Плодовые тела распростертые или сидячие, водянисто-мясистые, мясисто-пробковые или мясисто-кожистые. Поверхность шляпки голая, волосистая или щетинистая, без кожицы.

Шляпки сидячие, распростерто-отогнутые или резупинатные, мелкие или средние. Ткань двухслойная (верхний слой мясисто-войлочный или мясисто-кожистый; нижний тонкий слой, прилегающий к трубочкам, в свежем состоянии плотно желатинозный, при высыхании роговидный), иногда однородная. Трубочки в сухом состоянии обычно более или менее роговидные. Пores округлые, мелкие, цельные, редко с разорванными краями. Поверхность трубочек белая, желтоватая, зеленоватая, оранжевая, розоватая, коричневая или пурпурово-бурая. Гифы с пряжками. Цистид нет. Гимений палисадообразный. Споры мелкие, цилиндрические, редко продолговато-эллипсоидальные. Грибы растут на мертвой древесине.

От рода *Tyromyces* отличается двухслойным строением ткани, роговидной консистенцией трубочек и прилегающего к ним тонкого слоя трамы.

1. Плодовые тела в виде шляпки 2
- Плодовые тела распростертые 8.
- 2 (1). В траме, на границе с трубочками или посередине ткани проходит тонкая темная роговидная линия, хорошо заметная на поперечном срезе шляпки. 3.
- Трама мясисто-кожистая или роговидная, но без тонкой темной линии 6.
- 3 (2). Споры продолговато-эллипсоидальные и эллипсоидальные, 3—3,5—(4) $\times$ 1,5—1,8—(2) μ ; шляпки маленькие, тонкие, 0,1—0,2—(0,35) см толщ., иногда веерообразные, беловатые, желтоватые и буровато-желтоватые, при высыхании более или менее роговидные, иногда кожистые 4.
- Споры цилиндрические, 3—5—(6) $\times$ 1—1,5 μ ; грибы с другими морфологическими признаками 4.
- 4 (3). Пores округло-угловатые, 0,2—0,6—(1) мм в диам.; плодовые тела белые, желтоватые, пепельно-сероватые или бледно-розоватые, мясисто-волокнистые или мясисто-восковидные, при высыхании довольно твердые, но не роговидные 5.
- Споры мельче, 0,1—0,25—(0,4) мм в диам.; трубочки и прилегающий к ним тонкий слой трамы роговидные 5.
- 5 (4). Шляпки очень тонкие, 0,1—0,2 см толщ., верхний слой трамы нежно войлочный, губчато-мясистый, с возрастом исчезающий, беловатый, серый, иногда с оранжевым оттенком; трубочки и прилегающий к ним тонкий слой 5.

трамы беловатые, желтоватые, зеленоватые, розоватые, тускло-коричневатые, но чаще оранжевые. Грибы растут на древесине хвойных

G. amorphus (Fr.) Clem. f. *amorphus* (стр. 73).

- Шляпки 0,2—1,5 см толщ.; трама мягко волокнистая, мясисто-кожистая, белая или бледно-желтоватая; трубочки и прилегающий к ним тонкий слой трамы розовато-терракотовые, шоколадно-коричневые или темно-пурпурово-бурые. Грибы растут на древесине лиственных пород, как исключение на хвойных

G. dichrous (Fr.) Bres. (стр. 71).

- 6 (2). Поры угловатые, 0,35—0,7 мм в диам., цельные или разорванные, белые, желтоватые до буровато-охряных; споры цилиндрические, $3-4 \times 0,8-1,5 \mu$ (по Мурашкинскому, $4,3-7 \times 1,3-2,3 \mu$)

G. uralensis Pil.

Примечание. В Белоруссии не обнаружен. Описание вида есть у А. С. Бондарцева. Трут. гр., стр. 254, 1953.

- Поры мельче, 0,1—0,2—(0,3) мм в диам.; споры продолговато-эллипсоидальные и эллипсоидальные, $2,8-3,5(4) \times 1,5-1,8-(2) \mu$

- 7 (6). Шляпки $0,5-2 \times 0,8-3 \times 0,1-0,2-(0,5)$ см величиной, сидячие, иногда вееровидные или распростерто-отогнутые; поверхность шляпки вначале нежно опушенная, затем голая, с мелкими радиальными или концентрическими бороздками, желтоватая или буровато-желтоватая, иногда с рыжеватыми концентрическими зонами; ткань вначале мясисто-кожистая, затем более или менее роговидная; трубочки мягко роговидные или роговидно-кожистые

G. amorphus var. *Vassilkovii* Bond. (стр. 73).

- Плодовые тела распростертые или с мелкими шляпками у верхнего края, $0,2-1 \times 0,5-1,5 \times 0,1-0,5$ см величиной; поверхность шляпки мелкошероховатая или гладкая, голая, желтоватая, охряная или рыжеватая, без концентрических зон; ткань и трубочки роговидные

Tyromyces semisupinus (Berk. et Curt.) Murr. (стр. 99).

- 8 (1). Споры продолговато-эллипсоидальные и эллипсоидальные, $2,8-3,5-(4) \times 1,5-1,8-(2) \mu$; плодовое тело бледно-желтоватое, охряное или желтовато-буроватое, более или менее роговидное

Tyromyces semisupinus (Berk. et Curt.) Murr. (стр. 99).

- Споры цилиндрические, $4-5-(5,5) \times 0,8-1,5 \mu$

- 9 (8). На древесине хвойных. Трубочки роговидные, беловатые, желтоватые, зеленоватые, розоватые, буроватые, но чаще оранжевые. В траме на границе с трубочками про-

ходит тонкая роговидная линия

G. amorphus (Fr.) Clem. (стр. 72).

- На древесине лиственных, как исключение на ели, тогда трама без тонкой линии

- 10 (9). Подстилка мясисто-волокнистая, белая, с тонкой темной линией на границе с трубочками; трубочки желатинозно-мясистые, при высыхании более или менее роговидные; поверхность трубочек беловатая, серно-желтая, при надавливании и при высыхании обычно покрывается винно-красными или буровато-розовыми пятнами, затем иногда бурая; поры цельные, 0,1—0,25 мм в диам. На древесине лиственных пород

G. Bourdotii (Pil.) Bond. et Sing. (стр. 74).

- Подстилка желатинозно-мясистая, кожисто-мясистая, при высыхании более или менее роговидная, без тонкой темной линии; трубочки беловатые, желтоватые, бледно-серно-желтоватые, иногда при высыхании буроватые, роговидные; поры 0,15—0,3—(0,6) мм в диам., цельные, затем иногда разорванные. На древесине осины, редко на ели

G. tschulymicus (Pil.) Bond. et Sing. (стр. 74).

1. *Gloeoporus dichrous* (Fr.) Bres. in Ann. Myc. XIV, p. 230 (1916); Bond. Трут. гр., стр. 255 (1953).

Syn.: *Polyporus dichrous* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 126 (1888).—*Leptoporus dichrous* Qué!.; Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 550 (1928).

Шляпки мясисто-кожистые или кожистые, $0,5-4 \times 1-6,5 \times 0,2-1,5$ см, тонкие и плоские, иногда с утолщенным основанием (в виде бугорка), сидячие, распростерто-отогнутые до распростертых; поверхность шляпки мягко войлочная, коротко бархатистая, белая, бледно-желтоватая или сероватая до пепельно-серой, иногда с буроватым оттенком; край белый или бледно-желтоватый, более или менее острый, с нижней стороны стерильный; ткань белая, в свежем состоянии сочно волокнистая, на границе с трубочками образует тонкий, в сухом состоянии роговидный, обычно коричневый слой; трубочки короткие, 0,3—2—(3) мм дл., в свежем состоянии восковидно-желатинозные, при высыхании восковидно-роговидные, розовато-рыжеватые, розовато-буроватые до темно-пурпурово-бурых; поры округлые, 0,1—0,25—(0,3) мм в диам., обычно 4—6 пор на 1 мм (табл. XII).

Гифы ткани тонкостенные или с утолщенными стенками, $2,5-5-(6) \mu$ толщ., с пряжками; цистид нет; гимениальный слой палисадообразный; споры бесцветные, цилиндрические, несколько согнутые, с 2 полярными капельками, $3,3-5 \times 1-1,5 \mu$ (рис. 23).

Растет в лиственных и хвойных лесах на отмершей древесине.

Обнаружен в Гомельской (Житковичский р-н), Минской (Борисовский р-н) и Брестской (Пинский р-н) областях на валежнике осины, березы, ольхи и граба. В Советском Союзе встречается повсеместно, но нечасто. Известен в Западной Европе и Северной Америке.



Рис. 23. *Gloeoporus dichrous*. Гимений и споры. $\times 830$. (Ориг.).

Примечание. *G. dichrous* является переходным видом от рода *Ceraporia* к роду *Gloeoporus*, а поэтому объединяет в себе признаки обоих родов, филогенетически тесно связанных друг с другом. Он особенно близок к *Ceraporia taxicola* и *Gloeoporus amorphus*. С *C. taxicola* его сближают мерулиусовидный характер пор (Hansen, 1956) и одинаковый цвет трубочек — от розовато-рыже-

ватого до темно-пурпурово-бурого — при наличии белой трамы. Напротив, такие признаки, как желатинозная консистенция трубочек и прилегающего к ним тонкого слоя трамы, наличие хорошо развитых шляпок, плотного палисадообразного гимениального слоя и пряжек на гифах, являются общими для *G. dichrous* и *G. amorphus*, т. е. для представителей рода *Gloeoporus*.

2. *Gloeoporus amorphus* (Fr.) Clem. et Shear. Gen. Fg., p. 347 (1931); Бонд. Трут. гр., стр. 250 (1953).

Syn.: *Polyporus amorphus* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 127 (1888). — *Leptoporus amorphus* Quél; Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 549 (1928).

Шляпки мясисто-пленчатые, при засыхании твердые, ломкие, маленькие, $0,3-2,5 \times 0,8-3,5 \times 0,1-0,3$ см величиной, густо черепитчатые, распростерто-отогнутые, иногда резупинатные; поверхность шляпки войлочная, белая или светло-серая, иногда оранжево-желтоватая, с возрастом нередко голая и коричневая, особенно у основания; край острый, волнистый, снизу стерильный; ткань двухслойная: верхний слой мясисто-войлочный, нижний слой, прилегающий к трубочкам, желатинозный, при высыхании роговидный; трубочки короткие, $0,3-1-(1,5)$ мм дл., желтоватые, оранжевые, розоватые или пурпурово-буроватые, редко почти белые, при высыхании роговидные; поры более или менее округлые, $0,15-0,3-(0,4)$ мм в диам., 3—4 поры на 1 мм (табл. XI).

Гифы ткани тонкостенные или с утолщенными стенками, $2-5,5$ м толщ., с пряжками; цистид нет; гимениальный слой

плотный, палисадообразный; споры бесцветные, цилиндрические, несколько согнутые, обычно с 2 полярными капельками, $3-4,5-(5) \times 1-1,5$ м (рис. 24).

Растет в лесу на отмершей древесине хвойных пород.

В Белоруссии встречается повсеместно на валежнике сосны и ели. Широко распространен в СССР. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

Форма *amorphus*.

Плодовые тела распростерто-отогнутые или сидячие, густо черепитчатые; поверхность трубочек желтоватая, оранжевая, розовая или пурпурово-буроватая. Встречается повсеместно.



Рис. 24. Споры *Gloeoporus amorphus*, $\times 1350$. (Ориг.).

Форма *resupinatus* Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 549 (1928).

Плодовое тело распростертое, пленчатое; край стерильный, пленчато-плесневидный или опушенный; подстилка белая, нередко до 1 мм толщ.; трубочки короткие, вначале белые, затем оранжевые. Встречается повсеместно, но нечасто.

Форма *molluscus* (Karst.) Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 549 (1928).

Плодовые тела распростерто-отогнутые или распростертые, белые. Поверхность шляпки с возрастом становится голой. Встречается редко.

Var. *Vassilkovii* Bond. Трут. гр., стр. 252 (1953).

Шляпки мясисто-кожистые, $0,6-2 \times 0,8-2 \times 0,1-0,2-(0,5)$ см величиной (по А. С. Бондарцеву), сидячие, иногда с зачаточной ножкой, черепитчатые, распростерто-отогнутые или почти распростертые, при высыхании более или менее роговидные, иногда почти кожистые; поверхность шляпки белая, затем желтоватая, буроватая или грязно-рыжевато-слабо зональная, радиально или концентрически бороздчатая; ткань белая или желтоватая, с тонкой роговидной темной линией (или вся роговидная); трубочки $0,8-1,5$ мм дл., белые, желтоватые, при высыхании иногда грязно-рыжевато-буроватые; поры угловато-округлые, $0,1-0,2-(0,35)$ мм в диам., обычно 4—6—(7) на 1 мм.

Гифы ткани толстостенные или сплошные, редко тонкостенные, более или менее агглютинированные, $2-5,5$ м толщ.; гимениальный слой очень плотный, палисадообразный; споры бесцветные, продолговато-эллипсоидальные, $3-4 \times 1,5-2$ м (по А. С. Бондарцеву, $3-3,5 \times 1,5-1,75$ м).

Растет в лесу на отмершей древесине лиственных пород. Обнаружен в Минской (Борисовский, Дзержинский р-ны).

Брестской (Беловежская пуша) и Витебской (Городокский р-н) областях на валежнике осины, ольхи и березы. Известен в Европейской части Союза ССР, встречается редко.

3. *Gloeoporus Bourdotii* (Pil.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 52 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 257 (1953).

Плодовые тела резупинатные, более или менее мясистые, мясисто-кожистые, тонкие, вначале белые, затем бледно-желтые или серно-желтые, в сухом состоянии нередко с винно-красными, бурыми или вишневыми пятнами; край стерильный, белый или бледно-желтоватый, пленчатый, бахромчатый, реже пергаментовидный, узкий или широкий (до 1 см); подстилка белая, 0,3—1 мм толщ., плотно мясистая, затем почти мягко кожистая, отделена от трубочек очень тонким роговидным слоем; трубочки при высыхании хрупкие, иногда слегка роговидные, зеленовато-желтоватые, 0,3—2—(2,5) мм дл.; поры более или менее округлые, тонкостенные, мелкие, 0,1—0,25 мм в диам., обычно 5—6 на 1 мм.

Гифы подстилки бесцветные, тонкостенные, иногда с утолщенными стенками, 2,6—4,5—(5) μ в диам., с пряжками; гимениальный слой очень плотный, палисадообразный; цистид нет; споры бесцветные, цилиндрические, несколько согнутые, с 2 полярными капельками масла, 3,3—4,5—(5,5) $\times$ 0,6—0,8—(1) μ (по А. С. Бондарцеву, 3—4—(5) $\times$ 0,5—0,8 μ).

Растет в различных лесах (преимущественно в лиственных) на гниющей древесине осины, дуба, клена, липы, ясеня, березы и некоторых других лиственных пород.

Обнаружен в Минской (Молодечненский р-н), Гомельской (Житковичский р-н) и Брестской (Лунинецкий, Пинский и др. р-ны) областях на валежнике различных лиственных пород. Известен в Орловской, Тамбовской и Закарпатской областях, в Крыму, Грузии и Эстонии. Обнаружен в Западной Европе.

4. *Gloeoporus tschulymicus* (Pil.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 52 (1941).

Плодовые тела резупинатные, мясистые или волокнисто-мясистые, сочные, в сухом состоянии твердые, более или менее роговидные, белые, желтоватые, серно-желтые или желто-коричневатые; край волокнистый или плесневидно-пленчатый, иногда мучнистый; подстилка тонкая, 0,1—0,5—(1) мм толщ.; трубочки 1—5—(10) мм дл., более или менее роговидные; края трубочек цельные или слегка зубчато-разорванные, мучнисто-беловатые; поры округло-угловатые, 0,15—0,3—(0,6) мм в диам., 3—5 на 1 мм (табл. XII).

Гифы подстилки более или менее толстостенные до сплошных, 2—3,5—(4) μ в диам., с очень редкими пряжками; гимениальный слой плотный, палисадообразный; цистид нет; споры

бесцветные, цилиндрические, слегка согнутые, 4—5 $\times$ 1—1,2 μ (по Пилату, 5 $\times$ 1 μ) (рис. 25).

Растет в лесу (преимущественно в сырых ельниках и ольшаниках) на валежнике осины и ели, встречается редко.

Обнаружен в Брестской (Беловежская пуша), Гомельской (Житковичский р-н) и Гродненской (Свислочский р-н) областях на валежнике осины и ели. Известен в Эстонии и Сибири (Томская обл.).

Примечание. В отличие от других представителей рода *Gloeoporus*, *G. tschulymicus* не имеет темной роговидной линии на границе с трубочками. Подстилка у него мясистая или мясисто-кожистая, в сухом состоянии обычно твердая, иногда более или менее роговидная, как и трубочки.

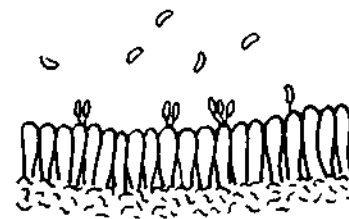


Рис. 25. *Gloeoporus tschulymicus*. Гимений и споры. $\times$ 800. (Ориг.).

Род *Tyromyces* Karst.

Плодовые тела в виде половинчатой или веерообразной шляпки, сидячие, редко с зачаточной ножкой, распростерто-отогнутые или резупинатные, более или менее мясистые (от водянисто-мясистых и мясисто-волокнистых до мясисто-кожистых и мясисто-пробковых), белые или желтоватые, иногда сероватые, рыжеватые или бледно-буроватые (только *T. fragilis* с возрастом и при высыхании становится коричнево-бурым, а *T. erubescens* — розовато-фиолетовым или фиолетово-бурым). Поверхность шляпки почти всегда голая, иногда нежно опушенная или покрыта редкими волокнистыми щетинками. Поры мелкие, округлые, иногда мелкоизвилистые или ирпексовидно-разорванные. Гифы обычно с пряжками. Гимений без цистид, как исключение с цистидами. Споры цилиндрические, редко эллипсоидальные. Растут на мертвой древесине.

Основными родовыми признаками рода *Tyromyces* являются мясистая консистенция ткани, белые или бледно-окрашенные плодовые тела и мелкие цилиндрические споры (только у некоторых видов споры эллипсоидальные или почти шаровидные).

1. Грибы со шляпками или с распростерто-отогнутыми плодовыми телами 2.
- Плодовые тела распростертые 37.
- 2 (1). Гимений без цистид 3.

- Гимений с цистидами или с глеоцистидами (иногда цистиды встречаются очень редко) 35.
- 3 (2). Споры цилиндрические, иногда изогнутые 4.
- Споры эллипсоидальные, продолговато-эллипсоидальные и шаровидные 21.
- 4 (3). Споры большие, в зрелом состоянии $7-9(10) \times 3-3,5 \mu$; плодовое тело пробковато-мясистое, затем пробковатое, $1-5 \times 3-15 \times 0,5-3$ см величиной; поверхность шляпки беловатая, кожано-желтоватая или оранжево-желтая, у основания и по краю часто красновато-ржавая до черно-бурой, иногда с коричнево-ржавыми пятнами *Trametes squalens* Karst. (стр. 161).
- Споры более мелкие 5.
- 5 (4). Споры мелкие и узкие, $3-4-(5) \times 0,5-1 \mu$ 20.
- Споры $3,5-5 \times 1-1,5 \mu$ и крупнее 6.
- 6 (5). Плодовые тела вначале белые или розоватые, затем с возрастом, при надавливании и при высыхании становятся ярко-коричневыми, темно-бурыми или фиолетово-бурыми и черно-фиолетовыми (иногда окрашивание происходит неравномерно, пятнами или окрашиваются только трубочки) 33.
- Плодовые тела всегда белые или бледно окрашены (поверхность шляпки иногда коричнево-буроватая), при надавливании и при высыхании не становятся коричневыми или фиолетовыми 7.
- 7 (6). Поверхность шляпки вначале голая, но с возрастом покрыта очень тонкой кожицей, довольно хорошо заметной на высушенных образцах 8.
- Поверхность шляпки всегда голая, иногда более или менее волокнисто-щетинистая или с тонкой роговидной пленочкой на высушенных образцах 9.
- 8 (7). Плодовые тела бледные или бледно-желтоватые (поверхность шляпки иногда серая), водянисто- или волокнисто-мясистые; поры $0,12-0,3$ мм в диам.; споры $3,5-5 \times (1,2)-1,5-2 \mu$ *T. albellus* (Peck) Bond. et Sing. (стр. 88).
- Шляпки бледно-оранжевые, оранжево-желтоватые, рыжеватые или бледно-буровато-оранжевые, по краю иногда красно-бурые; поры $0,15-0,3-(0,5)$ мм в диам., редко крупнее (на вертикальном субстрате); споры $3,5-5 \times 1-1,5-(2) \mu$ *T. aurantiacus* E. Kom. (стр. 89).
- 9 (7). Шляпка оранжево-желтоватая, буровато-оранжево-желтая или рыжеватая, по краю иногда красно-бурая; поверхность шляпки голая, иногда покрыта тонкой гладкой пленочкой; поры $0,15-0,3-(0,5)$ мм в диам.,

редко крупнее (на вертикальном субстрате); споры $3,5-5 \times 1-1,6-(2) \mu$

- *T. aurantiacus* E. Kom. (стр. 89).
- Плодовое тело белое, желтоватое, грязно-желтое, серое или коричнево-буроватое (иногда окрашена только поверхность шляпки); комбинация признаков другая 10.
- 10 (9). Плодовое тело водянисто-мясистое, довольно толстое, обычно половинчатое, белое (поверхность шляпки иногда желтоватая или пепельно-серая); поры мелкие, $0,12-0,2-(0,5)$ мм в диам.; споры $3,5-5-(6) \times 1-1,8 \mu$ 11.
- Плодовое тело почти всегда тонкое (по отношению к размеру шляпки), редко утолщенное, веерообразное, иногда половинчатое, белое, желтоватое, охряно-желтое, серое, бледно-розоватое или коричнево-буроватое (иногда окрашена только поверхность шляпки); консистенция ткани водянисто-мясистая, восковидно-мясистая, мясисто-кожистая или мясисто-пробковая; поры и споры различные 13.
- 11 (10). Плодовое тело белое, иногда при высыхании бледно-желтоватое; поверхность шляпки голая, гладкая, без волокнистых щетинок; поры $0,12-0,3-(0,5)$ мм в диам.; споры $3,5-5,5-(6) \times 1-1,5 \mu$ *T. lacteus* (Fr.) Murr. (стр. 87).
- Поверхность шляпки беловато- или желтовато-сероватая до голубовато- и грязно-серой, гладкая, голая или покрыта редкими прижатыми к краю волокнистыми щетинками; трубочки почти всегда одноцветные с поверхностью шляпки или белые 12.
- 12 (11). Плодовые тела половинчатые, редко веерообразные, довольно толстые, $1-8 \times 1-14 \times 0,7-4$ см величиной; трубочки белые или бледно-желтоватые; поры $0,15-0,6$ мм в диам.; споры $4-5-(6) \times 1-1,8-(2) \mu$ *T. tephroleucus* (Fr.) Donk (стр. 90).
- Плодовые тела обычно маленькие и тонкие, иногда более или менее утолщенные, $0,5-2-(3) \times 1-4-(5) \times 0,3-1$ см величиной, половинчатые или веерообразные, сидячие или с зачаточной ножкой; трубочки вначале беловатые, затем пепельно-серые или грязно-серовато-желтоватые, иногда с голубоватым оттенком; поры $0,12-0,3$ мм в диам.; споры $4-5 \times 1-1,5 \mu$ *T. caesius* (Fr.) Murr. (стр. 91).
- 13 (10). Шляпки обычно распростерто-отогнутые, иногда сидячие или с зачаточной ножкой, маленькие, тонкие, белые, желтоватые, нередко с пепельно-сероватым или бледно-розоватым оттенком; край волнистый, иногда

- лопастный; ткань хрящевато-мясистая, восковидно-мясистая или волокнисто-мясистая, более или менее упругая; поры округло-угловатые, 0,2—0,6—(1) мм в диам., иногда зубчато-разорванные; споры 4—5—(6) $\times$ 0,8—1,5 μ
- *T. undosus* (Peck) Murr. (стр. 92).
— Плодовое тело с другими признаками . . . 14.
- 14 (13). Поверхность шляпки беловато-коричневая, желтовато-буроватая, с возрастом иногда коричнево-бурая; трубочки одноцветные с поверхностью шляпки, но чаще белые или желтоватые; в гимении иногда встречаются булавовидные глеоцистиды или веретеновидно-яйцевидные цистиды . . . 19.
- Поверхность шляпки белая, желтоватая или серая, желтовато-сероватая, иногда желто-охряная с бледными буроватыми концентрическими зонами; трубочки белые, желтоватые или сероватые; гимений без цистид . . . 15.
- 15 (14). Шляпки тонкие, редко утолщенные, 2—5 $\times$ 3—8 $\times$ 0,2—0,6—(1) см величиной, вееровидные, иногда половинчатые, плоские или с бугорком у основания, губчатого-волокнистые, волокнисто-мясистые, затем твердеющие до пробковатых, белые или желтоватые; поверхность шляпки почти голая, радиально морщинистая, с мелкими концентрическими бороздками или неясно зональная, иногда мохнато-волосистая; споры 5—6,5—(8) $\times$ 1,8—2,5—(3) μ
- *Coriolus pubescens* (Fr.) Quél. (стр. 140).
— Грибы с другими признаками; споры более мелкие . . . 16.
- 16 (15). Плодовые тела маленькие, обычно тонкие, иногда утолщенные, половинчатые или вееровидные, сидячие или с зачаточной ножкой, иногда распростерто-отогнутые, вначале беловатые, грязно-беловатые, затем пепельно-серые, часто с грязно-голубоватым или с грязно-зеленоватым оттенком; споры 4—5 $\times$ 1—1,5 μ
- *T. caesioides* (Fr.) Murr. (стр. 91).
— Грибы с другими признаками . . . 17.
- 17 (16). Плодовые тела достигают крупных размеров, мясисто-упругие до мясисто-пробковатых; поверхность шляпки голая, без щетинковидных выростов, но более или менее шероховатая, белая, желтоватая, желто-охряная, иногда с бледно-буроватыми концентрическими зонами; поверхность трубочек белая, желтоватая, иногда с грязно-голубовато-зеленоватым оттенком; споры 3,5—4,5—(5) $\times$ 1,5—2,5 μ
- *T. albidus* (Secret.) Donk (стр. 96).
— Плодовые тела водянисто-мясистые, мясисто-волокнистые или мясисто-кожистые; поверхность шляпки

- радиально волокнистая, с прижатыми в направлении к краю шляпки волокнистыми щетинками или голая, белая или пепельно-серая, иногда местами покрыта тонкой роговидно-стекловидной пленочкой . . . 18.
- 18 (17). Шляпки тонкие, обычно вееровидные, мясисто-волокнистые и мясисто-кожистые; поры 0,15—0,3 мм в диам.; в гимении иногда встречаются веретеновидно-яйцевидные цистиды; споры 3,5—5—(5,5) $\times$ 2—2,8—(3) μ
- *T. kymatodes* (Rostk.) Donk (стр. 100).
— Плодовое тело водянисто-мясистое, половинчатое, реже вееровидное, довольно толстое, редко тонкое; поры 0,15—0,6 мм в диам.; гимений без цистид; споры 3,5—5 $\times$ 1—1,8—(2) μ
- *T. tephroleucus* (Fr.) Donk (стр. 90).
- 19 (14). Шляпки тонкие, обычно вееровидные, иногда половинчатые, мясисто-волокнистые или мясисто-кожистые; в гимении встречаются веретеновидно-яйцевидные цистиды; споры 3,5—5—(5,5) $\times$ 2—2,8—(3) μ
- *T. kymatodes* (Rostk.) Donk (стр. 100).
— Шляпки обычно распростерто-отогнутые, редко сидячие, довольно толстые, мясистые, более или менее водянистые; в гимении встречаются булавовидные или булавовидно-веретеновидные глеоцистиды; споры 4,5—6 $\times$ 1—1,5 μ , иногда немного крупнее
- *T. trabeus* (Rostk.) Parm. (стр. 93).
- 20 (5). Шляпки маленькие, тонкие, 0,5—2 $\times$ 1—4 (8) $\times$ 0,2—0,5 см величиной, часто распростерто-отогнутые до резупинатных; поверхность шляпки опушенная или голая, иногда покрыта редкими прижатыми щетинками, белая, охряная, буроватая до черно-бурой; поверхность трубочек белая, бледно-желтоватая, иногда с голубоватым или зеленоватым оттенком (или пятнами); поры округлые, очень мелкие, 0,06—0,15 мм в диам.
- *T. semipileatus* (Peck) Murr. (стр. 99).
— Шляпки сидячие, иногда достигают больших размеров, 1—6 см толщ., поверхность шляпки войлочной-зернистая или голая, белая, бледно-буроватая, буровато-желтоватая; поры мелкие, округлые или извилистые . . . 20.
- *T. melinus* (Karst.) Bond. et Sing. (стр. 90).
- 21 (3). На границе с трубочками или у поверхности шляпки имеется тонкая темная линия, довольно хорошо заметная на поперечном разрезе шляпки . . . 22.
- Ткань без тонкой темной линии . . . 24.
- 22 (21). Споры 3—4—(4,5) $\times$ 1,5—2—(2,2) μ . . . 23.
- Споры 4,5—5,5—(6) $\times$ 2,3—3—(3,5) μ ; плодовое тело распростерто-отогнутое и распростертое, мясистопленчатое или волокнисто-мясистое, белое, бледно-желтова-

- тое, иногда с розовато-желтоватым оттенком, или бледно-терракотовое, затем иногда бурящее
- 23 (22). Шляпки маленькие и тонкие, мясисто-кожистые, при высыхании кожистые или роговидные; поверхность шляпки вначале нежно опушенная, затем голая, с мелкими радиальными или концентрическими бороздками, желтоватая, буровато-желтоватая, иногда с рыжеватыми концентрическими зонами; споры $3-3,5-(4) \times 1,5-1,8-(2) \mu$
- Gloeoporus amorphus** var. **Vassilkovii** Bond. (стр. 73).
- Шляпки тонкие и толстые, мясистые или кожисто-мясистые, при высыхании твердые, бледно-желтоватые, охряно- или грязно-желтые; поверхность шляпки щетинисто-мелкобугристая, волокнисто-шиповатая до волокнисто-щетинистой; споры $3-4,8 \times 1,5-2-(2,2) \mu$
- 24 (21). Поверхность шляпки желтоватая или светло-оранжевая, с более темной розовато-оранжевой полоской у края; плодовые тела мясистые, тонкие или слегка утолщенные; споры $3,5-4,5-(5) \times 2,5-3 \mu$
- T. Hoehnelii** (Bres.) E. Kom. (стр. 97).
- Поверхность шляпки белая, желтоватая, сероватая или коричнево-буроватая, но не оранжевая и не розовая 25.
- 25 (24). Шляпки с возрастом достигают больших размеров, $2-6 \times 2-14 \times 0,3-2,5$ см величиной, мясисто-упругие до мясисто-пробковых (распростертых форм нет); поверхность шляпки голая, без щетинковидных выростов, но обычно шероховатая, белая, желтоватая, светло-охряная, иногда с бледно-буроватыми концентрическими зонами; поверхность трубочек белая, желтоватая, иногда с грязно-голубовато-зеленоватым оттенком; споры $3,5-4,5-(5) \times 1,5-2,5 \mu$
- T. albidus** (Secret.) Donk (стр. 96).
- Плодовые тела маленькие и средние, сидячие, иногда с зачаточной ножкой или распростерто-отогнутые до резупинатных; комбинация признаков другая 26.
- 26 (25). Шляпки обычно вееровидные и тонкие, иногда с зачаточной ножкой, мясисто-волокнистые или мясисто-кожистые; край волнистый или лопастный 27.
- Шляпки половинчатые, сидячие или распростерто-отогнутые до резупинатных, более или менее утолщенные, водянисто-мясистые или плотно мясистые; край нелопастный 29.

- 27 (26). Шляпки $1-3(4) \times 2-6(7) \times 0,3-1$ см величиной; поверхность шляпки беловатая, желтоватая, иногда с буровато-винными пятнами, затем темно-бурая или серая; в гимении встречаются веретеновидно-яйцевидные цистиды; споры $3,5-5-(5,5) \times 2-2,8(3) \mu$
- T. kymatodes** (Rostk.) Donk (стр. 100).
- Шляпки не имеют коричнево-бурого окрашивания и буровато-винных пятен; гимений без цистид 28.
- 28 (27). Шляпки мелкие, $1-4$ см величиной, $0,1-0,3$ см толщ., белые, желтоватые, иногда с серовато-буроватым оттенком, сидячие или с зачаточной, иногда хорошо развитой ножкой; поверхность шляпки радиально морщинистая, без щетинок и без волокнисто-шиповатых выростов; споры $3,5-5 \times 1,8-2,5 \mu$
- T. floriformis** (Quél.) Bond. et Sing. (стр. 101).
- Шляпки сидячие или только с зачаточной ножкой; поверхность шляпки покрыта волокнистыми шиповатыми выростами или щетинками (щетинисто-мелкобугристая), редко голая и гладкая, иногда местами или по краю роговидная; споры различные 29.
- 28 (28). Поверхность шляпки радиально морщинистая, щетинисто-мелкобугристая (волокнисто-шиповатая) или волокнисто-щетинистая, иногда при высыхании роговидно-стекловидная (особенно по краю), беловатая, желтоватая, грязно-желтоватая или охряная; трубочки желтоватые, грязно-желтые или буровато-желтые; шляпки сидячие, половинчатые или вееровидные, но чаще распростерто-отогнутые, одиночные или мелко-черепитчатые 30.
- Поверхность шляпки гладкая, нежно волосистая или прижато-волокнисто-щетинистая, нередко голая (иногда при высыхании местами покрыта роговидно-стекловидной пленочкой), белая, серая или коричнево-бурая; поверхность трубочек белая, при высыхании светло-желтоватая; шляпки сидячие, распростерто-отогнутые до резупинатных, иногда с зачаточной ножкой 31.
- 30 (29). Плодовое тело резупинатное или с мелкими черепитчатыми шляпками у верхнего края, при высыхании более или менее роговидно-стекловидное (особенно по краю); поверхность шляпки неровная, мелкошероховатая или мелкоребристая, иногда гладкая; споры $2,8-3,5-(4) \times 1,5-2,2 \mu$
- T. semisupinus** (Berk. et Curt.) Murr. (стр. 99).
- Шляпки сидячие, половинчатые или вееровидные, реже распростерто-отогнутые, тонкие или толстые; поверхность шляпки щетинисто-мелкобугристая, волокнисто-

- шиповатая до волокнисто-щетинистой; споры $3-4,8 \times 1,5-2-(2,2) \mu$
- T. Hoehnelii** (Bres.) E. Kom. (стр. 97).
- 31 (29). На хвойных породах (нередко на обработанной древесине) 32.
- На лиственных породах; плодовое тело мясистое; поверхность шляпки серая, коричнево-буроватая, иногда беловатая, с редкими волокнистыми щетинками или волокнисто-щетинистая, иногда голая или покрыта тонкой роговидной пленочкой; споры $2,5-3,5 \times 2,2-2,6 \mu$ **T. fumidiceps** Atk. (стр. 91).
- 32 (31). Шляпки мясисто-кожистые или хрящевато-мясисто-кожистые, тонкие, сидячие или с зачаточной ножкой, нередко почти распростертые; поверхность шляпки белая или бледно-сероватая, нежно волосистая или голая, часто с 2—3 концентрическими бороздками; споры $4-4,5 \times 2-2,5 \mu$. **T. apalus** (Lev.) Bond.
- (См. примечание к **T. kymatodes**, стр. 101).
- Шляпки волокнисто-мясистые, более или менее водянистые, тонкие или слегка утолщенные, сидячие или с зачаточной ножкой, нередко резупинатные; поверхность шляпки белая или с рыжевато-буроватым оттенком, обычно голая и гладкая, при высыхании слегка морщинистая; споры $4,5-5,5 \times 2,5-3 \mu$ **T. destructor** (Fr.) Bond. et Sing. (стр. 102).
- 33 (6). Плодовое тело вначале белое, розовато-лиловое, затем розовато-фиолетовое до фиолетово-бурого и черно-фиолетового при высыхании; споры $4-4,5-(5) \times 1-1,5-(1,7) \mu$ **T. erubescens** (Fr.) Bond. et Sing. (стр. 94).
- Плодовое тело белое, затем коричневое или буровато-желтое 34.
- 34 (33). Шляпки распростерто-отогнутые, реже сидячие, иногда с зачаточной ножкой, обычно толстые, волокнисто-мясистые, более или менее водянистые; поры $0,15-0,7$ мм в диам., округло-угловатые, с возрастом извилистые или ирпексовидные, споры $4-5,5 \times 1,2-2 \mu$ **T. fragilis** (Fr.) Donk (стр. 94).
- Шляпки обычно вееровидные, иногда половинчатые, тонкие или слегка утолщенные, кожисто-мясистые или мясисто-волокнистые, более или менее упругие; поры $0,15-0,3(0,4)$ мм в диам., округлые или слегка угловатые, цельные, иногда с возрастом линейно-извилистые, но не ирпексовидные; споры $3,5-5-(5,5) \times 2-2,8-(3) \mu$ **T. kymatodes** (Rostk.) Donk (стр. 100).
- 35 (2). Споры широко-эллипсоидальные, почти шаровидные, $3,3-3,5-(4) \times 2-2,6 \mu$; шляпки маленькие, распро-

- стерто-отогнутые и сидячие; цистиды булабовидно-цилиндрические, инкрустированные по всей длине **T. pseudohoehnelii** Bond. et E. Kom. (стр. 98).
- Споры продолговато-эллипсоидальные и цилиндрические; цистиды неинкрустированные 36.
- 36 (35). В гимении встречаются веретеновидно-яйцевидные цистиды; шляпки мясисто-кожистые, тонкие или слегка утолщенные, обычно вееровидные, иногда распростерто-отогнутые; споры продолговато-эллипсоидальные, $3,5-5,5 \times 2-2,8-(3) \mu$ **T. kymatodes** (Rostk.) Donk (стр. 100).
- В гимении встречаются булабовидно-веретеновидные или веретеновидные глеоцистиды; шляпки нежно мясистые, волокнисто-мясистые, сочные, при высыхании иногда более или менее мелообразные и хрупкие, обычно распростерто-отогнутые или распростертые, редко сидячие; споры цилиндрические, $4-6 \times 1-1,5 \mu$, иногда немного крупнее **T. trabeus** (Rostk.) Parm. (стр. 93).
- 37 (1). Гимений без цистид 38.
- Гимений с цистидами или с глеоцистидами (иногда цистиды встречаются редко) 55.
- 38 (37). Споры цилиндрические 39.
- Споры эллипсоидальные и продолговато-эллипсоидальные 48.
- 39 (38). Плодовое тело вначале белое или бледно-розовато-лиловое, затем с возрастом и при высыхании становится розовато-фиолетовым, фиолетово-красно-бурым или черно-фиолетовым; споры $4-4,5-(5) \times 1-1,5-(1,7) \mu$. На древесине хвойных пород **T. erubescens** (Fr.) Bond. et Sing. (стр. 94).
- Плодовое тело с возрастом и при высыхании не окрашивается в фиолетово-розовый, красно- или черно-фиолетовый цвет 40.
- 40 (39). В ткани на границе с трубочками имеется тонкая темная линия, довольно хорошо заметная на поперечном разрезе плодового тела; плодовое тело вначале мягко пленчатое, затем волокнисто-мясистое, белое, желтоватое, бледно-терракотовое, иногда с розовато-желтоватым оттенком или с коричневатобурыми пятнами; поры $0,2-0,6-(1)$ мм в диам.; споры $4,5-5,5-(6) \times 2,3-3-(3,5) \mu$. На древесине хвойных пород **T. Kravtzevianus** Bond. et Parm. (стр. 102).
- Ткань без тонкой темной линии 41.
- 41 (40). Подстилка плодового тела вначале белая, но вскоре становится коричнево-бурой; плодовое тело нежно мясистое, мясисто-ватообразное или кожисто-мясистое;

- трубочки белые или с легким бледно-коричневым оттенком (при надавливании иногда окрашиваются в рыжевато-бурый цвет); поры 0,2—0,4—(0,5) мм в диам.; споры 4,5—6—(7) × 1,5—2—(2,3) м. На древесине хвойных пород **T. albo-brunneus** (Rom.) Bond. (стр. 103).
- Подстилка и трубочки всегда одноцветные; комбинация признаков другая 42.
- 42 (41). Поры 0,2—0,6—(1) мм в диам., округло-угловатые, с цельными или зубчато-разорванными краями; плодовое тело плотно мясистое, хрящевато-мясистое, восковидно-мясистое или мясисто-волокнистое, белое, желтоватое, иногда с пепельно-серым или розоватым оттенком; споры 4—5—(6) × 0,8—1,5 м **T. undosus** (Peck) Murr. (стр. 92).
- Поры более мелкие, 0,1—0,3 мм в диам., редко крупнее, округлые или округло-угловатые; ткань водянисто-мясистая, нежная 43.
- 43 (42). Споры очень тонкие, едва заметные, 3—4—(5) × 0,5—0,8—(1) м 44.
- Споры толще, 3,5—6 × 1—1,5—(2) м 45.
- 44 (43). Плодовое тело тонкое, 0,1—0,3 см толщ., редко толще, нежно мясистое, но плотное, белое, бледно-желтоватое, иногда с голубыми, зелеными или буроватыми пятнами; поры очень мелкие, 0,06—0,15 мм в диам.; гифы с пряжками; споры 2,8—4—(4,5) × 0,5—0,8 м. На древесине лиственных, редко хвойных пород **T. semipileatus** (Peck) Murr. (стр. 99).
- Плодовое тело вначале тонкое, в виде пергаментовидной пленочки, затем толстое, достигающее иногда 0,5—(1) см толщ., волокнисто- или кожисто-мясистое, вначале беловатое, затем кожано-желтое, буровато-желтоватое до желто- или серовато-буроватого, иногда с легким розоватым оттенком; поры 0,1—0,3 мм в диам.; гифы с редкими мелкими пряжками; споры 4—5 × 0,6—1—(1,2) м. На древесине хвойных пород **T. gilvella** (Pil.) E. Kom. (стр. 104).
- 45 (43). Плодовое тело белоснежное, при высыхании иногда бледно-желтоватое; гифы с пряжками; споры 3,5—5—(6) × 1—1,5—(2) м 46.
- Плодовое тело вначале беловатое или желтоватое, но вскоре становится бледно-оранжевым, кожано-желтым, буровато-желтым, оранжево- или серовато-буроватым; гифы с пряжками или без пряжек; споры различные 47.
- 46 (45). Споры 3,5—5—(6) × 1—1,5 м. На вертикальном субстрате гриб образует шляпки, имеющие голую поверх-

- ность (без кожицы) **T. lacteus** (Fr.) Murr. (стр. 87).
- Споры 3,5—5 × (1,2)—1,5—2 м. Гриб образует шляпки, поверхность которых покрыта тонкой кожицей **T. albella** (Peck) Bond. et Sing. (стр. 88).
- 47 (45). Плодовое тело резупинатное или распростерто-отогнутое, бледно-оранжевое, оранжево-желтое или оранжево-буроватое; поры 0,15—0,3—(0,5) мм в диам., иногда крупнее (на вертикальном субстрате); гифы с довольно частыми и большими пряжками; споры 3,5—5 × 1—1,5—(2) м. На древесине лиственных пород **T. aurantiacus** E. Kom. (стр. 89).
- Плодовое тело всегда резупинатное, беловатое, затем желтовато- или серовато-буроватое, иногда с бледно-розоватым оттенком; поры 0,15—0,3 мм в диам.; гифы с редкими, мелкими, иногда едва заметными пряжками; споры 4—5 × 0,6—1—(1,3) м. На древесине хвойных пород **T. gilvella** (Pil.) E. Kom. (стр. 104).
- 48 (38). В ткани на границе с трубочками имеется тонкая темная линия; плодовое тело вначале мягко пленчатое, затем волокнисто-мясистое, белое, желтоватое, бледно-терракотовое, иногда с розовато-желтоватым оттенком или с буроватыми пятнами; поры 0,2—0,6 мм в диам.; споры 4,5—5,5—(6) × 2,3—3—(3,5) м. На древесине хвойных пород **T. Kravtzevianus** Bond. et Parm. (стр. 102).
- Ткань без тонкой темной линии 49.
- 49 (48). Споры эллипсоидальные, 2,8—3,5—(4,5) × 1,5—2—2,5 м; поры мелкие, 0,1—0,3 мм в диам. 50.
- Споры продолговато-эллипсоидальные и эллипсоидальные, 4,5—5,5 × 2—3 м и крупнее; поры мелкие и большие 51.
- 50 (49). Плодовое тело водянисто-мясистое или волокнисто-мясистое, в сухом состоянии твердое, хрупкое, иногда роговидно-стекловидное, белое, грязно-желтоватое до буровато-желтого; споры 2,8—3,5—(4) × 1,5—2,2 м. На древесине лиственных пород, редко на сосне **T. semisupinus** (Berk. et Curt.) Murr. (стр. 99).
- Плодовое тело мягко кожистое (иногда мясисто-кожистое), вначале беловатое, затем желтое или розовато-желтое до коричневатого-рыжеватого. Споры 3—4(5) × 1,5—2,5—(3) м. На древесине лиственных пород **T. vulgaris** (Fr. sensu Bres.) Bond. (стр. 106).
- 51 (49). Гриб растет на древесине лиственных 52.
- Гриб растет на древесине хвойных 53.
- 52 (51). Поры 0,3—1 мм в диам.; плодовое тело мягкое, затем

кожистое или восковидно-кожистое, белое, желтоватое, иногда буровато-желтое; споры $4,5-6,5 \times 3-4 \mu$, иногда крупнее (до $7-9 \times 4,5 \mu$)

T. aneirinus (Somm.) Bond. et Sing. (стр. 107).

- Поры $0,1-0,3$ мм в диам.; плодовое тело плечато- или мясисто-кожистое, вначале белое или желтоватое, затем розовато-желтое, желтое или коричнево-рыжевато-желтое; споры $3-4,5-(6) \times 1,5-2,5-(3) \mu$

T. vulgaris (Fr. sensu Bres.) Bond. (стр. 106).

- 53 (51). Поры $0,1-0,3$ мм в диам.; плодовое тело мягко кожистое, мясисто-волокнистое, более или менее водянистое, белое, с возрастом приобретающее рыжевато-буроватый оттенок; споры $4,5-5,5 \times 2,5-3 \mu$

T. destructor (Fr.) Bond. et Sing. (стр. 102).

- Поры $0,2-0,7$ мм в диам.; цельнокрайние или с зубчато-разорванными краями; плодовое тело вначале перепончатое, мясисто-пленчатое, затем волокнисто-мясистое или ватообразно-мясистое

- 54 (53). Плодовое тело очень мягкое, иногда ватообразно-мясистое, неплотно приросшее, белое; споры $4-5-(6) \times 2-3,5 \mu$

T. sericeo-mollis (Rom.) Bond. et Sing.

Примечание. В Белоруссии не обнаружен. Описание вида есть у А. С. Бондарцева. Трут. гр., стр. 204 (1953).

- Плодовое тело вначале перепончатое, мясисто-пленчатое, затем довольно толстое, нежно мясистое или волокнисто-мясистое, при высыхании хрупкое, белое, желтоватое, грязно-желтое или буровато-желтое; споры $4-5,5-(6,5) \times 2,5-(3,5) \mu$

T. resupinatus (B. et G.) Bond. et Sing. (стр. 105).

- 55 (37). В гимении встречаются булабовидно-веретеновидные глеоцистиды, без инкрустации; плодовое тело водянисто-мясистое, волокнисто-мясистое, при высыхании обычно слегка мелообразное, хрупкое, белое, желтоватое, иногда буровато-желтоватое; споры $0,1-0,4-(0,6)$ мм в диам.; споры $4-6 \times 1,5 \mu$, иногда крупнее. На древесине хвойных пород

T. trabeus (Rostk.) Parm. (стр. 93).

- Цистиды бутылевидные, веретеновидные, гифовидные или веретеновидно-яйцевидные, с шаровидной шиповатой головкой, состоящей из кристаллов, редко без инкрустации; поры и споры различные. На древесине хвойных и лиственных пород

- 56 (55). Гифы обычно с частыми перегородками, но без пружек; споры широко- или продолговато-эллипсоидные

дальние

род *Oxyporus* (Bourd. et Galz.) Donk (стр. 171).

- Гифы с пружками; споры цилиндрические или эллипсоидально-цилиндрические

- 57 (56). Плодовое тело вначале мягкое, затем мягко кожистое, очень тонкое; цистиды гифовидные, тонкостенные, с шаровидной гладкой или шиповатой головкой на конце; споры $2,8-4,5-(5) \times 1-1,5(1,8) \mu$

Poria lenis Karst. (стр. 53).

- Плодовое тело вначале в виде тонкой пленочки, затем утолщенное, нежно мясистое; цистиды веретеновидно-яйцевидные и веретеновидно-бутылевидные, тонкостенные, затем толстостенные, с инкрустацией или без нее; споры почти цилиндрические, $3,5-4,5-(5,5) \times 1,5-2,3-(2,5) \mu$

T. litschaueri (Pil.) Bond. (стр. 106).

1. *Tyromyces lacteus* (Fr.) Murr. in N. Am. Fl. IX, I., p. 36 (1907); Bond. Трут. гр., стр. 190 (1953); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 150 (1933).

Syn.: *Polyporus lacteus* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 108 (1888). — *Leptoporus lacteus* Quél. Fl. Myc. Fr., p. 385 (1888); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 539 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 185 (1938).

Шляпки водянисто-мясистые, $1,2-6 \times 2-10 \times 0,5-2,5-(3)$ см величиной, сидячие, половинчатые, редко веерообразные или с зачаточной ножкой, иногда распростерто-отогнутые или распростертые; поверхность шляпки белая, иногда желтоватая или бледно-серая, гладкая, без зон; кожица отсутствует или неясно выражена; край острый или туповатый; ткань белая, мясистая, радиально волокнистая; трубочки $1,5-8$ мм дл., тонкостенные, белые или бледно-желтоватые; поры округлые или угловатые, $0,12-0,3-(0,5)$ мм в диам., 3—5 пор на 1 мм, с возрастом иногда вытянутые или слабо извилистые, с неровными краями (табл. VII).

Гифы трамы толстостенные до сплошных, реже тонкостенные, $2,5-6,5 \mu$ толщ., с пружками; цистид нет; споры цилиндрические, слегка согнутые, с 2 полярными капельками масла, $3,5-5,5-(6) \times 1-1,5 \mu$ (рис. 26).

Растет в лесу на валежнике и пнях различных лиственных и хвойных пород.

В Белоруссии встречается повсеместно и часто; широко распространен в Советском Союзе. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

Примечание. По внешнему виду и по микроструктуре близок к *Tyromyces albellus* (Peck) Bond. et Sing. и *Tyromy-*

ces tephroleucus (Fr.) Donk, от которых отличается мелкими, иногда трудно распознаваемыми признаками. В отличие от *T. lacteus* *T. albellus* имеет на поверхности шляпки тонкую кожицу, более широкие споры и нежно зернистую (при растирании между пальцами) ткань, которая у *T. lacteus* более или менее волокнистая, *T. tephroleucus* характеризуется радиально волокнистой или волосисто-волокнистой пепельно-серой поверхностью шляпки, в то время как поверхность шляпки у *T. lacteus* голая и белая, редко желтоватая или бледно-сероватая. Кроме того, ткань у *T. tephroleucus* зональная. Однако следует иметь в виду, что указанные морфологические признаки, составляющие основное различие между этими видами, не всегда хорошо выражены; поэтому определение хозяйственных видов вызывает большие затруднения и требует чрезвычайной осторожности.



Рис. 26. Споры *Tyromyces lacteus*. $\times 1350$. (Ориг.).

2. *Tyromyces albellus* (Peck) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 52 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 195 (1953).

Syn.: *Polyporus albellus* Peck in Ann. Rep. St. Mus. N. Y. 30, p. 45 (1876). — *Leptoporus lacteus* (Fr.) Quél. f. *albellus* Pil. Atl. Polyp., p. 188 (1938).

Шляпки водянисто-мясистые, при высыхании твердеющие и ломкие, $1,5-8 \times 2-10 \times 0,8-3,5$ см величиной, половинчатые, иногда с зачаточной ножкой или распростерто-отогнутые; поверхность шляпки белая, бледно-желтоватая, иногда пепельно-серая, вначале слегка опушенная, затем гладкая, покрыта очень тонкой кожицей, при высыхании более или менее хорошо заметной; ткань белая; трубочки $1,5-8$ мм дл., тонкостенные, белые, затем слегка желтоватые; поры округлые или угловатые, $0,18-0,3$ мм в диам., $3-5$ на 1 мм, с возрастом иногда удлиненные, с зубчато-разорванными краями (табл. IX и XVI).

Гифы ткани тонкостенные и толстостенные до сплошных, $(2,5)-3-5-(6)$ м в диам., с пряжками; цистид нет; споры цилиндрические, у основания заостренные и косо оттянутые, $3,3-5 \times (1,2)-1,5-2$ м.

Растет в различных лесах на гнилой древесине лиственных и хвойных пород.

Гриб относится к числу обычных видов, часто встречающихся в Советском Союзе и в Белоруссии. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

Примечание. *T. albellus* настолько близок к *T. lacteus* (Fr.) Murr., что некоторые зарубежные микологи счи-

тают их формами одного вида (Lloyd, 1915; Pilat, 1932 и Lowe, 1934). Отличить его можно по кожице на поверхности шляпки, по более широким спорам и по нежно зернистой при растирании между пальцами ткани, которая у *T. lacteus* более волокнистая. Однако следует заметить, что эти признаки у *T. albellus* не всегда хорошо выражены; нередко встречаются такие формы этого гриба (преимущественно недоразвитые), которые в равной мере можно отнести к *T. albellus* и к *T. lacteus*.

Другим близким видом является *T. tephroleucus* (Fr.) Donk, отличающийся от *T. albellus* радиально волокнистой или волосисто-волокнистой, пепельно-серой поверхностью шляпки, зональной тканью и более крупными порами ($0,15-0,6$ мм в диам.).

3. *Tyromyces aurantiacus* E. Kom.

Syn.: *Tyromyces albellus* (Peck) Bond. et Sing. forma *aurantiacus* E. Kom. in Бот. мат. отд. спор. раст., XII, стр. 254 (1959).

Шляпки водянисто- или волокнисто-мясистые, $1-4,5 \times 2-7 \times 0,8-2,5$ см величиной, сидячие распростерто-отогнутые или резупинатные, оранжево-желтоватые, затем рыжеватые или буровато-рыжеватые; поверхность шляпки голая, гладкая, при высыхании нередко морщинистая; край острый, при засыхании обычно красно-бурый, роговидный; трама (или подстилка) желтоватая или оранжево-желтоватая; трубочки $1,5$ мм дл., тонкостенные, цельные или слегка разорванные, в сухом состоянии хрупкие, поры округло-угловатые, $0,15-0,3-(0,5)$ мм в диам., иногда крупнее; до 1 мм (на вертикальном субстрате), обычно $3-4-(5)$ на 1 мм.

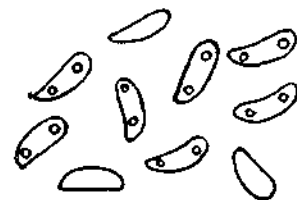


Рис. 27. Споры *Tyromyces aurantiacus*. $\times 1400$. (Ориг.).

Гифы трамы тонкостенные или с утолщенными стенками, $3-6,5$ м в диам., с пряжками; цистид нет; споры бесцветные, цилиндрические, слегка согнутые, с 2 полярными капельками масла, $3,5-5 \times 1-1,5-(2)$ м (рис. 27).

Растет на мертвой древесине некоторых лиственных пород.

Обнаружен в Брестской (Лунинецкий, Пинский р-ны) и Гомельской (Житковичский р-н) областях на валежнике граба, клена и осины.

Примечание. Гриб легко определяется благодаря оранжево-желтоватому или рыжеватому цвету плодовых тел, отличающему его от других представителей рода *Tyromyces*.

4. *Tyromyces melinus* (Karst.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 51 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 192 (1953).

Syn.: *Polyporus melinus* (Karst.) Sacc. Syll. VI, p. 134 (1888). — *Leptoporus lacteus* Quél. f. *melinus* Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 540 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 188 (1938).

Шляпка мясисто-губчатая, гибкая, половинчатая, трехгранная, до 6 см дл. и 2 см шир., у основания до 4 см толщ.; поверхность шляпки войлочно-зернистая, иногда гладкая, белая, затем бледно-буроватая, в сухом состоянии иногда буровато-желтоватая, без зон; край острый; ткань волокнистая; трубочки тонкостенные, цельнокрайние, 5—7 мм дл.; поры округлые, иногда извилистые, мелкие, с беловатыми краями; споры цилиндрические, 4—5 × 0,5 м (по А. С. Бондарцеву, 5—6,5 × 1,5—2 м). Диагноз составлен по Карстену.

Растет на древесине некоторых лиственных пород, встречается редко.

Обнаружен в Белоруссии (Речицкий р-н) и в Закарпатской области. Известен в Западной Европе (А. С. Бондарцев).

Примечание. По внешним и микроскопическим признакам очень близок к *T. lacteus* (Fr.) Murr., *T. albellus* (Peck) Bond. et Sing. и *T. tephroleucus* (Fr.) Donk. По мнению А. С. Бондарцева, *T. melinus* требует дальнейшего изучения, так как сведения о нем очень скудные и у разных авторов весьма различны.

5. *Tyromyces tephroleucus* (Fr.) Donk in Med. Bot. Mus. Utr., № 9, p. 150 (1933); Бонд. Трут. гр., стр. 193 (1953).

Syn.: *Polyporus tephroleucus* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 108 (1888). — *Leptoporus lacteus* (Fr.) Quél. f. *tephroleucus* Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 540 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 187 (1938).

Шляпки в свежем состоянии водянисто-мясистые, сидячие, половинчатые, 1—4 × 2—8 × 1—2 см величиной; поверхность шляпки пепельно-серая, более темная по краю, у основания иногда белая, радиально волокнистая или волосисто-волокнистая, затем голая, иногда покрыта тонкой, местами роговидностекловидной кожицей; trama белая, мясистая, зональная; трубочки тонкостенные, цельные или зубчато-разорванные по краю, белые или бледно-желтоватые, 2—8 мм дл.; поры округло-угловатые, иногда с возрастом извилистые, 0,15—0,6 мм в диам., обычно 3—5 на 1 мм (табл. VI).

Гифы толстостенные или сплошные, редко тонкостенные, 2,5—6 м в диам., с пряжками; цистид нет; споры цилиндрические, с 2 полярными капельками, 3,5—5 × 1—1,8—(2) м.

Растет на древесине хвойных и некоторых лиственных пород (бук, вяз, береза, дуб и др.), встречается редко.

Обнаружен в Брестской области (Беловежская пуща, Пинский и Лунинецкий р-ны) на валежнике дуба, граба и сосны.

Иногда встречается в Европейской части Союза ССР, Грузии, Эстонии и в Сибири. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

Примечание. По внешним и по микроскопическим признакам очень близок к *T. lacteus* (Fr.) Murr., *T. albellus* (Peck) Bond. et Sing. и *T. fumidiceps* Atk., отличаясь от первых двух видов цветом и характером поверхности шляпки, а от *T. fumidiceps* спорами.

6. *Tyromyces fumidiceps* Atk. in Ann. Mycol., 6, p. 61 (1908).

Syn.: *Polyporus fumidiceps* (Atk.) Overh. Polyp. U. St., Alaska and Canada, p. 305 (1953).

Шляпки сидячие, иногда с распростертым основанием, мясистые, при высыхании твердеющие, ломкие, 1—4 × 2—6 × 0,5—1 см величиной; поверхность шляпки бледно-сероватая, светло-мышинно-серая или буроватая, более или менее волокнисто-щетинистая (щетинки прижаты к краю) или почти голая, в сухом состоянии иногда роговидностекловидная; край острый, реже утолщенный; ткань мясистая, белая; трубочки 2—5 мм дл., тонкостенные, цельные или с зубчатыми краями, белые или бледно-желтоватые; поры округло-угловатые, 0,15—0,3 мм в диам., 4—5 на 1 мм.

Гифы толстостенные, реже тонкостенные, 3—6,5 м в диам., с пряжками; споры бесцветные, эллипсоидальные до почти шаровидных, 2,5—3,5 × 2,2—2,6 м (по Овергольцу, 2,5—3,5 × 2—2,5 м) (рис. 28).

Растет на валежнике лиственных пород.

В Белоруссии обнаружен в Минской области (Молодеченский р-н) на валежнике ольхи. Известен в Северной Америке.

Примечание. *T. fumidiceps* по внешнему виду напоминает *T. albellus* (Peck) Bond. et Sing., *T. lacteus* (Fr.) Murr. и особенно сильно *T. tephroleucus* (Fr.) Donk, но хорошо отличается от всех трех видов эллипсоидально-шаровидными спорами.

7. *Tyromyces caesius* (Fr.) Murr. in N. Am. Fl. IX, I, p. 34 (1907); Бонд. Трут. гр., стр. 198 (1953); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht., № 9, p. 147 (1933).

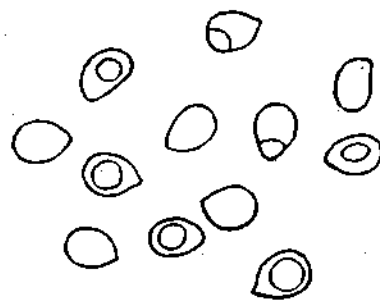


Рис. 28. Споры *Tyromyces fumidiceps* ×1500. (Ориг.).

Syn.: *Polyporus caesius* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 113 (1888); Яч. Опр. I, стр. 644 (1913). — *Leptoporus caesius* Quél.; Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 540 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 171 (1937).

Шляпки водянисто-мясистые, при высыхании твердеющие и ломкие, 0,5—2—(3) × 1—4—(5) × 0,3—1,5 см, сидячие, половинчатые или веерообразные, иногда с зачаточной ножкой, одиночные или черепитчатые, нередко распростерто-отогнутые до резупинатных; поверхность шляпки в молодости опушенная или с прижатыми к краю щетинками, затем голая, белая, желтоватая, но чаще сероватая с голубым или грязно-зеленоватым оттенком; trama белая или голубовато-сероватая; трубочки тонкостенные, 1—6—(10) мм дл.; поры 0,13—0,3 мм в диам., обычно 3—5 пор на 1 мм, округлые, угловатые, иногда извилистые, с неровными или разорванными краями; поверхность трубочек беловатая, затем охристо-желтоватая, но чаще пепельно-серая с голубоватым оттенком, особенно при надавливании (табл. VIII).

Гифы ткани тонкостенные или со слабо утолщенными стенками, 2—5 μ в диам., с пряжками; цистид нет; споры бесцветные, цилиндрические, слегка согнутые, с 2 полярными капельками, 4—5 × 1—1,5 μ .

Растет на древесине хвойных, реже лиственных пород, преимущественно в более или менее сырых еловых и смешанных лесах.

Встречается довольно часто в различных районах Белоруссии на валежнике ели, сосны, осины, редко на грабе, клене и березе. В Советском Союзе распространен повсеместно. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

8. *Tyromyces undosus* (Peck) Murr. in N. Am. Fl. IX, 1, p. 34 (1907); Бонд. Трут. гр., стр. 203 (1953), по *Leptoporus undosus* Pil., 1938.

Плодовые тела распростерто-отогнутые или резупинатные, редко сидячие 0,5—1 × 1—3 × 0,2—0,5—(1) см величиной, иногда с зачаточной ножкой, водянисто-мясистые или хрящевато-мясистые, белые, розовато-белые или бледно-желтоватые, затем иногда серые или рыжеватые, особенно при высыхании; поверхность шляпки голая, неясно зональная или без зон; край тонкий, более или менее волнистый; trama (или подстилка) тонкая, до 1 мм толщ.; трубочки тонкостенные, цельные или с разорванными краями, 1—4—(10) мм дл.; поры угловатые, 0,2—0,6—(1) мм в диам., 4—2—1 на 1 мм (табл. IV).

Гифы гриба толстостенные и сплошные, 3,3—7 μ в диам., с пряжками; цистид нет; споры цилиндрические, с 2 полярными капельками, 3,5—5—(6) × 0,8—1,5 μ (по Лоу, 4—5 × 1,5—2 μ).

Растет в лесу на валежнике хвойных и лиственных пород, встречается редко.

Обнаружен в Минской (Борисовский р-н), Брестской (Беловежская пуша), Витебской (Городокский р-н) и Гомельской (Житковичский р-н) областях на валежнике ели, осины и дуба, а также в Закарпатской области и в Эстонии. Известен в Западной Европе, Восточной Азии и Северной Америке.

9. *Tyromyces trabeus* (Rostk. sensu Bourd. et Galz.) Parm. Спор. раст., 12, стр. 232 (1959).

Syn.: *Leptoporus trabeus* Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 541 (1928), non aliorum. — *Leptoporus undosus* Pil. Atl. Polyp., p. 189 (1938), non *Polyporus undosus* Peck in Ann. Rep. St. Mus. N.Y., 34, p. 42 (1881).

Плодовые тела распростерто-отогнутые или резупинатные, редко сидячие, 0,5—2,5 × 2—8 × 0,5—1,5 см величиной, водянисто-мясистые, довольно рыхлые, в сухом состоянии хрупкие, нередко более или менее мелообразные; поверхность шляпки белая или желтоватая, с возрастом и особенно при высыхании коричнево-буроватая; trama белая, 1—5(8) мм толщ.; трубочки тонкостенные, цельные, иногда с зубчато-разорванными краями, белые или желтоватые, почти не изменяются при высыхании; поры более или менее округлые, 0,1—0,4—(0,6) мм в диам., (2)—3—5 на 1 мм (табл. V).



Рис. 29. *Tyromyces trabeus*. Гимений с глеоцистидами и споры. × 800. (Ориг.).

Гифы тонкостенные, редко с утолщенными стенками, 2—5 μ в диам., с пряжками; в гимении встречаются глеоцистиды, 14—30 × 5—8 μ ; споры цилиндрические, слегка согнутые, с 2 полярными капельками масла, 4,5—5,5—(6) × 1—1,5 μ (по Лоу, 4—8 × 1,5—2 μ) (рис. 29).

Растет в хвойных и смешанных лесах на валежнике сосны и ели.

Обнаружен в Брестской (Беловежская пуша, Пинский р-н), Гомельской (Житковичский р-н), Минской (Молодечненский р-н), Гродненской (Свислочьский р-н) и Витебской (Полоцкий р-н) областях, встречается нечасто. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

Примечание. Распростерто-отогнутые и особенно сидячие шляпки *T. trabeus* имеют большое сходство в габитусе с *Tyromyces fragilis*; при высыхании поверхность шляпок у этих видов меняет цвет, становясь коричневой или буровой.

той (у *T. trabeus* она светлее). Различить эти виды можно по трубочкам, которые у *T. fragilis* буреют при дотрагивании и при высыхании, а у *T. trabeus* остаются белыми или становятся бледно-желтоватыми. Однако основное различие между ними заключается в наличии у *T. trabeus* глеоцистид, которых нет у *T. fragilis*.

10. *Tyromyces fragilis* (Fr.) Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 148 (1933); Бонд. Трут. гр., стр. 200 (1953).

Syn.: *Polyporus fragilis* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 111 (1888). — *Leptoporus fragilis* Pil. Atl. Polyp., p. 176 (1937).

Шляпки водянисто-мясистые, при высыхании хрупкие, 1—4,5 × 2—8 × 0,5—2 см, сидячие, половинчатые, иногда с зачаточной ножкой или распростерто-отогнутые до резупинатных; поверхность шляпки слегка опушенная, затем голая или с редкими буроватыми щетинками, прижатыми по направлению к краю, белая, с легким буроватым оттенком, при дотрагивании (в старости и при высыхании) коричнево-бурая до каштановой; трама мясистая, белая, затем буреющая; трубочки 2—8 мм дл., тонкостенные, белые, при надавливании и при высыхании коричнево-бурые; поры округлые, угловатые, затем извилистые или ирпексовидные, 0,15—0,7 мм в диам., обычно (2)—3,5 на 1 мм (табл. VI).

Гифы с утолщенными стенками или тонкостенные, 3,3—6,5 м в диам., с пряжками; споры бесцветные, цилиндрические, слегка согнутые, с 2 полярными капельками, 4—5,5 × 1,2—2 м.

Растет в хвойных и смешанных лесах на древесине хвойных пород.

Встречается в различных районах Белоруссии на валежнике ели и сосны. В Советском Союзе распространен повсеместно. Известен в Западной Европе, Северной Америке и Австралии.

Примечание. *T. fragilis* по характеру пигментации плодового тела напоминает *T. trabeus*, но легко от него отличается отсутствием в гимении глеоцистид, более крупными, обычно сидячими шляпками и более ярким коричнево-бурым окрашиванием плодовых тел при высыхании (поверхность шляпки у *T. trabeus* светло-буроватая, а трубочки обычно белые или желтоватые, редко с легким буроватым оттенком).

11. *Tyromyces erubescens* (Fr.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 52 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 208 (1953).

Syn.: *Polyporus erubescens* Fr.; Яч. Опр. I, стр. 608 (1913). — *Leptoporus erubescens* Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 542 (1928).

Шляпки водянисто- или волокнисто-мясистые, при высыхании твердеющие, иногда более или менее восковидные, особенно трубочки, 1,5—7 × 2—12 × 1—4 см величиной, сидячие, распростерто-отогнутые или резупинатные, вначале белые или

розоватые, затем с возрастом или только при высыхании розовато-фиолетовые, винно-красно-бурые, фиолетово-коричневые или коричнево-бурые; поверхность шляпки в молодости мягко войлочная, затем слабо волокнисто-щетинистая или голая, без зон; трама мясистая; трубочки тонкостенные, 1—8 мм дл., одноцветные с трамой или значительно темнее (до черно-вишневых); поры округлые или угловатые; затем иногда вытянутые, 0,18—0,4 мм в диам., 3—4 на 1 мм, обычно с зубчато-неровными краями.

Гифы трамы толстостенные, слегка окрашенные, с довольно частыми перегородками, но без пряжек, 3—6,5 м в диам.; гимениальный слой обычно плотный, палисадообразный; цистид нет; споры бесцветные, цилиндрические, слегка согнутые, обычно с 2 полярными капельками масла, 4—5 × 1—1,5—(1,7) м (по А. С. Бондарцеву, 4—4,5—(5) × 1—1,5 м).

Растет на древесине хвойных пород в хвойных и смешанных лесах, чаще в горных.

Обнаружен в Минской (Молодечненский р-н), Брестской (Беловежская пуша, Лунинецкий р-н) и Гомельской (Житковичский р-н) областях на валежнике и пнях ели и сосны. В Советском Союзе распространен повсеместно, но встречается нечасто. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

Примечание. Распростертые плодовые тела *T. erubescens* в высушенном состоянии имеют большое сходство с плодовыми телами представителей рода *Ceraporia*. Сходство между ними наблюдается не только в восковидной консистенции ткани (особенно трубочек) и в цвете, который варьирует от розовато-фиолетового до винно-красно-бурого, но и в микроскопической структуре. *T. erubescens* и виды рода *Ceraporia* имеют мелкие цилиндрические споры и гифы, разделенные частыми перегородками, без пряжек; цистиды у них отсутствуют. Различий не наблюдается также в форме и размере пор, но трубочки у *T. erubescens* обычно длиннее, чего нельзя сказать о молодых образцах этого вида. Следовательно, различать высушенные образцы указанных видов довольно трудно, поэтому при их определении нужно делать основной упор на морфологические признаки свежих плодовых тел.

12. *Tyromyces Kmetii* (Bres.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 51 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 224 (1953).

Syn.: *Polyporus Kmetii* Bres.; Sacc. Syll. Fung. XIV, p. 175 (1890). — *Leptoporus Kmetii* Pil. Atl. Polyp., p. 231 (1938).

Шляпки мясистые, сочные, при высыхании хрупкие, 2—3,5 × 3—5 × 0,7—1 см величиной, сидячие, иногда с зачаточной ножкой; поверхность шляпки белая, светло-оранжевая или оранжевая, иногда бледно-желтая, часто с одной оран-

жево-розовой полоской у края, иногда покрыта редкими грубоватыми щетинками, прижатыми к краю, или голая; край острый, реснитчатый или голый; трама мясистая, обычно тонкая (у самой поверхности можно видеть в лупу тонкую темно-оранжевую линию); трубочки тонкостенные, белые, бледно-желтоватые, иногда охряно-желтоватые, 0,5—2—(3) мм дл.; поры округлые или угловатые, 0,05—0,15—(0,18) мм в диам., 3—5 на 1 мм.



Рис. 30. Споры *Tyromyces Kmetii*. $\times 1500$. (Ориг.).

Гифы трамы тонкостенные или с утолщенными стенками, с довольно частыми крупными пряжками, 2,5—5,5—(6) μ в диам.; цистид нет; споры бесцветные, эллипсоидальные, у основания слабо оттянутые, с одной крупной каплей, 3,5—4,5—(5) $\times$ 2,5—3 μ (рис. 30).

Растет на древесине лиственных пород: бука, липы, березы, лещины и некоторых других.

В Советском Союзе встречается очень редко; отмечено всего лишь 7 местонахождений: в Брестской (Лунинецкий р-н), Гомельской (Житковичский р-н), Закарпатской областях, в окрестностях г. Казани и в Мордовском заповеднике (Мордовская АССР). Известен в Западной Европе.

13. *Tyromyces albidus* (Secret.) Donk in Med. Bot. Mus. Utr., 9, p. 151 (1953); Бонд. Трут. гр., стр. 210 (1953).

Syn.: *Polyporus albidus* Secret.; Яч. Опр. I, стр. 645 (1953).—*Leptoporus albidus* Bourd. et Galz. Нум. Фг., p. 545 (1928).

Шляпки мясистые или пробковато-мясистые, при высыхании твердые, достигают больших размеров, 2—8 $\times$ 2—12 $\times$ 0,3—2,5 см величиной, сидячие, веерообразные, иногда с зачаточной ножкой, редко распростерто-отогнутые; поверхность шляпки белая, затем желтоватая, иногда с бледно-буроватыми зонами, при высыхании охряно-желтая до ржаво-буроватой, неясно зональная, морщинистая или бугристая; край острый или туповатый, иногда при высыхании роговидный; трама белая или желтоватая, мясисто-волокнистая; трубочки тонкостенные, 1,5—8 мм дл.; поры мелкие, округло-угловатые, 0,15—0,3—(0,4) мм в диам., обычно 4—5 на 1 мм, затем иногда вытянуто-извилистые, с мелкозубчатыми краями; поверхность трубчатого слоя белая, затем желтоватая, иногда с голубовато-зеленоватым оттенком, в гербарии нередко грязно-желтая до ржаво-буроватой (табл. VIII).

Гифы трамы толстостенные, иногда сплошные, (3)—4—6,5—(7) μ в диам., с пряжками; цистид нет; споры бесцветные, продолговато-эллипсоидальные или эллипсоидально-

цилиндрические, слегка согнутые, нередко с одной каплей, 3,5—4,5—(5) $\times$ 1,5—2,5 μ (рис. 31).

Растет на валежнике, пнях, сухостое и обработанной древесине сосны, ели, пихты и можжевельника. Встречается в различных районах Белоруссии; имеет широкое распространение в Европейской части Союза ССР и в Сибири. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

14. *Tyromyces Hoehnelii* (Bres.) E. Kom. in ДАН БССР, III, № 12, стр. 508 (1959).

Syn.: *Coriolus Hoehnelii* (Bres.) Bourd. et Galz.; Бонд. Трут. гр., стр. 490 (1953).

Шляпки мясисто-волокнистые или мясисто-кожистые, при высыхании твердеющие, мелкие и средние, 0,7—2 $\times$ 1—3—(3,5) $\times$ 0,5—1 см величиной, сидячие, иногда с зачаточной ножкой или распростерто-отогнутые, часто черепитчато расположенные; поверхность шляпки покрыта волокнистыми щетинками, прижатыми в направлении к краю, или мелкобугри-

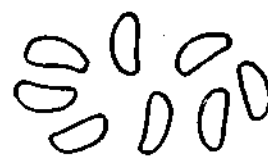


Рис. 32. Споры *Tyromyces Hoehnelii*. $\times 1400$. (Ориг.).

стая (с маленькими шиповатыми выростами), беловатая, желтоватая или охряно-желтая, нередко с 1—2 буроватыми концентрическими зонами по краю; край острый или притупленный; трама мясисто-волокнистая или мясисто-кожистая, белая, желтоватая, нередко у поверхности с плотным, роговиднo-стекловидным, тонким слоем; трубочки тонкостенные, 1—6 мм дл.; поры мелкие, округлые или угловатые, 0,12—0,2—(0,3) мм в диам., 3—6 пор на 1 мм, затем несколько вытянутые, цельные или с разорванными краями; поверхность трубочек почти белая, желто-охряная, при высыхании иногда более или менее буроватая (табл. VIII).

Гифы трамы тонкостенные, реже сплошные, 2,5—6 μ в диам., с редкими пряжками; споры бесцветные, продолговато-эллипсоидальные, почти цилиндрические, согнутые, 3—4,8 $\times$ 1,5—2—(2,2) μ (рис. 32).

Растет на валежнике и пнях лиственных пород и на сосне. Обнаружен в Минской (Борисовский, Молодечненский р-ны), Брестской (Беловежская пуша, Лунинецкий р-н), Гомельской (Житковичский р-н) и Гродненской (Свислочский р-н) областях на валежнике, сухостое и пнях дуба, ольхи, осины, граба и лещины. Изредка встречается в Европейской части Союза ССР. Известен в Западной Европе.



Рис. 31. Споры *Tyromyces albidus*. $\times 1350$. (Ориг.).

Примечание. Плодовые тела *T. Hoehnelii* по внешнему виду напоминают молодые шляпки *T. albidus*, отличаясь структурой верхней поверхности. Однако иногда поверхность шляпки у *T. albidus* тоже бывает мелкобугристой, тогда различить эти виды очень трудно.

С другой стороны более мелкие и тонкие шляпки *T. Hoehnelii* можно смешать с распростерто-отогнутыми плодовыми телами *T. semisupinus*, но они довольно легко различаются по спорам (споры у *T. semisupinus* эллипсоидальные, $2,8-3,5 \times 1,5-2 \mu$).

15. *Tyromyces pseudohoehnelii* Bond. et E. Kom. in ДАН БССР, III, № 12, стр. 508 (1959).

Шляпки мелкие, $0,5-1,5 \times 0,3-1 \times 0,2-0,3$ см величиной, сидячие или распростерто-отогнутые, черепицеобразно расположенные, волокнисто-мясистые; поверхность шляпки бледно-желтоватая, при засыхании нередко приобретающая желто-шафрановый оттенок, местами покрыта тонкой роговидной пленочкой из агглютированных гиф, радиально морщинистая, негладкая, с редкими мелкими шиповатыми выростами; край острый, в сухом состоянии роговидный и загнутый вниз; trama тонкая, $0,5-1$ мм толщ., белая или желтоватая, волокнисто-мясистая, иногда мягко роговидная; тру-

бочки более или менее тонкостенные, $1-2$ мм дл.; поры округло-угловатые, $0,1-0,2$ мм в диам., $5-7$ на 1 мм, часто с мелкозубчатыми краями; поверхность трубочек белая или бледно-желтоватая, обычно светлее поверхности шляпки.

Гифы толстостенные, почти без просвета, редко тонкостенные, $2,5-4 \mu$ в диам., с редкими пряжками; цистиды булабовидно-цилиндрические, сероватые, $15-37 \times 7-10 \mu$; споры бесцветные, яйцевидные или почти шаровидные, часто с одной каплей масла, $3,3-3,5-(4) \times 2-2,6 \mu$ (рис. 33).

Обнаружен в Гомельской области (Житковичский р-н) на валежнике осины.

Примечание. Шляпки *T. pseudohoehnelii* по внешнему виду напоминают *T. Hoehnelii* (Bres.) E. Kom., но они значительно мельче. По микроскопической структуре этот гриб легко отличается от всех представителей рода *Tyromyces*, так как имеет булабовидно-цилиндрические цистиды, инкрустированные по всей длине, и почти шаровидные споры.

Примечание. Шляпки *T. pseudohoehnelii* по внешнему виду напоминают *T. Hoehnelii* (Bres.) E. Kom., но они значительно мельче. По микроскопической структуре этот гриб легко отличается от всех представителей рода *Tyromyces*, так как имеет булабовидно-цилиндрические цистиды, инкрустированные по всей длине, и почти шаровидные споры.

16. *Tyromyces semisupinus* (Berk. et Curt.) Murr. in N. Am. Fl. IX, I, p. 34 (1907).

Syn.: *Leptoporus semisupinus* (Berk. et Curt.) Pil. Atl. Polyp., p. 212 (1938). — *Aporpium semisupinum* (Berk. et Curt.) Bond. Трут. гр., стр. 161 (1953).

Плодовые тела резупинатные или с отогнутым верхним краем в виде более или менее многочисленных мелких шляпок, плотно мясистые или мясисто-кожистые, при высыхании твердеющие, иногда более или менее роговидные, особенно по краю шляпки, белые, желтоватые, затем слегка буреющие; край распростертой части стерильный, пленчато-опушенный, обычно узкий или совсем отсутствует; подстилка тонкая, иногда до $1-(1,5)$ мм толщ.; трубочки короткие, $0,5-2,5$ мм дл., прямые или скошенные, тонкостенные, в молодости с цельными, затем зубчато-неровными краями; поры округлые или угловатые, мелкие, $0,1-0,25$ мм в диам., $4-6$ на 1 мм (табл. V).

Гифы толстостенные или сплошные, редко тонкостенные, $2-4 \mu$ в диам., с пряжками; споры бесцветные, эллипсоидальные, $3-4 \times 1,5-2,2 \mu$ (по Бондарцеву, $2,8-3,5 \times 1,5-2 \mu$) (рис. 34).

Растет в хвойных и лиственных лесах на отмершей древесине лиственных, редко хвойных пород.

Обнаружен в Минской (Дзержинский р-н) и Брестской (Лунинецкий р-н) областях на валежнике березы, ольхи, лещины и сосны. Изредка встречается в Европейской части СССР и на Кавказе. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

17. *Tyromyces semipileatus* (Peck) Murr. in N. Am. Fl. IX, I, p. 35 (1907); Бонд. Трут. гр., стр. 213 (1953).

Syn.: *Polyporus semipileatus* Peck; Sacc. Syll. VI, p. 115 (1888). — *Leptoporus semipileatus* Pil. Atl. Polyp., p. 183 (1938).

Шляпки мясистые, при высыхании твердеющие и хрупкие, $0-2,5 \times 1-6 \times 0,2-0,5-(1)$ см величиной, сидячие, половинчатые или веерообразные, часто срастающиеся вдоль субстрата или черепитчатые, нередко распростерто-отогнутые до резупинатных; поверхность шляпки в молодости мягко опушенная, затем голая, белая, желтоватая или желтовато-бурая до темно-бурой у перезимовавших шляпок; край иногда контрастно-белый или желтоватый, затем буреющий; ткань белая, мясистая; трубочки короткие, $0,5-1,5-(2)$ мм дл., тонкостенные; поры очень мелкие, $0,06-0,15$ мм в диам., обычно $6-7-8$ на 1 мм, округлые, с цельными, затем со слегка зубчатыми



Рис. 34. Споры *Tyromyces semisupinus*. $\times 1450$. (Ориг.).

краями; поверхность трубчатого слоя белая, слегка желтоватая или рыжеватая, нередко с голубыми или фиолетовыми пятнами (табл. V).

Гифы толстостенные, сплошные, редко тонкостенные, 2,5—5—(5,5) μ толщ., с пряжками; цистид нет; споры очень мелкие, трудно различимые, цилиндрические, слегка согнутые, 2,8—4,2 $\times$ 0,5—0,8 μ (по Бондарцеву, 3—4—(4,5) $\times$ 0,5 μ).

Растет на древесине различных лиственных, редко хвойных пород.

Встречается в сырых лиственных, смешанных и еловых лесах Белоруссии; широко распространен в Европейской части Советского Союза и Сибири. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

Forma semipileatus.

Плодовые тела распростерто-отогнутые или сидячие, половинчатые или веерообразные.

Forma resupinatus Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 544 (1928).

Плодовое тело резупинатное, белое или слегка желтоватое, иногда с буроватыми, голубыми или фиолетовыми пятнами; край узкий, плесневидно опушенный.

18. *Tyromyces kymatodes* (Rostk. sensu Bourd. et Galz.) Donk in Med. Bot. Mus. Utr., 9, p. 154 (1933); Бонд. Трут. гр., стр. 216 (1953).

Syn.: *Polyporus kymatodes* Rostk.; Sacc. Syll. VI, p. 125 (1888). — *Leptoporus kymatodes* Pil. Atl. Polyp., p. 214 (1938).

Шляпки мясисто-волокнистые или мясисто-кожистые, тонкие, 1—3—(4) $\times$ 2—6—(7) $\times$ 0,3—1 см величиной (по А. С. Бондарцеву), сидячие или распростерто-отогнутые, часто веерообразные, черепитчатые, иногда сросшиеся; поверхность шляпки в молодости нежно опушенная, затем у основания прижато-щетинистая или совершенно голая, бугристо-неровная, часто радиально морщинистая, белая, желтоватая, иногда с серыми концентрическими зонами, в старости обычно с красновато-бурыми пятнами или рыжевато-бурая; trama волокнистая, белая; трубочки 1—5 мм дл., при дотрагивании иногда розовеющие; поры более или менее округлые, 0,15—0,3 мм в диам., (3)—4—5 на 1 мм, затем угловатые до вытянуто-извилистых, нередко с зубчато-разорванными краями; поверхность трубочек белая, желтоватая, затем буреющая (табл. IX и X).

Гифы трамы толстостенные, сплошные, редко тонкостенные, 3—6 μ толщ., с пряжками; в гимении иногда встречаются тонкостенные яйцевидные или яйцевидно-веретеновидные цистиды, 12—18—(25) $\times$ 7—12—(16) μ ; споры бесцветные, удли-

ненно-эллипсоидальные, у основания заостренные и скошенные часто с одной каплей, 3,5—5—(5,5) $\times$ 2—2,8—(3) μ (по Пилату, 4—5 $\times$ 2,5—3,5 μ) (рис. 35).

Растет на отмерших стволах и пнях хвойных, реже лиственных пород.

Обнаружен в Гомельской (Житковичский и Речицкий р-ны) и Брестской (Беловежская пуша, Лунинецкий р-н) областях на валежнике и пнях ели, сосны и дуба. Изредка встречается в Европейской части СССР и в Сибири. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

Примечание. *T. kymatodes* по внешнему виду и по микроструктуре сильно напоминает *Tyromyces apalus* (Lev.) Bond. Эти виды настолько близки, что некоторые зарубежные микологи (Бурдо, Гальзен, Пилат) не признают их самостоятельности, считая *T. apalus* подвидом *T. kymatodes*. Однако отличия между ними все-таки имеются, хотя и незначительные. По мнению Пилата, *T. kymatodes* отличается более кожистой консистенцией ткани, наличием цистид и другими спорами (споры у *T. apalus* 4—4,5 $\times$ 2—2,5 μ). Шляпки у *T. apalus* мясисто-волокнистые или мясисто-кожистые, белые или слегка сероватые, обычно распростерто-отогнутые, иногда сидячие или с зачаточной ножкой (А. С. Бондарцев, 1953, стр. 219).



Рис. 35. Споры *Tyromyces kymatodes*. $\times 1400$. (Ориг.).

По своему габитусу и по консистенции ткани *T. kymatodes* приближается к представителям рода *Coriolus*, но легко от них отличается почти голой или щетинисто-волокнистой поверхностью шляпки (поверхность шляпки у представителей рода *Coriolus* густо волосистая или бархатистая). Споры у них также различны.

19. *Tyromyces floriformis* (Quél.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 51 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 196 (1953).

Syn.: *Polyporus floriformis* Quél.; Sacc. Syll. VI, p. 102 (1888). — *Leptoporus floriformis* Quél.; Pil. Atl. Polyp., p. 208 (1938).

Шляпки мясисто-кожистые, при засыхании твердеющие, маленькие и тонкие, 0,8—3,5 $\times$ 1,5—4 $\times$ 0,1—0,3 см величиной, веерообразные, иногда с зачаточной ножкой, черепитчатые, нередко сросшиеся или распростерто-отогнутые; поверхность шляпки белая, слегка желтоватая, иногда с серым или буроватым оттенком, радиально морщинистая, обычно неясно зональная или без зон; край острый, волнистый, нередко лопа- стный и подогнутый вниз; trama белая, волокнистая; трубоч-

ки короткие, 0,4—1—(1,5) мм дл., тонкостенные, в старости с более или менее разорванными краями; поры округлые до угловатых, затем несколько вытянутые, 0,09—0,15 мм в диам., обычно 5—6 пор на 1 мм; поверхность трубочек белая или желтоватая.

Гифы трамы тонкостенные или с утолщенными стенками, 3—5,5—(6) μ толщ., с пряжками; цистид нет; споры бесцветные, эллипсоидальные, у основания заостренные и косо оттянутые, с одной или двумя каплями, 3,5—5 $\times$ 1,8—2,5 μ (по А. С. Бондарцеву, 4—5 $\times$ 2—2,5 μ).

Растет на гниющей древесине, корнях и иглах хвойных, реже лиственных пород, встречается редко.

Обнаружен в Минской (Борисовский р-н), Брестской (Беловежская пуца) и Гомельской (Житковичский р-н) областях на валежнике ели, ольхи и дуба. Известен в Европейской части СССР и в Сибири. Встречается в Западной Европе, Восточной Азии и Северной Америке.

20. *Tyromyces destructor* (Fr.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 52 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 205 (1953).

Syn.: *Polyporus destructor* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 115 (1888); Яч. Опр. I, стр. 644 (1913). — *Leptoporus destructor* Bourd. et Galz. Nym. Fr., p. 546 (1928).

Шляпки водянисто-мясистые, при высыхании твердеющие и хрупкие, маленькие, 0,5—1,5 $\times$ 1—3,5 $\times$ 0,3—0,8 см величиной, сидячие, иногда с зачаточной ножкой или распростерто-отогнутые до резупинатных; поверхность шляпки белая, местами бледно-рыжевато-буроватая, особенно у основания, при высыхании обычно слегка морщинистая; край тонкий, нередко слабо подогнут; ткань белая или почти белая; трубочки короткие, 1—5 мм дл., белые или с желтовато-буроватым оттенком, цельные, затем с бахромчато-разорванными краями; поры округлые или неправильные, 0,1—0,3 мм в диам., обычно 3—4 на 1 мм.

Гифы тонкостенные, 2,5—5 μ в диам., с пряжками; цистид нет; споры эллипсоидальные, с одной стороны прижатые, нередко с 1—2 каплями, 4,5—5,5 $\times$ 2,5—3 μ (по А. С. Бондарцеву).

Растет на древесине сосны, встречается редко.

Обнаружен в Ленинградской, Каменец-Подольской, Костромской, Свердловской и Закарпатской областях, на Урале и в Сибири. В Белоруссии пока не обнаружен. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

21. *Tyromyces Kravtzevianus* Bond. et Parm. ap. Parmasto Mycoth. eston. I, № 25 (1957); Спор. раст., XII, стр. 236 (1959).

Syn.: *Leptoporus Bourdotii* Pil. in Bull. Soc. Myc. Fr. LI,

1936, p. 357, «b», по «a» нес *Leptoporus Bourdotii* Pil., 1932 нес alibi.

Плодовое тело распростертое, мясисто-пленчатое или волокнисто-мясистое, в сухом состоянии ломкое, белое, бледно-желтоватое или бледно-терракотовое, иногда с едва заметным розоватым оттенком, при засыхании местами буреющее или бледно-желтоватое; край плесневидный или пленчатый, узкий или широкий, в сухом состоянии обычно приподнятый (иногда верхний край утолщен и отогнут в виде зачаточной шляпки); подстилка 0,5—1,5 мм толщ., мясисто-волокнистая, ватобразная, белая, с более или менее хорошо заметной тонкой темной линией на границе с трубочками; трубочки вначале короткие, сетчатые, затем достигают 2—6 мм дл., обычно хрупкие; поры округло-угловатые, с зубчатыми краями, (0,2)—0,3—0,6—(1) мм в диам., обычно 2—3 на 1 мм (табл. VII).



Рис. 36. Споры *Tyromyces Kravtzevianus*. $\times$ 1800. (Опр.).

Гифы подстилки тонкостенные, обычно с зернистым содержимым, 2,5—5,5—(8) μ в диам., с пряжками; цистид нет; споры продолговато-эллипсоидальные, обычно с капельками масла, 4,5—5,5—(6) $\times$ 2,3—3—(3,5) μ (рис. 36). (Диагноз составлен по Э. Пармасто, с некоторыми изменениями).

Обнаружен в Белоруссии (Гомельская обл., Житковичский р-н). Эстонии и в окрестностях г. Томска на валежнике ели, сосны и на мертвых плодовых телах *Phellinus ferrugineofuscus*.

Примечание. Характерной особенностью *T. Kravtzevianus* является продолговато-эллипсоидальная форма спор и наличие в ткани (на границе с трубочками) тонкой линии. Указанные признаки не типичны для рода *Tyromyces*, они скорее характеризуют род *Bjerkandera*. Однако *T. Kravtzevianus*, несомненно, является представителем рода *Tyromyces*. Об этом свидетельствуют волокнисто-мясистая или ватообразно-пленчатая консистенция ткани, характерный для представителей рода *Tyromyces* габитус плодового тела, наличие на гифах пряжек и отсутствие цистид.

22. *Tyromyces albo-brunneus* (Rom.) Bond. Трут. гр., стр. 203 (1953).

Syn.: *Leptoporus albo-brunneus* (Rom.) Pil. Atl. Polyp., p. 178 (1938).

Плодовые тела резупинатные, нежно мясистые, кожисто-мясистые или мясисто-ватообразные, в сухом состоянии мягкие, не ломающиеся на изгибах, иногда довольно ломкие, белые, с легким буроватым оттенком, при надавливании в све-

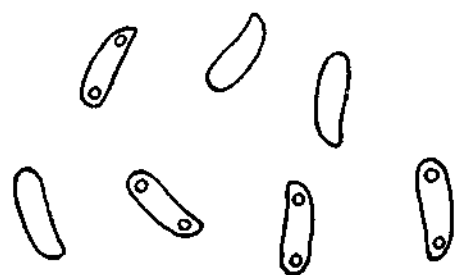


Рис. 37. Споры *Tyromyces albo-brunneus*. $\times 1800$. (Ориг.).

жем состоянии окрашиваются в рыжевато-буроватый цвет; край уплотненно-ватообразный, плесневидный, шелковистый, реже утолщено-закругленный, при засыхании обычно отстающий от субстрата; подстилка 0,5—2 мм толщ., вначале белая, с возрастом и при высыхании буреющая до темно-бурой, особенно в

нижнем, соприкасающемся с субстратом слое; трубочки 1—2—(3) мм дл., белые или с легким буроватым оттенком, более или менее тонкостенные; поры округлые до угловатых, 0,2—0,4—(0,5) мм в диам., (2,5)—3—4—(5) на 1 мм (табл. IV).

Гифы толстостенные, почти без просвета, реже тонкостенные, 2,5—4,5—(5) μ в диам., с редкими пряжками; цистид нет; споры бесцветные, цилиндрические, часто с 2 полярными капельками масла, 4,5—6—(7) $\times$ 1,5—2—(2,3) μ (рис. 37).

Растет на древесине хвойных пород.

Обнаружен только в Белоруссии (Беловежская пуца) на валежнике сосны. Известен в Швеции, Норвегии, Франции и США.

Примечание. Характерной особенностью *T. albo-brunneus* является то, что нижний слой подстилки, соприкасающийся с субстратом, почти всегда окрашен в коричнево-бурый цвет, даже в том случае, если сама подстилка белая. Трубочки обычно белые, но с возрастом нередко приобретают буроватый оттенок, а поверхность плодового тела иногда покрывается ржаво-бурыми пятнами.

23. *Tyromyces gilvellus* (Pil.) E. Kom. ДАН БССР, III, № 11, стр. 465 (1959).

Syn.: *Poria gilvella* Pil. Atl. Polyp., p. 405 (1941). — *Ceraporja gilvella* (Pil.) Bond. Трут. гр., стр. 147 (1953).

Плодовые тела распростертые, волокнисто-мясистые или кожисто-мясистые, вначале тонкие, затем толстые, белые, затем буровато-желтые, светло-оранжево-рыжеватые или кожно-буроватые, иногда с розоватым оттенком; край волокнисто-пергаментовидный или паутинисто-волокнистый, широкий

или узкий; подстилка 0,3—1,5 мм толщ.; трубочки вначале короткие, затем удлинняющиеся, до 2—5—(8) мм дл.; поры округлые или угловатые, 0,15—0,3 мм в диам., обычно (3)—4—5 на 1 мм, с цельными или мелкозубчатыми краями, часто как бы покрытые мучнистым налетом.

Гифы подстилки толстостенные или без просвета, 2,5—5,5 μ в диам., с очень редкими мелкими пряжками; цистид нет; споры цилиндрические, слегка согнутые, 3,5—4,5—(5) $\times$ 0,8—1 μ (по А. С. Бондарцеву, 4—5 $\times$ 0,6—1,3 μ).

Растет на древесине хвойных пород.

Обнаружен в Брестской области (Пинский р-н) на валежнике сосны. Встречается также в Закарпатской области и в Сибири.

Примечание. Хорошо развитые образцы этого вида (с длинными трубочками) по внешнему виду напоминают *T. resupinatus* и резупинатную форму *T. aurantiacus*. Однако *T. resupinatus* в отличие от *T. gilvellus* имеет более нежную консистенцию ткани и другие споры, а *T. aurantiacus* отличается не только спорами, но и более темным оранжево-желтым, в сухом состоянии рыжеватым цветом плодового тела.

24. *Tyromyces resupinatus* (Bourd. et Galz. ex Pil.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 52 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 207 (1953).

Syn.: *Leptoporus resupinatus* Pil. Atl. Polyp., p. 195 (1938).

Плодовое тело резупинатное, вначале очень тонкое, перепончатое, затем толстое, нежно мясистое, белое, бледно-желтоватое, при высыхании иногда желтовато-буроватое; край вначале широкий, перепончатый или волокнисто-плесневидный, затем нередко узкий; подстилка обычно тонкая, редко толстая; трубочки 0,3—3 мм дл., тонкостенные, с более или менее зубчатыми краями; поры округло-угловатые, 0,2—0,6 мм в диам., (2)—3—(4) на 1 мм (табл. VI).

Гифы тонкостенные, с возрастом более или менее толстостенные или без просвета, 2—4,5—(5,5) μ в диам., с пряжками; цистид нет; споры продолговато-эллипсоидальные, у основания слегка скошенные и заостренные, 4,3—6—(6,5) $\times$ 2,5—3,3—(3,5) μ (по Э. Пармасто, 4—5,5—(6,5) $\times$ (2,3)—2,5—3 μ).

Растет на древесине хвойных пород.

Обнаружен в Брестской области (Беловежская пуца, Пинский р-н) на валежнике ели и сосны. Известен в Европейской части СССР и в Сибири. Встречается в Западной Европе.

Примечание. *T. resupinatus* трудно смешать с каким-либо другим видом; он имеет довольно своеобразный габитус

и сравнительно больше споры, поэтому определяется легко (у большинства представителей рода *Tyromyces* споры очень мелкие).

25. *Tyromyces Litschaueri* (Pil.) Bond. Трут. гр., стр. 165 (1953).

Плодовое тело распростертое, вначале тонкое, пленчатое, затем нередко мясистое, сочное и толстое, в сухом состоянии ломкое, легко отстающее от субстрата или приросшее, вначале белое или желтоватое; подстилка обычно тонкая, 0,3—1 мм, редко до 2 мм толщ.; трубочки 2—5 мм дл., тонкостенные, с цельными или тонкозубчатыми краями; поры округлые или слегка угловатые, 0,13—0,3—(0,5) мм в диам., 2—4 на 1 мм (табл. VI).

Гифы тонкостенные или толстостенные, иногда почти без просвета, 2,5—4,5—(5) μ в диам., с пряжками; цистиды обильные, бутылковидные или веретеновидно-яйцевидные, вначале тонкостенные, затем толстостенные, с головчато-шиповатой инкрустацией или без нее, 12—25 $\times$ 5,5—10,5 μ (рис. 38); споры бесцветные, продолговато-эллипсоидальные или эллипсоидально-цилиндрические, 3,5—4,5—(5) $\times$ 1,8—2,3 μ (по Пилату, 4—5,5 $\times$ 2—2,5 μ).



Рис. 38. *Tyromyces Litschaueri*. Гимений с цистидами и споры. $\times 800$. (Ориг.).

Растет на древесине хвойных (и лиственных?) пород; редкий вид.

Обнаружен в Брестской (Беловежская пуша), Закарпатской областях и в Эстонии на древесине сосны и ели. Известен в Северной Америке.

Примечание. От других представителей рода *Tyromyces* отличается наличием в гимении бутылковидных или веретеновидно-яйцевидных цистид, увенчанных шиповатой головкой из кристаллов щавелевокислого кальция, или без инкрустации.

26. *Tyromyces vulgaris* (Fr. sensu Bres.) Bond. in Бот. ж., т. XLV, стр. 1695 (1960).

Syn.: *Poria vulgaris* Bres. Hym. Hung. Kmet., p. 86 (1897); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 679 (1928). — *Aporpium vulgare* (Fr. sensu Bres.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 50 (1941); Bond. Трут. гр., стр. 163 (1953).

Плодовые тела резупинатные, вначале округлые, мелкие, затем сливающиеся и широко простирающиеся по субстрату, мягко кожистые, в сухом состоянии довольно жесткие, беловатые, бледно-желтоватые, при высыхании коричневато-рыжевато-желтоватые или розовато-желтые; край пленчатый или волокнисто-плесневидный; подстилка тонкая; трубочки 0,5—2 мм дл., обычно тонкостенные; поры округлые или слегка угловатые, 0,15—0,3 мм в диам., 3—6 на 1 мм, с нежно опушенными краями.

Гифы толстостенные, 1,5—4 μ в диам., с редкими пряжками или без пряжек; цистид нет; споры бесцветные, эллипсоидальные, с одной стороны слегка прижатые, 3—5—(6) $\times$ (1,5)—2—2,5—(3) μ , часто с 2 капельками масла (по Брезадолу, 3,5—4 $\times$ 2—2,5 μ). (Диагноз составлен по Бурдо и Гальзену, с некоторыми дополнениями по Эрикссону).

Растет на древесине лиственных пород.

О распространении этого вида в Советском Союзе имеется мало сведений; он обнаружен в Белоруссии, на Украине, в Ленинградской, Калининской, Брянской, Смоленской и Тамбовской областях. Известен в некоторых странах Западной Европы (по Бондарцеву).

Примечание. По мнению Эриксона (Eriksson, 1949), *T. vulgaris* по внешнему виду сильно напоминает *Chaetoporus eiporus* (Karst.) Bond. et Sing., отличаясь от него главным образом отсутствием цистид. Однако А. С. Бондарцев считает, что в трактовке этого вида много неясного, поэтому он нуждается в дальнейшем изучении.

27. *Tyromyces aneirinus* (Somm.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 52 (1941); Bond. Трут. гр., стр. 231 (1953).

Syn.: *Poria aneirina* Cke. in Grev. XIV, p. 112 (1886); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 667 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 420 (1941).

Плодовые тела резупинатные, вначале мягкие, затем твердеющие, более или менее восковидные, трудно отделяемые от субстрата, беловатые или бледно-желтоватые, затем слегка буреющие до желтовато-буроватых; край плесневидный, пленчатый, более или менее опушенный, белый или слегка желтоватый, обычно узкий; подстилка тонкая, пленчатая, белая; трубочки короткие, в молодости ячеисто-сетчатые, затем удлиняющиеся до 1—3 мм дл.; поры округлые или слегка угловатые, под конец иногда извилистые, с зубчато-неровными краями, 0,3—1 мм в диам., 2—1,5—(1) на 1 мм, с толстыми, но чаще тонкими стенками (табл. IV).

Гифы тонкостенные, 1,8—4,5 μ в диам., с редкими пряжками; цистид нет; споры бесцветные, эллипсоидальные, у основания заостренные и косо оттянутые, 4,5—6,5 $\times$ 3—4 μ (по Э. Пармасто, размер спор у *T. aneirinus* сильно варьирует от 5,5—7 $\times$ 3—3,5 до 7—9 $\times$ 3,7—4,6 μ).

Растет в лиственных и хвойных лесах (преимущественно в сырых) на гнилой древесине лиственных пород, особенно на осине, тополе и иве; встречается нечасто.

Обнаружен в Минской (Борисовский р-н), Гомельской (Житковичский р-н) и Брестской (Лунинецкий р-н) областях на валежнике осины. Известен в Ленинградской, Курской и Закарпатской областях, в Эстонии, Латвии и Сибири. Встречается в Западной Европе и Северной Америке.

Род *Bjerkandera* Karst. em. Murr.

Шляпки сидячие, распростерто-отогнутые, иногда резупинатные, мясисто-кожистые или мясисто-пробковые, тонкие или толстые. Поверхность шляпки волосисто-войлочная или редко щетинистая, затем голая, бледная, буровато-желтоватая или серая до темно-бурой. Ткань почти белая (с возрастом иногда темнеющая), с тонкой черной линией на границе с трубочками, хорошо заметной на поперечном разрезе шляпки. Трубочки однослойные. Поры округлые. Поверхность трубочек белесовато-дымчатая, буровато-желтоватая, но чаще серая до черно-серой. Гифы с пряжками. Споры эллипсоидальные или продолговато-эллипсоидальные. Грибы растут на стволах лиственных, редко хвойных пород.

От рода *Tyromyces* отличается более развитым волосисто-войлочным покровом на поверхности шляпки, черной линией на границе с трубочками и более кожистой или пробковатой консистенцией ткани. Трубочки у представителей рода *Bjerkandera* часто бывают пепельно-серыми или черно-серыми.

1. Шляпки 0,1—0,6 см толщ.; трубочки 0,5—2,5 мм дл., дымчатые, мышино-серые, под конец почти черные; поры 4—6 на 1 мм; споры 4—5—(6) $\times$ 2—3,2 μ .

B. adusta (Fr.) Karst. (стр. 108).

- Шляпки 0,5—2 см толщ.; трубочки 1—5 мм дл., белесовато-дымчатые или бледно-буровато-желтоватые, с возрастом буреющие; поры 2—4 на 1 мм; споры 4,5—6,5 $\times$ 2,5—3,5 μ , иногда крупнее (до 8 μ дл.).

B. fumosa (Fr.) Karst. (стр. 109).

1. *Bjerkandera adusta* (Fr.) Karst. in Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn., V, p. 38 (1879); Бонд. Трут. гр., стр. 236 (1953).

Syn.: *Polyporus adustus* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 125 (1888). — *Gloeoporus adustus* Pil. Atl. Polyp., p. 157 (1937).

Шляпки мясисто-кожистые, 1—4 $\times$ 1,5—6—(7) $\times$ 0,1—0,6—(1) см величиной, сидячие, распростерто-отогнутые до резупинатных; поверхность шляпки бархатисто-волосистая, затем голая или слабо щетинистая, неясно зональная, беловатая, грязно-желтоватая, пепельно-серая или охряно-бурая до бурой; край острый, нередко волнистый, с нижней стороны стерильный, белый или бледно-желтоватый, довольно широкий; ткань волокнисто-мясистая, белая или цвета древесины, отделена от трубочек тонким черным слоем, который на поперечном разрезе заметен в виде тонкой, почти черной линии; трубочки короткие, 0,3—1,5—(2,5) мм дл., пепельно-серые, темно-мышино-серые, в старости почти черные; поры мелкие, округлые, 0,1—0,2 мм в диам., обычно 4—6 на 1 мм, цельнокрайние (табл. XI).

Гифы ткани тонкостенные, 2,5—5,5 μ в диам., с редкими пряжками; цистид нет; споры бесцветные, эллипсоидальные, с одной стороны более или менее плоские, (3,5)—4—5—(5,5) $\times$ 2—3,2 μ (по А. С. Бондарцеву, 4—5—(6) $\times$ 2—3 μ).

Растет в лесу на отмершей древесине, реже на стволах различных лиственных пород и на ели.

Встречается довольно часто в различных районах Белоруссии и Советского Союза. Космополит.

Forma adusta.

Шляпки сидячие или распростерто-отогнутые, черепитчатые.

Forma resupinata Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 552 (1928).

Плодовые тела распростертые, округлые; край стерильный, обычно широкий, иногда узкий, белый; поверхность трубчатого слоя дымчатая или темно-серая.

2. *Bjerkandera fumosa* (Fr.) Karst. in Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. V, p. 38 (1879); Бонд. Трут. гр., стр. 240 (1953).

Syn.: *Polyporus fumosus* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 123 (1888). — *Gloeoporus fumosus* Pil. Atl. Polyp., p. 161 (1937).

Шляпки пробковато-мясистые, с возрастом и при высыхании почти пробковые, 1,5—8 $\times$ 2,5—15 $\times$ 0,5—1,5—(2) см величиной, сидячие или распростерто-отогнутые; поверхность шляпки мягко опушенная, затем голая, белая, желтоватая, пепельно-серая, буровато-желтая до рыжевато-бурой, неясно зональная или без зон; край острый или туповатый, снизу бесплодный и белый; ткань белая или цвета древесины до буровато-желтоватой; трубочки короткие, (0,5)—1—4—(5) мм дл., тонкостенные; между трубочками и тканью заметна тонкая черная линия; поры округлые, затем угловатые до изви-

листо-продолговатых, 0,18—0,3—(0,4) мм в диам., (2)—3—4 на 1 мм, обычно с неровными краями; поверхность трубчатого слоя беловатая, слегка дымчатая или буровато-желтоватая, с возрастом и при дотрагивании начинает буреть (табл. X).

Гифы ткани тонкостенные, 3—5—(6) μ в диам., с редкими пражками; цистид нет; споры бесцветные, продолговато-эллипсоидальные, у основания заостренные и скошенные, 4—6,5 $\times$ 2,5—3,5 μ (по Пилату, 4,5—7,5 $\times$ 2—4 μ).

Растет на мертвой древесине лиственных пород, редко на живых деревьях.

Обнаружен в Брестской области (Брестский, Лунинецкий и Пинский р-ны) на стволе ивы, валежнике лещины и пня клена. Известен во многих областях Европейской части Советского Союза и в Средней Азии. Встречается в Западной Европе, Восточной Азии, Северной Америке и Африке.

Примечание. От *B. adusta* отличается более крупными и толстыми пробково-мясистыми или пробковатыми шляпками, более светлой поверхностью трубочек и более крупными порами и спорами.

Род *Harporpilus* Karst.

Плодовые тела в виде сидячей или распростерто-отогнутой шляпки, иногда резупинатные, губчато-мясистые, плотно мясистые или мясисто-волокнистые, всегда окрашены в буровато-глинистый (иногда с лиловым оттенком), оранжевый или красно-оранжевый цвет (при высыхании цвет сохраняется или изменяется до красно-фиолетово-бурого или красно-фиолетово-черного). Под действием КОН ткань окрашивается в малиновый, фиолетово-лиловый или темно-красный цвет. Поверхность шляпки голая, слегка опушенная или губчато-войлочная, иногда волокнисто-щетинистая. Поры округлые или угловато-неправильные, цельные, иногда ирпексовидные. Гифы с пражками или без пражек. Гимений без цистид, иногда с цистидами. Споры эллипсоидальные, почти шаровидные или цилиндрические. Грибы растут на мертвой древесине.

В отличие от других родов подсем. *Polyporoideae* представители рода *Harporpilus* имеют довольно ярко окрашенную ткань, цвет которой изменяется под действием КОН до фиолетово-лилового и темно-красного.

1. Плодовое тело мясистое и толстое, рыжевато- или буровато-глинистое, нередко с легким пурпурово-лиловым оттенком, при высыхании становится более тусклым; ткань окрашивается щелочью в фиолетово-пурпуровый или фиолетово-лиловый цвет; поры 0,25—0,6—

(1) мм в диам., цельные; споры 3,5—4,5—5 $\times$ 2—2,5—3 μ *H. nidulans* (Fr.) Karst. (стр. 112).

- Плодовое тело мясистое, мясисто-пробковатое или мясисто-восковидное, толстое или тонкое, желто-оранжевое, красно-оранжевое или красно-кирпичное (иногда бледно-фиолетовое), при высыхании цвет почти не меняется или становится фиолетовым, красно-фиолетовым, красно-фиолетово-бурым, или черно-фиолетовым; ткань под влиянием щелочи обычно окрашивается в кроваво-красный цвет (редко в лиловый) или не окрашивается 2.

- 2 (1). Споры 7—8—(12) $\times$ 3—4 μ ; плодовое тело резупинатное, иногда распростерто-отогнутое; поры 1—3 мм в диам., цельные или почти ирпексовидные. На древесине хвойных пород

. *H. albo-luteus* (Ell. et Ev.) Bond. et Sing.

Примечание. В Белоруссии не обнаружен. Описание вида есть у А. С. Бондарцева (Трут. гр., стр. 268, 1953).

- Споры более мелкие, эллипсоидальные (иногда почти шаровидные) или цилиндрические 3.

- 3 (2). Споры цилиндрические или эллипсоидально-цилиндрические, в зрелом состоянии 4—6,5 $\times$ 2—3 μ ; плодовые тела всегда резупинатные. На древесине хвойных

. *H. aurantiacus* (Rostk.) Bond. et Sing. (стр. 114).

- Споры продолговато-эллипсоидальные или широко-эллипсоидальные, почти шаровидные; шляпки сидячие, распростерто-отогнутые, иногда резупинатные. На древесине хвойных и лиственных пород 4.

- 4 (3). Шляпки 0,5—2—(3) см толщ., мясисто-волокнистые, редко мясисто-пробковатые, при высыхании цвет не меняют; поверхность шляпки губчато-войлочная или волокнисто-щетинистая; поры 0,3—0,8—(1) мм в диам., цельные или ирпексовидно-разорванные; цистиды гифообразные или веретеновидные, встречаются редко; споры 4—5,5—(6,5) $\times$ 2,2—3,3 μ . На древесине хвойных и лиственных пород

. *H. fibrillosus* (Karst.) Bond. et Sing. (стр. 113).

- Шляпки 1—5 см толщ., плотно мясистые или мясисто-волокнистые, сидячие, иногда резупинатные, при высыхании меняют цвет (от буровато-кремового до темно-фиолетового или черно-вишне-красного); поверхность шляпки нежно опушенная или голая; поры 0,3—0,5 мм в диам., цельные; цистид нет; споры 4—5—(6) $\times$ 3—4—(4,5) μ . На древесине лиственных пород

. *H. croceus* (Pers. ex Fr.) Donk (стр. 112).

1. *Hapalopilus nidulans* (Fr.) Karst. in Rev. Myc. III, 9, p. 18 (1881); Бонд. Трут. гр., стр. 260 (1953).

Syn.: *Polyporus rutilans* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 119 (1888). — *Phaeolus rutilans* Pat.; Bourd. et Galz. Hym. Fr., 554 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 139 (1937).

Шляпки водянисто-мясистые, при высыхании твердеющие, 1—4 × 1,6—9 × 0,5—2,5—(3) см величиной, сидячие, распростерто-отогнутые до выпукло-резупинатных; поверхность шляпки в молодости слабо опушенная, затем голая, рыжеватого-глинистая, иногда с легким пурпуровым оттенком; край туповатый, редко острый; ткань одноцветная с поверхностью шляпки, мясисто-губчатая, при высыхании нежно волокнистая, под влиянием щелочи окрашивается в лилово-пурпуровый цвет; трубочки довольно тонкостенные, одноцветные с тканью, 0,5—1—(1,6) см дл.; поры округлые или угловатые, 0,25—0,6—(1) мм в диам., обычно 2—3 на 1 мм (табл. XIII).

Гифы тонкостенные и толстостенные, 2—6 μ в диам., с пряжками; цистид нет; споры эллипсоидальные, у основания косо оттянутые, 3,5—5 × 2—3 μ.

Растет на валежных ветках и стволах лиственных пород, как исключение на ели и сосне.

Обнаружен во многих районах Белоруссии, но встречается единичными экземплярами, не очень часто. Распространен в Европейской части Советского Союза и на Кавказе. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

2. *Hapalopilus croceus* (Pers. ex Fr.) Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht., № 9, p. 172 (1933); Бонд. Трут. гр., стр. 263 (1953).

Syn.: *Polyporus croceus* Pers. ex Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 117 (1888). — *Phaeolus croceus* Pat. Ess. tax. Hym., p. 86 (1900); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 557 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 146 (1937).

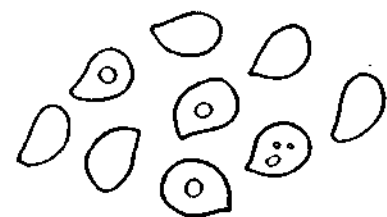


Рис. 39. Споры *Hapalopilus croceus*. × 1500. (Ориг.).

Шляпки мясистые, мясисто-волокнистые, при засыхании твердые, 3—8 × 5—15 × 1—4 см величиной, сидячие или распростерто-отогнутые, редко резупинатные, обычно подушковидные или копытообразные; поверхность шляпки опушенная, затем голая, морщинистая, желто-оранжевая до красновато-оранжевой, часто с буrowатым оттенком у основания,

при засыхании бледнеющая, иногда приобретающая лиловый оттенок; ткань волокнисто-мясистая, зональная, одноцветная с поверхностью шляпки, при засыхании бледнеющая до гли-

нисто-желтой; трубочки 0,5—1 см дл., в сухом состоянии нередко темно- или черно-фиолетовые; поры округлые, затем угловатые, 0,3—0,5 мм в диам., 2 на 1 мм, с тонкими неправильно зубчатыми краями.

Гифы ткани тонкостенные, 2—4—(6) μ в диам., с пряжками; цистид нет; споры бесцветные, широко-эллипсоидальные, иногда с одной стороны приплюснутые и оттянутые у основания, 4—5—(6) × 3—4—(4,5) μ (рис. 39).

Растет на живых стволах и на валежнике лиственных пород, чаще на дубе и каштане.

Обнаружен в Брестской (Беловежская пуща, Лунинецкий р-н) и Гомельской (Мозырский р-н) областях на валежнике и пнях дуба. В Советском Союзе встречается очень редко; известен на Кавказе, в окрестностях г. Москвы и Казани, в Чувашской и Марийской АССР, в Средней Азии. Встречается в Западной Европе и Северной Америке.

3. *Hapalopilus fibrillosus* (Karst.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 52 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 265 (1953).

Syn.: *Polyporus fibrillosus* Karst.; Sacc. Syll. VI, p. 129 (1888). — *Phaeolus fibrillosus* Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 558 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 142 (1937). — *Polyporus lithuanicus* Яч. Опр. I, стр. 632 (1913).

Шляпки мясисто-волокнистые, при высыхании твердеющие, ломкие, 1,2—5 × 2—11 × 0,5—3 см величиной, сидячие или распростерто-отогнутые, иногда суженные в зачаточную ножку, плоские или у основания утолщенные, иногда с бугорком; поверхность в молодости войлочной-замшевая, затем почти голая, с грубоватыми, прижатыми по направлению к краю и расположенными концентрическими зонами щетинками, оранжевая, ржавая или кирпично-красная, затем красно-буроватая; ткань одноцветная с поверхностью шляпки, но обычно светлее, зональная, под влиянием щелочи окрашивается в кроваво-красный цвет; трубочки 2—6 мм дл., вначале цельнокрайние, затем ирпексовидно-разорванные; поры округло-угловатые, 0,3—0,8—(1) мм в диам., 2,5—1 на 1 мм; поверхность трубчатого слоя оранжевая или красновато-кирпичная, обычно с золотисто-желтым отливом, в старости красноватобурая до черно-красной (табл. XIII).

Гифы ткани желтоватые, толстостенные или почти сплошные, 3,5—8,5—(10) μ в диам., без пряжек; цистиды бесцветные, тонкостенные, гифоподобные или веретеновидные, 20—45 × 4,5—6—(8) μ; споры бесцветные, эллипсоидальные, с одной или несколькими каплями масла, 3,5—5,5—(6,5) × 2,2—3,3 μ (по А. С. Бондарцеву, 4—5—(6) × 2,5—(3) μ).

Растет в лесу (в более или менее сыром) на древесине хвойных и лиственных пород.

Иногда встречается в различных районах Белоруссии на ели, осине и некоторых других породах. В Советском Союзе встречается повсеместно, но редко. Известен в Западной Европе, Северной Америке и Японии.

4. *Hapalopilus aurantiacus* (Rostk.) Bond. et Sing. in Anp. Msc. XXXIX, p. 53 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 269 (1953).

Син.: *Poria aurantiaca* (Rostk.) Sacc. Syll. VI, p. 118 (1888); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 665 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 398 (1941).

Плодовые тела резупинатные, кожисто-мясисто-мозолистые, не отстающие от субстрата, оранжево-желтые, розовато-оранжевые или кирпичные (нередко с бледно-фиолетовым оттенком), при высыхании твердеющие, иногда слегка восковидные, пурпуровые, красно-фиолетово-бурые или черно-пурпуровые (особенно трубочки); край узкий, опушенный; подстилка ясно заметная, достигающая 3—5 мм толщ., под влиянием щелочи нередко окрашивается в лиловый цвет; трубочки с цельными или слегка разорванными краями; поры округлые или угловатые, иногда удлиненные, 0,15—0,5—(1) мм в диам.

Гифы подстилки толстостенные или тонкостенные, 2,5—5,5 м в диам., с редкими пряжками; цистид нет; споры бесцветные, продолговато-эллипсоидальные, почти цилиндрические, у основания оттянутые в носик, в зрелом состоянии 5—6—7 × 2—2,5—3 м (рис. 40).

Растет в хвойных и смешанных лесах на валежнике и пнях хвойных пород.

Обнаружен в Минской (Борисовский р-н) и Брестской (Пинский р-н) областях на валежнике ели и сосны. Иногда встречается в умеренной зоне Европейской части Советского Союза и на Кавказе. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

Примечание. Плодовые тела *H. aurantiacus* иногда образуют слоистые трубочки, что связано с резкими колебаниями температуры в течение лета. Следует также отметить, что поры у этого гриба могут варьировать от мелких (0,15—0,3—(0,5) мм в диам.) до относительно больших (0,3—1 мм в диам.). Плодовые тела с более крупными порами

имеют своеобразный габитус, поэтому определяются сравнительно легко, в то время как образцы с мелкими порами по внешнему виду сильно напоминают резупинатные плодовые тела *H. croceus*; различить их можно только по спорам и по субстрату.

Как отмечено в диагнозе, плодовые тела *H. aurantiacus*

при высыхании нередко меняют свой цвет, приобретая различные фиолетовые и винно-красные оттенки, характерные для представителей рода *Ceraporia*. В этом случае их можно отличить только по строению гиф; у представителей рода *Ceraporia* гифы с частыми перегородками, но без пряжек, а у *H. aurantiacus* гифы с пряжками и сравнительно редкими перегородками.

Триба POLYPOREAE

Плодовые тела сидячие или с ножкой, мясисто-пробковые, пробковатые или кожистые. Поверхность шляпки покрыта кожицей, чешуйками, иногда войлочная или щетинистая.

Род *Spongipellis* Pat.

Плодовые тела губчато-мясисто-пробковатые или мясисто-кожистые, копытообразные, консолевидные, иногда вееровидные или округлые, сидячие, редко с ножкой, белые, желтоватые, с возрастом иногда буроватые. Ткань двухслойная: верхний слой шляпки войлочный или мясисто-губчатый; нижний слой более плотный, мясисто-волокнистый, мясисто-пробковый или кожистый (исключением является *S. fissilis*, который имеет гомогенную ткань). Трубочки однослойные. Пores округлые, иногда мелкоизвилистые или ирпексовидные. Гифы обычно с пряжками. Цистиды у большинства видов отсутствуют. Споры широко-эллипсоидальные или шаровидные. Грибы растут на сухом и валежнике, редко на живых деревьях.

От рода *Tyromyces* отличается двухслойным строением ткани, довольно крупными шляпками и порами, а также широко-эллипсоидальными или шаровидными, сравнительно большими спорами.

1. Ткань двухслойная: верхний слой войлочный или мясисто-губчатый, нижний более плотный, кожистый, мясисто-пробковый или радиально грубо волокнистый; шляпки сидячие или с ножкой; поры и споры различные 2.

— Ткань гомогенная, мясисто-волокнистая, насыщенная водой, в сухом состоянии очень твердая; плодовое тело сидячее, белое, желтоватое, иногда с розовато-лиловым оттенком, при высыхании буреющее до черно-бурого; поры округлые, 0,3—0,8 мм в диам.; споры 4—6,5 × 3—4—(4,3) м. На лиственных породах

S. fissilis (Berk. et Curt.) Murr. (стр. 117).

2 (1). Плодовое тело крупное, толстое, 1—3—6 см толщ., белое, желтоватое или охряно-буроватое; поры большие, 0,2—1—(2—3) мм в диам. 3.



Рис. 40. Споры *Hapalopilus aurantiacus*. × 1400. (Ориг.)

- Плодовое тело 1—4 см в диам., 0,1—0,5 см толщ., веровидное или округлое, белое, желтоватое (поверхность шляпки иногда сероватая); поры маленькие, округлые, 0,15—0,22 мм в диам.
- 3 (2). *S. fractipes* (Berk. et Curt.) E. Kom. (стр. 120).
- Поры округлые или угловатые, только в старости иногда более или менее разорванные; шляпки почти колытообразные, 2—6 см толщ.
- Поры почти с самого начала продолговатые, более или менее извилистые, затем лабиринтовидные или ирпексовидные; шляпки 1—3 см толщ.
- 4 (3). Поры округлые или угловатые, 0,2—0,5—(1) мм в диам. На древесине лиственных пород
- 5 (3). Шляпки сидячие или с боковой ножкой; поры 0,4—1 мм в диам., с возрастом (или с самого начала) становятся извилисто-лабиринтовидными; цистиды веретеновидные, 25—32 μ дл.; споры 4—6,5 $\times$ 3—4 μ . На древесине хвойных, как исключение на лиственных
- Ножки нет; поры 0,5—1,5—(3) мм в диам., продолговатые, затем извилисто-лабиринтовидные, к старости иногда ирпексовидные; цистид нет; споры 7—8,5 $\times$ 5—6 μ . На древесине широколиственных пород

Примечание. В Белоруссии не обнаружен. Описание вида есть у А. С. Бондарцева (Трут. гр., стр. 249, 1953).

1. *Spongipellis spumeus* (Sow. ex Fr.) Pat. Ess. fax. Hym., p. 84 (1900); Бонд. Трут. гр., стр. 243 (1953).

Syn.: *Polyporus spumeus* Sow. ex Fr. Hym. Eur., p. 552 (1874); Sacc. Syll. VI, p. 134 (1888). — *Leptoporus spumeus* Pil. Atl. Polyp., p. 237 (1938).

Шляпки в свежем состоянии волокнисто-мясистые, при высыхании твердеющие, 3—10 $\times$ 4—20 $\times$ 2—6 см величиной (по А. С. Бондарцеву), половинчатые, более или менее копытообразные, широко прикрепленные или суженные в зачаточную ножку, иногда с распростертым основанием; поверхность шляпки грубо войлочная или грубо щетинистая, вначале белая, желтоватая, затем темнеющая до охряно- или рыжевато-бурой; край тупой; ткань белая, при высыхании желтоватая до желтовато-бурой, двухслойная (верхний слой более

или менее губчатый, нижний плотный, волокнисто-мясистый); трубочки 0,5—1,3—(2) см дл., одноцветные с тканью, при высыхании обычно темнеющие; поры округлые или слегка угловатые 0,2—0,5—(1) мм в диам., обычно 2—4 поры на 1 мм, с цельными или зубчато-неровными краями.

Гифы ткани толстостенные или без просвета, редко тонкостенные, 3—7,5 μ в диам., с редкими пряжками; цистид нет; споры бесцветные, широко-эллипсоидальные, почти шаровидные, у основания обычно оттянутые в носик, 5—8 $\times$ 4—6—(6,5) μ .

Растет на пнях, сухостое и живых деревьях лиственных пород, преимущественно на широколиственных (дуб, клен, вяз и др.).

Встречается очень редко в южных и западных районах Европейской части Советского Союза, а также в Казахстане и в Приморском крае. Известен в Белоруссии (Бондарцев, 1953). Встречается в Западной Европе, Восточной Азии и Северной Америке.

Примечание. *S. spumeus* очень близок к *S. fissilis*, от которого отличается главным образом размером спор и двухслойной тканью (слоистость ткани лучше наблюдать на свежих образцах). Кроме того, трубочки у *S. spumeus* после высыхания остаются белыми, желтоватыми или слегка буреют, тогда как у *S. fissilis* они нередко становятся темно-бурыми или почти черными.

2. *Spongipellis fissilis* (Berk. et Curt.) Murr. in N. Am. Fl. IX, 1, p. 39 (1907).

Syn.: *Tyromyces fissilis* (Berk. et Curt.) Donk; Бонд. Трут. гр., стр. 221 (1953). — *Polyporus fissilis* Berk. et Curt.; Sacc. Syll. VI, p. 133 (1888). — *Leptoporus fissilis* Pil. Atl. Polyp., p. 227 (1938).

Плодовые тела мясисто-волокнистые, губчатые, 3—10—(15) $\times$ 5—18—(30) $\times$ 2—8—(10) см величиной, при высыхании сильно уменьшаются в размере и становятся очень твердыми, часто как бы пропитанными жировым или клейким веществом, копытообразные или подушковидные, нередко распростерто-отогнутые, одиночные или расположены группами, поверхность шляпки вначале коротко опушенная или щетинисто-волокнистая, затем голая, белая, слегка розоватая или желтоватая, при высыхании желтовато-рыжевватая или буроватая; ткань волокнисто-мясистая, белая, нередко с розоватым оттенком, затем иногда желтеет или буреет; трубочки 1—2—(3) см дл., белые, бледно-розоватые, с возрастом бледно-желтоватые, при высыхании нередко буреющие до черно-бурых, иногда остаются светлыми; поры округлые или угловатые, 0,3—0,8 мм в диам., чаще 2—3 на 1 мм.

Гифы ткани бесцветные, толстостенные и тонкостенные, при засыхании обычно агглютинированные, 2—6—(6,5) μ в диам., с пряжками; цистид нет; споры бесцветные, эллипсоидальные, у основания заостренные и косо оттянутые, 4—6,5 $\times$ 3—4—(4,3) μ .

Растет на живых деревьях, на сухостое, пнях и валежнике лиственных пород: осины, тополя, дуба, ясеня, березы, липы, ивы, яблони и др.

Обнаружен в Брестской (Беловежская пуца, Лунинецкий р-н) и Гомельской (Житковичский р-н) областях на сухостое и валежнике осины, дуба и клена. Изредка встречается в средней полосе Европейской части СССР, на Северном Кавказе и в Казахстане. Известен в Западной Европе, Центральной Азии и Северной Америке.

Примечание. От других представителей рода *Spongipellis* отличается гомогенной трамой.

Плодовые тела *S. fissilis* имеют большое сходство в габитусе и в микроструктуре с *S. spumeus* и *S. Litschaueri*, с которыми его часто смешивают (различия между ними даны в примечаниях к двум последним видам).

3. *Spongipellis Litschaueri* Lohw. in Arch. Protist., 75, 3, p. 297 (1931); Бонд. Трут. гр., стр. 245 (1953).

Syn.: *Leptoporus Litschaueri* Pil. Atl. Polyp., p. 241 (1938). — *Spongipellis Schulzeri* Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 534 (1928).

Плодовые тела губчато-мясистые или мясисто-волокнистые, при засыхании твердеющие, 3—9 $\times$ 4—14 $\times$ 2—5 см величиной, почковидные, почти копытообразные, сидячие или полураспростертые; поверхность шляпки войлочнo-щетиная, затем почти голая, гладкая или шероховатая, белая, затем желтоватая или рыжеватая, при высыхании охряно-желтая или желто-бурая, иногда у основания покрыта ложной буровато-сероватой кожицей; ткань белая, в гербарии желтоватая или желтовато-буроватая, волокнистая, состоит из 2 слабо заметных слоев: более рыхлого верхнего и более плотного нижнего (между слоями иногда проходит тонкая темная линия); трубочки 0,5—1,5—(2) см дл., белые или желтоватые до рыжеватобурых, цельные, в старости иногда ирпексовидно-разорванные; поры округло-угловатые, иногда более или менее лабиринтовидные, 0,4—1,5—(1,8) мм в диам. (по А. С. Бондарцеву, 0,5—2 мм в диам.) (табл. X).

Гифы ткани толстостенные или сплошные, реже тонкостенные, 3—6—(7) μ в диам., с пряжками; цистид нет; споры бесцветные, широко-эллипсоидальные до шаровидных, обычно с одной крупной каплей, 5,5—7,5—(8) $\times$ 4,5—6—(6,5) μ (рис. 41).

Растет на отмершей древесине и на живых стволах ли-

ственных пород, преимущественно на широколиственных (дуб, клен, вяз и др.).

Обнаружен в Брестской области (Лунинецкий р-н, Беловежская пуца) на живом клене и на сухостое осины. В Европейской части Советского Союза встречается очень редко. В Приморском крае широко распространен и приносит большой вред дубовым насаждениям (по данным Любарского, заражение дуба в отдельных случаях достигает 60—90%). Известен в Западной Европе.

Примечание. Плодовые тела *S. Litschaueri* сильно напоминают по габитусу *S. spumeus* и *S. fissilis*, отличаясь от них большими порами, а от последнего еще и крупными спорами. Кроме того, гименофор у *S. Litschaueri* с возрастом нередко становится лабиринтовидным или почти ирпексовидным, что не свойственно двум упомянутым видам.

Лабиринтовидный гименофор имеется также у *S. borealis*, который легко отличается от *S. Litschaueri* спорами, наличием цистид, более тонкими (1—3 см толщ.) плоскими шляпками, имеющими нередко зачаточную или хорошо развитую боковую ножку.

4. *Spongipellis borealis* (Fr.) Pat. Ess. tax. Hym., p. 24 (1900).

Syn.: *Polyporus borealis* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 134 (1888). — *Leptoporus borealis* Pil. Atl. Polyp., p. 234 (1938). — *Abortiporus borealis* (Fr.) Sing.; Бонд. Трут. гр., стр. 542 (1953).

Шляпки водянисто-губчатые, мясисто-пробковатые, упругие, при высыхании твердые, половинчатые или веерообразные, сидячие или с коротким боковым пеньком, 2—10 $\times$ 2—14 $\times$ 1—3 см величиной; поверхность шляпки белая, желтоватая или слегка буроватая, волосисто-войлочная или щетинистая, при высыхании радиально морщинистая или концентрически бороздчатая; край обычно острый, при высыхании подогнут вниз; ткань белая, состоит из двух слоев: верхнего мясисто-губчатого и нижнего более плотного, радиально волокнистого, при высыхании почти деревянистого; трубочки 2—10 мм дл., с цельными или ирпексовидно-разорванными стенками; поры 0,4—0,8—(1) мм в диам., угловатые до радиально удлиненных и извилистых, обычно 1—2(3) на

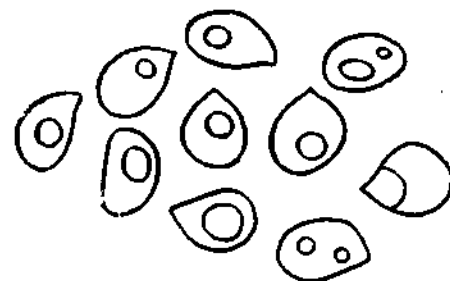


Рис. 41. Споры *Spongipellis Litschaueri*. $\times$ 1350. (Опр.).

1 мм; поверхность трубчатого слоя белая, желтоватая или охряная (табл. IX и X).

Гифы тонкостенные и толстостенные, 3—6 μ в диам., с редкими пряжками; цистиды веретеновидные, обычно тонкостенные, 22—32 $\times$ 6—12 μ ; споры бесцветные, яйцевидные или широко-эллипсоидальные, (4)—4,5—6,5 $\times$ 3—4 μ (рис. 42).

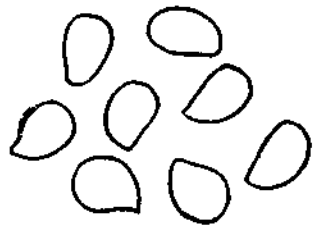


Рис. 42. Споры *Spongipellis borealis*. $\times$ 1200. (Ориг.).

Растет в хвойных и смешанных лесах на валежнике и пнях хвойных пород, очень редко на лиственных.

Обнаружен в Брестской (Беловежская пуща) и Витебской (Городокский р-н) областях на валежнике и пнях ели. Встречается в Европейской части СССР и в Сибири, но нечасто. Известен в Западной Европе, Северной Америке и в Австралии.

5. *Spongipellis fractipes* (Berk. et Curt.) E. Kom. c. n.

Syn.: *Polyporus humilis* Peck N. Y. State Mus. Ann. Rept. 26, p. 69 (1874). — *Abortiporus fractipes* (Berk. et Curt.) Bond. in Bot. mat. отд. спор. раст., т. XII, стр. 25 (1959).

Шляпки мясисто-кожистые, обычно вееровидные или округлые, 1—5 см в диам., 0,1—0,5 см толщ., переходящие в боковую, хорошо развитую или зачаточную ножку; поверхность шляпки мягко войлочная, бархатистая, белая, светло-желтоватая или слегка сероватая, без зон, при высыхании местами морщинистая или гладкая; край острый или тупой, с нижней стороны стерильный; ножка обычно боковая, плоская или округлая, 1—4 см дл., 0,2—1 см толщ., одноцветная со шляпкой; ткань двухслойная: верхний слой шляпки (0,5—2 мм толщ.) и периферический слой ножки — нежно войлочные, нижний слой шляпки (0,5—1 мм толщ.), прилегающий к трубочкам, и центральная часть ножки — плотные, волокнисто-кожистые; трубочки короткие, 0,5—2 мм дл., иногда двухслойные, обычно несколько избегающие по ножке; поры округлые или слегка угловатые, 0,15—0,22 мм в диам., 4—5 пор на 1 мм; поверхность трубочек белая или светло-желтоватая (табл. XII).

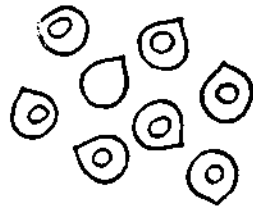


Рис. 43. Споры *Spongipellis fractipes*. $\times$ 1200. (Ориг.).

Гифы ткани тонкостенные, 2—4 μ в диам., с пряжками; цистид нет; споры бесцветные, почти шаровидные, у основания косо оттянутые в носик, обычно с одной крупной каплей масла, 4—5,5 $\times$ 3,5—5 μ (рис. 43).

Растет на отмершей древесине лиственных пород.

В Советском Союзе обнаружен только в Белоруссии: в Минской (Борисовский р-н), Гомельской (Житковичский р-н) и Брестской (Лунинецкий р-н) областях на валежнике ясеня, граба и ольхи. Известен в Северной Америке.

Род *Piptoporus* Karst. em. Pil.

Плодовые тела приплюснуто-копытообразные, подушковидные или округлые, средней величины и большие, сидячие, иногда с зачаточной боковой ножкой, мясистые или мясисто-пробковые, однолетние. Поверхность шляпки покрыта кожей, желтоватая, оранжево-желтая, буроватая до каштаново-бурой. Ткань белая или желтоватая. Трубочки однослойные. Поры более или менее округлые, 0,15—0,3—(0,6) мм в диам. Гифы с пузыревидными или ампуловидными вздутиями, без пряжек, иногда с редкими пряжками. Споры цилиндрические или веретеновидные. Грибы растут на древесине лиственных пород.

Отличительными признаками рода *Piptoporus* является наличие хорошо развитой кожицы на поверхности шляпки и пузыревидных или ампуловидных вздутий на гифах.

1. Споры цилиндрические, более или менее согнутые, 4—6 $\times$ 1,2—1,5 μ ; поверхность шляпки покрыта хорошо развитой кожицей, светло-буроватая, реже желтоватая, дымчато-серая или бурая. Встречается часто на березе *P. betulinus* (Fr.) Karst. (стр. 121).
- Споры веретеновидные и эллипсоидально-веретеновидные, в зрелом состоянии 6—9—(10) $\times$ (2)—2,5—3,5—(4) μ 2.

- 2 (1). Кожица на поверхности шляпки хорошо разработана, буровато-желтоватая, ореховая или коричнево-бурая; ткань мясисто-пробковая или пробковая; гифы без пряжек. Встречается на осине

- *P. pseudobetulinus* (Murashk.) Pil. (стр. 122).
- Кожица на поверхности шляпки очень тонкая, как бы исчезающая, зернистая, напоминающая замшу, бледно-кожано-желтая, оранжево-желтая, коричневатожелтая или светло-каштановая до каштаново-бурой; гифы с редкими пряжками. Встречаются на дубе (редко) *P. quercinus* (Fr.) Pil. (стр. 123).

1. *Piptoporus betulinus* (Fr.) Karst. in Rev. Myc. III, 9, p. 17 (1881); Бонд. Трут. гр., стр. 271 (1953). Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 140 (1933).

Syn.: *Polyporus betulinus* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 139 (1888).—*Ungulina betulina* Pat. Ess. tax. Hym., p. 103 (1900); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 606 (1928).—*Трутовик березовый*.

Шляпки мясистые или мясисто-пробковатые, подушковидные, приплюснуто-копытовидные, сидячие или с зачаточной ножкой, 3—22 × 4—25 × 2—6 см величиной; поверхность шляпки покрыта тонкой кожицей, гладкая, иногда лоснящаяся, желтоватая, темно-песочная, буровато-сероватая до бурой; край острый или тупой, при высыхании подогнутый вниз; ткань белая, иногда с бледно-розовым оттенком у осно-

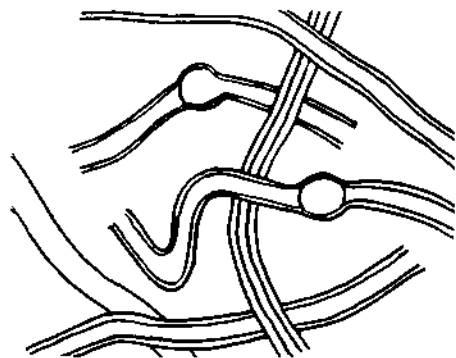


Рис. 44. Гифы *Piptoporus betulinus*.
× 800. (Ориг.).



Рис. 45. Споры
Piptoporus betulinus.
× 1350. (Ориг.).

вания трубочек или слегка желтоватая; трубочки одноцветные с тканью, 2—8 мм дл., вначале толстостенные, затем тонкостенные; поры округлые или слегка угловатые, 0,15—0,3 мм в диам., обычно 3—4 на 1 мм (табл. X и XI).

Гифы ткани с утолщенными стенками до сплошных, 2,5—5,5 μ в диам., с редкими пряжками или без пряжек, обычно с пузыревидными или ампуловидными вздутиями (рис. 44); цистид нет; споры бесцветные, цилиндрические, слегка согнутые, 4—6 × 1,2—1,5 μ (рис. 45).

Растет в лиственных и хвойных лесах с примесью березы, в березняках на валежнике, сухостое и пнях березы (очень редко на живых стволах).

Относится к числу самых обычных видов, часто встречающихся в лесах Белоруссии и в других республиках Советского Союза. Обнаружен в Восточной Азии и Северной Америке.

2. *Piptoporus pseudobetulinus* (Murashk.) Pil. Atl. Polyp., p. 123 (1937); Бонд. Трут. гр., стр. 273 (1953).

Шляпки мясисто-пробковатые до пробковатых, 4—11 × 5—16 × 1,5—3—(3,5) см величиной, округлые или приплюснуто-копытообразные, сидячие или с зачаточной ножкой; поверхность шляпки покрыта слабо развитой кожицей,

гладкая, иногда нежно бархатистая или голая, желтоватая или желтовато-буроватая, иногда как бы с неясными темно-бурыми чешуйками; край более или менее острый, при высыхании несколько подогнут вниз; ткань белая, в сухом состоянии бледно-желтоватая; трубочки обычно одноцветные с тканью, 2—6 мм дл., цельные, иногда с зубчатыми краями; поры округлые или слегка угловатые, 0,3—0,6 мм в диам., 1,5—3 на 1 мм; поверхность трубочек белая, при высыхании обычно буровато-желтая до оливково-бурой.

Гифы трамы тонкостенные или с утолщенными стенками, 3—5,5 μ в диам., обычно без пряжек; цистид нет; споры бесцветные, эллипсоидально-веретеновидные, с одной или с несколькими мелкими капельками масла, 6—8—(9) × 2,5—3,5 μ (по Пилату, 5—7 × 2—3 μ). Диагноз составлен по А. С. Бондарцеву.

Растет на валежнике, сухостое и пнях осины, редко на ольхе. Относится к числу редких видов.

Обнаружен в Ленинградской области, Карелии, Марийской АССР, Омской и Новосибирской областях, в Алтайском и Хабаровском краях на осине, в Эстонии на ольхе. В Белоруссии пока не обнаружен.

Примечание. *P. pseudobetulinus* по внешним признакам напоминает *P. betulinus*, а по спорам — *P. quercinus*.

3. *Piptoporus quercinus* (Fr.) Pil. Atl. Polyp., p. 124 (1937); Бонд. Трут. гр., стр. 274 (1953).

Syn.: *Polyporus quercinus* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 138 (1888).—*Ungulina quercina* Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 606 (1928).

Шляпки 4—9 × 5—11 × 1,5—3—(3,5) см величиной, плотные мясистые, пробковато-мясистые, в старости мясисто-пробковые, вееровидные или языковидные, переходящие в зачаточную боковую ножку; поверхность шляпки выпуклая, покрыта тонкой, нежно опушенной или мелкозернистой кожицей, которая со временем растрескивается и постепенно исчезает, бледно-кожано-желтая, оранжево-желтая, затем светло-каштановая, иногда буреющая; край обычно туповатый, но при высыхании острый, слегка подогнут вниз; ткань толстая, белая или бледно-желтоватая; трубочки 2—3 мм дл., тонкостенные, цельные, иногда с бахромчато-зубчатыми краями, одноцветные с тканью; поры округлые или слегка угловатые, 0,3—0,5 мм в диам., 2—3 на 1 мм; поверхность трубочек белая, затем желтоватая или коричневатожелтоватая (табл. XIV).

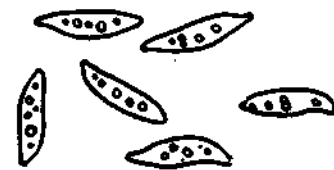


Рис. 46. Споры *Piptoporus quercinus*. × 1350. (Ориг.).

Гифы ткани толстостенные или без просвета, иногда тонкостенные, 3—6 μ в диам., с редкими пряжками и редкими пузыревидными или ампуловидными вздутиями; цистид нет; споры почти веретеновидные, чаще неравнобокие и косо заостренные у основания, 6,5—10 $\times$ 3—3,5—(4) μ (по А. С. Бондарцеву, 6,5—9 $\times$ 3—3,5 μ) (рис. 46).

Растет на живых, реже отмерших стволах дуба; очень редок.

Обнаружен в Гомельской области (Житковичский р-н) на валежнике дуба. Зарегистрирован в Чувашской и Татарской АССР, в Воронежской и Закарпатской областях, на Кавказе.

Примечание. *P. quercinus* очень своеобразен по внешним признакам и по спорам, поэтому определяется легко.

Род *Polyporus* Mich. sensu Donk

Шляпки округлые, реже вееровидные, всегда с ножкой, кожисто-мясистые, кожистые или мясисто-пробковатые. Ножка центральная, эксцентрическая или боковая. Поверхность шляпки покрыта кожей или чешуйками, иногда голая, различно окрашена. Ткань белая, цвета древесины или буроватая. Трубочки одноцветные с тканью, однослойные. Поры округлые, угловатые, ячеистые или продолговатые. Гифы без пряжек, иногда с редкими пряжками. Цистид нет, леги у некоторых видов встречаются. Споры цилиндрические, эллипсоидально-цилиндрические, иногда продолговато-эллипсоидальные. Грибы растут на мертвой древесине, редко на живых деревьях.

Основным родовым признаком рода *Polyporus* является наличие хорошо развитой ножки и кожицы (иногда только чешуек) на поверхности шляпки.

1. Ножка (или только основание ножки) черновато-бурая или черная; ткань ножки белая или буровато-желтоватая 2.
- Ножка белая, желтоватая или слегка буроватая, не имеющая черного основания 8.
- 2 (1). Споры 10—14—(16) $\times$ 4—5—(6) μ ; поры 2—2,5—(3) мм дл. и 1—1,5—(2) мм шир. 3.
- Споры 6—9 $\times$ 3—3,5 μ ; поры мелкие, 0,08—0,15 (0,4) мм в диам. 4.
- 3 (2). Плодовое тело крупное, 5—30—(50) см в диам., 0,5—6—(10) см толщ., пробковато-мясистое до пробковатого *P. squamosus* Fr. (стр. 126).
- Плодовое тело 2—8 см в диам., 0,2—0,5 см толщ., мясисто-кожистое и кожистое. *P. coronatus* Rostk. (стр. 131).

- 4 (2). Поверхность шляпки более или менее блестящая (в свежем состоянии), коричневая, красно-бурая до почти черной, с ясно заметной кожицей, состоящей из агглютинированных студенистых гиф; шляпка обычно большая, очень тонкая, с лопастным или волнистым краем *P. picipes* Fr. (стр. 127).
- Поверхность шляпки матовая, голая, до почти бархатистой, различно окрашена; кожица не всегда ясная; гифы поверхностного слоя шляпки (кожицы) не студенистые; шляпка толстая и тонкая; край различный 5.
- 5 (4). Пенек черный или черно-бурый, обычно морщинистый; поверхность шляпки желто-бурая или темно-коричневая до темно-бурой; поры 0,15—0,2—(0,4) мм в диам. *P. melanopus* Fr. (стр. 130).
- Пенек в верхней части одноцветный с трубочками, а в нижней (иногда только основание) — черный или черно-бурый; поверхность шляпки светло-охряная до охряной или желто-буроватой (по краю часто коричневая или каштановая), в старости обычно выцветающая; поры 0,08—0,15—(0,25) мм в диам. 6.
- 6 (5). Шляпка более 3 см в диам.; поры 0,1—0,25 мм в диам. 7.
- Шляпка менее 3 см в диам.; поры 0,2—0,4 мм в диам. *P. varius* Fr. var. *nummularius* Fr. (стр. 129).
- 7 (6). Шляпка 3—10 см в диам., в центральной части более толстая, чем у краев; поверхность шляпки почти всегда нежно радиально штриховатая *P. varius* Fr. var. *varius* (стр. 129).
- Шляпки 2—6 см в диам., с одинаковой толщиной как в центре, так и у краев (плоские и тонкие); поверхность шляпки без радиальной штриховатости *P. varius* Fr. var. *elegans* (Fr.) Gill. et Lucand. (стр. 129).
- 8 (1). Шляпки 0,5—3 см в диам., светло-желтоватые или буровато-желтоватые, почти сидячие или с коротким пеньком (пенек боковой или центральный); поры 0,2—0,4 мм в диам., округлые, угловатые или лабиринтовидные; споры 7—9—(12) $\times$ 3—3,5—(4,5) μ *P. varius* Fr. var. *podlachicus* (Bres.) Bond. (стр. 130).
- Грибы с другими признаками 9.
- 9 (8). Поры мелкие, 0,05—0,2 мм в диам.; шляпка вначале желтоватая, затем буроватая до черно-бурой; ткань и трубочки обычно светло-желтоватые, иногда с возрастом слегка буреющие; споры 5—6,5—(7) $\times$ 1,5—2,5 μ *P. brumalis* Fr. (стр. 131).
- Поры более крупные, 0,2—1 мм в диам. и больше 10

10 (9). Поры большие, $2,4-(5) \times 1,5-2$ мм величиной, продолговатые или ячеистые; гифы без пряжек; споры $9-11-(12) \times 3-4 \mu$.

P. alveolaris (DC.) Bond. et Sing. (стр. 132).

— Поры более мелкие; гифы с пряжками; споры $7-9 \times 2,5-3,5 \mu$ и мельче.

11 (10). Шляпки $2-6-(8)$ см в диам.; поры $0,6-2-(2,5) \times 0,5-1$ мм величиной; споры $5,5-8,5-(9) \times 2,5-3,5 \mu$.

P. arcularius Fr. var. *arcularius* (стр. 134).

— Шляпки $1-1,5-4$ см в диам.; поры $0,3-1 \times 0,2-0,6$ мм величиной; споры $(5,5)-6-7 \times 2,5-3 \mu$.

P. arcularius Fr. var. *scabellus* Bourd. et Galz. (стр. 134).

1. *Polyporus squamosus* Fr. Syst. Myc. I, p. 347 (1821); Бонд. Трут. гр., стр. 436 (1953); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 130 (1933).

Syn.: *Polyporellus squamosus* Karst. Krit. Finl. Basidsv., p. 290 (1889); Pil. Atl. Polyp., p. 86 (1936). — Чешуйчатый трутовик.

Шляпки плотно мясистые, упругие, при высыхании почти пробковые, округлые или веерообразные, $5-30-(50)$ см в диам., $0,5-6-(10)$ см толщ., с толстой, хорошо развитой или зачаточной боковой, эксцентрической, реже почти центральной ножкой; поверхность шляпки желтоватая, охряная или желтовато-буроватая, в старости темнеющая, покрытая многочисленными буровато-коричневыми или темно-коричневыми чешуйками; край более или менее заостренный, часто подогнутый вниз и волнистый; ткань белая или цвета древесины; ножка $1-5-(7)$ см дл. и $1-3$ см толщ., одноцветная с трубочками, у основания вздутая и окрашена в темно-каштановый или почти черный цвет; трубочки в молодости очень короткие, ячеистые, затем удлиняющиеся до $4-12$ мм дл.; поры крупные, угловатые, обычно $1,6-3$ мм дл., $0,8-2$ мм шир., цельнокрайние или с зубчато-неровными, затем иррегулярно-разорванными краями; поверхность трубочек белая, затем бледно-желтоватая или бледно-буроватая, при высыхании обычно буреющая (табл. XIV).

Гифы ткани бесцветные, толстостенные или без просвета, редко тонкостенные, с редкими перегородками и ветвлениями, $4-8,5 \mu$ в диам.; в гимениальном слое иногда встречаются пеги, цистид нет; споры бесцветные, тонкостенные, продолговато-эллипсоидальные или эллипсоидально-цилиндрические, у основания косо заостренные, $9-14,5 \times 4-5,5 \mu$ (по А. С. Бондарцеву, $10-14-(16) \times 4-5-(6) \mu$).

Растет на живых и мертвых деревьях различных лиственных пород, преимущественно на широколиственных. Съедобен.

В Советском Союзе распространен повсеместно, но встречается одиночно. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

2. *Polyporus picipes* Fr. Epicr., p. 440 (1838); Бонд. Трут. гр., стр. 453 (1953).

Шляпки мясисто-кожистые и кожистые, при высыхании твердые и ломкие, более или менее округлые, $2-12$ см в поперечнике, нередко воронковидные, очень тонкие, с боковой, эксцентрической, реже центральной ножкой; ножка $1,5-3,5$ см дл., $0,5-1,5$ см толщ., темно-бурая или почти черная; поверхность шляпки голая, обычно блестящая, желто-коричневая, темно-багряная, красно-бурая или темно-каштановая, в центре нередко почти черная; кожица шляпки хорошо выражена и состоит из склеенных остудевших гиф; ткань белая или светло-желтоватая; трубочки $0,5-2-(4)$ мм дл., тонкостенные, избегающие с одной стороны ножки; поры округлые, очень мелкие, $0,07-0,2$ мм в диам., $5-7$ на 1 мм; поверхность пор желтоохряная или буроватая (табл. XIV).

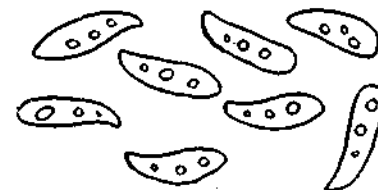


Рис. 47. Споры *Polyporus picipes*. $\times 1350$. (Ориг.).

Гифы ткани толстостенные или почти без просвета, $1,5-4,5 \mu$ в диам.; цистид нет; споры бесцветные, почти цилиндрические, заостренные у основания, $5,5-8,5 \times 3-3,5 \mu$ (рис. 47).

Растет на отмершей древесине лиственных, редко хвойных пород.

Обнаружен в различных районах Белоруссии на валежнике осины, березы, ясеня и клена. В Советском Союзе распространен повсеместно, встречается довольно часто. Космополит.

Примечание. *P. picipes* по своим внешним и микроскопическим признакам очень близок к *P. varius* Fr. и *P. melanopus* Fr. Сходство между ними настолько велико, что их нередко смешивают (чаще *P. varius* и *P. melanopus* определяют, как *P. picipes*).

Различия между этими видами даны в примечании к *P. varius*.

3. *Polyporus varius* Fr. Syst. Myc. I, p. 352 (1821); Бонд. Трут. гр., стр. 447 (1953); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 136 (1933).

Шляпки кожисто-мясисто-кожистые, при высыхании почти деревянисто-пробковые, 1—10 см в поперечнике, 0,3—1 см толщ. (реже толще), вееровидные или дисковидные, плоские или вдавленные в месте прикрепления ножки; ножка боковая, эксцентрическая, редко центральная, 0,5—4 см дл. и 0,3—1,5 см толщ., в верхней части светлая, одноцветная с поверхностью трубочек, у основания контрастно-темная, почти черная (иногда ножка отсутствует); поверхность шляпки покрыта неясно выраженной кожицей, матовая, светло-охряная, желто-бурая, по краю более или менее коричневая, часто радиально штриховатая, иногда опушенная или слегка щетинистая; ткань белая или бледно-охряная; трубочки короткие, 0,5—3 мм дл., одноцветные с тканью, избегающие с одной стороны ножки; поры мелкие, 0,08—0,25—(0,4) мм в диам., 4—6 на 1 мм, округлые, тонкостенные; гименофор беловатый или бледно-желтоватый, в старости буроватый.

Гифы трамы почти бесцветные, толстостенные, 1,5—4,5—(5) μ в диам.; цистид нет; споры бесцветные, почти цилиндрические, 6,5—8,5—(9) $\times$ 3—3,5 μ .

Растет на отмершей древесине лиственных пород, редко на живых деревьях.

Обнаружен в Брестской (Лунинецкий р-н) и Гомельской (Житковичский р-н) областях на валежнике и пнях ольхи, березы и клена. В СССР известен повсеместно, но встречается нечасто. Космополит.

Примечание. Плодовые тела *P. varius* имеют большое сходство с *P. picipes* Fr. и *P. melanopus* Fr.; различить эти виды очень трудно. *P. varius* отличается более светлой, светло-охряной или желто-буроватой матовой поверхностью шляпки, с более темным коричневым краем и почти всегда с нежной, обычно прерывистой радиальной полосатостью или штриховатостью. Шляпки у него более толстые. Шляпки же у *P. picipes* очень тонкие, а их поверхность обычно блестящая, голая, желтовато-коричневая, темно-багряная, красно-бурая или каштановая, в центре более темная, часто почти черная. И наконец, шляпки у *P. melanopus* тоже довольно тонкие, но их желто-бурая или темно-бурая поверхность часто имеет сероватый оттенок, что не свойственно первым двум видам. Поверхность шляпки у *P. melanopus* матовая, но в отличие от таковой у *P. varius* покрыта нежно клочковатым налетом, поэтому несколько бархатистая, иногда даже с признаками очень нежных чешуек. С возрастом шляпка у *P. melanopus* почти всегда становится голой, но остатки клочковатости сохраняются в отгибе воронки.

При определении видов этой группы грибов следует иметь в виду, что они относятся к числу сильно варьирующих видов, это в значительной мере затрудняет их распознавание.

Var. varius.

Шляпки 3—10 см в диам., тонкие или довольно толстые, вееровидные или дисковидные, плоские или слегка воронковидные, с боковой, эксцентрической, редко центральной ножкой; поверхность шляпки светло-охряная, желто-буроватая, по краю более или менее коричневая, почти всегда радиально штриховатая или полосатая, в старости и при долгом хранении в гербарии иногда обесцвечивается и теряет свою полосатость; поры округлые, 0,08—0,25 мм в диам., обычно 4—6 на 1 мм (табл. XIV).

От *var. elegans* (Fr.) отличается наличием на поверхности шляпки радиальной штриховатости или полосатости, а также другими размерами шляпки и пор.

Обнаружен в Гомельской области (Житковичский р-н) на валежнике лиственного дерева.

Var. elegans (Fr.) Gillot et Lucand Cat. Ch. sup. Saone-et-Loire, p. 327 (1891).

Syn.: *Polyporus elegans* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 85 (1888); Яч. Опр. I, стр. 639 (1913).

Шляпки 2—6 см в диам., тонкие, вееровидные, округлые, плоские или слегка воронковидные, особенно при высыхании, с эксцентрической, реже боковой или центральной ножкой; поверхность шляпки желтоватая, бледно-охряная, буровато-охряная, реже светло-коричневая, матовая, гладкая или неясно радиально морщинистая, без радиальной штриховатости и полосатости (иногда с очень неясной полосатостью); край несколько утолщен, реже острый, одного цвета с поверхностью шляпки или темнее до темно-бурого, часто волнистый; поры округлые, 0,1—0,25—(0,3) мм в диам., 4—6 на 1 мм.

От *P. varius* Fr. *var. varius* отличается более мелкими и тонкими шляпками, равномерно утолщенными как в центре, так и у краев, более тонкой и длинной ножкой, а главное — отсутствием радиальной штриховатости (или полосатости) на поверхности шляпки.

Обнаружен в Витебской (Глубокский р-н) и Гомельской (Речицкий р-н) областях на валежнике лиственных деревьев.

Var. nummularius Fr. Syst. Myc. I, p. 353 (1821).

Шляпка округлая, 1—3 см в диам., тонкая, кожистая; поверхность шляпки желтоватая, охряная или буровато-охряная, по краю часто более темная, нередко радиально полоса-

тая, со временем выцветающая; пенек тонкий, стройный, центральный, эксцентрический или боковой, желтоватый, у основания черный; ткань светлая; трубочки короткие, желтоватые или бледно-охряные; поры более или менее округлые, 0,2—0,4 мм в диам., в среднем 3 на 1 мм. Споры 6,5—10 × 2,5—3,5 μ (составлено по А. С. Бондарцеву).

От *P. varius* Fr. var. *varius* отличается очень маленькими шляпками и более крупными порами. В Белоруссии пока не обнаружен.

Var. *podlachicus* (Bres.) Bond. Трут. гр., стр. 452 (1953).

Шляпки кожистые, 0,5—3 см в диам., тонкие, одиночные или черепитчатые, сидячие или с коротким боковым, эксцентрическим, реже центральным пенком (иногда шляпки почти распростерто-отогнутые); пенек светлый, без черного основания, часто зачаточный или отсутствует; поверхность шляпки слегка щетинистая, затем нежно войлочная, с возрастом голая и гладкая, желтоватая, часто с сероватым оттенком или ореховая; ткань беловатая; поры округлые, угловатые или лабиринтовидные, 0,2—0,4 мм в диам.; поверхность трубочек бледно-желтоватая. Споры такие же, как у типичной формы, или несколько крупнее, 7—9—(12) × 3—3,5—(4,5) μ.

Эта разновидность отличается маленькими шляпками, коротким или совсем отсутствующим пенком, более крупными порами и слегка щетинистой или нежно войлочной поверхностью шляпки, имеющей иногда сероватый оттенок. Последние два признака сближают var. *podlachicus* с *Polyporus melanopus* Fr.

В Белоруссии пока не обнаружен.

4. *Polyporus melanopus* Fr. Syst. Myc. I, p. 347 (1821); Бонд. Трут. гр., стр. 457 (1953); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 135 (1933).

Шляпки более или менее кожисто-пробковатые, 3—10 см в диам., тонкие, округлые, с бугорком в центре, затем вдавленные до воронковидных; поверхность шляпки в молодости нежно клочковатая, почти бархатистая, затем голая, желто- или серовато-бурая до темно-бурой, покрыта неясной кожей; край обычно светлее, при высыхании часто подвернутый вниз; пенек центральный или эксцентрический, короткий, в молодости нежно бархатистый, затем голый, черно-бурый; ткань белая, довольно упругая; трубочки короткие, 0,5—2,5 мм дл., низбегающие с одной стороны ножки; поры округлые, 0,15—0,4 мм в диам., в среднем 4—5 на 1 мм; поверхность трубочек вначале белая, желтоватая, затем бледно-серовато-бурая (табл. XXI).

Гифы трамы чаще толстостенные, извилистые, 2—4 μ толщ.; цистид нет; споры бесцветные, эллипсоидально-цилиндрические, почти цилиндрические, 6,5—9—(10) × 3—3,5 μ (составлено по А. С. Бондарцеву).

Растет на корнях, реже на валежной древесине лиственных пород, как исключение на хвойных.

В Советском Союзе изредка встречается в северных и центральных областях. В Белоруссии пока не зарегистрирован. Известен в Западной Европе, Северной Америке и Австралии.

Примечание. *P. melanopus* по габитусу и микроскопической структуре сильно напоминает *P. picipes* Fr. и *P. varius* Fr. Различия между указанными видами незначительны и нередко трудно уловимы, но они все-таки имеются (см. примечание к *P. varius*).

5. *Polyporus brumalis* Fr. Syst. Myc. I, p. 348 (1821); Бонд. Трут. гр., стр. 460 (1953); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 132 (1933).

Шляпки кожистые, дисковидные, выпуклые или плоские, часто с углублением в месте прикрепления пенка, 1—10 см в диам., 0,2—0,8 см толщ. (по А. С. Бондарцеву); поверхность шляпки коротко-мохнатая или почти бархатистая, нередко прижато-чешуйчатая, затем голая, желто-охряная, желто-бурая или серовато-бурая, иногда почти черно-бурая; край обычно волосисто-реснитчатый, острый и подогнутый вниз, при засыхании слегка волнистый; пенек центральный, 1,5—6 см дл., 0,2—0,8—(1) см толщ., одноцветный со шляпкой; трубочки 0,5—3 мм дл., тонкостенные, беловатые, желтоватые, при засыхании желто-охряные; поры округлые, мелкие, 0,06—0,2 мм в диам., обычно 4—6 пор на 1 мм (табл. VII).

Гифы ткани бесцветные, толстостенные, редко тонкостенные, 2—5,5 μ в диам.; цистид нет; споры бесцветные, почти цилиндрические, несколько согнутые, 5—6,5—(7) × 1,5—2,5 μ.

Растет на древесине лиственных пород. Молодые плодовые тела съедобны.

Обнаружен в Минской (Минский и Логойский р-ны) и Гомельской (Речицкий, Житковичский р-ны) областях. В Советском Союзе распространен повсеместно, но встречается единичными экземплярами. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

6. *Polyporus coronatus* Rostk. in Sturm, D. Fl. 111, 28 (1948); Бонд. Трут. гр., стр. 442 (1953).

Шляпки более или менее мясистые или мясисто-кожистые, 2—8 см в диам., до 0,5 см толщ., редко толще, почковидные или вееровидные, иногда почти округлые; поверхность шляпки желтоватая, бледно-охряная до светло-коричневой, обычно

с едва заметными темными прижатыми чешуйками, иногда без них; край тонкий, волнистый, слегка загнутый вниз; ткань белая, затем светло-желтоватая; пенек короткий, 0,8—2 см дл., 0,5—0,8 см толщ., эксцентрический или боковой, сетчатый благодаря наличию пор, одноцветный с поверхностью трубочек, но у самого основания обычно несколько буроватый; трубочки короткие, бледные, затем светло-желтоватые до желтовато-охряных, с цельными или слабо надрезанными краями; поры многоугольно-продолговатые, в зрелом состоянии $2-2,5 \times 1-1,5$ мм, в молодости мельче.

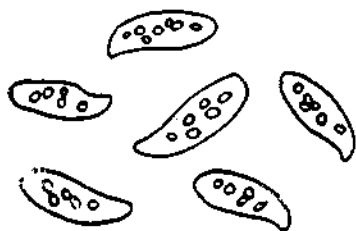


Рис. 48. Споры *Polyporus coronatus*. $\times 1490$. (Ориг.).

Гифы тонкостенные, 2—6—(10) μ в диам., без пряжек; цистид нет; споры почти цилиндрические, 9—14—(16) $\times$ 3,5—4,5—(5,5) μ , с зернистым содержимым (рис. 48).

Растет на отмирающих и мертвых ветвях, на сухостое бука, дуба, березы и некоторых других лиственных пород.

В Советском Союзе распространен преимущественно в южных областях Европейской части. В Белоруссии обнаружен в Гомельской области (Житковичский р-н) на сухостое березы. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

7. *Polyporus alveolarius* (DC.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 58 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 445 (1953).

Шляпки довольно мясистые, затем мясисто-кожистые, до 2—7 см в диам. и до 0,5 см толщ., почковидные или веерообразные до округлых; поверхность шляпки желтоватая, позднее желто-охряная до буровато-охряной, чешуйчато-пятнистая; край тонкий, волнистый до лопастного, иногда подогнутый вниз; ткань очень тонкая, 1—2 мм толщ., белая или слегка желтоватая; пенек короткий, 1—2 см дл. (редко длиннее, до 4—6 см), до 0,8 см толщ., обычно боковой, гладкий или сетчатый, одноцветный с трубочками, у основания иногда темно-бурый; трубочки короткие, беловатые, позднее желтоватые до желто-бурых, с цельными, затем зубчато-разорванными краями; поры ячеистые, многоугольные, обычно вытянутые, в зрелом состоянии $2-4-(5) \times 1,5-2$ мм величиной, более или менее радиально расположенные.

Гифы сплошные и толстостенные, редко тонкостенные, 2—4,5 μ в диам., без пряжек; цистид нет; споры бесцветные, почти цилиндрические, 9—11—(12) $\times$ 3—4 μ (диагноз составлен по А. С. Бондарцеву).

Растет на стволах и ветках растущих деревьев и на валежнике лиственных пород (ясень, дуб, шелковница, черешня, сирень и др.).

В Советском Союзе обнаружен в некоторых областях Европейской части, на Кавказе, в Сибири и Средней Азии. Встречается редко. В Белоруссии пока не обнаружен. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

Примечание. *P. alveolarius* по внешнему виду сильно напоминает *P. coronatus* Rostk., отличаясь от последнего большими, радиально расположенными и удлиненными порами, а также размером спор, которые у *P. alveolarius* мельче.

8. *Polyporus arcularius* Fr. Syst. Myc. 1, p. 342 (1821).

Шляпки мягко кожистые, сухие, 1—5—(8) см в диам., 1—4—(5) мм толщ. (по А. С. Бондарцеву), с центральной, серовато- или грязно-охряной, иногда охряно-буроватой ножкой, 1—3—(4) см дл., 1,5—5—(6) мм толщ.; поверхность шляпки выпуклая или в центре с углублением, желтоватая, серовато-охряная, рыжевато-бурая или серовато-бурая, слабо волосисто-щетинистая или с прижатыми, едва заметными чешуйками, затем почти голая; край острый, иногда подогнутый вниз, слабо щетинистый или голый; ткань почти белая, тонкая, 1—3 мм толщ.; трубочки короткие, 0,5—2 мм дл., нередко низбегающие по ножке; поры ячеистые, продолговато-ромбические, 0,6—1—(2,5) $\times$ 0,2—0,5—1 мм величиной (по А. С. Бондарцеву), тонкостенные, цельнокрайние или мелкозубчатые; поверхность трубочек беловатая, желтоватая, затем слегка буроватая (табл. VII).



Рис. 49. Споры *Polyporus arcularius*. $\times 1400$. (Ориг.).

Гифы ткани бесцветные, толстостенные или почти без просвета, редко тонкостенные, 2—6,5 μ в диам., с редкими пряжками; цистид нет; споры бесцветные, продолговато-эллипсоидальные, почти цилиндрические, заостренные и косо оттянутые у основания, с зернистым содержимым, 5,5—8—(9) $\times$ 2,5—3,5 μ (рис. 49).

Растет на пнях, валежных ветках и стволах лиственных пород, как исключение на хвойных.

В Белоруссии обнаружен в Беловежской пуще, а также в Минской (Борисовский р-н) и Витебской (Городокский р-н) областях на валежнике ольхи и березы. В СССР распространен повсеместно, но встречается сравнительно редко. Космополит.

Var. *arcularius*.

Шляпки 2—6—(8) см в диам.; поверхность шляпки покрыта слабой щетинистостью или прижатыми, едва заметными чешуйками, затем почти голая; поры 0,6—2—(2,5) × 0,5—1 мм величиной; споры 5,5—8,5—(9) × 2,5—3,5 μ .

Var. *scabellus* Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 532 (1928).

Syn.: *Polyporus subarcularius* (Donk) Bond. Трут. гр., стр. 470 (1953).

Шляпки 1—1,5—4 см в диам.; поверхность шляпки без щетинок, но с очень короткими коническими волосками и вследствие этого как бы зернистая, затем голая, иногда с неясными прижатыми чешуйками; поры округло-угловатые или продолговатые, 0,3—1 × 0,2—0,6 мм величиной; споры (5,5)—6—7 × 2,5—3 μ .

От типичной формы отличается главным образом более мелкими шляпками, порами и спорами.

Подсем. **TRAMETOIDEAE**

Плодовые тела сидячие (без ножки), распростерто-отогнутые или резупинатные, кожистые и пробковые, однолетние и многолетние. Трама белая или различно окрашена (редко коричневая и бурая). Поверхность шляпки густо волосистая, бархатистая, войлочная или щетинистая, редко голая, без коры. Трубочки однослойные, как исключение слоистые. Гимений с цистидами или без цистид, щетинки отсутствуют. Споры цилиндрические, редко эллипсоидальные, с однослойной гладкой оболочкой.

Триба **CORIOLEAE**

Плодовые тела кожистые или пробковатые, тонкие, как исключение толстые. Гименофор трубчатый, редко ирпексовидный или лабиринтовидный. Цистиды отсутствуют. Споры 6—8—(10) μ дл. и меньше.

Род *Русноporus* Karst.

Шляпки сидячие, половинчатые, тонкие, кожистые или кожисто-пробковатые, оранжевые или красно-оранжевые. Поверхность шляпки слабо опушенная, затем голая. Трубочки однослойные, цельные. Поры более или менее округлые. Гифы без пружек. Споры эллипсоидально-цилиндрические или продолговато-эллипсоидальные. Грибы растут на мертвой древесине лиственных, редко хвойных пород.

От рода *Coriolus* отличается красно-оранжевой пигментацией плодового тела.

1. *Русноporus cinnabarinus* (Fr.) Karst. in Rev. Myc. 111, 9, p. 18 (1881); Бонд. Трут. гр., стр. 474 (1953).

Syn.: *Trametes cinnabarina* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 353 (1888); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 585 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 318 (1939).

Шляпки мясисто-кожистые до пробковых, 2—6 × 3—10 × × 0,5—1,5 см величиной (по А. С. Бондарцеву), сидячие, широко прикрепленные или веерообразные, плоские или выпуклые, иногда полураспростертые; поверхность шляпки опушенная или голая, оранжевая, красно-оранжевая, гладкая или мелко-морщинистая, иногда неясно зональная; край тупой или острый, снизу стерильный; ткань одноцветная с поверхностью шляпки, при высыхании замшево-пробковая, зональная; трубочки 1—6 мм дл.; поры более или менее округлые, обычно с утолщенными, цельными, но неровными краями, 0,23—0,5 мм в диам., 2—3—4 на 1 мм; поверхность трубочек красно-кирпичная или киноварно-красная.

Гифы ткани светло-оранжевые или желтоватые, толсто-стенные или без просвета, редко тонкостенные, 2—5 μ в диам., без пружек; цистид нет; споры бесцветные, эллипсоидально-цилиндрические, 5—6 × 2—2,5—(3) μ .

Растет на валежнике лиственных пород, реже на хвойных. Изредка встречается в различных районах Белоруссии, преимущественно на валежнике и пнях березы, реже на осине, ели и сосне. В Советском Союзе распространен повсеместно, но встречается единичными экземплярами. Космополит.

Примечание. Плодовые тела *P. cinnabarinus* по цвету напоминают *Hapalopilus fibrillosus* (Karst.) Bond. et Sing., шляпки которого отличаются войлочной или войлочно-щетинистой поверхностью, более крупными, с возрастом ирпексовидно-разорванными тонкостенными порами и другой консистенцией ткани. Кроме того, реакция ткани на КОН у этих видов различна: у *H. fibrillosus* ткань окрашивается в кроваво-красный цвет, а у *P. cinnabarinus* — в зеленовато-бурый или почти черный (у молодых экземпляров не окрашивается).

Род *Coriolus* Quél.

Плодовые тела сидячие, распростерто-отогнутые или резупинатные, кожистые, иногда пробковато-кожистые, тонкие. Поверхность шляпки густо волосистая, бархатистая или войлочно-щетинистая, в старости иногда голая, белая или различно окрашена, concentрически зональная, реже без зон. Ткань белая или бледно-желтоватая, иногда с возрастом буряющая. Трубочки одноцветные с тканью, обычно цельные, редко с возрастом ирпексовидно-разорванные. Поры округлые или округло-угловатые. Поверхность трубочек белая, желтоватая,

редко коричневато-буроватая или серая. Гифы без пряжек или с редкими пряжками. Цистид нет, леги иногда встречаются. Споры цилиндрические. Грибы растут на мертвой древесине лиственных и хвойных пород.

В отличие от рода *Trametes* представители рода *Coriolus* имеют ясно кожистую консистенцию ткани, тонкие шляпки, более мелкие поры и споры, а от представителей рода *Tyromyces*, имеющих мясисто-кожистую консистенцию ткани (*T. Hoehnelii*, *T. kumatodes* и др.), отличаются более жесткой, ясно кожистой консистенцией ткани, густым волосисто-бархатистым покровом на поверхности шляпки и цилиндрическими спорами.

1. Шляпки сидячие, иногда распростерто-отогнутые . . . 2.
- Плодовые тела распростертые . . . 3.
- 2 (1). Трубочки цельные; поры мелкие и средние, 0,15—0,5 мм в диам. 3.
- Трубочки с возрастом более или менее ирпексовидно-разорванные; поры крупные, 0,6—1—(1,5) мм в диам. *C. cervinus* (Schw.) Bond. (стр. 144).
- 3 (2). Споры 7—10 × 3—4 м; шляпки маленькие, 0,5—2 × 1—3,5 × 0,2—0,8 см величиной, обычно колпачковидные; поверхность шляпки неровная, радиально шероховатая, беловатая, желтоватая до желто-буроватой и кофейно-бурой; гифы с пряжками. На древесине хвойных пород . . . *C. serialis* (Fr.) E. Kom. (стр. 142).
- Споры 6—8 × 2—3 м и мельче; шляпки маленькие и большие, консолевидные, веерообразные, иногда срастающиеся в розетки (особенно на торцах); поверхность шляпки бархатистая или мохнато-волосистая, в старости иногда голая, различно окрашена, с ясно выраженными концентрическими зонами или без них; гифы без пряжек. На древесине лиственных, как исключение хвойных пород 4.
- 4 (3). Поверхность шляпки войлочная или жестко волосистая, нередко шелковистая, различно окрашена, но чаще белая или желтая; ткань жестко кожистая или пробковатая; споры 5,5—8 × 2—3 м. *C. hirsutus* (Fr.) Quél. (стр. 141).
- Поверхность шляпки коротко бархатистая или почти голая, редко волосисто-щетинистая, тогда консистенция ткани мясистая или мясисто-пробковатая, различно окрашена, редко белая или желтоватая; ткань кожистая 5.
- 5 (4). Ткань вначале мясисто-волокнистая или мясисто-пробковатая, затем пробковая; поверхность шляпки белая, грязно-желтоватая до грязно-охряной, неясно зо-

нальная, волосисто-щетинистая или почти голая; споры 4,5—6,5—(8) × 1,8—2,5—(3) м

- *C. pubescens* (Fr.) Quél. (стр. 140).
- Ткань ясно кожистая; поверхность шляпки коротко бархатистая, более или менее шелковистая, иногда в старости голая, буровато-серая, черно-серая или ржаво-коричневая, темно-бурая, иногда вначале беловатая или желтая, почти всегда ясно концентрически зональная, иногда без зон; споры 5—7 × 2—2,5—(3) м . . . 6.
- 6 (5). Шляпка очень тонкая, плоская у основания; поверхность шляпки свинцово-серая, черно-серая, иногда желто-бурая, коричневая или черно-бурая с ясно выраженными многочисленными разноцветными зонами . . . *C. versicolor* (Fr.) Quél. (стр. 138).
- Шляпка у основания утолщенная, нередко с буторком, иногда плоская; поверхность шляпки ржаво-желтая, коричневая, ржавая, коричневато-бурая или красновато-бурая, иногда вначале беловатая или желтая, с ясно выраженными зонами или без зон *C. zonatus* (Fr.) Quél. (стр. 139).
- 7 (1). Поры мелкие и средние, 0,2—0,6 мм в диам.; трубочки цельные; плодовое тело кожистое 8.
- Поры большие, 0,3—1—(1,5) мм в диам.; трубочки с возрастом более или менее ирпексовидные, редко цельные; плодовое тело кожистое или пленчато-кожистое 10.
- 8 (7). Плодовое тело мясисто-кожистое или ясно кожистое, пепельно-серое, иногда беловатое или грязно-желтоватое; поры 0,2—0,4—(0,6) мм в диам.; споры 5—6,5—(7) × 1,8—2(2,5) м. *C. cinerascens* (Bres.) E. Kom. (стр. 143).
- Плодовое тело более плотное, ясно кожистое, белое, желтоватое, затем иногда светло-буроватое; споры крупнее 9.
- 9 (8). Поры 0,2—0,4—(0,5) мм в диам.; споры 6,5—9,5—(10) × 3—4 м. На валежнике и пнях хвойных *C. serialis* (Fr.) E. Kom. (стр. 142).
- Поры 0,3—0,6 мм в диам.; споры 7—10—(11) × 3—4 м. На валежнике осыны и ивы *C. salicinus* (Bres.) E. Kom. (стр. 144).
- 10 (7). Трубочки цельные, с мелкозубчатыми краями, белые, грязно-желтоватые или буровато-желтые; поры округлые, угловатые, часто шестигральные, (0,3)—0,5—1—(1,5) мм в диам.; споры 4—5(6) × 1—1,5—(2) м. Гриб растет в постройках, реже в лесах на хвойных породах, чаще на сосне. Образует мицелиальные шнуры, белые пряди и уплотненные мицелиальные пленочки

C. sinuosus var. *vaporarius* (Fr.) Pil. (стр. 146).

— Трубочки с возрастом более или менее ирпексовидно-разорванные, белые, грязно-желтоватые до желто-буроватых и коричневатых в старости. Гриб растет на древесине хвойных и лиственных пород 11.

11 (10). Поры 0,3—1 мм в диам.; споры 4—5,5 × 1—1,5 м. Растет на хвойных, особенно часто на сосне

C. sinuosus (Fr.) var. *sinuosus* (стр. 146).

— Поры 0,5—1—(1,5) мм в диам.; споры 5—7(8) × 1,8—2,5 м. Растет на древесине лиственных пород, как исключение на сосне

C. cervinus (Schw.) Bond. (стр. 144).

1. *Coriolus versicolor* (Fr.) Quél. Ench., p. 175 (1886); Бонд. Трут. гр., стр. 480 (1953); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 180 (1933).

Syn.: *Polyporus versicolor* Fr.; Яч. Опр. I, стр. 633 (1913). — *Polystictus versicolor* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 253 (1888).

Шляпки кожистые, 1—6,5 × 1—10 × 0,1—0,5 см величиной, половинчатые или веерообразные, сидячие, реже распростерто-отогнутые, обычно черепицеобразно расположенные или сросшиеся в розетки (на торцах); поверхность шляпки коротко бархатистая, с концентрическими зонами, окрашенными в серый, тускло-желтый, коричневый, темно-каштановый и черный цвет; край острый, прямой или волнистый, обычно более светлый; ткань белая, на разрыве клочковато-ватобразная; трубочки короткие, 0,5—2 мм дл.; поры округлые, 0,15—0,3—(0,4) мм в диам., обычно 3—5 пор на 1 мм; поверхность гименофора белая, бледно-желтоватая до светло-буроватой в старости (табл. XV).

Гифы толстостенные или без просвета, 2—5 м толщ., без пряжек; цистид нет; споры бесцветные, цилиндрические, у основания косо оттянутые, 5—7 × 2—2,5 м; в гимении иногда встречаются пегии.

Растет на древесине лиственных пород, реже на ели.

В Белоруссии встречается часто на различных лиственных породах и на ели. В Советском Союзе распространен повсеместно. Космополит.

Примечание. Плодовые тела имеют большое сходство с *C. zonatus* (Fr.) Quél., с которыми его часто смешивают. Различить эти виды можно по поверхности шляпки и по наличию у основания шляпки *C. zonatus* бугорка, который у *C. versicolor* отсутствует. Поверхность шляпки у *C. versicolor* бархатисто-шелковистая, всегда ясно зональная, причем зоны различны по цвету, обычно окрашены в серый, грязно-желтый, коричневый и черный цвет. Поверхность шляпки *C. zonatus* бар-

хатистая, обычно без блеска, или почти голая, охряная, коричневатая-оранжевая, оранжево-желтая или ржаво-коричневая, зональная (зоны более или менее однотонные) или без зон.

2. *Coriolus zonatus* (Fr.) Quél. Ench., p. 175 (1886); Бонд. Трут. гр., стр. 485 (1953); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 182 (1933).

Syn.: *Polyporus zonatus* Fr.; Яч. Опр. I, стр. 633 (1913). — *Polystictus zonatus* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 260 (1888).

Шляпки кожистые, 1—3,5 × 2—8 × 0,3—0,5—(1) см величиной, сидячие, широко прикрепленные или веерообразные, обычно с бугорком у основания, иногда распростерто-отогнутые, одиночные, но чаще черепицеобразно расположенные; поверхность шляпки коротко бархатистая или голая, матовая, более или менее зональная (зоны почти однотонные) или без зон, охряная, желто-оранжевая или ржаво-коричневая, в старости нередко обесцвечивающаяся, иногда беловатая; край острый, снизу стерильный; трубочки короткие, 1—4 мм дл.; поры округлые или слегка угловатые, 0,18—0,3—(0,4) мм в диам., чаще 3—4 на 1 мм; поверхность гименофора белая, бледно-желтоватая, охряно-желтоватая, в старости желтовато-буроватая (табл. XVI).

Гифы толстостенные или сплошные, 2,3—6 м в диам., обычно без пряжек; споры бесцветные, цилиндрические, с косо заостренным концом, 5—6,5—(7) × 2,3—2,8—(3) м; в гимениальном слое иногда встречаются пегии (рис. 50).

Растет на отмершей древесине лиственных пород, редко на хвойных.

Вполне обычный вид, часто встречающийся в лесах Белоруссии и Советского Союза. Космополит.

Примечание. *C. zonatus* часто смешивают с *C. versicolor* и *C. pubescens*. Отличить его можно по наличию бугорка у основания шляпки (иногда бугорок отсутствует, тогда поверхность шляпки почти всегда ямчато-бугристая), по цвету и по характеру опушения поверхности шляпки, которая у *C. zonatus* часто бывает почти голой (см. примечание к *C. versicolor* и *C. pubescens*). Следует отметить, что молодые шляпки *C. zonatus*, выросшие в полусветных условиях, часто имеют белый цвет, тогда отличить их от *C. pubescens* трудно, тем более, что последний иногда тоже имеет у основания шляпки бугорок. В этом случае их различают по консистенции ткани и по исключительной легкости шляпок *C. pubescens*



Рис. 50. Споры *Coriolus zonatus*. × 1500. (Ориг.).

3. *Coriolus pubescens* (Fr.) Quél. Fl. Muc., p. 391 (1888); Бонд. Трут. гр., стр. 483 (1953).

Syn.: *Polyporus pubescens* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 135 (1888); Яч. Опр. I, стр. 648 (1913). — *Polystictus velutinus* Cke. in Grev. XIV, p. 83 (1886); Sacc. Syll. VI, p. 258 (1888).

Шляпки мясисто-кожистые, нередко мясисто-губчатые, затем твердеющие до кожисто-пробковых, 1—5 × 2—8 × 0,2—(0,5)—(1) см величиной, сидячие, часто вееровидные, тонкие или у основания утолщенные (иногда с бугорком), обычно черепитчато расположенные, часто сросшиеся, белые, затем слегка желтоватые до охряно-желтых, иногда с легким буроватым или пепельным оттенком, особенно при высыхании, очень легкие; поверхность шляпки бархатистая, мохнато-войлочная или покрыта редкими, более или менее прижатыми, волокнистыми щетинками, но чаще голая и радиально морщинистая, со слабо выраженными зонами или без них; край острый; ткань белая, ватообразно-волокнистая, тонкая; трубочки 0,5—5 мм дл., тонкостенные; поры более или менее округлые, 0,2—0,4 мм в диам., 2—4 поры на 1 мм, обычно с мелкозубчатыми краями (табл. XIX).

Гифы ткани толстостенные или без просвета, редко тонкостенные, 3—6,5 м толщ., без пряжек; гифовые пучки (пегги) встречаются в гимении редко или отсутствуют; цистид нет; споры бесцветные, цилиндрические, несколько оттянутые у основания, часто с двумя полярными капельками, 4,5—6,5—(8) × 1,8—2,5 (3) м.

Растет в сырых лиственных и смешанных лесах на древесине лиственных пород.

Обнаружен в Минской (Молодечненский и Дзержинский р-ны), Гомельской (Житковичский р-н) и Брестской (Лунинецкий р-н) областях на валежнике ольхи, ивы, березы и лещины. В Советском Союзе встречается повсеместно, но нечасто. Космополит.

Примечание. От *C. zonatus* (Fr.) Quél., с которым часто смешивают этот вид, отличается мясисто-кожистой, иногда губчато-мясистой консистенцией ткани, твердеющей с возрастом или только при высыхании (ткань у *C. zonatus* всегда ясно кожистая), белой или бледно-окрашенной (желтоватой, бледно-охряной или бледно-буроватой) поверхностью шляпки, покрытой длинными и густыми волосками, что не характерно для *C. zonatus*. Иногда поверхность шляпки у *C. pubescens* редко щетинистая или совершенно голая, тогда обычно радиально морщинистая. Следует также отметить, что шляпки у *C. pubescens* в отличие от *C. zonatus* очень легкие.

В Белоруссии чаще всего встречаются плодовые тела, имеющие белый или слегка желтоватый цвет, голую радиально морщинистую поверхность шляпки и губчато-мясистую или

мясисто-волокнистую ткань, быстро разрушающуюся насекомыми и имеющую в свежем состоянии довольно резкий неприятный запах, исчезающий при высыхании.

4. *Coriolus hirsutus* (Fr.) Quél. Fl. Muc., p. 389 (1886); Бонд. Трут. гр., стр. 487 (1953).

Syn.: *Polyporus hirsutus* Fr.; Яч. Опр. I, стр. 633 (1913). — *Polystictus hirsutus* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 257 (1888).

Шляпки кожистые и кожисто-пробковые, 1,5—5 × 2,5—10 × 0,3—1—(1,5) см величиной, сидячие, половинчатые или вееровидные, одиночные или черепицеобразно расположенные, иногда распростерто-отогнутые; поверхность шляпки густо волосистая, обычно с прямо стоящими, более или менее блестящими, мягкими и шелковистыми или, наоборот, довольно жесткими волосками, белая (иногда по краю коричневая), желтая, желтовато-бурая, ржаво-коричневая или пепельно-серая до темно-серой, зональная (зоны по цвету соответствуют основному тону шляпки: желтые и коричневые или только светло- и темно-серые) или без зон, обычно concentрически бороздчатая; край острый или туповатый, снизу стерильный; ткань белая (редко рыжеватая), ватообразно-кочковатая, кожистая или пробковатая; трубочки короткие, 1—3—(5) мм дл.; поры округлые, 0,2—0,35—(0,4) мм в диам., 3—4 поры на 1 мм; поверхность трубочек беловатая, желтоватая, буроватая или серая (табл. XV).

Гифы ткани толстостенные, 2—6 м толщ., без пряжек; цистид нет; споры бесцветные, цилиндрические, слегка согнутые, 5,5—7,5—(8) × 2—3 м (по Пилату, 5—8 × 1,5—2,5 м); в гимении иногда встречаются пегги.

Растет на отмершей древесине лиственных пород, как исключение на ели и пихте.

Встречается в различных районах Белоруссии на валежнике и пнях осины, березы, ольхи, дуба, граба, клена и липы. В Советском Союзе распространен повсеместно. Космополит.

Примечание. От близких видов — *C. versicolor* (Fr.) Quél., *C. zonatus* (Fr.) Quél. и *C. pubescens* (Fr.) Quél. — отличается более толстой, плоской (без бугорка у основания), кожисто-пробковатой шляпкой и густо волосистой или войлочной-волосистой, concentрически бороздчатой поверхностью шляпки, которая сильно напоминает таковую у *Cerrena unicolor* (Fr.) Murr.

Forma hirsutus.

Шляпки тонкие или слегка утолщенные, 0,3—1 см толщ., поверхность шляпки белая, желтая, желтовато-бурая, ржаво-коричневая или пепельно-серая до темно-серой, concentрически бороздчатая, зональная или без зон. Встречается повсеместно.

Forma fusco-marginatus Bres. in Bond. Трут. гр., стр. 488 (1953).

Поверхность шляпки белая или желтоватая, с одной ржаво-бурой или буровато-коричневой зоной по краю.

Обнаружен в Витебской (Городокский р-н), Гомельской (Житковичский р-н) и Брестской (Лунинецкий р-н) областях на валежнике и пнях березы, граба и осины. Распространен на территории Советского Союза, но встречается нечасто.

Forma crassus Schroet. Pilze Schles., p. 474 (1889); Бонд. Трут. гр., стр. 488 (1953).

Отличается толстой шляпкой (особенно у основания) при сравнительно малой ее величине, $2 \times 3-4 \times 1,5$ см.

В Белоруссии обнаружен только в Брестской области (Лунинецкий р-н) на стволе растущего граба.

5. *Coriolus serialis* (Fr.) E. Kom. c. n.

Syn.: *Coriolellus serialis* (Fr.) Murr.; Бонд. Трут. гр., стр. 505 (1953). — *Trametes serialis* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 337 (1888); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 596 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 314 (1939).

Плодовые тела кожистые или плотно-мясистые, мясисто-кожистые, обычно распростертые, иногда с белыми или охряными желвачками у верхнего края или распростерто-отогнутые; шляпки мелкие, густо сидящие, нередко черепицеобразно



Рис. 51. Споры *Coriolus serialis*. $\times 1500$. (Ориг.).

расположенные, $0,5-2 \times 1-3,5 \times 0,2-0,8$ см величиной; поверхность шляпки беловатая, но чаще желтоватая, охряная до желто-бурой, неровная; край острый, белый, нередко подогнутый; ткань волокнистая, белая; трубочки белые, тонкостенные, $1-5$ мм дл.; поры округлые или округло-угловатые, $0,2-0,4-(0,5)$ мм в диам., обычно (2)—3—(4) на 1 мм, с цельными или слегка зубчатыми краями; поверхность трубчатого слоя белая, затем желтоватая (табл. XVII).

Гифы ткани с более или менее утолщенными стенками, с редкими пряжками, $2,5-5 \mu$ толщ.; в гименальном слое иногда встречаются гифы, несущие на вершине шиповатую инкрустацию; цистид нет; споры бесцветные, эллипсоидально-цилиндрические, косо оттянутые у основания, $6,5-9,5-(10) \times 3-4 \mu$ (рис. 51).

Гифы ткани с более или менее утолщенными стенками, с редкими пряжками, $2,5-5 \mu$ толщ.; в гименальном слое иногда встречаются гифы, несущие на вершине шиповатую инкрустацию; цистид нет; споры бесцветные, эллипсоидально-цилиндрические, косо оттянутые у основания, $6,5-9,5-(10) \times 3-4 \mu$ (рис. 51).

Растет в лесу и в постройках на древесине хвойных пород: ели и сосны.

Встречается в различных районах Белоруссии на валежнике ели, редко на сосне. В СССР распространен повсеместно. Космополит.

Примечание. По габитусу, консистенции ткани и характеру пор является типичным представителем рода *Coriolus*, отличаясь только спорами, которые по размеру приближаются к спорам представителей рода *Trametes* Fr.

Forma serialis.

Шляпки мелкие, сидячие или распростерто-отогнутые, иногда желвакообразные.

Forma resupinatus Bourd. et Galz. Hym. Fr., 596 (1928).

Плодовые тела резупинатные, часто широко распростертые по субстрату (до $1-2$ м), белые, бледно-желтоватые, в старости слегка буреющие; край стерильный, узкий, белый, резко очерчен, затем пропадающий.

6. *Coriolus cinerascens* (Bres.) E. Kom. c. n.

Syn.: *Poria cinerascens* (Bres.) Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 667 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 419 (1941). — *Tyromyces cinerascens* (Bres.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 52 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 229 (1953).

Плодовые тела резупинатные; вначале небольшие и округлые, затем сливающиеся и нередко занимающие большие площади, мясисто-кожистые, затем кожистые, вначале беловатые или грязно-желтоватые, но вскоре становятся пепельно-серыми до темно-серых; край стерильный, войлочнопленчатый, иногда утолщенный, белый или слегка желтоватый до светло-сероватого, узкий, часто отстающий от субстрата, иногда отсутствует; подстилка тонкая или утолщенная, белая; трубочки $1-8$ мм дл., беловатые или сероватые; поры округлые или слегка угловатые, $0,2-0,6$ мм в диам., обычно 3—4 на 1 мм (табл. XVII).

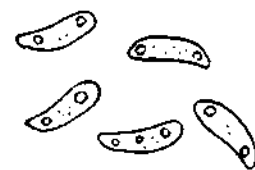


Рис. 52. Споры *Coriolus cinerascens*. $\times 1400$. (Ориг.).

Гифы подстилки тонкостенные и толкостенные, с редкими пряжками, $2-5-(6,5) \mu$ в диам.; цистид нет; споры бесцветные, цилиндрические, у основания заостренные и косо оттянутые, часто с двумя полярными капельками, $5-6,5-(7) \times (1,5)-2-2,5 \mu$ (по А. С. Бондарцеву, $5-6,5 \times 2-(2,5) \mu$; по Пилату, $5,5-6,5-(9) \times 1,5-2,5-(3) \mu$) (рис. 52).

Растет на отмершей древесине хвойных, редко лиственных пород.

Встречается в различных районах Белоруссии на валежнике ели, сосны и ольхи. В СССР распространен повсеместно. Встречается в умеренной зоне Северного полушария.

Примечание. *C. cinerascens* по внешнему виду сильно напоминает резупинатную форму *C. serialis* (Fr.) E. Kom., но отличается от последней размером спор и цветом поверхности трубочек (трубочки у *C. cinerascens* почти всегда пепельно-серые, редко грязно-беловатые или грязно-желтоватые, а у *C. serialis* белые).

7. *Coriolus salicinus* (Bres.) E. Kom. c. n.

Syn.: *Trametes calicina* Bres.; Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 592 (1928). — *Coriolellus salicinus* (Bres.) Bond. Трут. гр., стр. 515 (1953).

Плодовое тело резупинатное, сильно приросшее, округлое, 1—2 см в поперечнике, затем сливающееся с соседними и довольно широко распростертое, беловатое или желтоватое; подстилка очень тонкая; край белый, узкий, опушенный; трубочки 0,5—2 мм дл.; поры округлые или угловатые, 0,3—0,6 мм в диам.

Гифы толстостенные, редко тонкостенные, извилистые, 2—4 μ в диам., с редкими пряжками или без них; споры цилиндрические, у основания косо оттянутые, 7—10—(11) $\times$ 3—4 μ (составлено по Э. Пармасто).

Растет на ветвях осины и ивы.

Обнаружен в Эстонии, Закарпатской области и Сибири. В Белоруссии пока не обнаружен. Известен в Западной Европе.

8. *Coriolus cervinus* (Schw.) Bond. Трут. гр., стр. 493 (1953).

Syn.: *Trametes cervina* Schw.; Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 594 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 293 (1938).

Шляпки кожистые или пробковато-кожистые, тонкие, 1—5,5 $\times$ 1,5—10 $\times$ 0,3—0,8 см величиной, сидячие, распростерто-огнутые, иногда резупинатные; поверхность шляпки вначале шелковисто-бархатистая, затем грубо волосистая, редко щетинистая или совершенно голая, беловатая, серовато-желтоватая, затем с буроватым оттенком, гладкая, но чаще радиально морщинистая и слабо зональная; край острый, ровный или волнистый; ткань беловатая или цвета древесины; трубочки тонкостенные, 2—7 мм дл., вначале цельные, затем ирпексовидно-разорванные; поры угловатые, крупные, 0,5—1—(1,5) мм в диам., в среднем 1—2 поры на 1 мм; поверхность трубочек беловатая, цвета древесины, желтовато-буроватая до кирпичево-бурой (табл. XVII и XVIII).

Гифы ткани толстостенные или без просвета, редко тонкостенные, с редкими пряжками, 1,5—4 μ в диам.; цистид нет; споры бесцветные, цилиндрические, у основания косо оттянутые, с двумя полярными капельками, 5—7 $\times$ 1,8—2,5 μ (по А. С. Бондарцеву, 5—7—(8) $\times$ 2—2,5 μ).

Растет на древесине лиственных пород, очень редко на сосне.

Зарегистрирован в Брестской (Беловежская пуща, Лунинецкий р-н) и Гомельской (Житковичский р-н) областях на валежнике граба, березы и осины. Встречается на Украине, в южных областях Российской Федерации, в Крыму и на Кавказе. Распространен в Северном полушарии, но встречается нечасто.

Примечание. Плодовые тела *C. cervinus* отличаются от других представителей рода *Coriolus* большими порами и более жесткой, кожисто-пробковатой консистенцией ткани, т. е. теми морфологическими признаками, которые сближают этот вид с родом *Trametes*, поэтому *C. cervinus* определяется довольно легко и не с каким видом из рода *Coriolus* не смешивается. Его легко отличить также и от видов рода *Trametes* по тонким шляпкам и мелким спорам, а также по порам, которые с возрастом часто становятся ирпексовидными, что не характерно для представителей этого рода.

9. *Coriolus sinuosus* (Fr.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 59 (1941); Bond. Трут. гр., стр. 494 (1953).

Syn.: *Poria sinuosa* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 322 (1888); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 672 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 438 (1941).

Плодовые тела резупинатные, нередко широко распростертые (до 1—1,5 м), мягко кожистые, кожистые или кожисто-пленчатые, беловатые, желтоватые, иногда с грязно-серым оттенком, затем буреющие до песочно-буроватых; край белый, желтоватый, пленчато-опушенный, обычно узкий; подстилка тонкая, белая, трубочки 0,5—3 мм дл., тонкостенные, прямые, но чаще скошенные, с цельными или мелкозубчатыми краями, иногда ирпексовидно-разорванные; поры 0,3—1 мм, редко 1,5 мм в диам., округло-угловатые, иногда вытянутые или извилистые до ланцетовидных.



Рис. 53. Споры *Coriolus sinuosus*. $\times 1350$. (Ориг.).

Гифы подстилки толстостенные до сплошных, 2—4,5 μ в диам., с редкими пряжками; цистид нет; споры цилиндрические, слабо согнутые, 4—5,5—(6) $\times$ 1—1,5 μ (рис. 53).

Растет на древесине хвойных пород (особенно часто на сосне), встречается в лесу и в постройках, являясь опасным домовым грибом.

В Белоруссии встречается довольно часто на валежнике сосны и ели, особенно в Брестской области. В СССР распространен повсеместно. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

Примечание. От типичных представителей рода *Coriolus* отличается большими, с возрастом ирпексовидными порами, более мелкими спорами и обычно кожисто-пленчатыми плодовыми телами.

Var. sinuosus (табл. XVIII и XIX).

Плодовые тела обычно легко отделяются от субстрата, иногда приросшие; мицелий белый, иногда проникающий по трещинам глубоко в древесину в виде хлопьевидных пленочек; трубочки тонкостенные, цельные, но чаще открытые или ирпексовидно-разорванные; поры 0,3—1 мм в диам., округло-угловатые, иногда вытянутые до дедалеевидных; споры 4—5,5 × 1—1,5 μ .

Растет в хвойных и смешанных лесах на валежнике, особенно часто на сосне; иногда встречается на обработанной древесине. Относится к числу довольно опасных домовых грибов, вызывающих бурую гниль. Гниение активное.

В Белоруссии распространен повсеместно.

Var. vaporarius (Fr.) Pil. Atl. Polyp., p. 439 (1941).

Syn.: *Poria vaporaria* Bres. Hym. Hung. Kmet., p. 88 (1897); Sacc. Syll. VI, p. 311 (1888). — *Coriolus vaporarius* (Fr.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 60 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 496 (1953). — *Белый домовый гриб*.

Плодовое тело приросшее, корковидное; мицелий белый, хлопьевидный, простирающийся внутрь древесины и залегающий в трещинах в виде уплотненных пленочек, иногда выступающий на поверхность субстрата ватообразными хлопьями и образующий разветвленные белые пряди и шнуры (в помещениях); трубочки тонкостенные, с цельными или мелкозубчатыми, но не ирпексовидными краями; поры неравновеликие, довольно большие, (0,3)—0,5—1—(1,5) мм в диам., обычно (1)—2—3 на 1 мм, округлые или угловатые, часто почти шестиугольные, но не извилистые и не дедалеевидные; споры 4—5—(6) × 1—1,5—(2) μ (по А. С. Бондарцеву).

Относится к числу опасных домовых грибов, производящих серьезные разрушения в домах и различных деревянных сооружениях. Обуславливает бурую деструктивную гниль; гниение активное.

Иногда встречается в лесах (чаще в горных) на пнях, стволах и древесине хвойных пород. Обнаружен в Минской и Брестской областях.

Примечание. От var. *sinuosus* отличается формой пор и наличием шнуров. В постройках встречается обычно в виде бесплодной стадии, представляющей собой мощные скопления рыхлой белой грибницы, от которой отходят разветвленные белые пряди и шнуры толщиной почти в карандаш (по А. С. Бондарцеву). Белый домовый гриб редко образует плодовые тела.

Род *Cerrena* Mich. ex S. F. Gray.

Плодовые тела в виде половинчатых шляпок, тонкие или толстые, кожистые и кожисто-пробковые, многолетние. Поверхность шляпки густо волосистая, войлочко-щетинистая, желтоватая, буроватая, пепельно-серая до грязно-бурой и черно-серой, более или менее зональная. Ткань желтоватая или кожанно-желтая, отделяющаяся от поверхностного войлочко-щетинистого слоя черной линией, хорошо заметной на поперечном разрезе шляпки. Трубочки однослойные или неясно слоистые. Поры неправильные, извилисто-лабиринтовидные, затем нередко ирпексовидные. Поверхность гименофора желтоватая, сероватая или грязно-буроватая. Гифы с пряжками. Споры эллипсоидальные. Грибы растут на мертвой древесине лиственных пород.

От близкого рода *Coriolus* отличается эллипсоидальными спорами, наличием черной линии на границе с войлочко-щетинистым слоем, а также строением гименофора.

1. Cerrena unicolor (Fr.) Murr. in Journ. Myc. IX, p. 91 (1903); Бонд. Трут. гр., стр. 476 (1953).

Syn.: *Daedalea unicolor* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 377 (1888); Яч. Опр. I, стр. 606 (1913). — *Coriolus unicolor* Pat. Ess. tax. Hym., p. 94 (1900); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 563 (1928). — *Trametes unicolor* Cke.; Pil. Atl. Polyp., p. 279 (1939).

Шляпки кожистые или кожисто-пробковые, 1,5—6 × 2—10—(14) × 0,1—1 см величиной, редко толстые, широко прикрепленные или веерообразные, часто распростерто-отогнутые; поверхность шляпки войлочко-щетинистая, густо волосистая, желтоватая, рыжеватая, затем буроватая или дымчато-серая, часто с зеленым оттенком (благодаря присутствию водорослей), иногда почти черная у основания, зональная и концентрически бороздчатая; край острый, лопастный или волнистый, с нижней стороны стерильный; ткань беловатая, желтоватая или светло-буроватая, отделена от верхнего войлочко-волосистого слоя черной линией; трубочки 2—6 мм дл., однослойные или неясно слоистые; поры угловатые, 0,3—0,6 мм в диам., затем продолговато-извилистые, почти лабиринтовидные или ирпексовидные; поверхность гименофора желтоватая или

бледно-серовато-буроватая, нередко с беловатым налетом (табл. XVI и XIX).

Гифы ткани толстостенные, сплошные, редко тонкостенные, (2)—2,5—5—(5,5) μ в диам., с пряжками; споры бесцветные, эллипсоидальные, с одной стороны более плоские, у основания косо оттянутые, 4,5—6,5 $\times$ 3—3,5 μ .

Растет на древесине лиственных пород: ольхе, березе, грабе, клене и некоторых других.

В Белоруссии распространен повсеместно; встречается часто, преимущественно в сырых (заболоченных) лесах и кустарниках. Космополит.

Триба HIRSCHIOPOREAE

Плодовые тела очень тонкие, пленчато-кожистые и мягко кожистые. Гименофор более или менее ирпексовидный. Гимений с цистидами. Споры 4—6—(8) μ дл.

Род *Hirschioporus* Donk

Плодовые тела сидячие, кожистые или пленчато-кожистые, очень тонкие, половинчатые или вееровидные, нередко распростерто-отогнутые до резупинатных. Поверхность шляпки войлочно-бархатистая, с возрастом почти голая, белая, серая, иногда зеленовато-серая или буроватая, с более или менее фиолетовым оттенком. Ткань бледная, у некоторых видов двухслойная, тогда на границе между слоями нередко имеется тонкая темная линия. Трубочки однослойные, вначале цельные, затем более или менее ирпексовидные; иногда гименофор имеет вид радиально расположенных гребенчато-разорванных пластинок. Поверхность гименофора бледно-буроватая, буровато-желтоватая до коричнево-бурой, почти всегда с фиолетовым оттенком. Гифы с редкими пряжками или без них. В гимении встречаются веретеновидные или цилиндрические цистиды с шиповатой головкой из кристаллов щавелевокислого кальция или без инкрустации. Споры эллипсоидально-цилиндрические и цилиндрические. Растет на древесине хвойных и лиственных пород.

От рода *Coriolus* отличается очень тонкими, почти кожисто-пленчатыми шляпками, имеющими более или менее интенсивный фиолетовый оттенок, и наличием цистид.

1. Грибы растут на лиственных породах; трама однослойная

H. pergamenus (Fr.) Bond. et Sing. (стр. 150).

— Грибы растут на хвойных породах; трама двухслойная, почти всегда с тонкой темной линией между слоями . 2.

2 (1). Шляпки небольшие, 0,5—1,5 $\times$ 1—3 $\times$ 0,1—0,2 см величиной, редко крупнее; трубочки вначале цельные, затем более или менее ирпексовидные; поры округлые и угловатые.

H. abietinus (Fr.) Donk (стр. 149).

— Шляпки крупнее, 1—3,5 $\times$ 1,5—6 $\times$ 0,1—0,5 см величиной; гименофор с самого начала ирпексовидный, с хорошо выраженным радиальным расположением гребенчато-разорванных пластинок

H. fusco-violaceus (Fr.) Donk (стр. 151).

1. *Hirschioporus abietinus* (Fr.) Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 168 (1933); Бонд. Трут. гр., стр. 558 (1953).

Syn.: *Polystictus abietinus* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 265 (1888).—*Coriolus abietinus* Quél. Fl. Myc., p. 391 (1888); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 567 (1928).—*Trametes abietina* Pil. Atl. Polyp., p. 273 (1939).

Шляпки мягко кожистые, 0,5—2 $\times$ 1—3,5 $\times$ 0,1—0,2 см величиной, густо черепитчатые, сидячие, иногда вееровидные или полураспростертые до резупинатных; поверхность шляпки мягко войлочная грязно-беловатая, пепельно-серая, с более темным основанием, иногда с желтым или буроватым оттенком, часто зеленоватая благодаря присутствию водорослей, неясно зональная; край снизу стерильный; ткань очень тонкая, двухслойная: верхний слой войлочный, нижний — кожистый; трубочки короткие, 0,3—1 мм дл.; поры округло-угловатые, 0,23—0,45 мм в диам., 2—3 на 1 мм, затем вытянутые или ирпексовидные; поверхность трубочек светло-буроватая, серовато-бурая, с пурпурово-фиолетовым оттенком, затем желтовато-бурая до темно-бурой (табл. XX).

Гифы ткани толстостенные, 2—4,5—(5) μ в диам., с очень редкими пряжками; цистиды веретеновидные или цилиндрические, напоминают базидии, но с шаровидно-шиповатой инкрустацией на верхушке, реже без инкрустации, 12—30 $\times$ 5—8 μ (по А. С. Бондарцеву, достигают 35 μ дл.); споры бесцветные, почти цилиндрические, косо оттянутые у основания, 6—8 $\times$ 2,8—4 μ (рис. 54).

Растет на отмершей древесине хвойных пород.

Относится к числу самых обычных видов, широко распространенных на территории Советского Союза. В Белоруссии

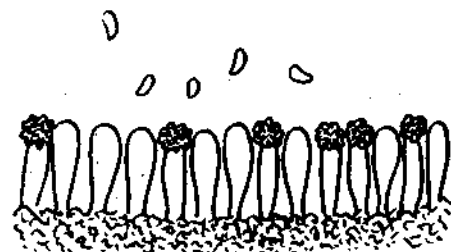


Рис. 54. *Hirschioporus abietinus*. Гимений с цистидами и споры. $\times 800$. (Ориг.).

встречается часто в хвойных и смешанных лесах на валежнике ели, реже сосны. Космополит.

Примечание. От *H. pergamenus* (Fr.) Bond. et Sing. отличается маленькими шляпками, более темной (преимущественно серой) войлочной поверхностью шляпки, двухслойной тканью и другим субстратом, а от *H. fusco-violaceus* (Fr.) Donk — трубчатым гименофором, который только в старости становится ирпексовидным, тогда как у *H. fusco-violaceus* гименофор всегда ирпексовидный, состоящий из отдельных радиально расположенных гребенчато-шиповатых пластинок.

2. *Hirschioporus pergamenus* (Fr.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 63 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 561 (1953).

Syn.: *Polystictus pergamenus* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 242 (1888). — *Coriolus pergamenus* Pat. Ess. tax. Hym., p. 94 (1900); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 567 (1928). — *Trametes bififormis* Fr.; Pil. Atl. Polyp., p. 277 (1939).

Шляпки мягко кожистые, очень тонкие, $1-4,5 \times 1,5-7 \times 0,1-0,4$ см величиной, половинчатые или веерообразные, расположены вдоль субстрата или чередчатые, нередко распростерто-отогнутые до резупинатных (на торцах иногда сростаются в розетки); поверхность шляпки нежно волосистая, шелковистая, затем голая, белая, бледно-желтоватая, редко сероватая, обычно с фиолетовым или бурым оттенком, нередко с блестящими концентрическими зонами, окрашенными несколько темнее, чем шляпка; край острый, снизу бесплодный; ткань однослойная, волокнисто-кожистая, белая или цвета

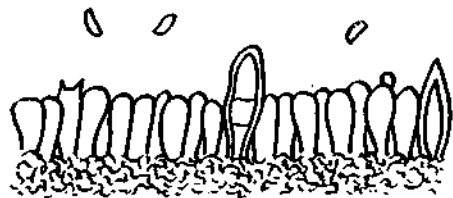


Рис. 55. *Hirschioporus pergamenus*. Гимений с цистидами и споры. $\times 800$. (Ориг.)

древесины; трубочки короткие, $0,5-5$ мм дл., вначале цельные, затем более или менее ирпексовидные; поры угловато-округлые, затем неправильные, $0,2-0,3$ мм в диам., обычно $3-4$ на 1 мм; поверхность гименофора светло- или темно-рыжевато-бурая, с более или менее интенсивным

пурпурово-фиолетовым оттенком или грязно-фиолетовая (табл. XVI и XX). Гифы ткани толстостенные, сплошные, редко тонкостенные, с редкими пряжками, $2,5-5,5$ μ толщ.; цистиды непостоянные, веретеновидные, тонкостенные или толстостенные, иногда с поперечными перегородками, без инкрустации реже инкрустированные на конце, почти не выступающие за пределы гимениального слоя, поэтому трудно различимые, $15-$

$25 \times 4-5,5$ μ ; споры бесцветные, цилиндрические, слегка согнутые, $5-7 \times 2-3$ μ (по Пилату, $5-8 \times 2-3,5$ μ) (рис. 55).

Растет на древесине лиственных пород, как исключение на хвойных.

Широко распространен на территории Советского Союза. В Белоруссии встречается часто на различных лиственных породах, особенно на березе. Космополит.

Примечание. От других представителей рода *Hirschioporus* отличается гомогенной (недвухслойной) трамой, редкими цистидами (обычно без инкрустации, редко с инкрустацией) и другим субстратом. Поверхность шляпки *H. pergamenus* в отличие от *H. abietinus* и *H. fusco-violaceus* слабо опушенная или почти голая, с более или менее блестящими концентрическими зонами, обычно беловатая или бледно-желтоватая, редко сероватая, тогда как у двух вышеуказанных видов всегда войлочная, серая, буроватая, иногда даже грязно-зеленая или белая.

3. *Hirschioporus fusco-violaceus* (Fr.) Donk in Med. Bot. Mus. Utrecht, № 9, p. 169 (1933); Бонд. Трут. гр., стр. 563 (1953).

Syn.: *Irpex fusco-violaceus* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 483 (1888). — *Trametes abietina* (Dicks.) var. *fusco-violacea* Pil. Atl. Polyp., p. 275 (1939).

Шляпки мягко кожистые, $1-3,5 \times 1,5-5 \times 0,1-0,5$ см величиной (по А. С. Бондарцеву), сидячие, иногда веерообразные или с распростертым основанием, одиночные, но чаще черепитчато расположенные, нередко резупинатные; поверхность шляпки мягко войлочная, шелковистая, белая, желтоватая, с пепельно-серым или светло-буроватым оттенком, у основания обычно темная, слегка концентрически бороздчатая; край острый, обычно с фиолетовым оттенком; ткань двухслойная, тонкая: верхний слой войлочный, нижний кожистый; гименофор ирпексовидный, в виде радиально расходящихся гребенчато-зубчатых пластинок, $1-4-(5)$ мм выс., отдаленных друг от друга на $0,3-0,8$ мм и окрашенных в пурпурово-фиолетовый, фиолетово-бурый или темно-бурый цвет (табл. XX).

Гифы ткани более или менее толстостенные, реже тонкостенные, $2-5$ μ толщ., с редкими мелкими пряжками; цистиды веретеновидные, тонкостенные или с утолщенными стенками, иногда с шиповато-шаровидной инкрустацией на конце, $15-30 \times 4-7,5$ μ (по А. С. Бондарцеву, $16-38 \times 4,5-7$ μ); споры бесцветные, почти цилиндрические, с одной стороны плоские, $6-7 \times 2,5-3,3$ μ .

Растет на древесине хвойных пород: сосны и лиственницы. Изредка встречается в различных районах Белоруссии на валежнике и пнях сосны. В СССР распространен повсе-

стно, особенно на Урале и в Сибири. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

Примечание. От других представителей рода *Hir-schioporus* отличается строением гименофора.

Род *Irpex* Fr.

Плодовые тела сидячие, распростерто-отогнутые или резупинатные, мягко кожистые и кожистые, очень тонкие. Поверхность шляпки волосистая, мохнато-войлочная, реже голая, белая, желтоватая, серая или буроватая. Ткань белая или желтоватая, нередко имеет тонкую темную линию на границе с войлочно-волосистым слоем или без нее. Гименофор всегда ирпексовидный, иногда вначале лабиринтовидный, белый, желтоватый или желтовато-буроватый. Гифы без пряжек. Цистиды толстостенные, булавовидно-цилиндрические или веретеновидные, с инкрустированной внешней оболочкой (по всей длине или только в верхней половине), редко без инкрустации. Споры эллипсоидальные или эллипсоидально-цилиндрические. Грибы растут на мертвой древесине.

Основными родовыми признаками рода *Irpex* являются ирпексовидный гименофор и наличие булавовидно-веретеновидных или почти цилиндрических цистид с инкрустированной внешней оболочкой, напоминающих цистиды рода *Chaetoporus*).

1. Шляпки сидячие или распростерто-отогнутые, половинчатые, раковиннообразные, веерообразные, иногда резупинатные; поверхность шляпки мохнато-войлочная, волосистая, обычно концентрически бороздчатая; гифы $2-4,5 \mu$ в диам.; споры $4-6 \times 2-3 \mu$.

..... *I. lacteus* Fr. (стр. 152).

- Плодовое тело резупинатное или в верхней части узко отогнутое в виде маленьких шляпок; поверхность шляпки гладкая, без концентрических бороздок; гифы $3-6 \mu$ в диам.; споры $6-7 \times 2,5-4 \mu$.

..... *I. sinuosus* Fr. (стр. 153).

1. *Irpex lacteus* Fr. Elench., p. 145 (1828); Бонд. Трут. гр., стр. 553 (1953).

Syn.: *Trametes lactea* (Fr.) Pil. Atl. Polyp., p. 322 (1940).

Шляпки кожистые, тонкие, $0,6-2 \times 0,8-4 \times 0,2-0,4$ см, обычно распростерто-отогнутые, густо сидящие вдоль веток и тонких стволов, нередко резупинатные; поверхность шляпки волосистая, обычно концентрически бороздчатая, белая, слегка желтоватая или пепельно-серая, нередко темно-серая

у основания; край острый, волнистый; гименофор только в начале развития сетчатый, затем лабиринтовидный, с зубчато-надрезанными пластинками или ирпексовидный, белый, бледно-желтоватый, затем иногда буроватый до желтовато-бурого (табл. XXI).

Гифы более или менее тонкостенные, $2-4,5 \mu$ толщ., без пряжек; цистиды крупные, цилиндрические, булавовидные,

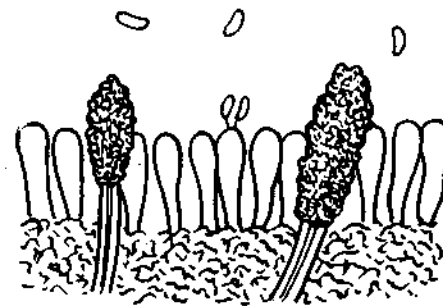


Рис. 56. *Irpex lacteus*. Гимений с цистидами и споры. $\times 800$. (Ориг.).

иногда веретеновидные, толстостенные, инкрустированные по всей длине или в верхней части, редко без инкрустации, $40-150 \times 4-9 \mu$; споры бесцветные, эллипсоидальные или эллипсоидально-цилиндрические, заостренные и скошенные у основания, $4-6 \times 2-3 \mu$ (Э. Пармасто указывает споры $5,5-7 \times 2,5-2,8 \mu$) (рис. 56).

Растет на мертвых, реже живых стволах лиственных пород, как исключение на хвойных.

В Белоруссии встречается довольно часто в сырых лиственных и хвойных лесах. Распространен во всей умеренной зоне Северного полушария.

Примечание. *I. lacteus* часто смешивают с *I. sinuosus* Fr., так как различия между ними крайне незначительны (см. примечание к *I. sinuosus*).

2. *Irpex sinuosus* Fr. Elench. I, p. 145 (1828); Бонд. Трут. гр., стр. 554 (1953).

Syn.: *Trametes lactea* Pil. f. *sinuosa* (Fr.) Pil. Atl. Polyp., p. 323 (1940).

Плодовое тело распростертое или узко отогнутое в верхней части в виде маленьких шляпок, тонкое, белое, затем светло-желтоватое или рыжевато-белое; поверхность шляпки незональная, без концентрических бороздок, гладкая; гименофор в виде шиловидных шипов, развивающихся из извиристо-лабиринтовидного основания; ткань тонкая, более мягкая и быстрее загнивающая, чем у *I. lacteus*.

Гифы с несколько утолщенными стенками, 3—6 μ в диам.; цистиды веретеновидные, инкрустированные по всей длине или только в верхней части, 45—100 $\times$ 6—12 μ ; споры эллипсоидальные, слегка прижатые по бокам, 6—7 $\times$ 2,5—4 μ (составлено по Бурдо и Гальзену).

Растет на древесине и ветвях лиственных пород.

Встречается в Европейской части Советского Союза и в Сибири, но довольно редко. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

Примечание. Плодовые тела *I. sinuosus* имеют большое сходство с *I. lacteus* Fr. Отличить их можно главным образом по поверхности шляпки, которая у *I. lacteus* концентрически бороздчатая и войлочно-волосистая, белая или пепельно-сероватая, а у *I. sinuosus* без бороздок, гладкая, белая или желтоватая. Кроме того, шипы гимения у *I. sinuosus* выражены более отчетливо, тогда как у *I. lacteus* преобладают зубцы и пластинки. Гифы и споры у них также различны (А. С. Бондарцев).

Триба TRAMETEAЕ

Плодовые тела пробковатые или жестко пробковые, толстые, редко тонкие. Гименофор трубчатый, дедалеевидный или пластинчатый. Гимений без цистид, редко с цистидами. Споры большие, 8—10 μ дл. и крупнее, редко маленькие.

Род *Trametes* Fr.

Плодовые тела сидячие, распростерто-отогнутые или резупинатные, толстые, редко тонкие, мягко или жестко пробковые, иногда пробковато-кожистые, белые, желтоватые, бледно-буроватые, иногда коричневатые или желтовато-бурые (*T. gallica*). Поверхность шляпки бархатистая, щетинистая или войлочная, затем почти голая. Трубочки однослойные, как исключение слоистые, цельные, редко с разорванными стенками. Поры обычно крупные, редко маленькие, округлые, угловатые, иногда с возрастом лабиринтоидные.

Гифы с пряжками или без пряжек. Цистид нет. Споры цилиндрические, большие, 8—10 μ дл. и больше. Грибы растут на мертвой древесине хвойных и лиственных пород.

В отличие от рода *Coriolus* представители рода *Trametes* имеют пробковую консистенцию ткани, толстые плодовые тела (редко тонкие), большие поры и споры. Гименофор у них трубчатый, только у некоторых видов с возрастом становится слегка лабиринтоидным, но не пластинчатым, чем род *Trametes* отличается от родов *Daedalea* и *Lenzites*.

1. Плодовое тело в виде шляпки или распростерто-отогнутое 2.
- Плодовое тело резупинатное 12.
- 2 (1). Плодовое тела растут на лиственных породах . . . 3.
- Плодовые тела растут на хвойных породах 8.
- 3 (2). Ткань плодового тела беловатая, желтоватая, цвета древесины, иногда с возрастом желто-буроватая; гифы с пряжками и без пряжек; споры различные 4.
- Ткань плодового тела ржаво-бурая, желто-коричневая или темно-коричневато-бурая, иногда желтоватая, тогда шляпки очень тонкие 0,2—0,4 см толщ.; гифы без пряжек; споры 7—10—(10,5) $\times$ 3—4 μ 7.
- 4 (3). Поверхность шляпки жестко волосистая, грубо щетинистая, грязно-желтоватая, желтовато-буроватая до буровато-сероватой; поры 0,4—1—(1,2) мм в диам.; споры 7—12 $\times$ 3—3,5 μ *T. Trogii* Berk. (стр. 159).
- Поверхность шляпки тонкоопушенная, бархатистая или замшевая, затем почти голая, белая, желтоватая или сероватая, реже светло-рыжевато- (иногда с коричнево-бурыми основанием и краем); поры и споры различные 5.
- 5 (4). Шляпки маленькие, 0—1 $\times$ 1—3 $\times$ 0,2—0,7 см величиной, пробково-кожистые или мягко-пробковатые; поры 0,6—1,2 мм в диам., округлые, угловатые, затем более или менее извилистые; гифы с пряжками; споры 6—15 $\times$ 4—6 μ *T. albida* (Fr.) Bres. (стр. 158).
- Шляпки средней величины и крупные, мясисто-пробковые и пробковые; поры округлые и угловатые; гифы с пряжками и без пряжек; споры 10—11 $\times$ 3—3,5 μ и меньше 6.
- 6 (5). Ткань пробковатая, обычно с приятным запахом аниса; поверхность шляпки белая, желтоватая или сероватая; поры 0,5—1,5 мм в диам., белые, желтоватые, желто-буроватые или сероватые; гифы без пряжек; споры 7,5—11 $\times$ 3—3,5 μ . Гриб растет на живых и мертвых стволах ивы, осины и тополя *T. suaveolens* Fr. (стр. 157).
- Ткань мясисто-пробковатая, затем пробковая до почти деревянистой при высыхании, без запаха; поверхность шляпки беловатая, кожано-желтая или бледно-рыжевато-белая, часто у основания и по краю коричнево-бурая или почти черная; поры 0,12—0,3—(0,4) мм в диам., белые, бледно-охряные, бледно-буроватые, иногда с ржавыми пятнами; гифы с пряжками; споры 6,5—9 $\times$

- × 3—3,5 μ . Гриб растет на древесине хвойных, как исключение на березе . . . *T. squalens* Karst. (стр. 161).
- 7 (3). Шляпки 1—4 × 2,5—15 × 0,5—3 см величиной; поры округлые, 0,3—1—(1,2) мм в диам. . . . *T. gallica* Fr. f. *gallica* (стр. 160).
- Шляпки очень тонкие, 0,2—0,5 см толщ.; поры округлые, 0,3—1,2 мм в диам. . . . *T. gallica* Fr. f. *tenuis* Bourd. et Galz. (стр. 160).
- 8 (2). Поверхность шляпки жестко волосистая, грубо шетинистая, грязно-желтоватая, желтовато-буроватая до буровато-серой; поры 0,4—1—(1,2) мм в диам., округлые; споры 7—11—(12) × 3—3,5 μ . Грибы растут на древесине лиственных, редко хвойных пород . . . *T. Trogii* Berk. (стр. 159).
- Поверхность шляпки мягко опушенная, бархатистая, бархатисто-войлочная, затем часто голая; поры округлые, затем иногда дедалеевидные; споры различные. Грибы растут только на хвойных . . . 9.
- 9 (8). Споры 9—11 × 3—4,5 μ ; поры 0,5—2 мм в диам., округлые с толстыми перегородками, иногда разорванные до дедалеевидных . . . *T. heteromorpha* (Fr.) Bres. (стр. 161).
- Споры 6,5—9,5 × 2,5—3,3—(3,5) μ ; поры большие и мелкие, округлые и угловатые, цельные . . . 10.
- 10 (9). Плодовые тела обычно распростертые или с отогнутым верхним краем в виде зачаточной шляпки, 0,2—0,5 см шир., мясисто-кожистые и кожистые; поры 0,6—1,3—(1,8) мм в диам. . . . *T. subsinuosa* Bres. (стр. 162).
- Плодовые тела сидячие или распростерто-отогнутые, маленькие и большие, довольно толстые у основания, мясисто-пробковые и пробковые; поры 0,3—1 мм в диам. и меньше . . . 11.
- 11 (10). Ткань мясисто-пробковая, затем пробковая до почти деревянистой при высыхании; поверхность шляпки беловатая, желтоватая или рыжеватая, у основания и по краю часто коричнево-бурая или почти черная; поры 0,12—0,3—(0,4) мм в диам., белые, бледно-охряные или бледно-буроватые, иногда со ржавыми пятнами . . . *T. squalens* Karst. (стр. 161).
- Ткань пробковая; поверхность шляпки желтоватая, охряная, сероватая до бледно-коричневатой в старости, без зон и без темных пятен; поры 0,3—0,8—(1) мм в диам., желтоватые или бледно-охряные, без ржавых пятен . . . *T. flavescens* Bres. (стр. 158).

- 12 (1). Плодовые тела растут на лиственных породах . . . 13.
- Плодовые тела растут на хвойных породах . . . 15.
- 13 (12). Споры 6—16 × 4—6 μ ; поры 0,4—1,3 мм в диам. . . 14.
- Споры 7,5—12 × 3—3,5 μ ; поры 0,4—1 мм в диам. . . *T. Trogii* Berk. (стр. 159).
- 14 (13). Плодовое тело беловатое, желтоватое, иногда с буроватым оттенком, под конец бурое до почти черного; трубочки однослойные или слоистые; поры округло-угловатые . . . *T. campestris* Quel. (стр. 163).
- Плодовое тело белое или желтоватое; трубочки однослойные; поры округлые, иногда более или менее извилистые. . . . *T. albida* (Fr.) Bres. (стр. 158).
- 15 (12). Споры 8—12 × 3—3,5—(4,5) μ , иногда больше. . . 16.
- Споры 6,5—8—(9,5) × 2,5—3,3—(3,5) μ . . . 17.
- 16 (15). Плодовое тело жестко пробковое, желтоватое, желтовато-буроватое до буровато-сероватого; поры 0,4—1—(1,2) мм в диам., округлые, часто с зубчатыми краями; споры 7—11—(12) × 3—3,5 μ *T. Trogii* Berk. (стр. 159).
- Плодовое тело пробково-кожистое до пробковатого, белое, желтоватое, с возрастом иногда буреющее; поры 0,5—2 мм в диам., с толстыми перегородками, иногда разорванные до дедалеевидных; споры 9—12 × 3—4,5 μ . . . *T. heteromorpha* (Fr.) Bres. (стр. 161).
- 17 (15). Плодовое тело пробковое, желтоватое, бледно-охряное, под конец иногда буровато-желтоватое; поры 0,3—0,8—(1) мм в диам. . . . *T. flavescens* Bres. (стр. 158).
- Плодовое тело мясисто-кожистое и кожистое, белое, грязно-беловатое или желтоватое; поры 0,6—1,3—(1,8) мм в диам. . . *T. subsinuosa* Bres. (стр. 162).

1. *Trametes suaveolens* Fr. Epicr., p. 491 (1838); Бонд. Трут. гр., стр. 519 (1953).

Шляпки мягко пробковатые, 2—6 × 3—11 × 1,5—4 см величиной, сидячие, выпуклые, утолщенные, одиночные или черепитчатые; поверхность шляпки чаще бархатистая, без зон, гладкая или бугристая, белая, бледно-желтоватая или сероватая; ткань толстая, белая или слегка желтоватая, с приятным запахом аниса, обычно долго сохраняющимся в гербарии; трубочки 2—12—(18) мм дл., с тупыми, реже острыми, в старости с мелкозубчатыми краями или цельнокрайние; поры округлые, затем угловатые, 0,4—1,2—(1,5) мм в диам., обычно 1—2 на 1 мм; поверхность гименофора белая, желтоватая, иногда слегка буреющая (табл. XXI).

Гифы ткани толстостенные или без просвета (2—6 μ в диам.) и тонкостенные (3—10 μ в диам.), без пряжек; цистид нет; споры бесцветные, цилиндрические, у основания косо оттянутые, 7,5—11 $\times$ 3—3,5 μ (по Пилату, 7—10—(12) $\times$ 3—3,5 μ).

Растет на живых стволах и на мертвой древесине осины, ивы и тополя.

В Белоруссии обнаружен в Минской области (Борисовский р-н) на валежнике осины. В СССР распространен повсеместно, но встречается нечасто. Космополит.

2. *Trametes flavescens* Bres. in Ann. Myc., p. 81 (1903).

Syn.: *Corirolellus flavescens* (Bres.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 60 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 510 (1953).

Шляпки пробковатые, 0,5—1,8 $\times$ 1—8 $\times$ 0,3—1,5—(2) см величиной, черепитчато расположенные или одиночные, сидячие, но чаще распростерто-отогнутые, редко резупинатные; поверхность шляпки войлочно-опушенная, часто бугристая, без зон, бледно-желтоватая, охряная или сероватая, иногда

светло-коричневая; ткань лаклевидно-пробковая, довольно тонкая, зональная, цвета древесины; трубочки одноцветные с тканью, довольно тонкостенные, 1—6 мм дл., поры более или менее угловатые, 0,3—0,8—(1) мм в диам., поверхность трубочек бледно-желтоватая до охряной (табл. XXII).



Рис. 57. Споры *Trametes flavescens*. $\times$ 1450. (Ориг.).

Гифы ткани толстостенные или сплошные, 3—6 μ в диам., цистид нет; споры бесцветные, цилиндрические, со скошенным, косо оттянутым основанием, 5,5—8,5—(9) $\times$ 2,3—3,5 μ (по Пилату, 7—10 $\times$ 2,5—3,5 μ) (рис. 57).

Растет на древесине сосны, редко ели.

Обнаружен в Брестской (Беловежская пуца), Минской (Дзержинский р-н) и Витебской (Полоцкий р-н) областях на валежнике и пнях сосны. Встречается в Европейской части СССР и в Сибири. Известен в Западной Европе.

3. *Trametes albida* (Fr.) Bres. Ic. Myc. XXI, tab. 1022, fig. 1, (1932).

Syn.: *Lenzites albida* Fr.: Sacc. Syll. V, p. 637 (1887). — *Corirolellus albidus* (Fr.) Bond. Трут. гр., стр. 504 (1953).

Шляпки пробково-кожистые, 0—1 $\times$ 1—3 $\times$ 0,2—0,7 см величиной, сидячие или распростерто-отогнутые до резупинатных; поверхность шляпки тонко опушенная или голая, слабо зональная или без зон, белая или желтоватая; край обычно острый; ткань мягко пробковая, белая или желтова-

тая, до 1 мм толщ.; трубочки одноцветные с тканью, 1—5 мм дл.; поры более или менее угловатые, иногда извилистые, неравновеликие, 0,6—1,2 мм в диам., чаще 1—2 на 1 мм; поверхность трубочек бледная, цвета древесины.

Гифы толстостенные или без просвета, 2—5 μ в диам., с пряжками; цистид нет; споры почти цилиндрические, косо оттянутые у основания, 6—15 $\times$ 4—6 μ (составлено по А. С. Бондарцеву).

Растет на валеже, сухостое и обработанной древесине различных лиственных пород.

В Советском Союзе обнаружен в Белоруссии, в Закарпатской области, на Кавказе, в Эстонии, Сибири и на Дальнем Востоке. Известен в Западной Европе и Северной Америке (Бондарцев).

4. *Trametes Trogii* Berk. ap. Trog. in Mitth. Schw. Naturf. Ges. 2, p. 52 (1850); Sacc. Syll. VI, p. 336 (1888).

Syn.: *Funalia Trogii* (Berk.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 62 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 531 (1953).

Шляпки пробковые, 1,5—5 $\times$ 2,5—9 $\times$ 0,5—3 см величиной, сидячие, у основания нередко с бугорком или распростерто-отогнутые, часто срастающиеся между собой, иногда резупинатные; поверхность шляпки покрыта густыми, прямыми или прижатыми по направлению к краю грубыми щетинками, окрашенными в желтовато-древесинный, желтовато-бурый, серовато-бурый или темно-бурый цвет; край острый; ткань беловатая или цвета древесины; трубочки одноцветные с тканью, 1—8 мм дл.; поры округлые или слегка угловатые, 0,4—1—(1,2) мм в диам., с неровными, иногда даже шиловатыми краями; поверхность гименофора бледно-кожано-желтоватая или серовато-буроватая, иногда с розоватым оттенком (табл. XXII).

Гифы ткани бесцветные, толстостенные до сплошных, редко тонкостенные, 2,5—6—(6,5) μ в диам.; цистид нет; споры бесцветные, цилиндрические, у основания оттянутые, обычно с зернистым содержимым, 7—11—(12) $\times$ 3—3,5 μ .

Растет на отмершей древесине лиственных пород (особенно на осине), как исключение на хвойных.

В Белоруссии встречается довольно часто на валежнике осины, реже на дубе, березе и ясене. В Советском Союзе распространен повсеместно.

5. *Trametes gallica* Fr. Epicr., p. 489 (1838).

Syn.: *Funalia gallica* (Fr.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 62 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 529 (1953).

Плодовые тела пробковые, иногда кожисто-пробковые или почти пробково-деревянистые, 1—5 $\times$ 2—15 $\times$ (0,2)—0,5—3 см

величиной, сидячие, иногда распростерто-отогнутые; поверхность шляпки густо волосистая, войлочно-бархатистая или с редкими прижатыми щетинками, иногда почти голая, ржаво-бурая, коричневая, иногда буровато-сероватая или кожаножелтоватая; край острый; ткань бурая или желто-бурая, иногда светлая; трубочки 0,1—1 см дл., одноцветные с тканью, часто с белым налетом внутри, более или менее тонкостенные; поры округло-угловатые, 0,3—1—(1,2) мм, в диам., чаще 2—1,5 поры на 1 мм; поверхность гименофора желтовато-бурая, коричневатобурая (иногда с белым налетом) или кожаножелтая (табл. XXIII).



Рис. 58. Споры *Trametes gallica*. $\times 1450$. (Ориг.).

Гифы трамы слегка коричневатые или бесцветные, толстостенные и сплошные, редко тонкостенные, 2—6,5 μ толщ., без пряжек; цистид нет; споры бесцветные, почти цилиндрические, у основания заостренные и косо оттянутые, 7—10 $\times$ 3—4 μ (по А. С. Бондарцеву, 8—10,5 $\times$ 3—4 μ) (рис. 58).

Растет на мертвой древесине, редко на живых стволах лиственных пород: ясеня, дуба, бука, ореха и осины.

В Советском Союзе встречается в Крыму, на Кавказе, Кубани и в Средней Азии; зарегистрирован в Белоруссии.

Известен в Западной Европе, Северной Африке и Северной Америке.

Примечание. Отличительной особенностью этого вида является коричнево-бурый или желто-бурый цвет плодового тела (исключая *f. tenuis*, шляпки которой могут быть бледно-желтоватыми или кожаножелтыми).

Forma gallica.

Развитые плодовые тела гриба довольно толстые, 0,5—3 см толщ., ржаво-бурые или коричнево-бурые, нередко с оттенком, напоминающим цвет обработанной кожи; поверхность шляпки обычно густо волосистая или войлочнobarхатистая.

Обнаружен в Брестской (Беловежская пуща) и Гомельской (Житковичский р-н) областях на валежнике ясеня.

Forma tenuis Bourd. et Galz. ap. Бонд. Трут. гр., стр. 530 (1953).

Шляпки очень тонкие, 0,2—0,5 см толщ., кожаножелтоватые, желтовато-буроватые, затем коричнево-бурые до темно-бурых; поверхность шляпки покрыта довольно редкими прижатыми щетинками, затем почти голая.

Обнаружен в Минской области (Борисовский р-н) на валежнике осины и ясеня.

6. *Trametes squalens* Karst. in Rab. — Wint. Fungi Eur. № 3528.

Syn. *Coriolellus squalens* (Karst.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 60 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 507 (1953).

Шляпки мясисто-пробковые, пробковые до пробково-деревянистых в старости и при высыхании, 0,5—4—(5) $\times$ 3—12—(15) $\times$ 0,5—2—(4) см величиной, сидячие или распростерто-отогнутые, густо черепитчатые или одиночные, иногда резупинатные; поверхность шляпки вначале слегка опушенная, затем голая, белая, желтоватая до желто-оранжевой, к основанию и у края нередко окрашена в красновато-бурый или темно-коричневый цвет, без зон или с неясными зонами, гладкая или радиально морщинистая, иногда бугристая; край острый или тупой, при высыхании иногда слегка роговидный; ткань белая или цвета древесины, радиально волокнистая, зональная, трубочки одноцветные с тканью, 0,2—1 см дл. (по А. С. Бондарцеву, до 1,5 см дл.), однослойные, как исключение двухслойные; поры округлые или угловатые, 0,12—0,3—(0,4) мм в диам., обычно (3)—4—5 на 1 мм; поверхность трубочек белая, желтоватая, в старости иногда с буроватым оттенком (табл. XXI).

Гифы ткани бесцветные, сплошные или толстостенные, часто ветвящиеся под прямым углом, с пряжками, 2—7 μ в диам.; цистид нет; споры продолговато-эллипсоидальные, эллипсоидально-цилиндрические, косо оттянутые у основания, 6,5—8,5—(9) $\times$ 3—3,5 μ (по Пилату, 7—10 $\times$ 3—3,5 μ).

Растет на валежнике и пнях, чаще на обгорелой древесине хвойных пород, как исключение на березе.

Обнаружен в Минской (Дзержинский р-н), Гомельской (Житковичский р-н) и Гродненской (Свислочский р-н) областях на валежнике и обгорелых пнях сосны. В СССР встречается повсеместно, но нечасто. Распространен в Северном полушарии.

Примечание. По габитусу, консистенции ткани и мелким порам напоминает представителей рода *Tyromyces* Karst., имеющих мясисто-пробковую ткань.

7. *Trametes heteromorpha* (Fr.) Bres.; Pil. Atl. Polyp., p. 304 (1939).

Syn. *Coriolellus heteromorphus* (Fr.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 60 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 510 (1953). — *Lenzites heteromorpha* Fr.; Sacc. Syll. V, p. 646 (1887).

Плодовые тела кожистые или пробково-кожистые, 0,2—3 $\times$ 2—15 $\times$ 0,2—1 см величиной, сидячие или распростер-

то-отогнутые до резупинатных, черепитчато расположенные или одиночные; поверхность шляпки мягко опушенная, затем голая, неровная, часто слегка узловатая, неясно концентрически бороздчатая, белая, затем слегка желтоватая, реже сероватая или цвета обработанной кожи; край обычно тупой, волнистый до лопастного; ткань около 1 мм толщ., редко больше, белая или светло-желтоватая; трубочки 2—6—(10) мм дл., с довольно толстыми, нередко разорванными перегородками; поры неравновеликие, 0,5—2 мм в диам. (по Лоу, 1—3 мм), угловатые, нередко дедалеевидные; поверхность трубочек белая, слегка желтоватая или бледно-охряная, с возрастом иногда буреющая (табл. XXIII).

Гифы толстостенные или сплошные, редко тонкостенные, 2—5,5 μ в диам., с редкими пряжками; цистид нет; споры продолговато-эллипсоидальные, почти цилиндрические, у основания косо оттянутые, 9—11 $\times$ 3—4,5 μ (по Донку, 12—14 $\times$ 4—5 μ). Диагноз составлен по А. С. Бондарцеву, с некоторыми дополнениями по Э. Пармасто.

Растет на древесине хвойных пород, как исключение на лиственных.

В Советском Союзе встречается преимущественно на юге — на Кавказе, в Крыму и Средней Азии; обнаружен также в Эстонии, Закарпатской области и в Брянских лесах; в Белоруссии не встречен. Известен в Западной Европе, Северной Америке и Японии.

Примечание. По строению гименофора *T. heteromorpha* занимает промежуточное положение между родами *Trametes* Fr. и *Daedalea* Pers. Гименофор у него вначале трубчатый, но с возрастом часто становится дедалеевидным или даже почти пластинчатым.

8. *Trametes subsinuosa* Bres. in Ann. Myc. I, p. 82 (1903); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 191 (1933).

Syn.: *Coriolellus subsinuosus* (Bres.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 60 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 512 (1953).

Плодовое тело кожистое или жестко мясистое, белое или бледно-желтоватое, распростертое, округлое или продолговатое, 1,5—7 $\times$ 1—2,5 см величиной, иногда в верхней части с узким, шляпкообразно отогнутым краем (до 0,2—0,5 см шир., слегка опушенным или гладким; край распростертой части плодового тела узкий, стерильный, белый, при высыхании обычно отделяющийся от субстрата; ткань очень тонкая; поры угловатые, неправильные, 0,6—1,3—(1,8) мм в диам., со слабо зубчатыми краями; поверхность трубчатого слоя белая, грязно-белая или бледно-желтая.

Гифы более или менее толстостенные, разветвленные, с пряжками, 2—5 μ в диам.; цистид нет; споры почти цилиндрические, у основания косо оттянутые, 6,5—9,5 $\times$ 2,75—3,25 μ (составлено по Донку).

Растет на валежнике и пнях хвойных пород (сосна, ель), чаще вдоль щелей.

Обнаружен в Беловежской пуще (Брезадола). Встречается в Северном полушарии, но редко.

Примечание. *T. subsinuosa*, по мнению Донка, очень близок к *T. heteromorpha* (Fr.) Bres., который характеризуется более крупными порами и спорами. Кроме того, ткань плодового тела у *T. heteromorpha* тверже, толще и грубее, а поры угловатые или дедалеевидные, тогда как у *T. subsinuosa* поры почти всегда неправильно угловатые и только при косом положении субстрата могут быть открытыми или даже ирпексовидными, но не дедалеевидными (по Бондарцеву). При определении этих видов следует иметь в виду, что *T. heteromorpha* распространен в более северных странах, а *T. subsinuosa* — преимущественно на юге.

9. *Trametes campestris* Quél. Champ. Jure Vosges. I, p. 271 (1872).

Syn.: *Coriolellus campestris* (Quél.) Bond. Трут. гр., стр. 515 (1953).

Плодовые тела многолетние, распростертые, подушковидные, более или менее округлые, выпуклые или плоские, с притупленным краем, мясисто-пробковые, при высыхании деревянистые, 3—12—(15) см в диам.; край стерильный, узкий, голый или опушенный, впоследствии исчезающий; ткань бледная, цвета древесины или слегка буроватая; трубочки толстостенные, затем тонкостенные, 3—10 мм дл., одноцветные с тканью, иногда многослойные; поры более или менее угловатые, 0,4—1,3 мм в диам., в среднем 1—2 на 1 мм; поверхность трубчатого слоя бледная, затем желтеющая и буреющая до почти черной.

Гифы с утолщенными стенками до сплошных, 1,5—4—(5) μ в диам.; споры почти цилиндрические, с одной стороны вогнутые, у основания оттянутые, с крупнозернистым содержимым, 13—16 $\times$ 4,5—5,5 μ (составлено по А. С. Бондарцеву).

Растет на сухих сучьях и валежных ветках дуба, каштана, ореха, груши, лещины, терновника и других лиственных пород; встречается редко.

Обнаружен в некоторых областях Европейской части СССР, включая Белоруссию, Крым и Кавказ. Известен в Западной Европе (Бондарцев).

Плодовые тела распростерто-отогнутые или резупинатные, очень тонкие, $0,5-2,5-(3,5) \times 1-7 \times 0,1-0,5-(0,8)$ см величиной, пробково-кожистые и пробковые. Поверхность шляпки бархатистая, войлочная, затем покрыта тонкой корой, орехово-бурая, темно-коричнево-бурая до почти черной; ткань бледно-буроватая или желтовато-буроватая, с тонкой черной линией на границе с войлочным слоем. Поры толстостенные, округлые, угловатые, затем иногда лабиринтовидные, желтовато-сероватые, сероватые, серовато-бурые или темно-каштановые. Гифы обычно без пряжек. Споры цилиндрические, $7-10 \mu$ дл. Грибы растут на мертвой древесине лиственных пород, редко на хвойных.

От рода *Trametes* отличается очень тонкими шляпками и наличием черной линии на границе с войлочным слоем. Кроме того, у представителей рода *Antrodia* на поверхности шляпки с возрастом развивается кора, которой нет у видов рода *Trametes*.

1. Плодовые тела $0,5-3 \times 1-10 \times 0,2-0,5-(0,8)$ см величиной, распростерто-отогнутые, иногда резупинатные; трама имеет тонкую черную линию на границе с войлочно-бархатистым слоем; поры округлые, угловатые, $0,4-1$ мм в диам., затем часто лабиринтовидные; споры $7-9-(10) \times 2,5-3,5 \mu$.

A. mollis (Somm.) Karst. (стр. 164).

- Шляпки $0,5-4 \times 1-5 \times 0,1-0,2$ см величиной, распростерто-отогнутые, колпачковидные или дисковидные, сидячие, иногда с зачаточной ножкой; трама без черной линии; поры округлые, угловатые, иногда почти шестигранные, $0,12-0,15$ мм в диам., затем более или менее лабиринтовидные; споры $8-10,5 \times 3,5-4 \mu$.

A. stereoides (Fr.) Bond. et Sing. (стр. 165).

1. *Antrodia mollis* (Somm. ex Fr.) Karst. in Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. V, p. 40 (1879); Бонд. Трут. гр., стр. 525 (1953).

Syn.: *Trametes mollis* Somm. ex Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 354 (1888); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 595 (1928).

Шляпки пробково-кожистые, тонкие, $0,5-3 \times 1-10 \times 0,2-0,5-(0,8)$ см величиной, распростерто-отогнутые или распростертые, редко сидячие; поверхность шляпки войлочно-опушенная, затем голая или покрыта тонкой коркой, concentрически бороздчатая, орехово-буроватая, бурая, каштановая, в старости почти черная; край острый, снизу стерильный, ткань тонкая, цвета древесины или бледно-буроватая, с чер-

ной линией на границе с войлочным слоем; трубочки $1-4$ мм дл., толстостенные; поры округлые, угловатые, затем лабиринтовидные, $0,4-1$ мм в диам., обычно $1-2$ на 1 мм; поверхность трубочек кожано-желтоватая, серовато-буроватая, нередко с грязно-беловатым оттенком (табл. XXIII).

Гифы слегка окрашенные в буроватый цвет, толстостенные до сплошных, $2-4 \mu$ в диам.; цистид нет; споры бесцветные, цилиндрические, у основания заостренные и косо оттянутые, $7-9-(10) \times 2,5-3,5 \mu$ (рис. 59).

Растет на отмершей древесине лиственных пород, очень редко на хвойных.

Встречается в различных районах Белоруссии на валежнике, сухостое и пнях осины, березы, клена, ясеня, граба и некоторых других пород. В СССР известен повсеместно. Космополит.



Рис. 59. Споры *Antrodia mollis*. $\times 1450$. (Ориг.).

Примечание. *A. mollis* часто смешивают с *Antrodia stereoides*, но, несмотря на большое сходство в габитусе, наблюдаемое между этими видами, отличить их все-таки можно (см. примечание к *A. stereoides*).

2. *Antrodia stereoides* (Fr.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 61 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 527 (1953).

Syn.: *Trametes stereoides* (Fr.). Bres.; Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 596 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 299 (1939).

Плодовые тела кожистые, маленькие, $1-5$ см в диам., до 2 мм толщ., распростертые или отогнутые в виде небольших колпачковидных, иногда дисковидных шляпок, прикрепленных с помощью бугорка или зачаточной ножки; поверхность шляпки светло- или темно-бурая, бороздчатая или зональная, иногда с $1-2$ черными, concentрическими полосками; край очень тонкий, неровный или лопастный, снизу бесплодный; ткань тонкая, до 1 мм толщ., кожано-желтоватая или слегка буроватая, трубочки одноцветные с тканью, до 1 мм дл.; поры округлые, шестигранные до дедалеевидных, с тупыми беловато-серыми краями, $0,12-0,15$ мм в диам., $(4)-5-(6)$ на 1 мм.

Гифы бесцветные, толстостенные или без просвета, $2-3,5 \mu$ толщ.; цистид нет; споры бесцветные, эллипсоидально-цилиндрические, $8-10,5 \times 3,5-4 \mu$ (сост. по А. С. Бондарцеву).

Растет на сухих ветвях лиственных пород.

Распространен в умеренной зоне Северного полушария, но встречается редко. В Советском Союзе зарегистрирован

в Московской, Калининской, Воронежской, Саратовской и некоторых других областях. В Белоруссии пока не обнаружен.

Примечание. Плодовые тела этого гриба имеют большое сходство с *A. mollis* (Somm.) Karst., от которого отличаются более мелкими, тонкими и нежными шляпками, развивающимися на тонких веточках, и маленькими порами. По мнению А. С. Бондарцева, шляпки *A. stereoides* по габитусу и по консистенции ткани напоминают представителей рода *Stereum* Fr.; иногда они имеют большое сходство с плодовыми телами *Hirschioporus abietinus* (Fr.) Donk, если поверхность трубочек у последних окрашена в желтоватый или коричневый цвет.

Род *Daedalea* Pers. ex Fr.

Шляпки пробковые, большие, сидячие, консолевидные, иногда округлые, белые, кожано-желтые, бледно-буроватые, с возрастом иногда коричнево-бурые, многолетние. Поверхность шляпки голая или бархатисто-волосистая. Трубочки однослойные. Пores вначале округлые или радиально удлиненные, четырехугольные, затем дедалеевидные или почти пластинчатые, иногда с самого начала дедалеевидные. Гимений с узкими веретеновидными цистидами или без них. Споры цилиндрические или продолговато-эллипсоидальные. Грибы растут на древесине лиственных, редко хвойных пород.

В отличие от рода *Lenzites* гименофор у представителей рода *Daedalea* в молодом возрасте трубчатый или дедалеевидный и только с возрастом становится более или менее пластинчатым.

1. Гименофор вначале трубчатый (поры округлые или радиально удлиненные, четырехугольные), затем дедалеевидный или пластинчатый; гимений без цистид : 2.
- Гименофор с самого начала дедалеевидный или пластинчато-дедалеевидный; в гимении встречаются веретеновидные цистиды; споры $5,5-7,5 \times 2,5-3,5 \mu$ *D. quercina* Fr. (стр. 167).
- 2 (1). Поверхность шляпки голая, кожано-желтая, охряная; буровато-желтоватая, затем иногда буреющая до красно-буроватой и красно-черной у основания; поры вначале округлые ($0,5-1$ мм в диам.) или четырехугольные, узкие, затем лабиринтовидные или пластинчатые; споры $6-10 \times 2-2,5 \mu$ *D. confragosa* Fr. (стр. 167).
- Поверхность шляпки опушенная до бархатистой или почти войлочная, затем иногда голая, белая, сероватая, реже оранжево-рыжевато-зеленоватая; поры радиально удлиненные, четырехугольные, затем иногда

лабиринтовидные или почти пластинчатые; споры $4,5 \times 2-2,5 \mu$ *D. gibbosa* Pers. (стр. 167).

1. *Daedalea quercina* Fr. Syst. Myc. I, p. 333 (1821); Бонд. Трут. гр., стр. 566 (1953); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 195 (1933).

Syn.: *Lenzites quercina* (L. ex Fr.) Karst. Finl. Hattsv. II, p. 54 (1879); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 578 (1928). — *Trametes quercina* Pil. Atl. Polyp., p. 329 (1940). — *Дубовая губка*.

Шляпки пробковые, многолетние, $2,5-12 \times 4-20 \times 1-5$ см величиной, сидячие, половинчатые, обычно плоские, нередко с распростертым основанием; поверхность шляпки голая, но не гладкая, неясно зональная или без зон, окрашена в бледно-буровато-желтый, тускло-охряный, серовато-буроватый, редко бурый цвет; край обычно острый или тупой; ткань цвета древесины, реже слегка буроватая; гименофор лабиринтовидный, пластинки анастомозирующие, $0,6-3$ см выс., одноцветные с тканью (табл. XXIV).

Гифы ткани толстостенные, реже тонкостенные, без пряжек, $2,5 \mu$ толщ.; цистиды бесцветные, веретеновидные, $18-35 \times 4-6 \mu$ (по А. С. Бондарцеву, достигают 45μ дл.); споры бесцветные, продолговато-эллипсоидальные, почти цилиндрические, у основания косо оттянутые, $5,5-7,5 \times 2,5-3,5 \mu$.

Растет на отмершей древесине дуба, редко бука и каштана, как исключение на живых деревьях.

В Белоруссии встречается очень часто на пнях и на валежнике дуба. В СССР широко распространен. Космополит.

2. *Daedalea gibbosa* Pers. Syn. Fung., p. 501 (1801).

Syn.: *Trametes gibbosa* Fr. Hym. Eur., p. 583 (1874); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 589 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 289 (1939). — *Pseudotrametes gibbosa* (Pers.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 60 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 521 (1953).

Шляпки пробковые, $2,5-12 \times 4-15-(20) \times 1-4-(8)$ см величиной, редко крупнее, сидячие, иногда с утолщенным в бугорок основанием, реже распростерто-отогнутые; поверхность шляпки вначале бархатистая или коротко волосистая, затем почти голая, нередко концентрически бороздчатая, почти всегда белая, иногда бледно-желтоватая, пепельно-сероватая, нередко зеленоватая (благодаря присутствию водорослей) или рыжевато-желтая; край острый; ткань белая, желтоватая или бледно-буроватая; трубочки $0,2-1,5$ см дл.; поры более или менее четырехугольные, радиально вытянутые, затем нередко лабиринтовидные или почти пластинчатые; поверхность трубчатого слоя белая или бледно-желтоватая, иногда рыжевато-желтая (табл. XXV).

Гифы ткани тонкостенные, толстостенные и сплошные, без пряжек, 2,5—6 μ толщ.; цистид нет; споры бесцветные, почти цилиндрические, у основания косо оттянутые в носик, 4—5 $\times$ 2—2,5 μ (рис. 60).

Растет на древесине лиственных пород.



Рис. 60. Споры *Daedalea gibbosa*. $\times 1200$. (Ориг.).

Встречается в Гомельской и Брестской, редко в Минской и Могилевской областях, преимущественно на валежнике граба, иногда на дубе, березе и ольхе; в Советском Союзе распространен в южных областях, особенно на Кавказе и в Закарпатской области; в средней полосе Европейской части СССР и в Сибири встречается сравнительно редко. Известен в Западной Европе.

Forma gibbosa.

Шляпки белые, бледно-желтоватые, сероватые (иногда поверхность шляпки зеленоватая, благодаря присутствию водорослей).

Встречается в Гомельской, Брестской, редко в Минской и Могилевской областях.

Forma Kalchbrenneri Fr. Hym. Eur., p. 531 (1874).

Шляпки светло-коричневые, оранжевые или серовато-охряные.

Обнаружен только на Кавказе и в Белоруссии (Минская обл.).

3. *Daedalea confragosa* Fr. Syst. Myc. I, p. 336 (1821).

Syn.: *Daedaleopsis confragosa* (Fr.) Schroet.; Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 197 (1933); Бонд. Трут. гр., стр. 569 (1953).

Шляпки пробково-кожистые, пробковые или пробково-деревянистые, сидячие или полураспростертые, половинчатые, консолевидные до копытообразных, иногда округлые, 3—10 $\times$ 5—12 $\times$ 1—4 см величиной, выпуклые или плоские, иногда с бугорком у основания; поверхность шляпки голая, обычно неровная, радиально морщинистая, иногда с мелкими желвачками у основания, концентрически бороздчатая, вначале беловатая, кожано-желтая или тускло-розовато-белая, с возрастом постепенно темнеющая до кирпично-красной, красновато-бурой или красновато-черной (особенно у основания), в старости обычно выцветающая; край туповатый или острый; трама бледная, цвета древесины до бледно-ржавой, со временем краснеющая или буреющая; поры округлые (0,5—1 мм

в диам.) или радиально вытянутые, тогда узкие, затем лабиринтовидные, с возрастом часто переходящие в пластинки.

Гифы толстостенные и сплошные, редко тонкостенные, 2—6—(7) μ в диам., без пряжек, как исключение с пряжками; цистид нет; споры бесцветные, цилиндрические, согнутые, 6—10 $\times$ 2—2,5 μ (составлено по А. С. Бондарцеву, с небольшими изменениями).

Растет в лесу на лиственных породах.

Встречается довольно часто в различных районах Белоруссии на валежнике, сухостое и пнях ольхи. В Советском Союзе распространен повсеместно. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

Forma confragosa.

Поры неправильные, узкие, радиально удлиненные, нередко лабиринтовидные, с возрастом часто переходящие в пластинки бледно окрашенные (вначале с мучнистым налетом), затем темнеющие до рыжевато-бурых.

Растет на различных лиственных породах, главным образом на буке, орешнике, вишне и рябине. Встречается довольно редко; в Белоруссии пока не обнаружен.

Forma rubescens (Fr.) Donk in Med. Bot. Mus. Utrecht, № 9, p. 98 (1933).

Поры округлые (0,5—1 мм в диам.) или неправильные, радиально удлиненные до лабиринтовидных или почти пластинчатых; поверхность гименофора светлая, кожано-желтая (вначале с беловатым мучнистым налетом), часто с красноватым или розовым оттенком, особенно при надавливании, с возрастом иногда буреющая (табл. XXVI).

Растет в сырых лесах, особенно часто в ольшаниках на древесине лиственных пород, главным образом на ольхе и иве. В Белоруссии встречается часто.

Примечание. От *D. confragosa* f. *confragosa* отличается главным образом цветом плодового тела и субстратом.

Род *Lenzites* Fr. em. Karst.

Шляпки пробково-кожистые или пробковые, сидячие, консолевидные или раковиннообразные, иногда веерообразные. Поверхность шляпки густо волосистая или бархатистая, грязно-белая, желто-охряная, серая, оранжево-буроватая или коричнево-бурая, обычно зональная, иногда без зон. Ткань белая или кожано-желтая. Гименофор ясно пластинчатый, иногда анастомозирующий и дихотомически разветвленный. Гифы

без пружек. Цистиды веретеновидные. Споры цилиндрические. Грибы растут на мертвой древесине лиственных пород.

В отличие от рода *Daedalea* у представителей рода *Lenzites* гименофор всегда пластинчатый.

1. *Lenzites betulina* Fr. Epicr., p. 405 (1838); Бонд. Трут. гр., стр. 574 (1953).

Syn.: *Trametes betulina* (Fr.) Pil. Atl. Polyp., p. 327 (1939).

Шляпки пробковато-кожистые или пробковые, 1,5—5 × 2—9 × 0,4—1 см величиной, сидячие, широко прикрепленные или веерообразные, иногда с бугорком у основания, черепитчато расположенные, реже одиночные; поверхность шляпки бархатисто-волосистая, оранжево-желтая, охряно-буроватая, светло-бурая или пепельно-серая до буровато-серой, с концентрическими зонами, окрашенными в более яркие тона; край острый; ткань белая, слегка желтоватая, волокнисто-ватоподобная при разрыве; гименофор пластинчатый; пластинки 2—8 мм выс., радиально расходящиеся и анастомозирующие, беловатые, цвета древесины до бледно-оранжево-желтых (табл. XXIV и XXV).

Гифы трамы бесцветные, более или менее толстостенные или сплошные, 3—6,2 м в диам., без пружек; в гимении встречаются веретеновидные цистиды с утолщенными стенками, 16—40 × 4,5—6 м; споры бесцветные, цилиндрические, с заостренным и косо оттянутым основанием, 4,5—6 × 1,5—2,5 м.

Растет на отмершей древесине лиственных пород, как исключение на хвойных.

Встречается часто в различных районах Белоруссии. В СССР распространен повсеместно. Космополит.

Подсем. **FOMITOIDEAE**

Плодовые тела сидячие, распростерто-отогнутые или резупинатные, деревянистые, пробковые, редко мясисто-пробковые или кожистые, многолетние. Трама белая или различно окрашена. Поверхность шляпки у большинства видов покрыта корой, иногда войлочная или волокнисто-щетинистая. Трубочки с возрастом слоистые (редко однослойные). Гимений с цистидами или без цистид, щетинки отсутствуют. Споры эллипсоидальные или шаровидные, редко цилиндрические, с однослойной гладкой оболочкой.

Триба **OXYPORAE**

Трама белая, желтоватая, ржавчатая или слегка буроватая, под действием КОН цвета не меняет. Гименофор трубчатый, реже мелколабиринтоподобный или ирпексовидный. Цисти-

ды булавовидные, цилиндрические или бутылевидные с шиповатой головкой кристаллов на конце, редко без инкрустации. Споры эллипсоидальные и шаровидные.

Род **Охурогус** (Bourd. et Galz.) Donk

Плодовые тела сидячие, распростерто-отогнутые или резупинатные, мясисто-кожистые, мясисто-пробковые, кожистые, пробковые или деревянистые, белые, желтоватые, оранжево-желтые или буроватые. Поверхность шляпки войлочной-бархатистая или волосисто-щетинистая, затем голая, без коры, белая или светло окрашена. Ткань белая, желтоватая, иногда ржавчатая или светло-буроватая. Трубочки одноцветные с тканью, с возрастом слоистые или однослойные. Поры округлые или угловатые, иногда разорванные, почти до ирпексовидных. Гифы без пружек. Гимений с цистидами (цистиды имеют шаровидно-шиповатую инкрустацию на вершине, редко без инкрустации). Споры шаровидные и эллипсоидальные. Растут на живых деревьях и на мертвой древесине лиственных и хвойных пород.

От рода *Fomes* (Fr.) Gill. отличается отсутствием на поверхности шляпки коры и наличием в гимении цистид, а от некоторых представителей рода *Tyromyces* Karst., имеющих цистиды, отличается более жесткой тканью и слоистыми трубочками.

1. Плодовые тела в виде половинчатой шляпки или распростерто-отогнутые, очень редко резупинатные . . . 2.
- Плодовые тела всегда резупинатные . . . 3.
- 2 (1). Ткань мясисто-пробковая до пробковато-деревянистой; поры округлые, 0,1—0,2 мм в диам.; споры 4—4,5—(5) × 3,3—4 м. Гриб растет на живом стволе или на мертвой древесине клена, реже на других лиственных породах . . .
O. populinus (Fr.) Donk (стр. 173).
- Ткань мясисто-кожистая, мясисто-пробковая или пробковато-кожистая; поры 0,3—0,8 мм в диам., округло-угловатые, иногда извилистые или с зубчато-разорванными краями; споры 5—6,5 × 3—4,5 м. Гриб растет на древесине лиственных пород и сосны . . .
O. ravidus (Fr.) Bond. et Sing. (стр. 174).
- 3 (1). Гимений с цистидами (иногда цистиды встречаются редко) . . . 4.
- Гимений без цистид, но с более или менее многочисленными конгломератами кристаллов шавелевокислой извести . . . 7.

- 4 (3). Споры $3,7-4,2 \times 2,6-2,7 \mu$; ткань вначале водянисто-губчатая, мясисто-волокнистая, затем мясисто-кожистая или мясисто-пробковая; поры округло-угловатые, $0,15-0,5$ мм в диам., иногда вытянутые до 1 мм дл. На древесине хвойных пород

O. Pearsonii (Pil.) E. Kom. (стр. 179).

- Споры $4-5-6 \times 2,5-3,5 \mu$ или несколько крупнее; консистенция ткани и поры различные. На древесине хвойных и лиственных пород 5.

- 5 (4). Гифы с частыми перегородками (членистые), но без пряжек; поры $0,25-0,8-(1,2)$ мм в диам. 6.

- Гифы без перегородок или с очень редкими перегородками, без пряжек или с редкими пряжками; поры $0,1-0,25-(0,3)$ мм в диам.; поверхность трубочек беловатая, желтая, оранжево-желтая или рыжеватая, иногда с розовым оттенком; споры $4-5,5 \times 3-4 \mu$

O. obducens (Fr.) Donk (стр. 179).

- 6 (5). Плодовое тело состоит из округлых бугорков ($0,5-3$ см в диам.), сросшихся друг с другом, реже равномерно утолщенное и широко распростертое; цистиды нечастые, иногда отсутствуют; споры обильные, $4,5-6 \times 2,8-3,5-(3,8) \mu$. На древесине лиственных, иногда хвойных пород

O. ambiguus (Bres.) Parm. (стр. 177).

- Плодовое тело всегда более или менее равномерно утолщенное и широко распростертое; цистиды обычно частые; споры $5-6-(6,5) \times 3,5-4-(4,5) \mu$, слипшиеся в кучки по 2—4 и больше, встречаются редко. На валежнике осины, редко на других породах

O. corticola (Fr.) Parm. (стр. 175).

- 7 (3). Плодовые тела растут главным образом на лиственных породах; споры у вершины более или менее усеченные, слегка угловатые 8.

- Плодовые тела растут главным образом на хвойных породах; поверхность трубочек желтоватая, рыжеватая или оранжево-желтая; споры шаровидные и яйцевидные, иногда слегка угловатые, но не усеченные у вершины, $4-6 \times 3-4,5-(5) \mu$

Fomes unitus var. *multistratosus* Pil. (стр. 192).

- 8 (7). Плодовое тело мясисто-кожистое и мясисто-пробковое, белое, затем почти серно-желтое, иногда бледно-буроватое; поры $0,08-0,15$ мм в диам.; споры $4-5,5-(7) \times 3-4,5-(6) \mu$

Fomes unitus var. *pulchellus* (Schw.) B. et G. (стр. 193).

- Плодовое тело мясисто-пробковое и пробковое, белое, желтоватое, иногда с рыжеватыми пятнами или буро-

вато-рыжевато; поры $0,12-0,25-(0,3)$ мм в диам.; споры $5-7,5 \times 3,5-5,5 \mu$

Fomes unitus (Pers.) E. Kom. (стр. 191).

1. *Oxyporus populinus* (Fr.) Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 204 (1933); Бонд. Трут. гр., стр. 544 (1953).

Syn.: *Fomes populinus* (Fr.) Cke. in Grev. XIV, p. 20 (1885); Sacc. Syll. VI, p. 197 (1888). — *Fomes connatus* Gill.; Sacc. Syll. VI, p. 196 (1888).

Шляпки мясисто-пробковые до пробково-деревянистых. $1-6,5 \times 1,5-12 \times 0,3-2-(4)$ см величиной, обычно распростерто-отогнутые, нередко густо черепитчатые или сидячие, иногда резупинатные или с

очень мелкими отогнутыми шляпками; поверхность шляпки в молодости опушенная, затем голая, белая, желтоватая, пепельно-серая или охряно-буроватая, часто покрыта мхом или водорослями; край острый, обычно светлее; ткань белая или цвета древесины; трубочки $1-4$ мм дл., с возрастом слоистые, тонкостенные, поры более или менее округлые, мелкие, $0,1-0,18-(0,2)$ мм в диам., в среднем $5-6$ на 1 мм; поверхность трубочек белая или бледно-желтоватая, редко с буроватым или оранжево-желтым оттенком (табл. XXVII).

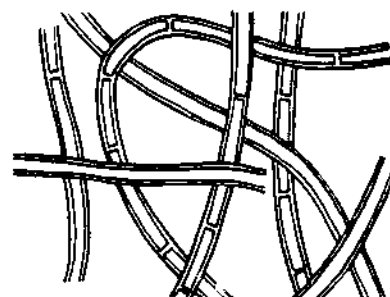


Рис. 61. Гифы *Oxyporus populinus*. $\times 600$. (Ориг.).

Гифы тонкостенные, с частыми перегородками, $2-4,5 \mu$ в диам., без пряжек (рис. 61); цистиды почти бесцветные, более или менее цилиндрические, с закругленной верхушкой, толстостенные, обычно инкрустированные, реже без инкрустации, $12-20 \times 7,5-12 \mu$; споры бесцветные, почти шаровидные, заостренные и оттянутые у основания в носик, с одной крупной каплей, $4-4,5-(5) \times 3,3-4 \mu$ (рис. 62).

Растет на живых и сухостойных стволах лиственных пород (преимущественно на клене).

В Белоруссии встречается в зоне произрастания клена (Брестская, Гомельская, Могилевская и Минская обл.), изредка на ясене.

Примечание. Распростертые плодовые тела *O. populinus* имеют большое сходство в габитусе с *O. obducens* (Fr.) Donk, от которого отличаются более мелкими порами и другим цветом трубочек; поверхность трубочек у *O. populinus* белая или светло-желтоватая, тогда как плодовое тело у *O. obducens* почти всегда окрашено в оранжево-желтый или светло-

рыжеватый цвет, часто с розоватым оттенком. По микроскопическим признакам эти виды различаются довольно легко: споры у *O. populinus* почти шаровидные, а у *O. obducens* яйцевидные; цистиды у них также различны (см. примечание



Рис. 62. *Oxyporus populinus*. Гимений с цистидами и споры. $\times 800$. (Ориг.).

к *O. obducens*). Но основное различие между этими видами заключается в анатомическом строении гиф (рис. 61 и 67).

2. *Oxyporus ravidus* (Fr.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 63 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 550 (1953).

Syn.: *Trametes ravida* (Fr.) Pil. Atl. Polyp., p. 272 (1939).

Плодовое тело мясисто-пробковатое, мясисто-кожистое до кожистого и пробковатого, чаще распростерто-отогнутое, довольно широко простирающееся вдоль субстрата; шляпки небольшие, 1—4 см величиной, сросшиеся; поверхность шляпки войлочная или волокнисто-щетинистая, затем иногда голая, морщинистая, бледно-желтоватая до грязно-желтой, иногда с легким грязно-зеленоватым оттенком; ткань белая или цвета

древесины, 1—5 мм толщ.; трубочки 1—5 мм дл., однослойные, редко слоистые, с цельными или зубчато-разорванными краями; поры округло-угловатые, 0,3—0,8 мм в диам., в среднем 2—3 на 1 мм, иногда удлиненные и слегка извилистые; поверхность трубочек белая, бледно-желтоватая, иногда в сухом состоянии желтая (табл. XXVII).



Рис. 63. *Oxyporus ravidus*. Гимений с цистидами и споры. $\times 800$. (Ориг.).

Гифы трамы тонкостенные, 2,5—5 μ в диам., с частыми перегородками, без пряжек; цистиды непостоянные, слабо заметные, коротко веретеновидные, обычно с шаровидно-шиповатой инкрустацией на конце; споры бесцветные, эллипсоидальные, косо оттянутые у основания, 5—6,5 $\times$ 3—4,5 μ (по А. С. Бондарцеву, 5—6 $\times$ 3—4 μ ; по Бурдо и Гальзену, (4)—5—7—(9) $\times$ 3—5—(6) μ) (рис. 63).

Растет на валежнике и пнях лиственных пород и сосны.

Обнаружен в Минской (Молодечненский р-н) и Гродненской (Свислочский р-н) областях на валежнике осины и ольхи. Изредка встречается в Европейской части Союза ССР, на Урале и в Приморском крае. Известен в Западной Европе.

Примечание. Молодые образцы *O. ravidus* по внешнему виду и особенно по характеру пор напоминают *O. corticola* (Fr.). Эти виды близки и по микроскопической структуре. Отличаются они тем, что *O. ravidus* образует не только распростертые, но и распростерто-отогнутые плодовые тела, тогда как плодовые тела у *O. corticola* всегда резупинатные. Кроме того, трубочки у *O. corticola* однослойные, а у *O. ravidus* с возрастом могут быть слоистыми.

3. *Oxyporus corticola* (Fr.) Parm. in Изв. АН ЭССР, 2, стр. 120 (1961).

Syn.: *Poria corticola* Cke. in Grev. XIV, p. 113 (1886); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 692 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 448 (1941). — *Chaetoporus corticola* (Fr.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 51 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 176 (1953).

Плодовые тела резупинатные, широко распростертые, вначале мягкие или кожисто-мясистые, затем кожистые, обычно тонкие, белые, бледно-желтоватые, нередко с кофейным оттенком до грязно-буроватых, при высушивании обычно сохраняющие свой цвет, иногда буреющие или желтые; край паутинисто-бахромчатый, волокнисто-опушенный, реже пленчатый, при высыхании нередко пергаментовидный, широкий или узкий, иногда отсутствует; подстилка белая, мягкая, 0,3—2 мм толщ.; трубочки однослойные, обычно короткие, 0,5—3 мм дл., редко длиннее (до 6—8 мм), прямые или скошенные, в молодости ячеистые, в виде неглубоких чашечек, покрывающих подстилку; поры округлые или угловатые, 0,25—1 мм в диам., в старости иногда более или менее ирпексовидные (у образцов с длинными трубочками) (табл. XXVIII и XXIX).

Гифы подстилки тонкостенные или с утолщенными стенками, 2—4,5—(5) μ в диам., с частыми перегородками, но без пряжек; цистиды распределены неравномерно, по форме и размерам почти не отличаются от базидий, но на конце несут шаровидно-шиповатую инкрустацию, редко без инкрустации, 10—18 $\times$ 4—5,5 μ ; споры бесцветные, широко-эллипсоидальные, 4,5—6 $\times$ 3—4 μ , часто слипшиеся в кучки по 2—4 и больше, 5—6—(6,5) $\times$ 3,5—4—(4,5) μ (по Бондарцеву, 5—6 $\times$ 3,5—4 μ ; по Лоу, 5—7 $\times$ 3—4 μ) (рис. 64).

Растет на валежнике и пнях лиственных пород, особенно часто на осине.

Встречается в различных районах Белоруссии на валежнике осины, редко на ольхе, березе и грабе. В Советском Союзе распространен повсеместно. Космополит.

Примечание. *O. corticola* настолько близок к *O. ravidus*, что некоторые ботаники (Литшауэр) считают его резупинатной формой последнего. Такое мнение не лишено оснований, так как эти виды не имеют почти никаких расхождений в признаках и отличаются только тем, что плодовые тела *O. corticola* всегда распростерты и однослойные, тогда как

у *O. ravidus* они могут быть не только распростертыми, но и распростерто-отогнутыми, с однослойными, иногда со слоистыми трубочками. Молодые образцы этих видов вообще неразличимы. Следует также отметить, что плодовые тела указанных видов в отличие от других трутовых грибов приобретают при протравливании сернистым газом яркий яично-желтый цвет, что может свиде-



Рис. 64. Споры *Oxyporus corticola*. $\times 1350$. (Опр.).

тельствовать о некотором сходстве их биохимического состава. Все вышесказанное, безусловно, говорит в пользу высказываний Литшауэра. Однако для окончательного решения этого вопроса необходимо более углубленное изучение указанных видов, особенно *O. ravidus*, который редко встречается в природе.

Плодовые тела *O. corticola* довольно сильно варьируют от нежно мясистых (иногда водянисто-мясистых) и мясисто-волокнистых, легко разрушающихся насекомыми, до мясисто-кожистых и жестко кожистых. Трубочки у этого вида обычно короткие, цельнокрайние, но иногда бывают длинными (до 8 мм дл.) и ирпексовидно-разорванными; меняется и размер пор.

Способность вида сильно варьировать затрудняет его определение. Иногда *O. corticola* по внешним признакам приближается к представителям рода *Tyromyces*, а иногда к *Oxyporus ambiguus* (Bres.) Parm. В первом случае его можно легко отличить по микроскопическим признакам: по строению гиф, наличию цистид и по сравнительно большим эллипсоидальным спорам, во втором случае определение *O. corticola* становится затруднительным, так как различие в микроструктуре у этих видов отсутствует, поэтому их определение требует большой осторожности. Следует помнить, что типичные, хорошо развитые образцы *O. ambiguus* отличаются от *O. corticola* более светлой, белой или бледно-желтоватой поверхно-

стью, наличием большого количества спор, почти сплошь покрывающих поле зрения микроскопа, и редкими цистидами. У *O. corticola* цистиды обычно частые, споры, напротив, очень редкие, слившиеся в кучки по 2—4 и больше, несколько крупнее, чем у *O. ambiguus*. Часто плодовые тела *O. corticola* стерильные.

На ранних стадиях развития, когда зачаточные трубочки имеют вид небольших чашечек, погруженных в войлочную тонкую подстилку, *O. corticola* довольно легко определяется, несмотря на сходство с *Tyromyces aneirinus* (Somm.) Bond. et Sing., так как эти виды легко различаются по консистенции ткани и по микроструктуре.

4. *Oxyporus ambiguus* (Bres.) Parm. in Изв. АН БССР, 2, стр. 120 (1961).

Syn.: *Poria ambigua* Bres.; Sacc. Syll. XIV, p. 189 (1889); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 669 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 427 (1941). — *Chaetoporus ambiguus* (Bres.) Bond. et Sing. in Ann. Mus. XXXIX, p. 51 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 178 (1953).

Плодовые тела резупинатные, более или менее мясистые, мясисто-кожистые или грубо волокнистые, с возрастом довольно твердые, иногда широко распростерты по субстрату, сильно варьирующие в зависимости от положения субстрата (на вертикальном субстрате они часто имеют вид обособленных или срастающихся округлых и узловатых, плотно волокнистых подушечек, 0,5—4 см в диам., обычно с валикообразно-утолщенным краем), белые или желтоватые, в старости иногда с буроватым оттенком; край мясистопленчатый или утолщенный, обычно довольно широкий, гладкий, слегка опушенный или плесневидно-бахромчатый; подстилка белая, очень тонкая или утолщенная, до 2—3 мм толщ.; трубочки однослойные, мясисто-волокнистые, мясистые, иногда кожисто-восковидные, 1—10—(20) мм дл., к центру удлинняющиеся, с цельными или ирпексовидно-разорванными краями; поры от округлых до угловатых, 0,25—1 мм в диам., обычно 1—3 на 1 мм (табл. XXIX и XXX).

Гифы подстилки тонкостенные, обычно с очень частыми (иногда с редкими) перегородками, без пряжек, 2—6—(7) μ в диам. (рис. 65); цистиды непостоянные, обычно редко встречающиеся, с заостренной верхушкой и шаровидно-шипчатой инкрустацией на конце, 14—28 $\times$ 4,5—6 μ ; споры всегда обильные, бесцветные, эллипсоидальные, почти всегда с зернистым содержимым, (4)—4,5—6 $\times$ 2,8—3,5—(3,8) μ (рис. 66).

Растет на гнилой древесине лиственных, редко хвойных пород.

Обнаружен в Гомельской (Житковичский р-н) и Брестской (Лунинецкий, Пинский р-ны) областях на валежнике и

пнях осины, ольхи, березы и граба. В Советском Союзе распространен повсеместно. Встречается в умеренной зоне Северного полушария.

Примечание. Плодовые тела этого вида довольно сильно варьируют в зависимости от возраста, экологических условий и положения субстрата. Особенно сильно варьирует консистенция ткани — от мясистой и мясисто-восковидной до

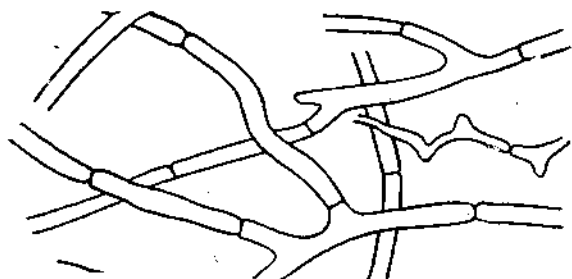


Рис. 65. Гифы *Oxyporus ambiguus*. $\times 600$. (Ориг.).

грубо волокнистой и волокнисто-кожистой, довольно твердой, жесткой и упругой. Трубочки цельные или ирпексовидно-разорванные.

Мясистые плодовые тела этого вида по своему габитусу напоминают представителей рода *Tyromyces* Karst., от которых легко отличаются микроструктурой, особенно строением гиф.

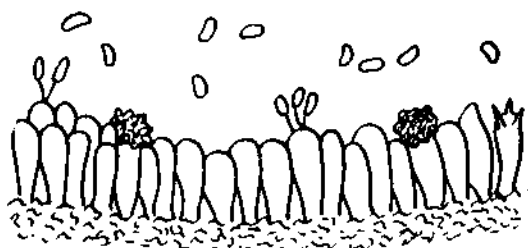


Рис. 66. *Oxyporus ambiguus*. Гимений с цистидиями и спорами. $\times 800$. (Ориг.).

Плодовые тела *O. ambiguus*, выросшие на горизонтальном субстрате, нередко смешивают с *O. corticola* (Fr.) Paqm. Эти виды близки по внешним признакам и по микроструктуре; различия между ними сводятся к следующему: поверхность трубочек у *O. ambiguus* почти всегда белая или бледно-желтоватая, значительно светлее, чем у *O. corticola*, плодовые тела которого с возрастом приобретают кофейный оттенок или становятся светло-буроватыми. Споры у *O. ambiguus* обильные, почти сплошь покрывают поле зрения микроскопа, тогда как

плодовые тела *O. corticola* обычно стерильные, иногда с редкими спорами, слившимися в кучки по 2—4 и больше. Цистидии у *O. corticola* встречаются довольно часто, у *O. ambiguus* редко.

Плодовые тела *O. ambiguus*, произрастающие на вертикальном субстрате, легко распознаются по морфологическим признакам; они имеют вид желвакообразных натеков или округлых узловатых вздутий и подушечек (1—4 см в диам.), с возрастом срастающихся. Трубочки в этом случае почти всегда длинные, часто открытые, почти ирпексовидные.

5. *Oxyporus Pearsonii* (Pil.) E. Kom. in ДАН БССР, III, № 11, стр. 464 (1959).

Syn.: *Poria Pearsonii* Pil. Atl. Polyp., p. 450 (1941). — *Chaetoporus Pearsonii* (Pil.) Bond. Трут. гр., стр. 180 (1953).

Плодовые тела широко распростерты, довольно плотно прилегающие к субстрату, но иногда местами отстающие, в свежем виде белые, водянисто-губчатые, почти мясистые, затем твердеющие и желтеющие, в сухом состоянии кожистые, часто с приподнятыми и почти волнистыми краями; подстилка очень тонкая, кожисто-перепончатая, местами довольно толстая, белая; край обычно узкий, скоро пропадающий; трубочки 2—5 мм дл., однослойные или слоистые (до 2—4 слоев), в свежем состоянии белые, в сухом желтоватые, при надавливании обычно буреющие; поры округлые или слегка угловатые, обычно неравновеликие, 0,15—0,4—(0,5) мм в диам. или вытянутые до 1 мм дл.

Гифы толстостенные до сплошных, 2,5—3—(5—6) μ в диам., без пружек; цистидии достаточно многочисленные, не очень ясные, почти булабовидно-веретеновидные, с шаровидно-шиповатой инкрустацией на конце или без инкрустации; споры редко встречающиеся, яйцевидные, 3,7—4,2 $\times$ 2,6—2,7 μ (составлено по А. С. Бондарцеву).

Растет на валежных стволах хвойных пород.

В Советском Союзе обнаружен только в Сибири, на Кавказе и в Закарпатской области. Известен в Западной Европе.

Примечание. Плодовые тела этого вида имеют сходство с *O. obducens* (Fr.) Donk, *O. populinus* (Fr.) Donk и *Fomes unitus* (Pers.) E. Kom., но отличаются от них размером и окраской пор, спорами и другим субстратом.

По мнению А. С. Бондарцева, однолетние плодовые тела *O. Pearsonii* можно смешать с *O. corticola* (Fr.) Paqm. Однако субстрат и споры у этих видов различны.

6. *Oxyporus obducens* (Fr.) Donk in Med. Bot. Mus. Utrecht, № 9, p. 202 (1933); Бонд. Трут. гр., стр. 547 (1953).

Syn.: *Poria obducens* Quél. Fl. Myc., p. 382 (1888); Pil. Atl. Polyp., p. 343 (1940).

Плодовые тела резупинатные, иногда на вертикальном субстрате ступенчатые, в свежем состоянии довольно мягкие, пробковатые или пробковато-кожистые, вначале беловатые или желтоватые, затем рыжеватые или оранжево-желтоватые; край стерильный, узкий или широкий, нежно опушенный или тонко плесневидный, довольно резко ограниченный, ино-



Рис. 67. Гифы *Oxyporus obducens*. $\times 650$. (Ориг.).

гда переходит в порошистую зону (конидиальная стадия); трубочки 2—5 мм дл., однослойные или с небольшим количеством слоев (до 3—4 слоев), с цельными или несколько разорванными (на вертикальном субстрате) краями; поры округлые, 0,1—0,25—(0,3) мм в диам., обычно 3—4 на 1 мм (табл. XXXII).

Гифы с более или менее утолщенными стенками, обычно извилистые, 2,5—4,5—(5,5) μ в диам., без пряжек (только редко встречающиеся тонкостенные гифы имеют пряжки) (рис. 67); цистиды неравномерные, частые или отсутствующие, толстостенные, яйцевидные, обычно с заостренной верхушкой (иногда как бы с сосочком), шиповатые от инкрустаций щавелевокислой извести или без инкрустаций, 8—16—(20) $\times$ 5—12—(16) μ (иногда встречаются гифообразные цистиды с шаровидно-шипчатой инкрустацией на конце) (рис. 68); споры широко-эллипсоидальные, яйцевидные, нередко с одной большой каплей, 4—5—(5,5) $\times$ 3—4 μ . Конидии 8—14 $\times$ 5—9 μ (составлено по А. С. Бондарцеву, с небольшими дополнениями).

Растет на древесине различных лиственных пород, иногда на ели.

Обнаружен в Брестской области (Лунинецкий р-н, Беловежская пуца) на валежнике березы, граба и ели. Распространен в Европейской части Советского Союза и в Сибири, но встречается редко. Известен в Западной Европе.

Примечание. *O. obducens* по внешнему виду и по микроскопической структуре сильно напоминает *Fomes unitus* var. *multistratosus*. Эти виды имеют большое сходство в цвете плодового тела, в форме, размере пор, спор и в строении гиф. Отличаются они тем, что у *O. obducens* в гимении встречаются цистиды и отдельные конгломераты кристаллов щавелевокислой извести, а у *F. unitus* var. *multistratosus* — только многочисленные кристаллы, цистид нет. Различия в морфологиче-

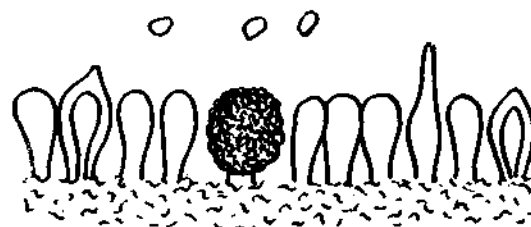


Рис. 68. *Oxyporus obducens*. Гимений с цистидами и споры. $\times 800$. (Ориг.).

ских признаках у них также незначительны и заключаются в следующем: плодовые тела у *F. unitus* var. *multistratosus* обычно толстые, многослойные, мясисто-пробковые, более рыхлые, а у *O. obducens* более плотные, пробковато-кожистые, тонкие, однослойные или с небольшим количеством слоев (до 3—4).

Другим видом, с которым иногда тоже смешивают *O. obducens*, является *O. populinus* (Fr.) Donk, резупинатные плодовые тела которого имеют исключительное сходство в габитусе с рассматриваемым видом. Кроме того, оба вида имеют цистиды; споры у них тоже сходные. Казалось бы, отличить их друг от друга просто невозможно, но при тщательном анализе микроскопических структур этих видов можно заметить некоторые особенности в строении цистид и гиф, отличающих друг от друга. Цистиды у *O. populinus* многочисленные, с закругленной вершинкой, обычно инкрустированные (рис. 62), тогда как у *O. obducens* они почти всегда заостренные, иногда с сосочком, инкрустированные или без инкрустаций, распределены неравномерно, иногда даже отсутствуют (рис. 68). Однако самым надежным признаком для распознавания этих видов является строение гиф: у *O. obducens* гифы извилистые, более или менее толстостенные, без перегородок (только редко встречающиеся тонкостенные гифы иногда имеют перегородки и пряжки) (рис. 67), а *O. populinus* имеет прямые тонкостенные гифы с очень частыми перегородками, без пряжек (рис. 61).

Триба FOMITEAE

Трама белая, желтоватая, розовая, рыжеватая, редко буроватая, под действием КОН цвета не меняет. Гименофор трубчатый, редко мелколабиринтовидный. Гимений без цистид. Споры эллипсоидальные, иногда почти шаровидные или цилиндрические.

Род *Ischnoderma* Karst. em. Murr.

Плодовые тела достаточно крупные, тонкие или утолщенные, половинчатые или веерообразные, обычно сидячие, мясисто-пробковые или пробково-деревянистые. Поверхность шляпки в молодости слабо бархатистая, затем покрыта твердой, часто смолистой корой, ржаво-бурая, темно-каштановая или почти черная. Край шляпки острый, волнистый или лопастный, иногда ровный. Ткань светло-желтоватая, светло-охряная, с возрастом иногда буреющая. Трубочки однослойные, одноцветные с тканью. Поры более или менее округлые. Гифы с пряжками или без них. Цистид нет. Споры почти цилиндрические. Грибы растут на валежнике и на корнях хвойных, реже лиственных пород.

В отличие от рода *Fomes* представители рода *Ischnoderma* имеют однослойные трубочки и более мягкую, обычно мясисто-пробковую консистенцию ткани, которая с возрастом иногда становится почти пробково-деревянистой.

1. *Ischnoderma resinosum* (Fr.) Karst. in Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. V, p. 38 (1879); Бонд. Трут. гр., стр. 277 (1953); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 175 (1933).

Syn.: *Polyporus resinosus* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 137 (1888). — *Ungulina fuliginosa* Pat. Ess. tax. Hym., p. 103 (1900); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 605 (1928).

Шляпки 3—15 × 3—23 × 1—3 см величиной, мясисто-пробковые до пробково-деревянистых, сидячие, округлые, веерообразные или распростерто-отогнутые; поверхность шляпки слегка бархатистая, покрытая тонкой коркой, рыжеватобурая, темно-багряно-каштановая или темно-каштановая, часто с более или менее ясно выраженными синевато-черно-бурыми зонами, при высыхании радиально морщинистая; край обычно острый, более или менее лопастный и волнистый; ткань мясисто-пробково-волокнистая, затем пробковая или пробково-деревянистая, беловатая, цвета древесины или слегка буроватая; трубочки 2—10 мм дл.; поры округлые или слегка угловатые, 0,2—0,3—(0,5) мм в диам., обычно 3—4 поры на 1 мм, с цельными или мелкозубчатыми краями; поверхность гимено-

фора беловатая или желтоватая, вскоре буреющая до темно-бурой (табл. XXXVI).

Гифы ткани слабо окрашенные или бесцветные, толстостенные или сплошные, 3—8 м в диам., с пряжками; цистид нет; споры бесцветные, цилиндрические несколько согнутые, 4—6—(7) × 1,5—2—(2,5) м.

Растет на древесине хвойных, реже лиственных пород.

Изредка встречается в различных районах Белоруссии на валежнике и пнях ели, сосны, осины, клена и ясеня. В Европейской части СССР распространен повсеместно, встречается единичными экземплярами, нечасто. Известен в Западной Европе, Северной Америке и Восточной Азии.

Род *Fomes* (Fr.) Gill.

Плодовые тела копытообразные, распростерто-отогнутые или резупинатные, деревянистые, пробковые, редко кожистые (последние только у резупинатных форм). Поверхность шляпки покрыта твердой, нередко смолистой корой, белая, серая, бурая до красно-бурой и почти черной. Ткань белая, розовая или буроватая. Трубочки с возрастом слоистые. Поры округлые. Гифы без пряжек (редко с пряжками). Гимений без цистид (как исключение с цистидами). Споры широко- или продолговато-эллипсоидальные, редко цилиндрические. Растут на живых деревьях и на мертвой древесине.

От рода *Ischnoderma* отличается слоистыми трубочками, деревянистой или жестко пробковой консистенцией ткани и копытообразной формой плодовых тел, характерной большинству видов рода *Fomes*. В отличие же от рода *Oxyporus* представители рода *Fomes* имеют на поверхности шляпок кору, но не имеют в гимении цистид.

1. Плодовые тела копытообразные, консолевидные, реже раковиннообразные, иногда распростерто-отогнутые 2.
- Плодовые тела резупинатные 7.
- 2 (1). Споры большие, 14—20—(24) × 5—8 м; поверхность шляпки беловатая, сероватая до черно-серой, иногда буроватая; поверхность трубочек беловатая, бледно-коричневая до серовато-бурой *F. fomentarius* (Fr.) Kickx. (стр. 187).
- Длина спор не превышает 9 м 3.
- 3 (2). Ткань розовая, винно-розовая до буровато-розовой; шляпки небольшие, 1—3 см толщ., копытообразные; поверхность шляпки розовато-бурая до черной; споры 5,5—6,5—(7) × 2—3,3 м. На древесине хвойных пород *F. roseus* (Fr.) Ske. (стр. 188).
- Ткань белая или желтоватая (редко с легким розоватым оттенком), в старости иногда буреющая; шляпки

- большие и маленькие, копытообразные, иногда почти консолевидные или раковиннообразные, сидячие или распростерто-отогнутые; споры и субстрат различные . 4.
- 4 (3). Шляпки небольшие, тонкие, обычно распростерто-отогнутые, реже сидячие; поверхность шляпки шоколадно-коричневая, затем буреющая, матовая; край обычно волнисто-лопастный; споры $4,5-5-(6) \times 3,5-4-(4,5) \mu$. Грибы растут на корнях или на пнях хвойных, редко лиственных пород .
- F. annosus* (Fr.) Ske. (стр. 190).
- Плодовые тела крупные, толстые, копытообразные или плоские; поверхность шляпки и край иные . 5.
- 5 (4). Поверхность шляпки белая или бледно-желтоватая, иногда с желтыми или светло-коричнево-буроватыми зонами; поверхность трубочек белая, иногда светло-желтоватая; споры $4-5,5 \times 3-4 \mu$. Гриб растет на живых стволах лиственных и кедра .
- F. officinalis* (Fr.) Neum. (стр. 189).
- Окраска плодового тела другая. Гриб растет на древесине хвойных и лиственных пород . 6.
- 6 (5). Поверхность шляпки покрыта корой, концентрически бороздчатая, иногда смолистая, вначале светло-желтая или рыжевато-буроватая, затем буровато-серая, красновато-каштановая до почти черной; край желтый, киноварно-красный или одноцветный с поверхностью шляпки; ткань и трубочки беловатые, бледно-желтоватые, затем иногда желтовато-буроватые; споры $5,5-8 \times 3,3-4 \mu$. Гриб растет на валежнике хвойных и лиственных пород .
- F. pinicola* (Fr.) Ske. (стр. 187).
- Поверхность шляпки более или менее бугристая, местами концентрически бороздчатая, буроватая, бледно-серая или рыжевато-буроватая, опушенная, у основания иногда покрыта темно-каштановой или почти черной корой; ткань и трубочки бледно-желтоватые или бледно-буроватые, иногда с розоватым оттенком; споры $6-8,5 \times 5-6,5 \mu$. Гриб растет на древесине лиственных, особенно на широколиственных породах .
- F. cytisinus* (Berk.) Gill. (стр. 190).
- 7 (1). Подстилка и трубочки в свежем состоянии розовые, винно-розовые до буровато-розовых, при высыхании буреющие; споры $5,5-6,5-(7) \times 2-3,3 \mu$. Гриб растет на древесине хвойных пород .
- F. roseus* (Fr.) Ske. (стр. 188).
- Подстилка и трубочки различно окрашены, но не розовые . 8.
- 8 (7). Споры цилиндрические, мелкие, $4,5-6 \times 1-1,5-2 \mu$ и мельче . 15.

- Споры эллипсоидальные, почти шаровидные или продолговато-эллипсоидальные, $3-4 \mu$ или $4-5-(6) \mu$ шир. (у *F. crassus* иногда почти эллипсоидально-цилиндрические, $2-2,5-(3) \mu$ шир.) . 9.
- 9 (8). Плодовое тело в виде выпуклой подушечки (более толстое в средней части), окаймленной резко ограниченным стерильным краем, белое, желтоватое или светло-охряное; споры $5,5-8 \times 3,3-4 \mu$.
- F. pinicola* (Fr.) Ske. (стр. 187).
- Плодовое тело более или менее равномерно утолщенное во всех частях (не имеет сходства с выпуклой подушечкой), часто широко распростертое; край резко ограничен или постепенно исчезающий . 10.
- 10 (9). Плодовое тело распростертое или распростерто-отогнутое, корковидное, легко отделяющееся от субстрата, обычно извилисто-лопастное в очертаниях, белое, желтоватое, иногда с буроватыми пятнами; край тупой, резко ограничен, часто шоколадно-коричневый или темно-бурый; трубочки с возрастом слоистые, причем молодые слои не всегда полностью покрывают старые, прошлогодние; в траме трубочек и в гимении кристаллов нет; споры $4,5-5-(5) \times 3,5-4-(4,5) \mu$. Гриб растет на корнях хвойных, редко лиственных пород .
- F. annosus* (Fr.) Ske. (стр. 190).
- Плодовое тело всегда резупинатное, некорковидное и неизвилисто-лопастное, почти всегда сильно приросшее к субстрату, иногда довольно легко отделяющееся, белое, желтое, оранжево-рыжевато-бурое или грязно-бурое; трубочки однослойные или слоистые; в траме трубочек и в гимении встречаются многочисленные кристаллы щавелевокислой извести или они отсутствуют; споры различные. На древесине, редко на корнях лиственных и хвойных пород . 11.
- 11 (10). Плодовое тело в свежем состоянии имеет сырообразную консистенцию ткани или мясисто-кожистое до мясисто-пробкового, при высыхании обычно твердое, белое; желтоватое до грязно-буровато-желтого; подстилка вначале едва заметная, затем с нижними нарастающими слоями трубочек образует белую зернистую, мелоподобную массу; трубочки с возрастом слоистые; в гимении иногда встречаются веретеновидные цистидии; споры продолговато-эллипсоидальные или эллипсоидально-цилиндрические, $5-6 \times (2)-2,5-3-(3,5) \mu$.
- F. crassus* (Karst.) E. Kom. (стр. 193).
- Грибы с другими морфологическими признаками; споры широко-эллипсоидальные или почти шаровидные . 12.

- 12 (11). Споры шаровидные и яйцевидные, у вершины несеченные и неугловатые; в гимении и в траме трубочек встречаются кристаллы щавелевокислой извести; поверхность трубочек вначале желтоватая, затем рыжеватая или оранжево-желтая; споры $4-5,5-(6,5) \times 3-4-(5) \mu$. На древесине лиственных и хвойных пород 13.
- Споры слегка усеченные у вершины или угловатые; в гимении и в траме трубочек иногда встречаются кристаллы щавелевокислой извести или они отсутствуют; поверхность трубочек белая или желтоватая (редко после перезимовки рыжеватая или коричнево-бурая); споры различные. Грибы обычно растут на древесине лиственных пород 14.
- 13 (12). Ткань мясисто-пробковато-волокнистая или мясисто-пробковая; трубочки с возрастом многослойные; гимений без цистид; споры $4-6 \times 3-5 \mu$. Растет обычно на древесине хвойных
- F. unitus** var. **multistratosus** Pil. (стр. 192).
- Ткань пробковатая или кожисто-пробковатая; трубочки однослойные или 2—3-слойные; в гимении иногда встречаются цистиды; споры $4-5-(5,5) \times 3-4 \mu$. Растет на древесине лиственных и хвойных пород
- Oxyporus obducens** (Fr.) Donk (стр. 179).
- 14 (12). Плодовое тело мясисто-кожистое и мясисто-пробковатое, белое, затем почти серно-желтое, иногда бледно-буроватое; поры $0,08-0,15$ мм в диам.; споры $4-5,5-(7) \times 3-4,5-(6) \mu$.
- F. unitus** var. **pulchellus** (Schw.) B. et G. (стр. 193).
- Плодовое тело мясисто-пробковое или пробковое, белое, желтоватое, иногда с рыжеватыми пятнами, редко рыжеватое; поры $0,12-0,25-(0,3)$ мм в диам.; споры $5-7-(7,5) \times 3,5-5,5 \mu$.
- F. unitus** (Pers.) E. Kom. (стр. 191).
- 15 (8). Плодовое тело вначале очень нежное, тонкое, мягко кожистое, затем твердое (в сухом состоянии нередко твердое, как кость); трубочки с возрастом всегда слоистые; поры очень мелкие, $0,07-0,1$ мм в диам.; споры $3-4,5-(5) \times 0,5-1 \mu$.
- F. stellae** (Pil.) E. Kom. (стр. 194).
- Плодовое тело тонкое или толстое, нежное, мягко кожистое, затем кожистое или мелоподобное; трубочки почти всегда однослойные, как исключение слоистые; поры $0,1-0,2$ мм в диам.; споры $3-5,5 \times 1-1,5-(2) \mu$ 16.
- 16 (15). Плодовое тело мясисто-кожистое и кожистое, часто мелообразное и трещиноватое, тонкое или толстое, бе-

ловатое, золотисто- или лимонно-желтое, в старости и в гербарии обычно выцветающее; споры $4-5,5 \times 1-1,5-(2) \mu$ **Poria xantha** (Fr.) Cke. (стр. 54).

- Плодовое тело очень нежное, тонкое, мягко кожистое, белое, желтоватое, иногда бледно-буровато-желтоватое; споры $3-4,5-(5) \times 1-1,5 \mu$ **Poria lenis** Karst. (стр. 53).

1. **Fomes fomentarius** (Fr.) Kickx. Fl. Crypt. Flandres 2 p. 237 (1867); Бонд. Трут. гр., стр. 284 (1953); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 206 (1933).

Syn.: *Ungulina fomentaria* (Fr.) Pat. Ess. tax. Hym., p. 102 (1900); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 601 (1928). — Настоящий трутовик.

Плодовые тела деревянистые, копытообразные, $3-25-(40) \times 4-28-(45) \times 2,5-12-(20)$ см величиной; поверхность шляпки покрыта твердой корой, достигающей $1-2$ мм толщ., гладкая, нередко концентрически бороздчатая, беловатая, бледно-кофейная или серая до черно-серой; край тупой или заостренный, рыжеватый или рыжеватобуроватый, в молодости беловатый; ткань трутовидная, клочковато-пробковая, рыжеватая, рыжеватобуроватая, со слабо выраженными зонами; трубочки $2-6$ мм дл., с возрастом слоистые, почти одноцветные с тканью; поры округлые, $0,18-0,3-(0,35)$ мм в диам., обычно $3-4$ на 1 мм; поверхность трубочек в молодости беловатая, с легким кофейным оттенком, при надавливании и с возрастом буреющая (табл. XXXIV).

Гифы ткани рыжеватые, толстостенные, с очень редкими пряжками, $2,5-8 \mu$ толщ.; щетинок и цистид нет; споры бесцветные, продолговато-эллипсоидальные или почти цилиндрические, $14-20-(24) \times 5-7-(8) \mu$.

Растет на сухостое, валежнике и пнях лиственных пород.

Встречается часто в различных районах Белоруссии на мертвой древесине березы, осины, ольхи, дуба и ясеня. В СССР широко распространен; относится к числу обычных видов. Космополит.

2. **Fomes pinicola** (Fr.) Cke. in Grev. XIV, p. 17 (1885); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 207 (1933).

Syn.: *Fomitopsis pinicola* (Fr.) Karst. ap. Бонд. Трут. гр., стр. 293 (1953). — *Ungulina marginata* Pat. Ess. tax. Hym., p. 103 (1900); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 601 (1928). — Окаймленный трутовик.

Шляпки деревянисто-пробковые или деревянистые, $2-15-20 \times 2,5-30-(35) \times 2-8$ см величиной, обычно сидячие, копытообразные или почти консолевидные, иногда с распростер-

тым основанием или резупинатные; поверхность шляпки покрыта твердой, нередко блестящей корой, пропитанной смолистым веществом, концентрически бороздчатая, в молодости светло-желтая, бледно-ржавая, буровато-красная, затем буровато-серая до черной, особенно у основания; край острый или тупой, обычно бледнее окрашен, нередко охряно-желтый или киноварно-красный, с нижней стороны стерильный; ткань цвета древесины или слегка буровато-желтоватая; трубочки слегка желтоватые до буровато-желтоватых, 3—7 мм дл., с возрастом слоистые; поры округлые, 0,2—0,3 мм в диам., обычно 3—4 на 1 мм, с цельными краями; поверхность трубочек светло-желтоватая, желтая до ржаво-буровой в старости (табл. XXXIII).

Гифы ткани слегка желтоватые, обычно толстостенные, 2—8 μ в диам.; в гимениальном слое иногда встречаются узкие, гифоподобные, заостренные на концах цистиды; споры бесцветные, продолговато-эллипсоидальные, у основания косо оттянутые, 5,5—8 $\times$ 3,3—4 μ .

Растет на отмершей древесине хвойных и лиственных пород, как исключение на живых стволах.

В Белоруссии встречается часто на мертвой древесине ели, березы, осины, граба и некоторых других пород. В Советском Союзе распространен повсеместно, встречается часто. Космополит.

Forma pinicola.

Плодовые тела в виде сидячей или распростерто-отогнутой шляпки, консолевидные или копытообразные.

Forma resupinata Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 602 (1928).

Плодовые тела распростертые, в виде плоских или выпуклых подушечек, 4—8 мм толщ.; край бесплодный, резко обрывающийся; подстилка 1—3 мм толщ.; поры 2—3 на 1 мм с более толстыми краями, чем у основной формы.

3. *Fomes roseus* (Fr.) Cke. in Grev. XIV, p. 19 (1886); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 208 (1933).

Syn.: Fomitopsis rosea (Fr.) Karst.; Бонд. Трут. гр., стр. 290 (1953). — *Ungulina rosea* Pat. Ess. tax. Hym., p. 103 (1900); Bourd et Galz. Hym. Fr., p. 605 (1928). — *Розовый трутовик.*

Плодовые тела небольшие, 1,5—5—(6) $\times$ 2—7—(10) $\times$ 1—3 см величиной, деревянистые, копытообразные, иногда плоские или распростерто-отогнутые до распростертых; поверхность шляпки розовато-буроватая, затем серовато-бурая или буровато-черная, покрыта тонкой твердой коркой, концентрически бороздчатая, в старости иногда мелко растрескива-

ющаяся; край широкий или узкий, розовый, затем темнеющий, с нижней стороны стерильный; ткань розовая, на разрыве волокнисто-кочковатая; трубочки одноцветные с тканью, 1—3 мм дл., с возрастом слоистые (старые слои трубочек зарастают белым веществом); поры округлые или округло-угловатые, 0,14—0,3 мм в диам., 3—5 на 1 мм; поверхность трубчатого слоя пурпурово-розовая или буровато-розовая, при засыхании иногда буреющая (табл. XXX).

Гифы слабо окрашенные, толстостенные или сплошные, без пряжек, 2—5,5—(6) μ толщ.; цистид нет; споры бесцветные, продолговато-эллипсоидальные, слегка согнутые, 5,5—6,5—(7) $\times$ 2—3,3 μ .

Растет на валежных стволах, пнях и обработанной древесине хвойных пород.

В Белоруссии встречается довольно часто в сырых тенистых ельниках на валежнике ели, особенно в Беловежской пуще. В Советском Союзе распространен повсеместно, но встречается, по мнению А. С. Бондарцева, единично; в Закарпатской области встречается довольно часто на валежнике ели. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

4. *Fomes officinalis* (Fr.) Neum. Pol. Wisc., p. 85 (1914).

Syn.: Fomitopsis officinalis (Vill.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 55 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 308 (1953). — *Ungulina officinalis* Pat. Ess. tax. Hym., p. 103 (1900); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 607 (1928). — *Лиственничная губка.*

Шляпки 3—8 $\times$ 5—12 $\times$ 4—20 см величиной и больше, копытообразные до цилиндрических; поверхность шляпки покрыта тонкой корой, беловатая или слегка желтоватая, с бледными, желтыми или коричнево-бурыми концентрическими зонами, бороздчатая, иногда шишковатая, с возрастом сильно растрескивающаяся; край тупой, одноцветный со шляпкой; ткань довольно мягковатая, со временем твердеет и делается рыхлой и крошащейся, легкая, мелово-белая или слегка желтоватая; трубочки неясно слоистые, одноцветные с тканью; поры округлые до угловатых, 3—4 на 1 мм, с белыми, цельными, со временем разорванными краями.

Гифы чаще толстостенные, коленчатые, 2—7 μ в диам.; споры бесцветные, эллипсоидальные до яйцевидных, 4—5,5 $\times$ 3—4 μ (по Лоу) или 3—4 $\times$ 2,5—3 μ (по Мурашкинскому), часто с одной каплей (составлено по А. С. Бондарцеву).

Растет на лиственных, кедрах, а в Сибири также на пихтах и соснах.

В Сибири встречается довольно часто. В Европейской части Союза, по мнению А. С. Бондарцева, можно встретить всюду, где произрастают в большом количестве лиственница и кедр.

В Белоруссии пока не найден, но, по-видимому, может быть встречен в искусственных посадках лиственницы и в парках. Известен в Северной Америке.

5. *Fomes annosus* (Fr.) Cke in Grev. XIV, p. 20 (1885); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 209 (1933).

Syn.: *Fomitopsis annosa* (Fr.) Karst.; Бонд. Трут. гр., стр. 302 (1953). — *Ungulina annosa* Pat. Ess. tax. Hym., p. 103 (1900); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 604 (1928). — *Корневая губка*.

Плодовые тела многолетние, кожисто-пробковые или почти деревянистые, резупинатные, корковидные, реже распростерто-отогнутые или сидячие, тогда шляпки 1—5 × 2,3—8 ×

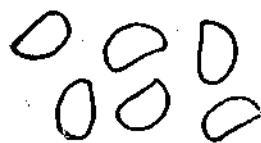


Рис. 69. Споры *Fomes annosus*, × 1350. (Ориг.).

× 0,3—1—(2) см величиной; поверхность шляпки в молодости бархатистая, затем голая, матовая, концентрически бороздчатая, желтовато-бурая, шоколадная или коричневая, в старости темнеющая и тускнеющая; край у шляпки светлый, желтоватый, снизу стерильный, у распростертых форм обычно коричневый; ткань белая или желтоватая; трубочки 2—7 мм дл., с возрастом слоистые (новые, более

молодые, слои обычно не полностью покрывают старые, прошлогодние, в результате чего образуется коричневый, нередко утолщенный и отстающий от субстрата край); поры округлые или угловатые, затем вытянуто-извилистые, 0,25—0,6 мм в диам., обычно 2—3 на 1 мм; поверхность трубчатого слоя белая, желтоватая, в старости буроватая (табл. XXX и XXXI).

Гифы ткани бесцветные, толстостенные, без пряжек, 2—5 μ в диам.; цистид нет; споры бесцветные, широко-эллипсоидальные, с одной стороны плоские, у основания косо оттянутые, 4,5—5—(6) × 3,5—4—(4,5) μ (рис. 69).

Корневая губка растет на корнях и пнях хвойных, редко лиственных пород, преимущественно в тенистых, более или менее сырых ельниках, сосняках и в смешанных лесах. Является очень опасным паразитом ели, сосны, лиственницы и кедра.

В Белоруссии встречается повсеместно на пнях и корнях ели, сосны, редко на ольхе и ясеня. В Советском Союзе распространен в лесной и лесостепной зонах, в Крыму, на Кавказе, в Средней Азии и Сибири. Космополит.

6. *Fomes cytisinus* (Berk.) Gill. Champ. Fr., p. 684 (1878).

Syn.: *Fomitopsis cytisina* (Berk.) Bond. et Sing. in Ann. Mus. XXXIX, p. 55 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 297 (1953).

Плодовые тела пробково-деревянистые, 4—16 × 5—30 × × 1—6 см величиной и больше, половинчатые, более или менее черепитчатые или сросшиеся боками; поверхность неглад-

кая, часто шишковатая, опушенная или голая, иногда местами концентрически бороздчатая, бледная, иногда с розоватым оттенком, бледно-серая, светло-буроватая, затем рыжевато-бурая, на более старых частях покрыта темно-каштановой, почти черной, довольно толстой корой, с блеском на разрезе; край тонкий или тупой, бесплодный, вначале бледный, затем одного цвета со шляпкой; ткань довольно толстая, трутовидная, затем пробково-деревянистая, бледно-желтоватая до цвета древесины, в свежем состоянии обычно с розоватым оттенком; трубочки с возрастом слоистые, почти одноцветные с тканью; поры округлые, 0,2—0,25 мм в диам., в среднем 4 на 1 мм; поверхность трубчатого слоя бледно-охряная или бледно-буроватая, в свежем состоянии с розоватым оттенком, в старости и при надавливании буреющая.

Гифы толстостенные (иногда без просвета) или почти тонкостенные, 3—5,5—(6) μ в диам.; цистид нет; споры бесцветные, почти шаровидные или обратнойцевидные, у основания несколько оттянутые, с крупной каплей масла, 6—8,5 × 5—6,5 μ (составлено по А. С. Бондарцеву).

Растет на стволах, пнях и корнях ясеня, дуба, белой акации, гледичии, вяза, ореха, тополя и некоторых других лиственных пород.

В Советском Союзе встречается редко; известно несколько местонахождений в Европейской части, на Кавказе, Урале и в Средней Азии. В Белоруссии пока не обнаружен. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

7. *Fomes unitus* (Pers.) E. Kom. с. п.

Syn.: *Poria medulla-paris* Bres.; Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 684 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 466 (1941). — *Fomitopsis unita* (Pers.) Bond. Трут. гр., стр. 309 (1953).

Плодовые тела резупинатные, обычно широко распростертые по субстрату (до 20—30 см и больше), плотно приросшие, мясисто-кожистые или пробковатые, обычно белые, бледно-желтоватые, часто с рыжеватыми или охряными пятнами, после перезимовки иногда полностью желтовато-буроватые или рыжеватые; край стерильный, одноцветный с поверхностью трубочек, узкий; подстилка белая, редко охряно-рыжеватая, тонкая, до 1 мм толщ.; трубочки 1,5—5 мм дл., с возрастом слоистые, с зарастающими старыми слоями; поры округлые, 0,12—0,25—(0,3) мм в диам.; обычно 4—5 на 1 мм, с цельными, иногда неровными краями.

Гифы подстилки очень тонкие, 1—3—(3,5) μ в диам., сильно ветвящиеся и перепутанные, толстостенные, реже тонкостенные, без пряжек или с исключительно редкими пряжками; в траме трубочек и в гимении нередко встречаются кристаллы щавелевокислой извести; цистид нет; споры бесцветные; ши-

роко-эллипсоидальные, обычно слегка угловатые или усеченные у вершины, с одной-двумя капельками масла, $4,5-7-(7,5) \times 3,5-5,5 \mu$ (по А. С. Бондарцеву, $5-7(8) \times (3,5)-4-5-(6) \mu$) (рис. 70).

Растет на пнях, корнях и обработанной древесине лиственных и хвойных пород.

В Белоруссии встречается на пнях и валежнике дуба, реже на других лиственных и хвойных породах. В Советском Союзе широко распространен, особенно в Сибири и на Дальнем Востоке (А. С. Бондарцев).

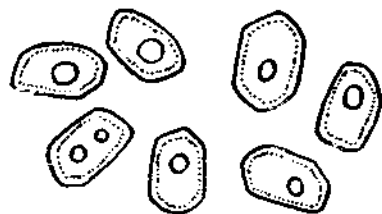


Рис. 70. Споры *Fomes unitus*.
 $\times 1500$. (Ориг.).

Примечание. По габитусу и по микроскопической структуре напоминает *Oxyporus obducens* (Fr.) Donk, от которого отличается отсутствием цистид и частично цветом плодового тела, исключая *F. unitus* var. *multistratosus*, которая, как и *O. obducens*, имеет оранжево-желтоватое или светло-желтоватое плодовое тело, но отличается многослойными трубочками и отсутствием цистид.

Растет на древесине лиственных пород, особенно на дубе.

Var. *unitus*.

Плодовые тела мясисто-кожистые или пробковатые, плотные, довольно упругие, белые, бледно-желтоватые, иногда с рыжеватыми или охряными пятнами, после перезимовки цвет не меняют или становятся рыжеватыми; поры $0,12-0,25-(0,3)$ мм в диам., $4-5$ на 1 мм; в траме трубочек и в гимении иногда встречаются кристаллы щавелевокислой извести; споры слегка угловатые и усеченные у вершины, $5-7-(7,5) \times 3,5-5,5 \mu$.

Растет на древесине лиственных пород, особенно на дубе.

Обнаружен в Гомельской (Житковичский р-н), Брестской (Лунинецкий р-н, Беловежская пуша) и Витебской (Полоцкий р-н) областях на валежнике и пнях дуба, граба и березы. В СССР распространен повсеместно.

Var. *multistratosus* Pil. (табл. XXXII).

Плодовое тело мясисто-пробковатое, многослойное (до 14 слоев), очень толстое, вначале беловатое, бледно-желтоватое, затем оранжево-желтое; в траме трубочек и в гимении часто встречаются округло-шиповатые кристаллы щавелевокислой извести; споры шаровидные и яйцевидные, неправильные, но не усеченные у вершины, $4-6 \times 3-4,5-(5) \mu$.

Растет главным образом на древесине хвойных пород.

Обнаружен в Брестской области (Беловежская пуша) на валежнике и корнях ели. Известен в Закарпатской области и Эстонии.

Примечание. От var. *unitus* отличается толстыми, многослойными, почти всегда тускло-оранжево-желтыми плодовыми телами, более рыхлой, мясисто-пробковой консистенцией ткани, неусеченными спорами и другим субстратом. По внешнему виду сильно напоминает плодовое тело *Oxyporus obducens* (Fr.) Donk (различия между ними даны в примечании к последнему).

Var. *pulchellus* (Schw.) Bourd. et Galz.

Плодовое тело мясисто-пробковатое и пробковатое, обычно тонкое или слегка утолщенное, вначале белое, затем становится серно-желтоватым, желто-яичным или охряно-желтоватым; край цельный, узкий, иногда широкий, стерильный, плотно приросший или приподнятый (по Бакстеру, край иногда бахромчатый и способный переходить в ризоморфы); поры более мелкие, чем у основной формы ($5-6$ на 1 мм); в траме трубочек и в гимении иногда встречаются шиповатые кристаллы или они отсутствуют; споры $4-5,5-(7) \times 3-4,5-(6) \mu$.

Растет на древесине лиственных, реже хвойных пород.

Обнаружен в Гомельской (Житковичский р-н), Брестской (Пинский р-н) и Гродненской (Свислочский р-н) областях на валежнике осины, березы и ели. Известен в Эстонии, на Украине и Кавказе.

Примечание. От var. *unitus* отличается цветом плодового тела, более мелкими порами и спорами.

8. *Fomes crassus* (Karst. sensu Pil.) E. Kom. c. n.

Syn.: *Poria crassa* (Karst.) Sacc. Syll. IX, p. 190 (1891); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 691 (1928); Pil. Atl. Polyp., p. 463 (1941). — *Fomitopsis crassa* (Karst.) Bond. Трут. гр., стр. 313 (1953).

Плодовое тело распростертое, иногда достигающее больших размеров, более или менее бугорчатое, плотно приросшее, тонкое (однолетнее) или толстое, иногда достигает $1-2$ см толщ. (многолетнее), в свежем состоянии сырообразное или плотное, почти мясисто-кожистое, белое, бледно-желтоватое или грязно-желтоватое до буровато-желтого; подстилка вначале очень тонкая, почти отсутствующая, впоследствии образует с нижними слоями трубочек белую зернистую мелоподобную массу; край в раннем возрасте тонкопленчатый и широкий, затем тупой и закругленный, со временем пропадающий; трубочки однослойные или слоистые, цельные, до-

вольно тонкостенные, обычно скошенные; поры округлые, с цельными краями, 0,09—0,12 мм в диам., 5—6 на 1 мм.

Гифы толстостенные и сплошные, 2,5—5 μ в диам.; цистидии веретеновидные, несколько выступающие над гимением; споры продолговато-эллипсоидальные до яйцевидных, 5—6 $\times$ 2—2,5 μ (по Лоу, 4—5 $\times$ 3—3,5 μ) (составлено по Пилату).

Растет на валежнике хвойных пород, главным образом в горных лесах умеренной зоны Северного полушария.

В Советском Союзе известен в Закарпатской области. В Белоруссии пока не обнаружен.

Примечание. Плодовые тела *F. crassus*, по мнению Пилата, имеют довольно большое сходство в габитусе с *Oxyporus Pearsonii* (Pil.) E. Kom., *Fomes stellae* (Pil.) E. Kom., *F. unitus* (Pers.) E. Kom. и особенно с некоторыми формами *Poria xantha* (Fr.) Ske., имеющими многослойные трубочки. Однако, несмотря на большое сходство в макроскопическом облике, они довольно легко различаются по микроскопической структуре (см. диагнозы).

9. *Fomes stellae* (Pil.) E. Kom. c. n.

Syn.: *Poria stellae* Pil. Atl. Polyp., p. 464 (1941). — *Fomitopsis stellae* (Pil.) Bond. Трут. гр., стр. 315 (1953).

Плодовое тело распростертое, обычно легко отделяющееся от субстрата, вначале мягко кожистое, затем более плотное и кожистое, при засыхании нередко твердое, как кость, белое, бледно-оранжево-желтоватое или серовато-желтоватое, затем бледно-буроватое; край стерильный, обычно узкий, иногда широкий, плотно войлочный, валикообразный, иногда тонко пленчатый; подстилка войлочно-кожистая, белая, 1—2 мм



Рис. 71. Споры *Fomes stellae*. $\times 1400$. (Ориг.)

толщ.; трубочки цельные, 1—2 мм дл., однослойные или многослойные, имеющие студенисто-кожистую консистенцию, при высыхании становятся очень твердыми; поры округлые, очень мелкие, 0,07—0,12 мм в диам., 5—7 на 1 мм (табл. XXXII).

Гифы подстилки обычно толстостенные и сплошные, редко тонкостенные (последние с редкими пряжками), 3,5—6 μ в диам.; цистид нет; споры бесцветные, цилиндрические, несколько согнутые, 3,5—4,5 $\times$ 0,6—1 μ (рис. 71).

Растет на древесине хвойных пород (ель, сосна, пихта) в умеренной зоне Северного полушария.

В Советском Союзе обнаружен на валежнике ели в Эстонии, Белоруссии (Беловежская пуша) и в Закарпатской области.

Примечание. Однолетние плодовые тела *F. stellae* имеют большое сходство с *Poria lenis* Karst. Однако при тщательном осмотре можно заметить, что подстилка у *F. stellae* толще, чем у *P. lenis*, а ее консистенция довольно резко отличается от консистенции трубочек, тогда как у *P. lenis* подстилка и трубочки близки по консистенции. Поры и споры у *F. stellae* мельче, чем у *P. lenis*.

По мнению А. С. Бондарцева, этот вид иногда можно смешать с *F. crassus*, однако последний легко отличается по спорам. Морфологические признаки у них также различны (см. диагнозы).

Триба OSMOPOREAE

Трама рыжая, ржавая, коричневая или бурая, под действием КОН становится темно-оливковой, оливково-бурой, почти черной (щелочь под влиянием экстрагированных из ткани веществ окрашивается в зеленый или оливковый цвет). Гименофор трубчатый, дедалевидный или пластинчатый. Гимений с цистидами или без них. Споры цилиндрические или продолговато-эллипсоидальные (почти цилиндрические).

Род *Osmoporus* (Wulf.) Sing.

Плодовые тела сидячие, консолевидные или полукуполообразные, пробковатые до пробковато-деревянистых. Поверхность шляпки войлочная, губчато-ноздреватая или голая, с возрастом нередко покрыта корой, ржавая, оранжево-рыжеватая, ржаво-коричневая или свинцово-серая и почти черная. Ткань ржавая, коричневая до темно-бурой. Трубочки однослойные или неясно слоистые, одноцветные с тканью. Поры округлые, в старости иногда радиально удлиненные до дедалевидных. Гифы с редкими пряжками, иногда без пряжек. Цистид нет. Споры цилиндрические или продолговато-эллипсоидальные (почти цилиндрические). Грибы растут на мертвой древесине хвойных пород, как исключение на лиственных.

От близкого рода *Gloeophyllum* отличается наличием коры, неясной слоистостью трубочек, отсутствием цистид и трубчатым гименофором, а от рода *Phellinus* — отсутствием в гимении щетинок и другой цветной реакцией ткани на щелочь.

1. Шляпки 2—10 $\times$ 3—15 $\times$ 1,5—4—(6) см величиной; поверхность шляпки войлочная, губчато-ноздреватая, с возрастом иногда покрыта более или менее ноздревато-ямчатой корой; трубочки однослойные или неясно слоистые; споры 5,5—7,5—(8) $\times$ 3—4 μ .

— *O. odoratus* (Fr.) Sing. (стр. 196.)
Шляпки 2—4,5 $\times$ 2—10 $\times$ 0,5—1—(2) см величиной;

поверхность шляпки голая, затем покрыта гладкой корой; трубочки однослойные; споры $8-10-(12) \times 3-4-(4,5) \mu$. . . *O. protractus* (Fr.) Bond. (стр. 197).

1. *Osmoporus odoratus* (Fr.) Sing. in Myc. XXXVI, p. 67 (1944).

Syn.: *Trametes odorata* Fr. Hym. Eur., p. 582 (1874); Sacc. Syll. VI, p. 345 (1888); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 586 (1928). — *Anisomyces odoratus* (Fr.) Pil. Atl. Polyp., p. 331 (1940); Бонд. Трут., гр., стр. 280 (1953). — *Fomes odoratus* Lloyd; Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 211 (1933).

Плодовые тела половинчатые, плоские, нередко подушковидные или копытообразные, нередко срастающиеся друг с другом, пробково-деревянистые, $2-5-(10) \times 3-12-(15) \times 1-4-(6)$ см величиной; поверхность шляпки грубо войлочная, пористая, концентрически бороздчатая, иногда с желвакообразными наростами, с возрастом нередко покрыта корой, желто-бурая, ржавая, затем темно-бурая до буровато-темно-серой и почти черной; край обычно широкий, тупой, рыжеватый, ржавый или желто-бурый; ткань рыжегато-коричневая, красновато-бурая и бурая; трубочки одноцветные с тканью, часто с белым налетом внутри, $2-15$ мм дл., иногда неясно слоистые; поры округлые, угловатые, иногда радиально вытянутые, $0,35-0,6-(1)$ мм в диам., чаще 2 на 1 мм, с утолщенными краями; поверхность трубочек коричневато-рыжеватая, желтовато-бурая, к старости темнеющая (табл. XXXVI и XXXVII).

Гифы буроватые, толстостенные до сплошных, реже тонкостенные (толстостенные гифы без пряжек, тонкостенные с ред-

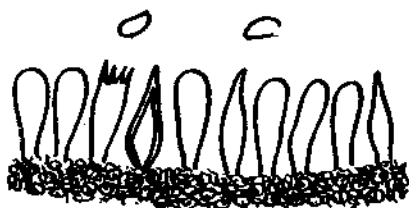


Рис. 72. *Osmoporus odoratus*. Гимений с цистидиолами и споры. $\times 800$. (Ориг.).

кими пряжками), $2,5-5 \mu$ толщ.; щетинок и цистид нет, цистидиолы встречаются; споры бесцветные, затем слегка буряющие, продолговато-эллипсоидальные, у основания косо заостренные, $5,5-7,5-(8) \times 3-4 \mu$ (рис. 72).

Растет в хвойных и смешанных лесах на старых пнях и стволах хвойных пород, преимущественно на ели.

В Белоруссии встречается нечасто, но повсеместно на пнях и валежнике ели. Распространен в Европейской части СССР и в Сибири. Космополит.

Примечание. Плодовые тела *O. odoratus* сильно напоминают представителей рода *Phellinus* Quél., но отличаются от них отсутствием щетинок, другим строением гиф и иной реакцией ткани на КОН.

2. *Osmoporus protractus* (Fr.) Bond. Бот. журн., XLIV, 4, стр. 452 (1959).

Syn.: *Anisomyces caucasicus* (Bres.) Bond. Трут. гр., стр. 282 (1953).

Шляпки половинчатые, тонкие, иногда срастающиеся, пробковые, пробково-деревянистые или пробково-кожистые, $2-4,5 \times 2-10 \times 0,5-1-(2)$ см величиной; поверхность шляпки голая, затем покрыта тонкой матовой или слегка блестящей корой, часто грубо шероховатая или гладкая, иногда концентрически бороздчатая или с неясными радиальными морщинами, вначале грязно-охряная, рыжеватая или желто-бурая, затем серовато-бурая или свинцово-серая до темно-бурой и почти черной у основания; край прямой, иногда волнистый, острый; трама тонкая, $2-5$ мм толщ., ржаво-коричневая до темно-бурой; трубочки $2-6-(15)$ мм дл., одноцветные с тканью, однослойные; поры округлые, $0,3-0,6-(0,8)$ мм в диам., иногда радиально удлиненные, до $2-5$ мм дл. и больше, в старости могут быть дедалеевидными; поверхность трубочек желтовато-охряная, грязно-охряная, желто-бурая до темно-коричневой (табл. XXXVII).

Гифы тонкостенные и толстостенные, $3-4 \mu$ в диам., с мелкими пряжками; щетинок и цистид нет; споры бесцветные, цилиндрические, иногда слегка согнутые, $8-10 \times 3-4 \mu$, иногда крупнее, до $12 \times 4,5 \mu$ (диагноз составлен по А. С. Бондарцеву).

Растет на мертвой древесине хвойных пород, как исключение на лиственных.

В Белоруссии обнаружен в Минской (Борисовский р-н) и Гомельской (Житковичский р-н) областях на валежнике сосны и ели. В Советском Союзе распространен, по-видимому, повсеместно. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

Примечание. Плодовые тела *O. protractus* сильно напоминают представителей рода *Gloeophyllum* Karst., с которыми его часто смешивают. Эти виды имеют большое сходство в габитусе; гифы, споры и реакция ткани на КОН у них тоже сходные. Отличается *O. protractus* главным образом наличием коры на поверхности шляпки и частично строением гименофора, который у него всегда трубчатый, редко слегка

дедалеевидный, тогда как представители рода *Gloeophyllum* имеют пластинчатый или дедалеевидный гименофор (исключая *G. trabeum*). Кроме того, представители рода *Gloeophyllum* имеют в гимении цистиды, которых нет у *O. protractus*.

Род *Gloeophyllum* Karst.

Плодовые тела кожистые, пробково-кожистые и пробковые, сидячие, распростерто-отогнутые, редко резупинатные, оранжево-коричневые, рыжевато-бурые, ржавые, каштановые до черновато-бурых. Поверхность шляпки мягко войлочная или грубо щетинистая, иногда голая. Ткань ржаво-рыжая, ржаво-коричневая до темно-бурой. Гименофор дедалеевидный или пластинчатый, иногда вначале трубчатый. Гифы с редкими пряжками. Цистиды или цистидиолы веретеновидные и цилиндрические, иногда с шиповатой головкой, состоящей из кристаллов щавелевой кислоты. Споры цилиндрические или продолговато-эллипсоидальные (почти цилиндрические). Грибы растут на древесине хвойных и лиственных пород.

От близкого рода *Osmoporus* Sing. отличается пластинчатым или дедалеевидным гименофором и отсутствием на поверхности шляпки коры.

1. Пores вначале округлые, 0,3—0,6 мм в diam., затем радиально удлиненные или в виде анастомозирующих пластинок; гимений с редкими веретеновидными цистидиолами, но без цистид; споры почти цилиндрические, иногда продолговато-эллипсоидальные, 6—9—(10) × 3—4 м. На лиственных, реже на хвойных породах.

G. trabeum (Fr.) Murr. (стр. 200).

- Гименофор с самого начала более или менее пластинчатый; в гимении встречаются веретеновидные цистиды. На хвойных, как исключение на лиственных породах.

- 2 (1). Поверхность шляпки жестко щетинистая и щетинисто-войлочная, концентрически бороздчатая, ржавая, коричнево-бурая до темно-каштановой; край обычно светло-ржавый, иногда темный; пластинки частые, 15—24 на 1 см, цельные, без маленьких пластиночек у края шляпки, светло-ржавые до коричнево-бурых; споры 7—11—(12) × 3—4 м.

G. sepiarium (Fr.) Karst. (стр. 199).

- Поверхность шляпки войлочная или волосистая, затем голая, вначале коричнево-охряно-бурая, затем темно-бурая, орехово-бурая до черно-бурой; край обычно одноцветный с поверхностью шляпки; пластинки нечастые, отстоящие друг от друга на 0,6—1,5—2 мм (8—11

пластинок на 1 см), цельнокрайние или ирпексовидно-разорванные, почти одноцветные с поверхностью шляпки (между пластинками у края шляпки имеются короткие пластиночки); споры 8,5—12,5 × 3—4,5 м.

G. abietinum (Fr.) Karst. (стр. 201).

1. *Gloeophyllum sepiarium* (Fr.) Karst. Finl. Hattsv. II, p. 80 (1879); Бонд. Трут. гр., стр. 579 (1953); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 214 (1933).

Syn.: *Lenzites sepiaria* Fr. Syst. Myc. I, p. 333 (1821); Sacc. Syll. V, p. 639 (1887); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 581 (1928). — *Заборный гриб*.

Шляпки пробково-кожистые, тонкие, 1—5 × 2—9 × 0,2—0,8—(1) см величиной, сидячие, часто черепитчато расположенные, нередко распростерто-отогнутые или розетковидные (на торцах); поверхность шляпки вначале грубо войлочная, затем войочно-щетинистая до шиповато-щетинистой, в молодости ржавая, затем буреющая и темнеющая до темно-коричневой и черно-бурой, концентрически бороздчатая; край обычно острый, ржавый, затем буреющий; ткань шляпки ржаво-бурая; гименофор почти пластинчатый, светло-ржавый, рыжевато-охряный или буровато-коричневый; пластинки радиально расходящиеся, слабо анастомозирующие, близко расположенные друг к другу, 15—25 пластинок на 1 см у края (табл. XXVII, XXXI, XXXVII).

Гифы ткани толстостенные или без просвета, коричневатые, с редкими пряжками, 2,5—5,5 м толщ.; в гимении иногда встречаются бесцветные, тонкостенные цистиды, с головчато-шиповатой инкрустацией или без нее; споры бесцветные, цилиндрические, у основания косо оттянутые в носик, 7—11—(12) × 3—4 м.

Растет на пнях, валежнике и на обработанной древесине хвойных пород, как исключение на лиственных.

В Белоруссии встречается часто на валежнике и пнях ели, сосны, редко березы. В СССР распространен повсеместно в хвойных лесах, на изгородях и в постройках. Космополит.

Примечание. От других представителей рода *Gloeophyllum* отличается цветом плодового тела и структурой поверхности шляпки, которая у *G. sepiarium* войлочная или войочно-щетинистая, грубо шиповатая, ржаво- или темно-коричневая. Край шляпки обычно светлее, ярко-ржавый, а пластинки желто-оранжевые или оранжево-буроватые. В окраске плодовых тел *G. trabeum* (Fr.) Murr. и *G. abietinum* (Fr.) Karst. преобладают буровато-ореховые, табачные или серовато-бурые, более тусклые тона. Однако основное различие между этими видами заключается в строении гименофора (см. диагнозы). Кроме того, цистиды, часто встречающиеся

в гимении, у *G. abietinum*, у *G. sepiarium* встречаются редко, а у *G. trabeum* отсутствуют.

2. *Gloeophyllum trabeum* (Fr.) Murr. in N. Am. Fl. IX, 2, p. 129 (1908); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 215 (1933); Бонд. в Бот. журн., т. XLIV, № 4, стр. 450 (1959).

Syn.: *Trametes trabea* (Pers.) Bres. Fungi Hung. Kmet., p. 91 (1897); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 586 (1928). — *Lenzites trabea* Fr.; Sacc. Syll. V, p. 638 (1887).

Шляпки кожисто-пробковые, 1—4 × 1—10 × 0,2—0,5—(1) см величиной, тонкие, половинчатые, иногда раковиновидные, сидячие или распростерто-отогнутые, одиночные или черепитчато расположенные, редко резупинатные; поверхность шляпки волокнисто-войлочная, затем голая, гладкая, но чаще неровная или радиально морщинистая, иногда зональная, светло-коричневая, табачно-бурая до темно-бурой; ткань волокнисто-пробковая, одноцветная с поверхностью шляпки или светлее; трубочки 1—6 мм дл., тонкостенные, нередко покрыты белым налетом; поры вначале округлые, 0,3—0,6 мм в диам., в среднем 2—(3) на 1 мм, затем нередко радиально вытянутые до дедалеевидных и почти пластинчатых; поверхность гименофора светло-бурая, буровато-ореховая до темно-бурой (табл. XXXVII).

Гифы тонкостенные, толстостенные до сплошных, с редкими пряжками, 2,5—5 μ в диам.; цистид нет, иногда встречаются веретеновидные цистидиолы; споры бесцветные, в массе желтоватые, продолговато-эллипсоидальные, почти цилиндрические, 6—9—(10) × 3—4 μ.

Растет на валежнике, а также на обработанной древесине лиственных пород, реже на хвойных.

В Белоруссии обнаружен в Брестской области (Лунинецкий р-н) на валежнике осины. В СССР известен в Европейской части и в Сибири, но встречается сравнительно редко. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

Примечание. Цветом и структурой поверхности шляпки плодовые тела *G. trabeum* напоминают *G. abietinum* (Fr.) Karst. (в их окраске преобладают буровато-ореховые и серовато-бурые тона). Различаются эти виды главным образом строением гименофора, который у *G. abietinum* всегда пластинчатый, а у *G. trabeum* трубчатый, редко с возрастом становится более или менее пластинчатым. Другой близкий вид — *G. sepiarium* (Fr.) Karst., с которым тоже иногда смешивается *G. trabeum*, отличается не только строением гименофора, но и цветом плодового тела (см. примечание к *G. sepiarium*). Кроме того, споры у *G. trabeum* короче, чем у *G. sepiarium* и *G. abietinum*, а в гимении отсутствуют цистиды, встречающиеся у двух последних видов.

3. *Gloeophyllum abietinum* (Fr.) Karst. Finl. Hattsv. II, p. 79 (1879); Бонд. Трут. гр., стр. 581 (1953).

Syn.: *Lenzites abietina* Fr.; Sacc. Syll. V, p. 640 (1887); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 581 (1928).

Шляпки пробково-кожистые, 1—3—(4) × 2—8—(10—20) × 0,4—1—(1,5) см величиной, сидячие, распростерто-отогнутые, нередко черепитчато расположенные или срастающиеся вдоль субстрата, иногда почти резупинатные; поверхность шляпки грубо войлочная или волосистая, затем голая, концен-



Рис. 73. *Gloeophyllum abietinum*. Гимений с цистидами и споры. × 800. (Ориг.).

трически бороздчатая, орехово-бурая, тускло-бурая до черно-вато-бурой, без ржавого и рыжеватого оттенка; ткань очень тонкая, коричнево-бурая; пластинки гименофора без анастомозов или слабо анастомозирующие, 2—7 мм выс., отстоящие друг от друга на расстоянии 0,6—1,5—(2) мм, в среднем 8—11 пластинок на 1 см у края шляпки; гименофор окрашен в ореховый, орехово-бурый или темно-бурый цвет и нередко покрыт черноватым налетом (табл. XXIX и XXXVII).

Гифы ткани толстостенные или сплошные, с редкими пряжками, 2,5—5,5 μ толщ.; цистиды почти бесцветные, толстостенные, веретеновидные, 25—45 × 5—8 μ, с головчато-шиповатой инкрустацией или без нее; споры бесцветные, цилиндрические, слегка согнутые, у основания заостренные, 8,5—12,5 × 3—4,5 μ (по А. С. Бондарцеву, 9—13 × 3—4,5 μ) (рис. 73).

Растет на отмершей древесине хвойных пород.

В Белоруссии обнаружен в Гомельской (Речицкий р-н). Брестской (Беловежская пуца) и Минской (Молодечненский р-н) областях на пнях ели. В СССР встречается повсеместно, но нечасто. Распространен в умеренной зоне Северного полушария.

Примечание. *G. abietinum* по внешнему виду и по микроскопической структуре сходен с *G. sepiarium* (Fr.)

Karst. и *G. trabeum* (Fr.) Murr. Различия между ними даны в примечаниях к двум последним видам.

Подсем. HYMENOSCHAEETOIDEAE

Плодовые тела сидячие или с ножкой, распростерто-отогнутые или резупинатные, мясистые, мясисто-волокнистые, кожистые, пробковые или деревянистые, однолетние и многолетние. Трама ржаво-коричневая, коричнево-бурая, иногда рыжеватожелтая, охряная или серно-желтая. Поверхность шляпки войлочная, бархатистая или щетинистая, у многих видов с возрастом покрывается твердой корой. Трубочки однослойные и слонстые. Гимений со щетинками, редко без них. Споры продолговато-или широко-эллипсоидальные, редко цилиндрические, с однослойной гладкой оболочкой.

Триба INONOTAE

Плодовые тела в свежем состоянии мясистые, мясисто-волокнистые, мясисто-пробковые или кожистые. Поверхность шляпки войлочная, бархатистая или щетинистая, без коры. Трубочки однослойные. Споры эллипсоидальные или шаровидные.

Род *Inonotus* Karst.

Плодовые тела сидячие или распростерто-отогнутые до резупинатных, большие и средние, губчато-мясистые, мясисто-волокнистые до мясисто-пробковых и пробковых, ржаво-коричневые или темно-бурые, иногда в молодости рыжеватые или желтовато-охряные. Поверхность шляпки голая или щетинисто-волосистая (*I. dryadeus* с возрастом имеет кору). Поры округлые или угловатые, иногда с возрастом ирпексовидно-разорванные. Гифы без пряжек. Гимений со щетинками, редко без них. Споры яйцевидные или эллипсоидальные, с возрастом окрашены в желтоватый или коричневатый цвет. Грибы растут на живых деревьях и на мертвой древесине лиственных пород.

В отличие от рода *Polystictus* Fr. представители рода *Inonotus* имеют сидячие плодовые тела (без ножки) и гомогенную (недвухслойную) ткань.

1. Плодовое тело в виде половинчатой, желвакообразной и копытообразной шляпки или распростерто-отогнутое 2.
- Плодовое тело распростертое, обычно развивающееся под корой, кожисто-мясистое, при высыхании твердое, вначале светло-желтоватое, затем темно-буровато-

табачное до черно-бурого; гимений со щетинками; споры $7-9 \times 5,5-(6) \mu$. На лиственных породах чаще на березе

I. obliquus (Fr.) Pil. (стр. 207)

2. Гимений со щетинками (иногда щетинки встречаются редко); ядро у основания шляпки отсутствует . . . 3.
- Гимений без щетинок; у основания шляпки имеется довольно крепкое песчанисто-зернистое ядро (темно-коричневое или темно-бурое с бледно-желтоватыми прожилками и пятнами), иногда заходящее в кору питающего дерева 5.
3. Поверхность шляпки голая или покрыта корой; плодовое тело большое, $5-25 \times 10-35 \times 2-8$ см величиной; споры почти шаровидные, $7-9 \times 6,5-7,5 \mu$. На живых дубах, реже на каштане, вязе и буке

I. dryadeus (Fr.) Murr. (стр. 205).

- Поверхность шляпки коротко бархатистая, войлочная, жестко волосистая или голая, часто радиально морщинистая, без коры; плодовые тела маленькие и большие, но не превышают 2,5 см толщ.; споры $5-7 \times 4-5,5 \mu$ и меньше 4.

4. Шляпки небольшие, $1,5-4-(6) \times 2-8 \times 1-2-(2,5)$ см величиной, обычно распростерто-отогнутые, черепитчатые; поверхность шляпки радиально морщинистая, иногда узловатая, коротко бархатистая, затем голая; споры $4-6,5-(7) \times 3-4,5 \mu$. На пнях и стволах ольхи и ивы, иногда на других лиственных породах

I. radiatus (Fr.) Karst. (стр. 204).

- Шляпки $3-10 \times 5-20 \times 0,5-2,5$ см величиной, одиночные или черепитчато расположенные; поверхность шляпки мягко бархатистая, войлочная или жестко волосистая (в волосках опушения встречаются коричневые щетинки, напоминающие щетинки гимениального слоя, но разветвленные и раздвоенные на концах), в старости почти голая; споры $5,5-7 \times 4-5,5 \mu$. На стволах и пнях широколиственных пород

I. cuticularis (Fr.) Karst.

Примечание. В Белоруссии не обнаружен. Описание вида есть у А. С. Бондарцева. Трут. гр., стр. 337, 1953.

5. Плодовые тела очень крупные, $5-10 \times 6-16 \times 3-8$ см величиной, пробково-мясистые, грубо волокнистые, более или менее насыщенные водой, затем сухие; поверхность грубо щетинистая или голая, жестко шероховатая или ямчатая; поры обычно 0,2-0,7 мм, редко 1 мм в диам.; споры $5,5-8 \times 4,5-6 \mu$. На живых стволах дуба

I. dryophilus (Berk.) Murr. (стр. 206).

- Шляпки 2—5 × 3—10 × 1—3,5 см величиной, одиночные или черепитчато расположенные, мясисто-пробковатые до пробковых; поверхность войлочно-шерстистая до волосисто-щетинистой; поры мелкие, 0,2—0,5 мм в диам.; споры 4,5—6,5 × 3,3—4,5 μ. На сухостое и на валежнике осины, редко на других лиственных породах **I. rheades** (Pers.) Bond. et Sing. (стр. 207).

1. **Inonotus radiatus** (Fr.) Karst. in Bidr. Känned. Finl. Nat. Folk. XLVIII, p. 331 (1889); Бонд. Трут. гр., стр. 324 (1953); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 245 (1933).

Syn.: *Polyporus radiatus* Fr. Syst. Myc. I, p. 369 (1821); Яч. Опр. I, стр. 631 (1913). — *Xanthochrous radiatus* Pat. Ess. tax. Hym., p. 100 (1900); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 633 (1928). — *Лучевой трутовик*.

Шляпки мясисто-пробковатые, пропитанные водой, затем пробковые до почти деревянистых, 1—5—(6) × 2—8—(9) × 0,7—2—(2,5) см величиной, сидячие, черепитчато расположенные, нередко срastaются в одно общее основание; поверхность шляпки в молодости коротко опушенная, затем голая, неровная, часто радиально морщинистая, иногда неясно зональная, рыжевато-бурая, красно-ржавая, каштановая до черно-бурой; край острый или тупой, желто-рыжеватый или одноцветный со шляпкой; ткань радиально волокнистая, рыжевато-охряная или буровато-рыжеватая; трубочки 0,2—0,8 см дл.; поры округлые или угловатые, 0,18—0,3—(0,4) мм в диам., чаще 4 на 1 мм, более или менее тонкостенные, с цельными, затем мелкозубчатыми краями; поверхность труб-

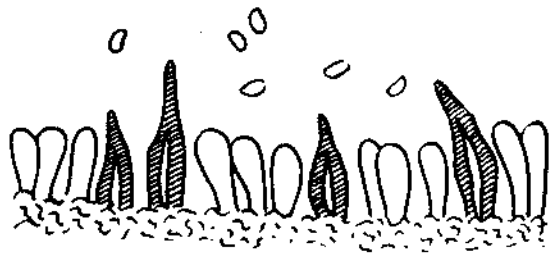


Рис. 74. *Inonotus radiatus*. Гимений со щетинками и споры. × 800. (Ориг.).

чатого слоя рыжевато-бурая, светло-красновато-бурая до коричнево-бурой, с седым, серебристым отливом (табл. XXXVIII и XXXIX).

Гифы ткани желтоватые или коричневатые, тонкостенные, 3—5,5 μ толщ., без пружек; щетинки коричневые, веретеновидные, когтевидно-загнутые, обычно у основания вздутые, 10—

45 × 5,5—10,5 μ; споры бесцветные или слегка желтоватые, эллипсоидальные, у основания косо заостренные, 4—6,5—(7) × 3—4,5 μ (по А. С. Бондарцеву, 4—5—(7,5) × 3—4,5—(6) μ) (рис. 74).

Растет на сухостое и валежнике ольхи, реже на других лиственных породах, как исключение на живых деревьях.

В Белоруссии встречается довольно часто в сырых лиственных лесах, особенно в ольшаниках, на сухостое и валежнике ольхи. В Советском Союзе распространен повсеместно; относится к числу самых обычных видов. Космополит.

Var. *radiatus*.

Шляпки водянисто-пробковатые или пробковые до деревянистых, рыжевато-бурые, красно-ржавые, каштановые до черно-бурых; поверхность шляпки вначале опушенная, затем голая, обычно радиально морщинистая; щетинки 10—45 × 5,5—10,5 μ; споры 4—6,5—(7) × 3—4,5 μ, иногда крупнее.

Растет на сухостое и валежнике ольхи, реже на других лиственных породах. Встречается довольно часто.

Var. *nodulosus* (Fr.) Pil. Atl. Polyp., p. 558 (1942).

Шляпки пробковатые, неводянистые, желтовато-рыжеватые, рыжевато-буроватые, затем бурые; поверхность шляпки нежно бархатистая, без радиальной морщинистости; щетинки 14—32 × 5,5—9 μ; споры 4—5,5 × 3—4 μ.

Растет на отмерших ветках, редко на живых деревьях бука, граба и некоторых других пород. Встречается редко.

Обнаружен в Брестской (Беловежская пуца), Могилевской, Закарпатской, Каменец-Подольской областях, в Крыму и на Кавказе на отмерших ветках бука, граба и березы.

2. **Inonotus dryadeus** (Fr.) Murr. in N. Am. Fl. IX, p. 86 (1908); Бонд. Трут. гр., стр. 321 (1953); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 241 (1933).

Syn.: *Polyporus dryadeus* Fr. Syst. Myc. I, p. 374 (1821); Sacc. Syll. VI, p. 136 (1888).

Шляпки мясисто-губчатые, грубо волокнистые, в свежем состоянии обычно водянистые, при высыхании пробково-волокнистые, 5—25 × 10—35—(45) × 2—10—(12) см величиной, половинчатые, подушковидные до копытообразных; поверхность шляпки очень неровная, иногда покрыта коркой, желто-ржавая или табачного цвета, затем каштановая до буровато-черной; край тупой, толстый, с углублениями, из которых выделяются желтовато-коричневые капли (такие же капли выделяются и на поверхности шляпки); ткань грубо волокнистая, буровато-ржавая или рыжевато-бурая, быстро разрушающаяся насекомыми (особенно в части, прилегающей

к трубочкам); трубочки 1—2 см дл., при высыхании очень хрупкие, буровато-ржавые или темно-каштановые, цельные или ирпексовидно-разорванные; поры округлые, угловатые, 0,2—0,4 мм в диам., чаще 4 на 1 мм.

Гифы ткани рыжеватые, коричневые, тонкостенные, 3—7 μ толщ., без пряжек; щетинки коричневые или темно-каштановые, толстостенные, обычно крючковидно загнутые, у основания вздутые, 15—30—(35) $\times$ 5,5—10 μ ; споры бесцветные или слегка желтоватые, яйцевидные до почти шаровидных, у основания слегка оттянутые, с одной крупной каплей, 7—9 $\times$ 6,5—7,5 μ (составлено по А. С. Бондарцеву).

Растет на живых стволах дуба, чаще у основания или на корнях. Распространен в зоне произрастания дуба, но встречается редко. В Белоруссии пока не обнаружен.

Примечание. Этот вид очень близок к *I. dryophilus* (Berk.) Murr., от которого отличается наличием щетинок в гимении и коры на поверхности шляпки. Твердое ядро, имеющееся у основания шляпки *I. dryophilus*, у *I. dryadeus* отсутствует.

3. *Inonotus dryophilus* (Berk.) Murr. in Bull. Torr. Bot. Club. XXXI, p. 597 (1904); Бонд. Трут. гр., стр. 333 (1953).

Syn.: *Polyporus dryophilus* Berk.; Sacc. Syll. VI, p. 119 (1888). *Xanthochrous rheades* (Pers.) Pat. subsp. *X. confuscans* Bourd. et Galz. Nym. Fr., p. 637 (1928). — *Дубовый трутовик*.

Шляпки губчато-мясистые или мясисто-пробковатые, 5—10 $\times$ 6—16 $\times$ 3—8 см величиной (по А. С. Бондарцеву), обычно подушковидные или копытообразные; поверхность шляпки неровная, грубо волокнисто-щетинистая, затем почти голая, рыжевато-желтая, желто-коричневая, рыжевато-бурая до бурой; край обычно тупой и светлее окрашен; ткань грубо волокнистая, рыжевато-буроватая, у основания с твердым довольно темным ядром песчанисто-зернистой структуры; трубочки 0,5—2 см дл., цельнокрайные, затем разорванные; поры округлые или угловатые, 0,2—0,7—(1) мм в диам., чаще 2—3 на 1 мм; поверхность трубочек рыжевато-коричнево-бурая до темно-каштановой.

Гифы ткани рыжеватые, реже темно-коричневые, тонкостенные или с утолщенными стенками, 3—8,5 μ в диам., без пряжек; щетинок нет; споры рыжеватые, широко-эллипсоидальные до яйцевидных, с одной крупной каплей, 5,5—8—(8,5) $\times$ 4,5—6 μ . Растет на живых стволах дуба.

В Белоруссии обнаружен в Минской (Дзержинский р-н), Брестской (Лунинский р-н) и Гомельской (Житковичский р-н) областях. В Советском Союзе распространен повсеместно в зоне произрастания дуба, но встречается нечасто. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

Примечание. От близкого вида *I. dryadeus* (Fr.) Murr. отличается отсутствием на поверхности шляпки коры и щетинок в гимении, а также наличием у основания шляпки крепкого темно-бурого ядра со светлыми желтоватыми прожилками.

4. *Inonotus rheades* (Pers.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 56 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 329 (1953).

Syn.: *Polyporus rheades* Pers.; Sacc. Syll. VI, p. 130 (1888). — *Polyporus vulpinus* Fr.; Яч. Опр. I, стр. 632 (1913).

Шляпки мясисто-пробковатые, сидячие, 2—5 $\times$ 3—10 $\times$ 1—4 см величиной, более или менее копытовидные, часто с бугорком у основания или распростерто-отогнутые; поверхность шляпки войлочной-щетинистая, густо волосистая, желтовато-рыжевато-коричневато-рыжевато-буроватая до буровато-серой; край тупой, редко заостренный; ткань желтовато-рыжевато-желто-охряная до буроватой, грубо волокнистая, более или менее шелковистая, у основания с крепким, темным песчанисто-зернистым ядром; трубочки 0,2—1,5 см дл.; поры округлые или угловатые, 0,2—0,4—(0,5) мм в диам., обычно 3—4 на 1 мм, с цельными, затем зубчато-разорванными краями; поверхность трубчатого слоя вначале желто-охряная, затем коричнево-рыжевато-коричнево-бурая до темно-коричневой (табл. XL).

Гифы ткани тонкостенные или с утолщенными стенками до сплошных, рыжеватые или коричневые, 3—6,5 μ в диам., без пряжек; щетинки отсутствуют; споры слегка окрашены в рыжеватый цвет, эллипсоидальные до яйцевидных, с одной стороны плоские, 4,5—6,5 $\times$ 3,3—4,5 μ (по Пилату, 5,5—8 $\times$ 4—6,5 μ) (рис. 75). Растет на сухостойной, редко живой осине, иногда встречается на стволах тополя, бука и березы.

Обнаружен в Витебской (Полоцкий р-н), Брестской (Пинский р-н, Беловежская пуща) и Гомельской (Речицкий р-н) областях на сухостойной осине. В Советском Союзе встречается повсеместно: довольно часто в средней полосе и редко в южных областях; зарегистрирован только на осине. Известен в Западной Европе, Северной Америке и Северной Африке.

5. *Inonotus obliquus* (Fr.) Pil. Atl. Polyp., p. 572 (1942); Бонд. Трут. гр., стр. 342 (1953).

Syn.: *Poria obliqua* Quel. Fl. Myc., p. 379 (1888). — *Polyporus obliquus* Fr.; Яч. Опр. I, стр. 621 (1913). — *Fomes obliquus* Sacc. Syll. VI, p. 206 (1888).



Рис. 75. Споры *Inonotus rheades*. $\times$ 1350. (Ориг.).

Плодовые тела резупинатные, широко распростертые по субстрату, кожисто-мясистые, затем твердеющие, развиваются под корой (со временем кора отпадает, плодовое тело оказывается открытым), в молодости желтоватые, затем буреют до умбровых и черно-бурых; подстилка очень тонкая или отсутствует, но у края плодового тела (в месте соприкосновения с корой) утолщается до 2—4 мм толщ., образуя «упорные» пластинки, благодаря давлению которых на кору последняя отделяется от древесины, предоставляя грибу новую площадь для развития плодового тела; трубочки однослойные, обычно скошенные, 1—3 мм дл., тонкостенные; поры угловато-округлые, 0,2—0,3 мм в диам., 3—4 на 1 мм, с беловатым налетом по краю, со временем исчезающим.

Гифы подстилки тонкостенные, септированные, 3—7—(9) μ в диам., без пряжек; щетинки бурые, толстостенные, у основания вздутые, 15—25—(45) $\times$ 5—9 μ ; споры желтоватые или бледно-рыжеватые, эллипсоидальные, с одной или несколькими крупными каплями масла, 7—9 $\times$ 5,5—(6) μ (диагноз составлен по А. С. Бондарцеву).

Растет на живых и мертвых стволах лиственных пород, преимущественно на березе.

В Советском Союзе распространен, по-видимому, повсеместно, но встречается редко. Зарегистрирован в Белоруссии (А. С. Бондарцев). Известен в Западной Европе, Северной Америке и Австралии.

Примечание. Многими зарубежными и советскими учеными установлено, что черные желвакообразные наросты на березе, известные под названием «чага», являются бесплодной формой *I. obliquus*, но не *Phellinus igniarius* (Fr.) Quél., как это утверждалось прежде.

Род *Polystictus* Fr.

Шляпки округлые или вееровидные, иногда половинчатые, вначале желтовато-охряные, или охряно-буроватые, затем коричнево-бурые до каштановых, с короткой ножкой, иногда сидячие. Ткань обычно двухслойная: верхний слой губчато-войлочный, нижний слой, прилегающий к трубочкам, более плотный, мясисто-кожистый или пробковатый. Трубочки однослойные. Пores округлые или угловатые. Гифы без пряжек. Гимений со щетинками. Споры эллипсоидальные. Грибы растут на пнях и корнях хвойных пород, реже на земле за счет разлагающейся древесины.

От рода *Phaeolus* Pat. отличается наличием в гимении щетинок, отсутствием бесцветных булабовидных псевдоцистид, а также двухслойной тканью плодового тела, а от рода *Inopolus* — двухслойной тканью и наличием ножки.

1. Ткань неясно двухслойная; шляпки 0,3—0,8 см толщ., сидячие или с ножкой; поры 0,2—0,5 мм в диам.; споры 4—5 $\times$ 3—3,5 μ ***P. tomentosus* Fr.** (стр. 209).
- Ткань ясно двухслойная; шляпки 0,8—2 см толщ.; поры 0,3—0,8 мм в диам., иногда крупнее; споры 4—6,5—(8) $\times$ 3—4—(4,5) μ 2.
- 2 (1). Шляпка округлая или половинчатая, с более или менее ясным толстым пеньком; ткань шляпки незональная; поры 0,3—0,8 мм в диам. ***P. circinatus* (Fr.) Karst.** (стр. 210).
- Шляпка округлая или вееровидная, обычно со слабо выраженным пеньком или без него; ткань шляпки обычно неясно зональная, с тонкой черной линией на границе с войлочным поверхностным слоем; поры вначале 0,3—0,5 мм в диам., под конец до 1—2 мм ***P. circinatus* (Fr.) Karst. var. *triqueter* Bres.** (стр. 211).

1. *Polystictus tomentosus* Fr. Ncv. Symb., p. 55 (1851) Бонд. Трут. гр., стр. 420 (1953).

Syn.: *Polyporus tomentosus* Fr.; Яч. Опр. 1, стр. 630 (1913). — *Xanthochrous tomentosus* Pat. Ess. tax. Hym., p. 100 (1900); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 630 (1928).

Шляпки пробковато-кожистые и пробковатые, при высыхании пробково-деревянистые, 3—8 см в диам., 0,3—1 см толщ., с центральной или боковой, довольно толстой, короткой ножкой или без нее, округлые или половинчатые, воронковидные или плоские; ножка 1—4 см дл., 0,5—1 см толщ.; поверхность шляпки губчато-войлочная, гладкая или шероховатая, иногда неясно зональная, в молодости желто-рыжеватая, желто-охряная или коричневато-желтая, затем темнеющая до красновато-бурой; край острый, снизу бесплодный, желтый, с возрастом темнеющий; ткань неясно двухслойная (верхний слой волокнисто-войлочный, нижний — волокнисто-пробковый), почти одноцветная с поверхностью шляпки; трубочки светло- или темно-коричневые, 0,5—3 мм дл., с цельными или зубчато-разорванными краями; поры округло-угловатые, 0,2—0,5 мм в диам., обычно 2—4 на 1 мм; поверхность трубочек от светло-коричневого до умбрового цвета, часто с белым налетом по краям пор (табл. XXXVIII).

Гифы желтоватые, тонкостенные, реже толстостенные, 3—5,5—(6,5) μ в диам., без пряжек; щетинки коричневые, шиловидные, толстостенные, иногда у основания вздутые, 27—70 $\times$ 6—14 μ ; споры почти бесцветные, эллипсоидальные, заостренные у основания, нередко с мелкозернистым содержанием, 4—5 $\times$ 3—3,5 μ (рис. 76).

Растет в хвойных, реже смешанных лесах на корнях, прикрытых почвой, у основания пней и растущих хвойных деревьев (главным образом ели, сосны).

В Белоруссии обнаружен в Брестской области (Беловежская пуца) на корнях растущей сосны. В Советском Союзе распространен повсеместно в лесной зоне, но встречается, по-видимому, нечасто. Известен в Западной Европе и Северной Америке.



Рис. 76. Споры *Polystictus tomentosus*. $\times 1350$. (Опр.).

Примечание. *P. tomentosus* очень близок к *P. circinatus*, но в отличие от него имеет неясно двухслойную или почти гомогенную ткань, иногда с темной линией, заметной на поперечном разрезе шляпки (такая линия наблюдается иногда у *P. circinatus* var. *triqueter*). Шляпки у *P. tomentosus* тоньше, чем у *P. circinatus*, пенек длиннее, а трубочки короче, поры и споры более мелкие.

tus, пенек длиннее, а трубочки короче, поры и споры более мелкие.

2. *Polystictus circinatus* (Fr.) Karst. in Bidr. Känned. Finl. Nat. Folk. XXXVII, p. 67 (1882); Бонд. Трут. гр., стр. 422 (1953).

Син.: *Polyporus circinatus* Fr.; Яч. Опр. I, стр. 630 (1913). — *Xanthochrous circinatus* Pat.; Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 631 (1928). — *Polystictus tomentosus* Fr. f. *circinatus* Pil. Atl. Polyp., p. 585 (1942).

Шляпки пробковато-мясистые, затем пробковые до пробковато-деревянистых, 3—14 см в диам. (редко больше) и 1—2,5 см толщ., округлые, половинчатые или веерообразные, сидячие или с ножкой (ножка 1—2—(3) см дл.); поверхность шляпки губчато-войлочная, без зон, светло-рыжевато-желтая, коричневатая до буровато-коричневой; край острый, снизу бесплодный; ткань состоит из двух слоев различной консистенции: верхний слой губчато-войлочный, нижний — волокнисто-пробковый, с возрастом почти деревянистый; трубочки 1,5—5 мм дл., несколько избегающие; поры округло-угловатые, 0,3—0,5—(1) мм в диам., обычно 2—2,5 на 1 мм, с цельными, в старости зубчато-разорванными краями; поверхность трубчатого слоя рыжевато-коричневая, затем коричнево-бурная до почти каштановой в старости, нередко с беловатым налетом (табл. XXXVIII).

Гифы рыжеватые, тонкостенные, 3—6,5—(7,5) μ в диам., без пружек; щетинки коричневые, бурые, шиловидные или крючковидные, 25—80—(90) $\times$ 7,5—15 μ ; споры слегка желтоватые, эллипсоидальные, у основания косо заостренные, 4,5—6,5—(7) $\times$ 3—4 μ .

Растет на пнях, на растущих стволах хвойных пород или на земле за счет разлагающейся древесины.

В Советском Союзе распространен повсеместно, но встречается нечасто. В Белоруссии обнаружен в Брестской области (Беловежская пуца) на пне и корневой лапе растущей сосны. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

Примечание. *P. circinatus* очень близок к *P. tomentosus* Fr., от которого отличается ясно выраженной двухслойностью ткани, более толстыми шляпками, а также более крупными порами и спорами.

Var. *circinatus*.

Шляпки округлые, реже половинчатые или веерообразные, с зачаточной или хорошо развитой центральной, эксцентрической или боковой ножкой; ткань ясно двухслойная; поры округло-угловатые, 0,3—0,8 мм в диам., позднее неправильные и расширенные.

Растет на земле, реже на пнях хвойных пород. Зарегистрирован в Белоруссии (Беловежская пуца).

Var. *triqueter* (Secret.) Bres. in Ann. Myc. 1, p. 75 (1903).

Син.: *Polyporus triqueter* Secret.; Яч. Опр. I, стр. 631 (1913). — *Polystictus triqueter* Cke.; Sacc. Syll. VI, p. 248 (1888). — *Xanthochrous circinatus* Pat. var. *triqueter* Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 632 (1928).

Шляпки половинчатые или веерообразные, сидячие, редко с зачаточной или хорошо развитой толстой ножкой; ткань состоит из двух слоев разной консистенции, между которыми имеется тонкая темная линия, хорошо заметная на поперечном разрезе зрелых шляпок; поры 0,3—0,5 мм в диам., затем нередко расширенные до 1—1,2 мм в диам., удлиненные или извилистые, в старости иногда ирпексовидные.

Растет на пнях и на растущих стволах хвойных пород, вызывая сердцевинную гниль комлевой части ствола и корней. Зарегистрирован в Белоруссии (Беловежская пуца).

Род *Phaeolus* Pat.

Шляпки варьируют по форме: округлые или полуокруглые, воронковидные или неправильно лопастные, сидячие или с короткой ножкой, темно-серно-желтые, желто-рыжеватые до ржаво-бурых и каштановых. Ткань гомогенная, губчато-мясистая, с возрастом твердеющая до мясисто-пробковатой. Трубочки однослойные. Поры округлые или угловатые, ячеистые. Гифы без пружек. В гимении встречаются бесцветные булавовидно-цилиндрические или булавовидные псевдоцистиды;

щетинки отсутствуют. Споры продолговато-эллипсоидальные. Грибы растут на пнях и корнях хвойных.

От рода *Inoporus* отличается отсутствием в гимении щетинок, наличием бесцветных псевдоцистид и частично другой формой плодовых тел. В отличие от рода *Polystictus* представители рода *Phaeolus* имеют более мягкую, губчато-мясистую гомогенную ткань и псевдоцистиды в гимении; щетинки у них отсутствуют.

1. *Phaeolus Schweinitzii* (Fr.) Pat. Ess. tax. Hym., p. 86 (1900).

Syn.: *Polyporus Schweinitzii* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 76 (1888); Яч. Опр. I, стр. 637 (1913). — *Polystictus Schweinitzii* (Fr.) Karst. Krit. Finl. Basidsv., p. 326 (1889). — *Hapalopilus Schweinitzii* Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 173 (1933).

Шляпки губчато-мясистые, затем твердеющие, обычно тонкие, 4—20—30 см шир., 1—4 см толщ., более или менее округлые, сидячие или с короткой эксцентрической или центральной ножкой; поверхность шляпки войлочная или слегка щетинистая, затем голая, оливково-желтоватая, ржаво-желтая, желто-бурая до каштановой; край заостренный, снизу стерильный, обычно лопастный; ткань желтовато-оранжевая, рыжеватая до буровато-ржавой, волокнистая; трубочки одноцветные с тканью, 1—7(8) мм дл., в молодом возрасте толстостенные, затем более или менее тонкостенные; поры округло-угловатые, затем извилистые или вытянутые, в зрелом со-

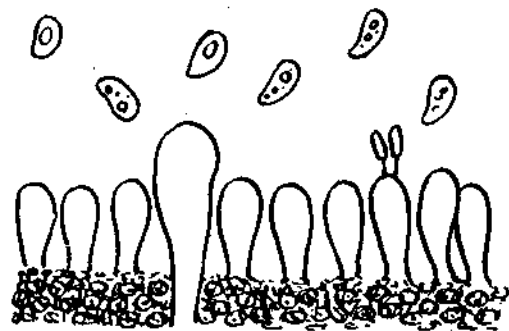


Рис. 77. *Phaeolus Schweinitzii*. Гимений с цистидой и споры. $\times 800$. (Ориг.).

стоянии 0,4—1—2 мм в диам., с мелкозубчатыми краями; поверхность гименофора желтая, зеленовато-бурая, серовато-рыжевато-красновато-бурая до каштановой.

Гифы ткани слегка буроватые, тонкостенные, редко толстостенные, без пряжек, 4—12 μ в диам.; в гименальном слое встречаются булабовидно-цилиндрические, тонкостенные псев-

доцистиды, выступающие на 10—60 μ ; споры бесцветные или слегка окрашены в оливково-желтый цвет, продолговато-эллипсоидальные, у основания косо оттянутые, 5,5—8 $\times$ 3,5—4,5—(5) μ (по А. С. Бондарцеву, 5—7,5—(9) $\times$ 3,5—4,5 μ) (рис. 77).

Растет на пнях и корнях хвойных деревьев, чаще в старых хвойных лесах.

В Белоруссии обнаружен в Витебской (Полоцкий р-н) и Брестской (Пинский р-н) областях на пне и корнях живой сосны. В СССР встречается повсеместно, но нечасто. Космополит.

Род *Coltricia* S. F. Gray.

Шляпки округлые, тонкие, мягко кожистые и кожистые, с центральной хорошо развитой ножкой. Поверхность шляпки бархатистая, с серыми, бурыми и желто-коричневыми зонами или почти однотонная, буровато-коричневая. Ткань гомогенная, желто-коричневая или ржаво-бурая. Трубочки однослойные, коричневые. Поры более или менее округлые. Гифы без пряжек. Щетинок нет. Споры эллипсоидальные. Грибы растут на земле или на разложившейся почти до гумуса древесине.

От рода *Phaeolus* отличается отсутствием в гимении псевдоцистид, хорошо развитой тонкой ножкой и изящными шляпками. В отличие от рода *Polyporus* представители рода *Coltricia* имеют ярко окрашенную коричнево- или желто-бурю трубу и эллипсоидальные споры.

1. Гриб растет на песчаной почве, преимущественно в хвойных лесах; поры (0,2)—0,3—0,6 мм в диам.; поверхность шляпки обычно ясно зональная, желто-коричневая, бурая или пепельно-серая. Обычный вид.

... *C. perennis* (Fr.) Murr. (стр. 213).

Гриб растет в лиственных лесах, на голый или покрытой мхом почве; поры 0,3—0,9 мм в диам., иногда больше; поверхность шляпки неясно зональная, ярко коричневая, затем буровато-рыжая. Очень редкий вид.

... *C. cinnamomea* (Jacq. ex Pers.) Murr.

Примечание. В Белоруссии не обнаружен. Описание вида есть у А. С. Бондарцева. Трут. гр., стр. 418, 1953.

1. *Coltricia perennis* (Fr.) Murr. in Journ. Mus. IX, p. 91 (1903); Бонд. Трут. гр., стр. 416 (1953).

Syn.: *Polyporus perennis* Fr.; Яч. Опр. I, стр. 630 (1913). — *Polystictus perennis* Karst. in Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. V, p. 39 (1879); Sacc. Syll. VI, p. 210 (1888). — *Xanthochrous perennis* Pat. Ess. tax. Hym., p. 100 (1900); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 630 (1928). — *Сухлянка двухлетняя*.

Шляпки кожистые, дисковидные или несколько воронковидные, 2—12 см в диам., 1—4 мм толщ., с центральной ножкой; поверхность шляпки бархатистая, зональная, рыжевато-серовато-буроватая до ржаво-бурой, в центральной части нередко пепельно-серая; край с нижней стороны стерильный, тонкий; ткань волокнисто-кожистая, шелковистая, очень тонкая, ржаво-бурая; пенек 1,5—3,5 см дл., 1,5—6 мм толщ., бархатистый, рыжеватый или коричневый; трубочки 1—3 мм дл., коричневые, с беловатым налетом внутри; поры округло-угловатые, (0,2)—0,3—0,6 мм в диам., 2—4 на 1 мм, тонкостенные, в старости с разорванными краями; поверхность трубчатого слоя желто-бурая, коричнево-бурая или темно-коричневая (табл. XXXIV и XXXV).

Гифы рыжеватые, более или менее тонкостенные, 2,5—7 μ толщ., без пряжек; споры обильные, светло-желтоватые, эллипсоидальные, 6—9,5 $\times$ 4—5 μ (по Пилату, 5—8—(10) $\times$ 3,5—4,5—(6,5) μ).

Растет на песчаной почве в хвойных и смешанных лесах. В Белоруссии, а также на территории других республик СССР встречается довольно часто на песчаной почве, преимущественно в сухих молодых сосняках. Космополит.

Триба PHELLINEAE

Плодовые тела деревянистые и пробковые, редко мясисто-пробковые или кожистые. Поверхность шляпки с возрастом покрыта корой. Трубочки обычно слоистые. Споры шаровидные, эллипсоидальные, редко цилиндрические.

Род *Phellinus* Quél.

Плодовые тела многолетние, копытообразные, реже консолевидные, раковиннообразные или распростерто-отогнутые до резупинатных, деревянистые, пробково-деревянистые, редко пробковато-кожистые или губчато-пробковатые, коричневые, буровато-охряные, ржаво-бурые до темно-бурых. Поверхность шляпки покрыта твердой корой, серая, бурая или почти черная, редко без коры. Ткань ржавая или бурая. Трубочки с возрастом слоистые, одноцветные с тканью. Поры округлые. Гифы без пряжек. Щетинки почти у всех видов имеются. Споры шаровидные, эллипсоидальные, редко цилиндрические. Грибы растут на живых деревьях и на мертвой древесине.

От рода *Inonotus* отличается наличием на поверхности плодового тела коры, слоистыми трубочками и деревянистой консистенцией ткани. В отличие же от рода *Fomes* представители рода *Phellinus* имеют ржавую или коричнево-бурую трубу, а в гимении — щетинки.

1. Плодовые тела копытообразные, консолевидные, раковиннообразные или распростерто-отогнутые . . . 2.
- Плодовые тела резупинатные . . . 14.
- 2 (1). На лиственных породах . . . 3.
- На хвойных породах . . . 10.
- 3 (2). Плодовые тела с возрастом достигают больших размеров, 2—6 $\times$ 2—10 $\times$ 2—6 см величиной и крупнее, более или менее копытообразные, иногда консолевидные . . . 4.
- Плодовые тела маленькие и большие, обычно тонкие и плоские, редко толстые, половинчатые, консолевидные или раковиннообразные, часто распростерто-отогнутые . . . 8.
- 4 (3). Плодовые тела губчато-мясистые, мясисто-пробковатые, затем волокнисто-пробковые, 5—25 $\times$ 10—35 $\times$ 2—10 см величиной; споры 7—9 $\times$ 6,5—7,5 μ . Гриб растет на дубе, реже на каштане, вязе и буке . . .
- *Inonotus dryadeus* (Pers. ex Fr.) Murr. (стр. 205).
- Плодовые тела деревянистые; споры различные . . . 5.
- 5 (4). Гриб растет на яблоне, груше, сливе, вишне, черешне и абрикосе; споры 4,5—6 $\times$ 4—5 μ , иногда более крупные (до 7,5 $\times$ 7 μ) . . .
- *Ph. pomaceus* (Pers.) Maire (стр. 222).
- Гриб растет на лесных лиственных породах . . . 6.
- 6 (5). Гриб растет на дубе, изредка на каштане и грабе; споры в зрелом состоянии 6—7—(8,5) $\times$ 5,5—6,5—(7,5) μ . . .
- *Ph. robustus* (Karst.) Bourd. et Galz. (стр. 222).
- Гриб растет на различных лиственных породах, кроме дуба и каштана; споры 4—6,5 $\times$ 3,5—6 μ и мельче . . . 7.
- 7 (6). Плодовое тело копытообразное или консолевидное, обычно крупное и толстое; поверхность шляпки серая, серовато-черная или черно-бурая; плоскость гименофора расположена почти перпендикулярно к стволу дерева; споры 4,5—6—(6,5) $\times$ 3,5—5,5—(6) μ . Гриб растет на живых деревьях и на отмерших стволах и пнях (но не на ветках) . . .
- *Ph. igniarius* (Fr.) Quél. (стр. 219).
- Плодовое тело полукопытовидное, средних размеров; поверхность шляпки почти черная, редко серая, как бы постепенно переходящая в кору дерева; плоскость гименофора расположена не перпендикулярно к стволу дерева, а под углом 30—60°; споры 3,5—5,5 $\times$ 2,8—4,5 μ . Гриб растет на живой осине (на стволах и на ветках) . . .
- *Ph. tremulae* (Bond.) Bond. et Boriss. (стр. 221).
- 8 (3). Щетинок нет; ткань двухслойная, причем нижний пробковый слой отделен от более мясистого губчато-

- пробкового верхнего слоя тонкой черной линией; поверхность шляпки вначале войлочно-бархатистая, затем покрыта корой, ржавая, бурая до серовато-черно-бурой; споры $3-4-(4,5) \times 2,5-3-(3,5) \mu$. На живых стволах смородины (обычно у корневой шейки)
- Гимений со щетинками; ткань однородная, с черной линией или без нее 9.
- 9 (8). Ткань волокнисто-пробковая, легкая, легко поддающаяся сжатию, без черной линии; поверхность шляпки изрытая, мохнатая или губчато-ноздреватая, затем твердеющая; споры $4-6-(6,5) \times 3,5-4,5 \mu$. На лиственных, редко на хвойных породах
- Ткань пробковая и деревянистая, обычно с тонкой черной линией; поверхность шляпки грубо войлочная, войлочно-щетинистая, затем покрыта твердой, нередко растрескивающейся корой; споры $4,5-6-(6,5) \times 3,5-5,5 \mu$. Гриб растет на мертвой древесине лиственных пород, особенно часто на иве и ольхе
- **Ph. conchatus** (Fr.) Quél. (стр. 225).
- 10 (2). Поверхность шляпки обычно бугорчатая и изрытая, замшево-бархатистая, войлочно-мохнатая или губчато-ноздреватая, с возрастом более или менее твердеющая; поры округлые, округло-угловатые или слегка вытянутые 11.
- Поверхность шляпки вначале войлочно-щетинистая, затем покрыта твердой, концентрически бороздчатой, нередко трещиноватой корой; поры округлые, угловатые, затем обычно извилисто-дедалеевидные 13.
- 11 (10). Щетинок нет; трубочки неясно слоистые или однослойные; ткань мясисто-пробковая, затем деревянисто-пробковая; поры $0,35-0,6-(1) \text{ мм}$ в диам.; споры $5,5-7,5-(8) \times 3-4 \mu$
- **Osmoporus odoratus** (Fr.) Sing. (стр. 196).
- Гимений со щетинками; трубочки с возрастом ясно слоистые; ткань волокнисто-пробковая или губчато-пробковая, затем почти пробковая; поры $0,1-0,2 \text{ мм}$ в диам.; споры различные 12.
- 12 (11). Споры веретеновидные, эллипсоидально-цилиндрические или почти цилиндрические, $4,5-6 \times 1,5-2,2-(2,5) \mu$; ткань обычно с тонкой черной линией
- **Ph. nigrolimitatus** (Rom.) Bourd. et Galz. (стр. 227).
- Споры широко-эллипсоидальные, $4-6-(6,5) \times 3,5-4,5 \mu$; ткань без черной линии
- **Ph. torulosus** (Pers.) Bourd. et Galz. (стр. 226).
- 13 (10). Плодовое тело более или менее копытообразное, обычно толстое, $2-10-(15) \times 4-16-(25) \times 2-9-(12) \text{ см}$ величиной; споры $5,5-6,5-(7) \times 4-5,5 \mu$. Гриб растет на стволах хвойных пород, особенно часто на сосне
- **Ph. pini** (Fr.) Ames var. **pini** (стр. 224).
- Шляпки распростерто-отогнутые, редко сидячие, тонкие, $1,5-5 \times 2-10 \times 0,3-1,5-(2) \text{ см}$ величиной, обычно черепицеобразно расположенные; споры $4-6 \times 3,5-5 \mu$. На стволах и ветках хвойных пород, особенно часто на ели
- **Ph. pini** (Fr.) Ames var. **abietis** (Karst.) Pil. (стр. 224).
- 14 (1). На лиственных породах 15.
- На хвойных породах 20.
- 15 (14). Ткань губчатая, губчато-пробковая до волокнисто-пробковой; трубочки однослойные, редко слоистые, иногда террасообразно расположенные (на вертикальном субстрате); поры $0,2-0,7-(1) \text{ мм}$ в диам.; споры $4-6,5 \times 3-4 \mu$
- **Ph. contiguus** (Fr.) Bourd. et Galz. (стр. 228).
- Ткань кожистая, пробковая или деревянистая; трубочки с возрастом всегда слоистые; поры $0,08-0,25-(0,4) \text{ мм}$ в диам.; споры различные 16.
- 16 (15). Плодовое тело более или менее округлое в очертаниях, выпуклое, более толстое в средней части или равномерно утолщенное, тогда плоское; край бесплодный, часто валикообразно утолщенный или слегка приподнятый и отстающий, иногда плотно приросший. Гриб на вертикальном субстрате образует шляпки, на горизонтальном — распростертые плодовые тела. Споры $4,5-6-(6,5) \times 3,5-5-(6) \mu$ 17.
- Плодовые тела всегда резупинатные, округлые или неправильные в очертаниях, плоские; край постепенно утончающийся и исчезающий, опушенный или пленчатоплесневидный, иногда валикообразно утолщенный. Споры различные 18.
- 17 (16). Трубочки однослойные или неясно слоистые, охряные, желто-коричневые, охряно-серно-бурые, к старости темнеющие и тускнеющие; край плодового тела более или менее приподнятый, довольно легко отделяющийся; щетинки обильные, но иногда почти отсутствуют
- **Ph. conchatus** (Fr.) Quél. (стр. 225).
- Трубочки с возрастом ясно слоистые, в молодости однослойные, ржаво-коричневые до темно-коричневых и каштановых, нередко покрытые внутри беловатым

сплетением гиф; край обычно валикообразно утолщенный, плотно приросший; щетинки более или менее обильные.

Ph. igniarius (Fr.) Quél. f. **resupinatus** Bres. (стр. 220).

- 18 (16). Щетинки редкие или отсутствующие; плодовое тело ржаво-коричневое до темно-каштанового или табачного цвета, нередко с серовато-ореховым налетом; край узкий, тонко опушенный, более или менее резко ограничен; споры $5,5-7-(8) \times 5-6,5 \mu$.

Ph. punctatus (Fr.) Pil. (стр. 228).

- Щетинки более или менее обильные 19.

- 19 (18). В гимении, кроме обычных щетинок, встречаются бесцветные парафизы, покрытые мелкозернистыми кристаллами, а в траме у основания трубочек проходят гифовидные щетинки, выступающие в гимений на $150-300 \mu$ дл.; трубочки ржавые, табачно-буроватые, затем каштановые, часто террасообразно расположенные; поры $0,12-0,3(0,4)$ мм в диам.; споры $4,5-5 \times 2,7-3,5 \mu$. **Ph. ferruginosus** (Schröd.) B. et G. (стр. 230).

- Парафиз и гифовидных щетинок у основания трубочек нет, но обычные щетинки встречаются часто; трубочки темно-бурые, буровато-коричневые или каштановые, нередко внутри покрыты беловатым сплетением гиф; края трубочек обычно покрыты налетом орехового цвета; поры $0,1-0,15-(0,2)$ мм в диам.; споры $4-6 \times 3-5 \mu$.

Ph. laevigatus (Fr.) Bourd. et Galz. (стр. 229).

- 20 (14). Споры эллипсоидальные, $4-6,5 \times 3-4-(5) \mu$. . . 21.

- Споры цилиндрические, веретеновидные или эллипсоидально-цилиндрические, $4-6 \times 1,2-2-(2,3) \mu$. . . 22.

- 21 (20). Плодовое тело всегда распростертое, иногда террасообразно расположенное (на вертикальном субстрате); ткань губчатая и губчато-пробковатая; поры $0,2-0,7-(1)$ мм в диам., округлые, угловатые, иногда слегка продолговатые; споры $4-6,5 \times 3-4 \mu$.

Ph. contiguus (Fr.) Bourd. et Galz. (стр. 228).

- Плодовое тело распростертое или распростерто-отогнутое, деревянисто-кожистое или деревянистое; ткань очень тонкая; поры $0,25-0,6$ мм в диам., округло-угловатые до извилисто-дедаевидных; споры $4-6 \times 3,5-5 \mu$.

Ph. pini (Fr.) Ames. var. **abietis** (Karst.) Pil (стр. 224).

- 22 (20). Плодовое тело губчато-пробковатое до пробковато-кожистого и кожисто-деревянистого при высыхании, обычно тонкое, шоколадно-коричневое, ржаво-коричне-

вое или темно-коричнево-каштановое; трубочки однослойные или двухслойные; через траму трубочек проходят параллельно расположенные темно-коричневые щетинковидные гифы с заостренным концом, выступающие в гимений в виде веретеновидно-шиловидных щетинок; споры шиловидные, немного согнутые, $4,5-5,5 \times 1,2-1,6 (1,8) \mu$.

Ph. ferrugineo-fuscus (Karst.) Bourd. (стр. 231).

- Плодовое тело пробковато-губчатое и пробковатое, обычно толстое, желто-оливковое, затем табачное, серовато-коричневое или темно-бурое; трубочки с возрастом слоистые (между слоями трубочек или в ткани подстилки можно наблюдать тонкую черную линию); щетинки шиловидные, вздутые у основания; споры веретеновидные и эллипсоидально-цилиндрические, $4,5-6 \times 1,5-2,2-(2,5) \mu$.

Ph. nigrolimitatus (Rom.) Bourd. et Galz. (стр. 227).

1. **Phellinus igniarius** (Fr.) Quél. Ench., p. 172 (1886); Бонд. Трут. гр., стр. 349 (1953).

Syn.: *Fomes igniarius* (Fr.) Kickx. Fl. Crypt. Flandres, 2, p. 237 (1867); Sacc. Syll. VI, p. 180 (1888). — *Ложный трутовик*.

Плодовые тела деревянистые, более или менее копытообразные или плоские, $1-20 \times 2-26 \times 1-12$ см величиной, нередко резупинатные; поверхность шляпки покрыта твердой корой, темно-серая или черная, концентрически бороздчатая, затем часто растрескивающаяся; край тупой или несколько заостренный, рыжевато-бурый, затем сереющий; ткань рыжевато-бурая или коричневатобурая; трубочки $2-6$ мм дл., многослойные, впоследствии зарастающие белой тканью; поры округлые, очень мелкие, $0,1-0,2$ мм в диам., $4-5-(6)$ на 1 мм; поверхность трубчатого слоя буровато-рыжевато-желто-коричневая или каштаново-бурая (табл. XXXIX и XL).

Гифы буроватые, толстостенные до сплошных, $2,5-5 \mu$ в диам., без пряжек; щетинки коричневые до каштановых, шиловидные, со вздутым основанием, толстостенные, $10-25-(30) \times 5,5-8,5 \mu$; споры почти бесцветные, обычно шаровидные, с вытянутым в носик основанием и с одной крупной каплей масла, $4,5-6-(6,5) \times 3,5-5-(6) \mu$ (рис. 78).

Растет на живых стволах, реже на сухостое березы, ольхи, ивы, граба, тополя, клена, осины и некоторых других лиственных пород. Является опасным паразитом. Вызывает белую или слегка желтоватую сердцевинную гниль, пронизанную черными линиями.

Встречается в различных районах Белоруссии, самый обычный вид. В Советском Союзе широко распространен, встречается в лесах и парках. Космополит.

Примечание. *Ph. igniarius* очень близок к *Ph. robustus* (Karst.), *Ph. tremulae* (Bond.) и *Ph. pomaceus* (Pers.), два последних вида нередко определяют как *Ph. igniarius*. Раз-



Рис. 78. *Phellinus igniarius*. Гимений со щетинками и споры. $\times 800$. (Ориг.).

личия между ними заключаются главным образом в субстрате и частично в морфологических признаках (см. примечания к вышеуказанным видам).

Ph. igniarius имеет несколько форм, произрастающих на различных лиственных породах. Морфологические и микроскопические признаки этих форм весьма сходные.

Forma <i>alni</i> Bond.	растет на ольхе.
Forma <i>betulae</i> Bond.	« на березе.
Forma <i>salicis</i> Bond.	« на иве.
Forma <i>sorbi</i> Bond.	« на рябине.
Forma <i>tremulae</i> E. Kom.	« на осине.

Forma *resupinatus* Bres.; Bond. Трут. гр., стр. 355 (1953).

Плодовые тела резупинатные, обычно утолщенные в центральной части; край стерильный, часто валикообразно утолщенный, иногда приподнятый или плотно приросший; трубочки с возрастом слоистые, часто зарастающие белой тканью; поверхность трубочек рыжевато-коричневая, буровато-рыжая или бурая (табл. XLIII).

Примечание. Резупинатную форму *Ph. igniarius* часто смешивают с *Ph. punctatus* (Fr.), *Ph. laevigatus* (Fr.) и *Ph. ferruginosus* (Schr.). так как указанные виды близки не только по морфологическим признакам, но и по микроскопической структуре. Различия между ними очень незначительны, иногда трудно уловимы (см. примечания к *Ph. punctatus*, *Ph. laevigatus* и *Ph. ferruginosus*), поэтому определение этих видов требует большой осторожности.

2. *Phellinus tremulae* (Bond.) Bond. et Boriss. in Bond. Трут. гр., стр. 356 (1953).

Син.: *Fomes igniarius* Gill. f. *tremulae* Bond. Гр. Брянск., стр. 22 (1912); Спор. раст. II, стр. 493 (1934). — *Fomes tremulae* Boriss. ЦНИИЛХ, 15 сб. тр. Бол. леса, стр. 85 (1940). — Ложный осиновый трутовик.

Шляпки деревянистые, полукопытовидные, 2—6—(8) $\times$ 5—9—(14) $\times$ 3—8 см, иногда резупинатные; гименофор почти всегда расположен под углом в 30—60° к поверхности ствола; поверхность шляпки темно-серая, ближе к основанию тускло-черная, мелкобороздчатая, с продольными, реже поперечными мелкими трещинками; край тупой, рыжевато-бурый; ткань каштаново-бурая; трубочки рыжевато-бурые или бурые, 2—4 мм дл., слоистые; поры округлые, очень мелкие, 0,1—0,15 мм в диам., обычно 4—6 на 1 мм; поверхность трубочек рыжевато-коричневая до коричнево-каштановой (табл. XL).

Гифы ткани коричневые, толстостенные, 2,5—5 μ толщ., без пряжек; щетинки шиловидные, со вздутым основанием, бурые, 12—25 $\times$ 5—8,5 μ ; споры бесцветные, почти шаровидные, заостренные у основания, обычно с одной капелькой масла, 3,5—5,5 $\times$ 2,8—4,5 μ .

Растет на живых стволах и ветвях осины, реже на других видах рода *Populus*. Опасный паразит, вызывает беловатую или желтоватую сердцевинную гниль.

В Белоруссии встречается очень часто в осинниках, в различных лиственных и хвойных лесах с примесью осины. Имеет широкое распространение в Советском Союзе.

Примечание. *Ph. tremulae* очень близок к *Ph. igniarius*, но в отличие от него растет только на осине, редко на других представителях рода *Populus*, тогда как *Ph. igniarius* растет на различных лиственных породах, кроме осины, и только *Ph. igniarius* f. *tremulae* растет на осине. Отличить *Ph. igniarius* f. *tremulae* от *Ph. tremulae* можно по форме плодового тела; гриб имеет крупные, плоские, почти консолевидные или приплюснuto-копытовидные шляпки, причем гименофор расположен под углом 70—90° к поверхности ствола, а поверхность шляпки концентрически крупнобороздчатая. Гриб растет в нижней части ствола, на расстоянии 0,5—1,5—(2) м от земли. Плодовые тела *Ph. tremulae* полукопытовидные, средней величины; поверхность шляпки почти всегда мелко и неясно бороздчатая, как бы постепенно переходящая в ствол дерева и сливающаяся с его корой; гименофор почти всегда расположен под углом 30—60° к поверхности ствола, иногда округло-выпуклый. Шляпки обычно покрывают весь ствол (и ветви) осины в средней и верхней его частях (на ветвях

чаще развиваются резупинатные или распростерто-отогнутые плодовые тела, толстые и округлые в очертаниях). Споры у *Ph. tremulae* мельче, чем у *Ph. igniarius*.

3. *Phellinus robustus* (Karst.) Bourd. et Galz. in Bull. Soc. Myc. Fr. XLI, p. 188 (1925); Бонд. Трут. гр., стр. 361 (1953).

Syn.: *Fomes robustus* Karst. Krit. Finl. Basidsv., p. 467 (1889); Sacc. Syll. IX, p. 173 (1891). — *Fomes igniarius* Gill. f. *quercus* Bond. Гр. Брянск., стр. 20 (1912). — Ложный дубовый трутовик.

Плодовые тела деревянистые, копытообразные, толстые, 3—23 × 4—25 × 2—10 см величиной; поверхность шляпки светло-сероватая или буровато-рыжевато-бурная, затем темнеющая до серовато-бурой, темно-серой и темно-бурой, в молодости тонко бархатистая, затем голая, покрыта твердой корой, с широкими концентрическими бороздками, иногда трещиноватая; край тупой, широкий, рыжеватый, желто-коричневый, затем сереющий; ткань желто-рыжевато-бурная, рыжеватобурная; трубочки 2—5 мм дл., слоистые; поры округлые, мелкие, 0,1—0,15 мм в диам., 5—6 на 1 мм; поверхность трубчатого слоя желто-рыжевато-бурная, темно-охряная, желто-бурная (табл. XLI).

Гифы ткани рыжеватые, толстостенные, без пружек, 2,5—4,5 м в диам.; щетинки бурые, конические, у основания вздутые, 15—20 × 6,5—10 м, нечастые, иногда отсутствуют; споры бесцветные или слегка желтоватые, почти шаровидные, заостренные у основания, 6—7—(8,5) × 5,5—6,5—(7,5) м.

Растет на живых стволах дуба, редко каштана и граба. Различные формы этого вида встречаются на эвкалипте, белой акации, клене, инжире, самшите и спирее. Является серьезным паразитом. Вызывает белую или желтовато-белую гниль с черными линиями.

Встречается в различных районах Белоруссии на дубе, редко на грабе. В Европейской части СССР встречается в зоне произрастания дуба и граба. Космополит.

Примечание. Этот вид очень близок к *Ph. igniarius* (Fr.), от которого отличается главным образом субстратом и толстыми копытообразными плодовыми телами с широким тупым краем (край шляпки у *Ph. igniarius* закругленный, но довольно тонкий и более узкий). Кроме того, у *Ph. robustus* в окраске поверхности шляпки преобладают светло-серые или рыжеватобурные тона, а у *Ph. igniarius* — черные и черно-серые. Щетинки у *Ph. robustus* довольно редкие, а иногда и вообще отсутствуют, тогда как у *Ph. igniarius* они обильные.

4. *Ph. pomaceus* (Pers.) Maire Fg. Catal. I, p. 37 (1932); Бонд. Трут. гр., стр. 358 (1953).

Syn.: *Phellinus igniarius* subsp. *pomaceus* Quél. Ench., p. 173 (1836); Pil. Atl. Polyp., p. 512 (1942). — Сливовый трутовик.

Шляпки деревянистые, 1—5 × 2—8 × 1—6 см величиной, половинчатые до копытообразных, иногда с распростертым основанием; поверхность шляпки вначале бархатистая, затем голая, гладкая или слабо бороздчатая, трещиноватая, рыжеватая, коричневая, буровато-серая до почти черной (кора не всегда хорошо выражена); край туповатый, бесплодный, чаще рыжеватый; ткань буровато-ржавая; трубочки с возрастом слоистые; поры обычно округлые, 0,1—0,2 мм в диам., 4—5 на 1 мм; поверхность трубчатого слоя рыжеватая, затем буровато-табачного цвета, обычно с сероватым налетом.

Гифы бледно-буроватые, почти тонкостенные, 2,5—5 м в диам.; щетинки коричневатобурые, веретеновидные, у основания вздутые, (12)—15—26 × (4)—5—9 м, часто встречающиеся или редкие; споры бесцветные или слегка окрашенные, широко-эллипсоидальные до шаровидных, у основания оттянутые в носик, 4,5—6 × 4—5 м (по Пилату, 5—6—(7,5) × 4—5—(7) м). Составлено по А. С. Бондарцеву.

Встречается на различных представителях родов *Prunus*, *Cerasus*, *Malus* и *Pirus*. Является опасным паразитом.

Широко распространен в умеренной зоне Советского Союза; встречается преимущественно в старых насаждениях сливы, вишни, черешни, абрикоса и других плодовых деревьев. По-видимому, распространен и в Белоруссии, но пока не найден.

Примечание. Этот гриб легко определяется по субстрату, так как растет на плодовых деревьях. Следует также заметить, что плодовые тела *Ph. pomaceus* часто бывают желвакообразными или полураспростертыми, нередко они террасообразно расположены и сросшиеся; поверхность шляпки *Ph. pomaceus* по цвету напоминает *Ph. robustus*.

5. *Phellinus pini* (Fr.) Ames in Ann. Myc. XI, p. 246 (1913); Бонд. Трут. гр., стр. 379 (1953).

Syn.: *Daedalea pini* Fr. Syst. Myc. I, p. 335 (1821). — *Trametes pini* Fr. Epicr., p. 489 (1838); Hym. Eur., p. 582 (1874); Sacc. Syll. VI, p. 345 (1888). — *Xanthochrous pini* Pat. Ess. tax. Hym., p. 101 (1900); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 632 (1928).

Плодовые тела деревянистые, 1—10—(15) × 4—16—25 × 0,3—2—9—(12) см величиной, сидячие, более или менее копытообразные, иногда консолевидные или распростерто-отогнутые до резупинатных; поверхность шляпки неровная, концентрически бороздчатая, радиально трещиноватая, в молодости часто щетинистая, затем голая, покрыта корой, ржаво-бурная, черно-бурная до серовато-черной; край обычно острый; ткань ржаво-бурная; трубочки 0,3—1 см дл., одноцвет-

ные с тканью, с возрастом неясно слонистые, нередко с белым налетом внутри; поры угловатые, 0,3—0,6—0,8 (1) мм в диам., затем вытягивающиеся до дедалеевидных; поверхность плодового тела желто-охряная, желто-бурая или бурая.

Гифы ткани слегка окрашены, с более или менее утолщенными стенками, без пражек, 2,5—4,5—6 μ в диам. (рис. 79); щетинки буровато-коричневые, шиловидные, нередко вздутые у основания, 25—60 $\times$ 5,5—10 μ ; споры яйцевидные, желтоватые или буроватые, 4—5—6,5—(7) $\times$ 3,5—5—(5,5) μ (рис. 80).

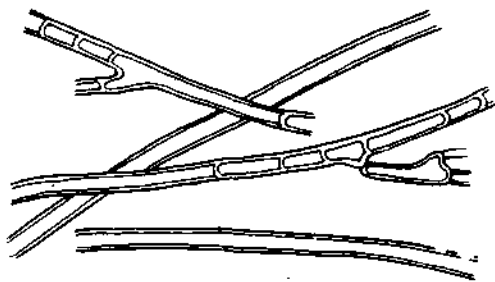


Рис. 79. Гифы *Phellinus pini*. $\times$ 690. (Ориг.).

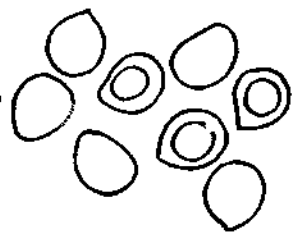


Рис. 80. Споры *Phellinus pini*. $\times$ 1400. (Ориг.).

Растет на живых стволах хвойных деревьев; опасный паразит. Вызывает сердцевинную гниль с красновато-буроватым оттенком и белыми пятнами целлюлозы, на месте которых образуются пустоты (ситовина).

В Советском Союзе распространен повсеместно в хвойных и смешанных лесах. В Белоруссии встречается довольно часто. Растет в умеренной зоне Северного полушария.

Var. *pini*. — Сосновая губка (табл. XLIII).

Плодовые тела деревянистые, более или менее копытообразные, крупные, 2—10—(15) $\times$ 4—16—(25) $\times$ 2—9—(12) см величиной; поры 0,3—0,8—(1) мм в диам., затем дедалеевидные; гифы 2,5—6 μ в диам.; споры 5—6,5—(7) $\times$ 4—5,5 μ .

Растет на стволах хвойных деревьев, особенно на сосне. Встречается в различных районах Белоруссии; зарегистрирован только на сосне.

Var. *abietis* (Karst.) Pil. Atl. Polyp., p. 520 (1942). — Еловая губка.

Плодовые тела кожисто-деревянистые или пробково-деревянистые, 1—3—(5) $\times$ 2—6—(10) $\times$ 0,3—1,5—(2) см величиной, обычно расположены с нижней стороны сучка или ветки, сидячие, но чаще распростерто-отогнутые до резупинатных; поры 0,25—0,6 мм в диам., с возрастом дедалеевидные; гифы 2,5—4,5 μ в диам.; споры 4—6 $\times$ 3,5—4,5—(5) μ .

Растет на живых и сухостойных стволах, но чаще на ветвях ели, иногда на сосне, лиственнице и пихте.

Обнаружен на ели в Брестской (Беловежская пуца) и Витебской (Городокский р-н) областях.

6. *Phellinus conchatus* (Fr.) Quél. Ench., p. 173 (1886); Бонд. Трут. гр., стр. 368 (1953).

Syn.: *Fomes salicinus* Gill. Champ. Fr., p. 684 (1878); Sacc. Syll. VI, p. 184 (1888). — *Phellinus salicinus* Quél. Enchir., p. 173 (1886); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 621 (1928).

Шляпки пробково-деревянистые, небольшие и очень тонкие, 1,5—3,5 $\times$ 2—8 $\times$ 0,5—1—(1,5) см величиной, сидячие, раковиннообразные или распростерто-отогнутые до резупинатных; поверхность шляпки в молодости грубо войлочная, затем голая, concentрически бороздчатая, ржаво-коричневая, каштановая, затем почти черная, с возрастом тускнеющая до грязно-серой; край острый, обычно светлее, коричневато-ржавый; ткань ржаво-коричневая, с черной тонкой линией; трубочки 1—3 мм дл., с возрастом слоистые, нередко с седым налетом внутри; поры округлые, мелкие 0,12—0,25 мм в диам., 4—5 на 1 мм, с цельными краями; поверхность трубчатого слоя желтовато-бурая, бурая, с возрастом покрывается густым седым налетом и становится буровато-серой (табл. XLI и XLII).

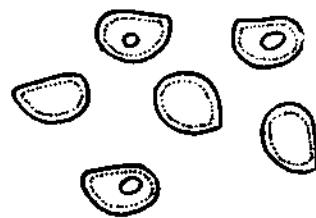


Рис. 81. Споры *Phellinus conchatus*. $\times$ 1450. (Ориг.).

Гифы ткани коричневые, толстостенные или без просвета, без пражек, 1,5—3,5 μ толщ.; щетинки довольно редкие, веретеновидные, у основания вздутые, 15—45 $\times$ 6—9,5 μ ; споры бесцветные или слегка рыжеватые, яйцевидные, 4,5—6—(6,5) $\times$ 3,5—5,5 μ (рис. 81).

Растет на мертвых или живых стволах различных лиственных пород, особенно часто на иве.

Обнаружен в Минской (Борисовский р-н), Брестской (Лунинецкий, Пинский р-ны) и Гродненской (Свислочский р-н) областях на валежнике ивы, ольхи, граба, ясеня и липы. В Советском Союзе распространен в северной и средней зонах, но встречается единичными экземплярами. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

7. *Phellinus ribis* (Fr.) Quél. Ench., p. 173 (1886); Бонд. Трут. гр., стр. 391 (1953).

Syn.: *Fomes ribis* (Fr.) Gill. Champ. Fr., p. 685 (1878); Sacc. Syll. VI, p. 184 (1888). — Смородиновая губка.

Шляпки мягко пробковатые, затем более или менее деревенеющие, обычно тонкие, $2-7 \times 3-10 \times 0,5-2,5$ см величиной, сидячие, плоские, раковиннообразные или распростерто-отогнутые до резупинатных; поверхность шляпки в молодости мягко бархатистая, затем голая, часто покрыта корой, концентрически бороздчатая, буровато-рыжевато-бурая до каштановой и тускло-черной; край острый, волнистый; ткань ржавая или ржаво-бурая, разделена тонкой, почти черной линией на два слоя, верхний из которых рыхлый, губчатый и довольно толстый, а нижний тонкий, плотно пробковый; трубочки $1-3$ мм дл., часто слоистые, одноцветные с тканью; поры округлые, очень мелкие $0,075-0,13$ мм в диам., обычно 6—7 на 1 мм; поверхность гименофора рыжевато-желто-бурая до коричнево-каштановой, иногда с беловатым налетом.

Гифы желтоватые или коричневатые, тонкостенные или с утолщенными стенками, $2,5-7$ м в диам.; щетинок нет; споры рыжеватые, яйцевидные, $3-4-(4,5) \times 2,5-3-(3,5)$ м (по А. С. Бондарцеву).

Растет на живых стволиках смородины и других представителей рода *Ribes*.

В Белоруссии обнаружен в Гомельской области (Речицкий р-н). В Советском Союзе распространен повсеместно, но встречается единичными экземплярами. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

8. *Phellinus torulosus* (Pers.) Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 619 (1928); Бонд. Трут. гр., стр. 376 (1953).

Syn.: *Fomes fusco-purpureus* Cke.; Sacc. Syll. VI, p. 184 (1888).

Плодовые тела очень изменчивы по величине и форме, чаще раковиннообразные и плоские, реже распростерто-отогнутые до почти резупинатных; поверхность шляпки бороздчатая,



Рис. 82. Споры *Phellinus torulosus*. $\times 1450$ (по А. С. Бондарцеву).

часто как бы изрытая и бугорчатая, мохнатая, рыжая, затем буровато-ржавая, в старости черно-серая, почти губчато-ноздреватая, довольно твердая; край закругленный, иногда волнистый, обычно более светлый, нередко ржавый; ткань легкая, пробковатая, с возрастом довольно твердая, ржавая или буровато-ржавая; трубочки $2-8$ мм дл., с возрастом слоистые; поры $0,1-0,2$ мм в диам., (4)—5—6 на 1 мм, округлые или слегка вытянутые; поверхность трубочек рыжевато-коричневая или буровато-коричневая, нередко с ореховым налетом, в сырую погоду обычно темно-красная.

Гифы трамы рыжеватые, с неравномерно утолщенными стенками до сплошных, $3-4$ м в диам.; щетинки многочислен-

ные, конические или веретеновидно-шиловидные, часто вздутые у основания, $20-45 \times 6-10$ м; споры бесцветные, широко-эллипсоидальные, почти шаровидные, $4-6-(6,5) \times 3,5-4,5$ м, обычно с одной каплей масла (составлено по А. С. Бондарцеву) (рис. 82).

Растет на живых и мертвых стволах и ветвях лиственных и хвойных пород.

В Советском Союзе распространен, по-видимому, повсеместно в лесах и садах, но встречается сравнительно редко. В Белоруссии пока не обнаружен. Известен в Западной Европе, Северной Америке, Японии, Северной Африке и некоторых субтропических странах.

9. *Phellinus nigrolimitatus* (Rom.) Bourd. et Galz. in Bull. Soc. Myc. Fr. XLI, p. 193 (1925); Бонд. Трут. гр., стр. 374 (1953).

Syn.: *Fomes nigrolimitatus* Egeland; Бонд. Спор. раст., II, стр. 502 (1934).

Плодовые тела пробковато-губчатые или пробковые, очень легкие, $1-6 \times 4-20 \times 1-5$ см величиной, резупинатные или распростерто-отогнутые, иногда сидячие; поверхность шляпки губчато-войлочная, мягко замшевая, затем твердеющая, бугристая, вначале рыжевато-охряная, затем коричневая до темно-каштановой; край острый, снизу стерильный; ткань губчато-пробковая, ржавая или коричневая, обычно с тонкой черной линией; трубочки $1-7$ мм дл., однослойные или слоистые; поры округлые, мелкие, (4)—5—6 на 1 мм, цельнокрайние; поверхность трубочек желто-оливковая, табачная, желто-коричневая до темно-бурой (табл. XLII).

Гифы ткани толстостенные или сплошные, очень редко тонкостенные (в последнем случае с редкими пряжками), $3-6$ м в диам.; щетинки шиловидные, вздутые у основания, иногда слегка согнутые, коричнево-бурые, $20-35-(45) \times 5,5-10$ м; споры цилиндрические, более или менее веретеновидные, $4,5-6 \times 1,5-2,2-(2,5)$ м (рис. 83).

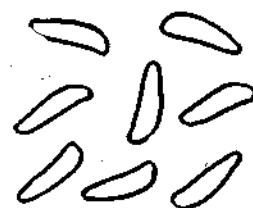


Рис. 83. Споры *Phellinus nigrolimitatus*. $\times 1400$. (Ориг.).

Растет на древесине хвойных пород.

Встречается изредка в умеренной зоне Северного полушария, преимущественно в горных лесах. Известен в Европейской части Советского Союза, в том числе и в Белоруссии (Беловежская пуша, на валежнике ели).

Примечание. *Ph. nigrolimitatus* по консистенции ткани и по спорам напоминает *Ph. ferrugineo-fuscus* (Karst.) Bond., отличаясь от него формой плодового тела и щетинок, а также наличием в траме тонкой черной линии.

10. *Phellinus contiguus* (Fr.) Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 624 (1928); Бонд. Трут. гр., стр. 403 (1953).

Syn.: *Poria contigua* Karst. Hattsv. II, p. 82 (1882).

Плодовое тело распростертое, приросшее, 2—10 мм толщ. и больше, при вертикальном положении субстрата волнистое, рыжее, коричневое, бурое или ореховое; подстилка 0,5—1 мм толщ., губчатая; трубочки 2—12 мм дл., однослойные или слоистые, иногда террасообразно расположенные; поры округло-угловатые до неправильных, с цельными, затем зубчато-разорванными краями, 0,2—0,7—(1) мм в диам., 2—3 на 1 мм.

Гифы бледно-рыжеватые, более или менее толстостенные, 2,5—4 μ в диам.; щетинки коричнево-бурые до каштановых, шиловидные, у основания обычно вздутые, 30—65—(120) $\times$ 6—10—(12) μ ; споры бесцветные, эллипсоидальные, с одной стороны плоские, косо оттянутые у основания, 4—6,5 $\times$ 3—4 μ , обычно с одной крупной каплей (сост. по А. С. Бондарцеву).

Растет на сухих суках, стволах и на обработанной древесине лиственных, редко хвойных пород.

В СССР известен в Европейской части и в Сибири, но встречается нечасто. Обнаружен в Белоруссии. Очевидно, космополит (Бондарцев).

11. *Phellinus punctatus* (Fr.) Pil. Atl. Polyp., p. 530 (1942); Бонд. Трут. гр., стр. 402 (1953).

Syn.: *Poria punctata* (Fr.) Cke. in Grev. XIV, p. 111 (1886); Sacc. Syll. VI, p. 309 (1888). — *Poria Friesiana* Bres. in Ann. Myc. VI, p. 40 (1908); Sacc. Syll. XXI, p. 328 (1912).

Плодовые тела резупинатные, довольно широко простирающиеся по субстрату (до 10—25 см), ржаво-коричневые или табачного цвета, нередко темно-каштановые, иногда с седовато-ореховым налетом; край обычно узкий, тонко опушенный или гладкий, коричнево-рыжеватый, затем буреющий до темно-бурого; подстилка тонкая, 0,3—1 мм толщ., коричневая до коричнево-бурой; трубочки 2—7 мм дл., однослойные или слоистые, одноцветные с тканью; поры мелкие, 0,08—0,15 мм в диам., обычно 4—5—(6) на 1 мм (табл. XLII).

Гифы подстилки рыжеватые, более или менее толстостенные, 2,5—4,5 μ в диам., без пряжек; щетинки очень редкие, иногда отсутствуют, 15—30—(35) $\times$ 5,5—10 μ ; в гимениальном слое иногда встречаются бесцветные тонкостенные парафизондные гифы, 16—25—(35) $\times$ 4—6,5 μ ; споры бесцветные или желтоватые, почти шаровидные, у основания иногда заостренные, 5,5—7 $\times$ 5—6,5 μ (по А. С. Бондарцеву, 6—7—(8) $\times$ 5—7 μ), обычно с одной крупной каплей масла.

Растет на живых и мертвых стволах и ветвях ивы, ольхи, лещины, березы, клена, дуба, граба, ясеня, тополя, черемухи и других пород.

В Белоруссии обнаружен в Брестской (Пинский и Лунинецкий р-ны) и Минской (Борисовский р-н) областях на валежнике осины, крушины и лещины. Распространен по всей умеренной зоне Северного полушария.

Примечание. По внешнему виду *Ph. punctatus* почти не отличается от *Ph. laevigatus* (Fr.), *Ph. ferruginosus* (Schröd.), а также от резупинатной формы *Ph. igniarius* (Fr.) и *Ph. pomaceus* (Pers.). Различия, существующие в цвете их плодовых тел и в размере пор, очень незначительны, поэтому использовать их для определения трудно, а при отсутствии соответствующего опыта — просто невозможно. Эти виды обычно различают по микроскопической структуре. В отличие от указанных видов *Ph. punctatus* имеет очень редкие щетинки, которые иногда и вовсе отсутствуют, тогда в гимении встречаются только парафизондные гифы, которых нет у вышеперечисленных видов (исключая *Ph. ferruginosus*). Кроме того, споры у *Ph. punctatus* в зрелом состоянии более крупные.

12. *Phellinus laevigatus* (Fr.) Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 624 (1928). Бонд. Трут. гр., стр. 409 (1953).

Syn.: *Poria laevigata* (Fr.) Cke. in Grev. XIV, p. 114 (1886); Sacc. Syll. VI, p. 326 (1888). — *Fomes igniarius* Gill. var. *laevigatus* Overch. in Myc. XXIII, p. 126 (1931).

Плодовые тела распростертые, деревянисто-кожистые, тонкие или подушковидные, обычно округлые в очертаниях, при высыхании часто растрескивающиеся, коричневатобурые, буровато-темно-коричневые или каштановые; край в виде более или менее утолщенного и опушенного валика или отсутствует; подстилка очень тонкая; трубочки однослойные или многослойные, покрытые внутри беловатым сплетением гиф; края трубочек нередко с налетом орехового цвета; поры 0,1—0,15—(0,2) мм в диам., (5)—6—7 на 1 мм (табл. XLII и XLIII).

Гифы рыжеватые и ржавые, толстостенные, 2—4 μ в диам., без пряжек; щетинки обильные, шиловидные, вздутые у основания, 12—25 $\times$ 4,5—6,5 μ ; споры почти бесцветные, эллипсоидальные, 4—5,5 $\times$ 3—4,5 μ (по А. С. Бондарцеву, 4—6 $\times$ 3,5—5 μ).

Растет на древесине березы, крушины, дуба и других лиственных пород.

Обнаружен в Гомельской (Житковичский р-н) и Брестской (Беловежская пуца) областях на валежнике березы. Изредка встречается в Европейской части СССР. Распространен в умеренной зоне Северного полушария.

Примечание. Этот гриб настолько близок к *Ph. punctatus*, *Ph. ferruginosus* и к распростертой форме *Ph. igniarius*, что различить их не всегда возможно. Особенно большое сходство *Ph. laevigatus* имеет с *Ph. igniarius*, от которого от-

личается только более тонкостенными трубочками, более мелкими порами (у *Ph. laevigatus* (4)—5—7—(8) пор на 1 мм; у *Ph. igniarius* (3)—4—5—(6) на 1 мм) и спорами. В отличие от *Ph. punctatus* он имеет обильные щетинки и более мелкие споры, а от *Ph. ferruginosus* отличается сравнительно ровной поверхностью плодового тела, более короткими гимениальными щетинками и отсутствием гифовидных щетинок, достигающих у *Ph. ferruginosus* 100—300 м дл. и расположенных у основания трубочек.

13. *Phellinus ferruginosus* (Schröd.) Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 625 (1928); Бонд. Трут. гр., стр. 405 (1953).

Syn.: *Poria ferruginosa* Quél. Champ. Jura et Voss. I, p. 284 (1872)

Плодовые тела распростерты, сильно приросшие, кожистые или деревянисто-кожистые, нередко мелкоузловатые или мелкоступенчатые, особенно при вертикальном положении субстрата, ржавые, буровато-ржавые, затем более или менее каштановые; край стерильный, узкий, нередко войлочко-опушенный, одноцветный с поверхностью трубочек; подстилка обычно 0,5—1 мм толщ.; трубочки 1—5 см дл., нередко многослойные; поры округлые до угловатых, иногда продолговатые, 0,12—0,3—(0,4) мм в диам., (3)—4—6 на 1 мм, обычно цельнокрайние.

Гифы рыжеватые, более или менее толстостенные, без перегородок, 1,5—3,5 м в диам.; щетинки обильные, толстостенные, шиловидные, у основания иногда вздутые, ржаво-бурые до каштановых, 20—40—(55) × 5—7 м; иногда в гимении встречаются парафизы, покрытые мелкозернистой инкрустацией; у основания трубочек (почти у самой подстилки) встречаются гифовидные щетинки, достигающие 100—300 м дл.; споры бесцветные, яйцевидные, с одной стороны обычно плоские, у основания оттянутые, чаще с одной каплей, (4)—4,5—5,5 × 2,7—3,5 м (рис. 84).



Рис. 84. *Phellinus ferruginosus*. Гимений со щетинками и с парафизами, покрытыми мелкими кристаллами (по А. С. Бондареву).

Растет на валежнике и пнях лиственных пород.

Обнаружен в Гомельской области (Житковичский р-н) на валежнике березы и клена.

В Советском Союзе распространен почти повсеместно, но встречается нечасто. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

Примечание. Этот вид часто смешивают с *Ph. laevigatus* (Fr.), *Ph. punctatus* (Fr.) и резуликатной формой *Ph. igniarius* (Fr.).

Отличить *Ph. ferruginosus* можно по более крупным и тонкостенным порам, а также по неровной, обычно мелкоступенчатой или узловатой (иногда с желвакообразными наплывами) поверхности трубочек, которую имеют плодовые тела этого вида, расположенные на косом или на вертикальном субстрате. Плодовые тела, развивающиеся на горизонтальном субстрате, не имеют характерных особенностей в габитусе, поэтому определяются только по микроскопическим признакам; щетинки у них всегда обильные, обычно длиннее, чем у перечисленных близких видов. Кроме щетинок, у *Ph. ferruginosus* в гимении встречаются парафизы, покрытые колосообразно расположенными мелкими кристаллами. Но основное отличие этого вида заключается в наличии у основания трубочек (почти у самой подстилки) гифовидных щетинок, достигающих 100—300 м дл., которых нет у других видов рода *Phellinus*.

14. *Phellinus ferrugineo-fuscus* (Karst.) Bourd. in Bull. Soc. Mys. Fr. XLVIII, p. 288 (1932); Бонд. Трут. гр., стр. 412 (1953).

Syn.: *Poria ferrugineo-fusca* Karst.; Sacc. Syll. VI, p. 308 (1888).

Плодовые тела вначале в виде маленьких выпуклых бугорков, затем сливающиеся и широко простирающиеся по субстрату, иногда ступенчато-бугорчатые, пробковато-мясистые, вначале почти губчатые, затем твердеющие до почти деревянистых, при засыхании часто растрескивающиеся, ржавые, ржаво-бурые, шоколадные до темно-бурых; край опушенный или клочковатый, бледно-ржавый, затем темно-ржавый; подстилка очень тонкая; трубочки однослойные или двухслойные, часто внутри с сероватым оттенком; поры более или менее округлые, очень мелкие, 0,1—0,2 мм в диам., 5—6—(7) на 1 мм.

Гифы двух типов: одни довольно неясные, желто-ржавые, толстостенные, реже тонкостенные, 2—4,5 м в диам., а другие темно-бурые или каштановые, толстостенные, 4—6,5 м в диам., почти параллельно проходящие через траму трубочек и выступающие в их полость в виде многочисленных шиловидных щетинок, 13—45 × 3,5—5,5—(6) м; споры бесцветные, цилиндрические, немного согнутые, 4,5—5,5 × 1,2—1,6—(1,8) м (рис. 85).

Растет на древесине хвойных пород, преимущественно на ели и пихте.

В Белоруссии найден в Витебской области (Городокский р-н) на валежнике ели. В Советском Союзе зарегистрирован в Европейской части и в Сибири, встречается очень редко. Известен в Финляндии, Норвегии, Швеции и США.

Примечание. Характерной особенностью этого вида являются цилиндрические споры и наличие темно-бурых гиф, которые проходят параллельно друг другу через трубочек и, резко изгибаясь, выходят в гимений, образуя шиловидные щетинки. Консистенция ткани у *Ph. ferrugineo-fuscus* вначале мясисто-пробковатая, иногда почти губчатая, с возрастом твердеющая. Указанные признаки отличают *Ph. ferrugineo-fuscus* от других представителей рода *Phellinus*, за



Рис. 85. *Phellinus ferrugineo-fuscus*. Споры, гимений и гифы, проходящие параллельно через траму трубочек и выступающие в гимений в виде шиловидных щетинок. $\times 800$. (Ориг.).

исключением *Ph. nigrolimitatus*, который тоже имеет мясисто-пробковатую ткань и цилиндрические споры, но в отличие от *Ph. ferrugineo-fuscus* образует не только распростертые плодовые тела, но и сидячие шляпки. Кроме того, *Ph. nigrolimitatus* отличается от *Ph. ferrugineo-fuscus* наличием тонкой черной линии в траме, вздутыми у основания щетинками и размером спор.

Подсем. GANODERMOIDEAE

Плодовые тела сидячие или с ножкой, пробковатые или деревянистые, многолетние. Трама белая, светло-бурая, иногда бурая. Поверхность шляпки покрыта корой. Трубочки однослойные или слоистые. Щетинок и цистид нет. Споры эллипсоидально-яйцевидные, с двухслойной оболочкой, состоящей из бесцветного гладкого экиспория и коричневого, шиповато-бородавчатого эндоспория.

Род *Ganoderma* Karst.

Плодовые тела многолетние, деревянисто-пробковые или почти деревянистые, приплюснuto-копытообразные, иногда вееровидные или округлые, сидячие или с пеньком. Поверхность шляпки покрыта матовой или блестящей твердой корой, коричнево-шоколадная, красно-бурая, иногда красно-черная. Ткань беловатая или светло-бурая, затем иногда темно-

бурая. Трубочки с возрастом слоистые. Поры округлые. Поверхность гименофора почти белая или бледно-кофейная, с возрастом и при дотрагивании обычно буреющая (в свежем состоянии). Гифы без пряжек. Щетинок и цистид нет. Споры яйцевидные или эллипсоидальные, с двойной оболочкой, состоящей из гладкого бесцветного экиспория и шиповато-бородавчатого, окрашенного в коричневый цвет эндоспория. Грибы растут на пнях и валежнике, реже на живых деревьях.

1. Ткань бледно-бурая, шоколадно-бурая, иногда почти каштановая, нередко с беловатыми пятнами и прожилками; шляпки сидячие, без ножки; поверхность шляпки матовая, коричнево-шоколадная или серовато-коричневая, нередко покрыта тонким налетом шоколадного цвета, состоящим из базидиоспор; споры $6,5-10-(11) \times 5-6,5 \mu$.
G. applanatum (Wallr.) Pat. (стр. 233).
- Ткань от бледно-древесинного до светло-рыжеватого цвета; шляпки обычно с пеньком; поверхность шляпки блестящая, как бы лакированная, пурпурово-рыжеватая, винно-красная до темно-каштановой и почти черной; споры $7,5-13 \times 5,5-7,5 \mu$.
G. lucidum (Fr.) Karst. (стр. 234).

1. *Ganoderma applanatum* (Wallr.) Pat. in Bull. Soc. Myc. Fr. V, p. 67 (1889); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 231 (1933); Бонд. Трут. гр., стр. 426 (1953).

Син. *Fomes applanatus* Gill.; Sacc. Syll. VI, p. 176 (1888). — *Elfvigia applanata* Karst. Krit. Finl. Basidsv., p. 334 (1889). — *Плоский трутовик*.

Шляпки пробковатые до деревянисто-пробковых, плоские, редко копытообразные, половинчатые, обычно широко прикрепленные, иногда достигающие очень крупных размеров, 4—20—(50) см в поперечнике и 1,5—12 см толщ.; поверхность шляпки покрыта матовой корой, концентрически бороздчатая, желтовато-бурая, серовато-шоколадная, серовато-бурая до коричнево-бурой, обычно с шоколадно-коричневым налетом из базидиоспор; край острый или туповатый, вначале беловатый, затем буреющий, снизу бесплодный; ткань бледно-бурая, шоколадно-коричневая или коричнево-бурая, нередко с белыми выцветами и прожилками; трубочки 0,5—1 см дл., с возрастом слоистые, одноцветные с тканью или темнее; поры округлые, очень мелкие, 0,14—0,2 мм в диам., (4)—5—6 на 1 мм; поверхность трубчатого слоя вначале белая, затем слегка бурая или желтоватая, при дотрагивании и в старости буреющая до темно-бурой (табл. XXXIV и XXXV).

Гифы ткани буроватые, толстостенные, слабо ветвящиеся, без пряжек, 2,5—5,5—(6,5) μ толщ.; цистид нет; споры эллипсоидальные или яйцевидные, буроватые или коричневатые (с гладким и бесцветным эписпорием и окрашенным, шиповато-бородавчатым эндоспорием), 6,5—10—(11) $\times$ 5—6,5 μ (рис. 86).

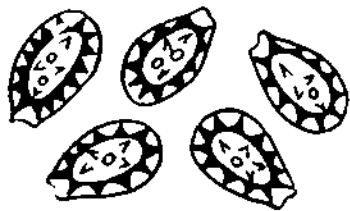


Рис. 86. Споры *Ganoderma applanatum*. $\times 1500$. (Ориг.).

Растет на отмершей древесине лиственных, редко хвойных пород, как исключение на живых деревьях.

В Белоруссии встречается часто, особенно в сырых затененных лесах. Широко распространен в

Советском Союзе. Космополит.

2. *Ganoderma lucidum* (Fr.) Karst. in Rev. Myc. III, 9, p. 17 (1881); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 230 (1933); Бонд. Трут. гр., стр. 432 (1953).

Син.: *Polyporus lucidus* Fr. Syst. Myc. I, p. 353 (1821); Яч. Опр. I, стр. 622 (1913). — *Fomes lucidus* Sacc. Syll. VI, p. 157 (1888). — Трутовик лакированный.

Шляпки пробковой или деревянисто-пробковой консистенции, 3—18 $\times$ 3—18 $\times$ 1—4 см величиной, редко больше, обычно плоские, округлые или веерообразные, с боковой, редко центральной или эксцентрической ножкой, достигающей 4—15 см дл.; поверхность шляпки покрыта плотной, блестящей, как бы лакированной корой, коричнево-рыжевато-пурпурово-каштановая, багряно-красная, в старости почти черная; край заостренный, иногда слегка волнистый, снизу бесплодный; ткань беловатая, цвета древесины или слегка рыжевато-белая; трубочки 0,5—1,5 см дл., однослойные, редко слоистые; поры округлые, мелкие, 0,14—0,2—(0,25) мм в диам., обычно 4—5 на 1 мм; поверхность трубчатого слоя беловатая, светло-желтоватая, иногда бледно-буроватая, при дотрагивании, в старости и при высыхании буреющая до темно-бурой (табл. XXXV).

Гифы ткани почти бесцветные, с более или менее утолщенными стенками, редко ветвящиеся, без пряжек, 2—5,5—(6,5) μ в диам.; цистид нет; споры желто-бурые, яйцевидные, несколько усеченные у вершины, имеющие две оболочки: гладкую, бесцветную наружную и окрашенную, шиповатую внутреннюю оболочку, 7,5—13 $\times$ 5,5—7,5 μ .

Растет на отмершей древесине ольхи, дуба, ясеня, клена, бука, каштана, ели и некоторых других пород.

В Белоруссии обнаружен в Минской (Дзержинский р-н), Брестской (Беловежская пуша) и Гомельской (Речицкий р-н)

областях на пнях ольхи и ели. В СССР встречается преимущественно в южных областях, особенно часто на Кавказе и в Средней Азии; в северной и средней зонах Советского Союза встречается редко. Распространен почти во всех странах света.

Подпорядок CLAVARIINEAE

Сем. SCUTIGERACEAE

Плодовые тела многошляпочные, иногда одношляпочные, мясистые или мясисто-волокнистые. Ножки разветвленные или срастающиеся у основания в один общий пенек, редко отсутствуют. Гифы без пряжек, иногда с пряжками. Цистид и щетинок нет. Поры эллипсоидальные, почти шаровидные, иногда продолговато-эллипсоидальные, цилиндрические или веретеновидные. Грибы растут на почве, у основания пней, редко на древесине.

Род *Scutiger* Murr.

Плодовые тела одношляпочные или с несколькими шляпками, ножки которых срастаются у основания, но не образуют общего пенька. Споры эллипсоидальные или почти шаровидные. Грибы растут на почве.

1. Плодовые тела одношляпочные или срастаются основаниями пенька по 2—3 вместе; шляпки округлые; иногда однобокие; поверхность шляпки белая, желтоватая или сероватая, иногда с ярко-желтыми пятнами или с чешуйками; трубочки белые, желтоватые, нередко с лимонно-желтым оттенком; споры 3,5—4—(4,5) $\times$ 3—3,5 μ .
 *S. ovinus* (Fr.) Murr. (стр. 236).
- Плодовые тела почти всегда многошляпочные, часто срастающиеся ножками (иногда и шляпками), образуя черепицеобразные соединения или бесформенные тела, нередко достигающие 40 см в диам. и больше; шляпки половинчатые или неправильно округлые; поверхность шляпки желтоватая, бледно-красновато-желтая, рыжевато-охряная до буровато-оранжевой, иногда мелко-чешуйчатая; трубочки белые, желтоватые, затем оранжево-коричневые; споры 4—5 $\times$ 3—3,5 μ .
 *S. confluens* (Fr.) Bond. et Sing. (стр. 237).

1. *Scutiger ovinus* (Fr.) Murr. in Myc. XII, p. 20 (1920); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 120 (1933); Бонд. Трут. гр., стр. 601 (1953).

Syn.: *Polyporus ovinus* Fr. Syst. Myc. I, p. 346 (1821); Sacc. Syll. VI, p. 57 (1888); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 519 (1928). — Овечий трютовик.

Шляпки довольно мясистые, мясисто-волокнистые или мясисто-пробковатые, 3—10 см в диам., 0,5—2 см толщ., округлые или несколько неправильные, одиночные или сросшиеся основаниями пенька; поверхность шляпки белая, бледно-сероватая или серовато-желтоватая, иногда с ярко-желтыми пятнами, слабо чешуйчатая (под конец с ясными чешуйками), иногда растрескивающаяся на маленькие участки вследствие разрыва эпидермы; край обычно лопастный, довольно острый, иногда подогнутый, одноцветный с поверхностью шляпки или лимонно-желтый; ткань плотно мясистая, белая, при засыхании принимает (как и весь гриб) лимонно-желтоватую окраску, затем иногда буреет; пенек центральный или эксцентрический, белый или лимонно-желтоватый, неправильный, в верхней части обычно утолщен, а в нижней суженный, довольно тонкий; трубочки тонкостенные, короткие, 1—2 мм дл., белые с лимонно-желтым налетом, позднее желтеющие, избегающие по пеньку; поры округлые или слегка угловатые, неправильные, 0,15—0,2—0,3 мм в диам., чаще 3—4 на 1 мм, с лимонно-желтыми, мелкобахромчатыми или разорванными, иногда цельными краями.

Гифы тонкостенные, 2—4—(5) μ в диам., состоящие из коротких и довольно толстых или, наоборот, из длинных и узких сегментов, более или менее закругленных на концах; цистид нет; споры почти шаровидные, коротко вытянутые у основания, 3,5—4—(4,5) $\times$ 3—3,5 μ , обычно с одной каплей масла (составлено по А. С. Бондарцеву, с небольшими дополнениями) (рис. 87).

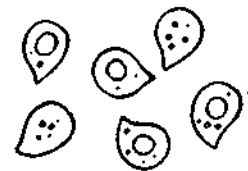


Рис. 87. Споры *Scutiger ovinus*. $\times$ 1400. (Ориг.).

Растет в конце лета и осенью на земле, преимущественно в старых хвойных лесах. Съедобен.

Обнаружен в Минской (Дзержинский р-н) и Витебской (Городокский р-н) областях в еловом лесу. В Европейской части СССР встречается почти повсеместно, но нечасто. Распространен в Центральной Европе, в Дании, Швеции, Норвегии и Финляндии. Известен в Северной Америке.

Примечание. *S. ovinus* очень близок к *S. confluens* (Fr.) Bond. et Sing., от которого отличается главным образом цветом плодовых тел (см. примечание к *S. confluens*).

2. *Scutiger confluens* (Fr.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 47 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 598 (1953).

Syn.: *Polyporus confluens* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 96 (1888); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 521 (1928).

Плодовое тело мясистое или пробковато-мясистое, состоит из одиночных или черепитчато расположенных, более или менее сросшихся шляпок, образующих бесформенную массу, величиной до 40 см и больше; шляпки 4—15 см в диам., половинчатые или неправильно округлые, довольно толстые, 1—3 см толщ.; поверхность шляпки голая, гладкая или мелко-чешуйчатая, иногда растрескивающаяся на мелкие участки, вначале бледно-желтоватая или желтовато-телесного цвета с красноватым или розоватым налетом, затем желто-рыжеватая, охряная или буровато-оранжевая; край острый, цельный или лопастный, одного цвета со шляпкой; пенек разветвленный, неправильный, иногда почти бесформенный, редко одиночный, толстый, чаще короткий, цилиндрический или слегка сжатый, книзу слегка сужающийся, от центрального до почти бокового, вначале белый, затем с рыжеватыми пятнами у основания, при засыхании одного цвета со шляпкой; ткань упруго-мясистая до пробковато-мясистой, белая, при засыхании принимающая оранжево-желтый или оранжево-красноватый оттенок (но не желтый и не лимонно-желтый); трубочки короткие; 1—2 мм дл., в свежем виде белые или бледно-желтоватые, при высыхании оранжево-желтые до оранжево-коричневых; поры округлые, 0,2—0,3 мм в диам., в среднем 2—4 на 1 мм; перегородки трубочек вначале толстые и цельные, затем тонкие, зазубренные или расщепленные.

Гифы тонкостенные, 2—7 μ в диам.; цистид нет; споры широко-эллипсоидальные, с одной стороны несколько прижатые, у основания косо вытянутые, 4—5 $\times$ 3—3,5 μ , часто с одной каплей масла (составлено по А. С. Бондарцеву).

Растет в конце лета на земле (среди мха), преимущественно в хвойных горных лесах. Съедобен.

Изредка встречается в Европейской части Советского Союза и в Сибири. В Белоруссии пока не зарегистрирован. Известен в Западной Европе, Северной Америке и в Австралии.

Примечание. *S. confluens* очень близок к *S. ovinus* (Fr.) Murr., но легко от него отличается цветом плодового тела, который с возрастом и при засыхании шляпок становится красновато- или желто-оранжевым, а иногда оранжево-коричневым. Кроме того, плодовые тела *S. confluens* редко растут одиночно, чаще они встречаются группами (до 6—12 экземпляров), срастаясь при этом своими шляпками и ножками. Плодовые тела *S. ovinus*, напротив, одиночные, редко срастаются по 2—4 экземпляра; шляпки у него белые, желтоватые, лимонно-желтые или бледно-сероватые.

Плодовые тела многошляпочные, мясистые, мясисто-кожистые или мясисто-пробковые, с более или менее разветвленной ножкой, имеющей клубневидное основание. Споры эллипсоидальные, веретеновидные или почти цилиндрические. Грибы растут у основания пней, изредка на древесине.

1. Шляпки довольно крупные, в зрелом состоянии 4—10 см в диам., более или менее многочисленные; поверхность шляпки желтовато-серая или серовато-бурая, обычно радиально морщинистая, иногда с пушком; поры мелкие, 0,3—0,5 мм в диам.; споры эллипсоидальные, 5—6—(7) × 3,5—4,5 м.

P. frondosus (Fr.) Karst. (стр. 238).

- Шляпки 1,5—4 см в диам., многочисленные; поверхность шляпки желтоватая или светло-охряная, иногда мелкочешуйчатая; поры 0,5—1 мм в диам.; споры продолговато-эллипсоидальные, цилиндрические или веретеновидные, 7—10 × 2,5—4 м.

P. umbellatus (Pers. ex Fr.) Bond. et Sing. (стр. 239).

1. *Polypilus frondosus* (Fr.) Karst. Hattsv. II, p. 25 (1879); Бонд. Трут. гр., стр. 603 (1953); Donk in Med. Bot. Mus. univ. Utrecht, № 9, p. 121 (1933).

Syn.: *Polyporus frondosus* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 95 (1888); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 521 (1928). — *Grifola frondosa* Gray; Pil. Atl. Polyp., p. 32 (1936).

Плодовое тело имеет 20—50 см в диам. и более, состоит из повторно ветвящихся пеньков, имеющих общее основание и переходящих на концах в плоские шляпки; шляпки многочисленные, 4—10 см в диам., 0,5—1 см толщ., мясисто-кожистые, полуокруглые, клинообразно суженные в ножку; поверхность шляпки радиально морщинистая, шероховатая, нередко с налетом или с пушком, желтовато-серая или серовато-бурая; ткань белая, мясисто-волокнистая; трубочки короткие, 2—4 мм дл.; низбегающие, в свежем состоянии белые; поры округлые, иногда неправильные, в среднем 0,4—0,5 мм в диам., с цельными или зубчатыми краями.

Гифы ткани толстостенные и тонкостенные, более или менее дряблые, 3—9 м толщ.; цистид нет; споры широко-эллипсоидальные, у основания заостренные и скошеные, 5—6—(7) × 3,5—4,5 м, с зернистым содержимым, позднее с одной капелькой масла (по А. С. Бондарцеву).

Растет в конце лета и осенью у основания стволов старых лиственных пород (преимущественно широколиственных). Вызывает сердцевинную гниль комлевой части ствола и корней. Съедобен, обладает хорошими вкусовыми качествами.

В Белоруссии зарегистрирован на дубе в Гомельской области (В. П. Савич, 1925). В Европейской части Союза ССР распространен, очевидно, повсеместно, но встречается сравнительно редко. Известен в Западной Европе, Северной Америке и Австралии.

Примечание. *P. frondosus* очень близок к *Polypilus giganteus* (Pers. ex Fr.) Donk. Различаются эти виды главным образом цветом и размером шляпок, которые у *P. giganteus* красновато-рыжеватые или каштаново-бурые (особенно поверхность шляпки), а плодовые тела достигают 50—80 см в диам. и более. Кроме того, на поверхности шляпок у *P. giganteus* заметны мелкие чешуйки, которых нет у *P. frondosus*.

2. *Polypilus umbellatus* (Pers. ex Fr.) Bond. et Sing. in Ann. Mus. XXXIX, p. 47 (1941); Бонд. Трут. гр., стр. 607 (1953).

Syn.: *Polyporus umbellatus* Pers. ex Fr. Syst. Myc. I, p. 354 (1821); Sacc. Syll. VI, p. 95 (1888); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 520 (1928). — *Grifola umbellata* Pil. Atl. Polyp., p. 29 (1936).

Плодовые тела достигают 20—50 см в диам., состоят из многочисленных шляпок (до 100 и более) и разветвленных пеньков, соединенных у основания в общую клубневидную

ножку; шляпки мясисто-волокнистые, округлые, цельнокрайные или почти лопастные, волнистые, маленькие, 1,5—4 см в диам., с небольшим углублением в центре; поверхность шляпки бледно-желтоватая или светло-охряная, иногда мелко-

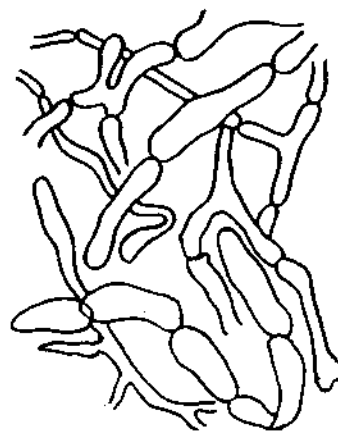


Рис. 88. Гифы *Polypilus umbellatus*. × 800. (Ориг.).

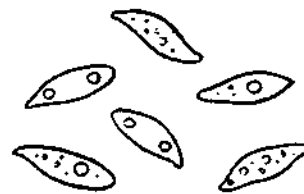


Рис. 89. Споры *Polypilus umbellatus*. × 1380. (Ориг.).

чешуйчатая; ткань белая, мясистая или слегка волокнистая; трубочки белые, очень короткие, низбегающие вниз по пеньку; поры 0,5—1 мм в диам., округлые или многоугольные, в старости с бахромчатыми краями.

Гифы тонкостенные, состоящие из толстых и коротких или длинных и узких сегментов, закругленных на концах, $3-9,5 \mu$ в диам. (рис. 88); цистид нет; споры почти цилиндрические или веретеновидные, у основания косо оттянутые, $7-10 \times 2,5-4 \mu$, часто с зернистым содержимым (составлено по А. С. Бондарцеву, с небольшими дополнениями) (рис. 89).

Растет у основания стволов и пней лиственных пород: дуба, граба, клена и других. Съедобен, обладает хорошими вкусовыми качествами.

В Белоруссии найден в Гомельской области (Житковичский р-н). Встречается изредка в Европейской части Союза ССР. Известен в Западной Европе и Северной Америке.

Примечание. От других представителей рода *Polypilus* отличается цилиндрическими или веретеновидными спорами и центральным или эксцентрическим прикреплением шляпок к пеньку.

Род *Laetiporus* Murr.

Плодовые тела обычно многошляпочные, развивающиеся черепицеобразно из общего ложа, мясистые или мясисто-пробковатые. Споры широко-эллипсоидальные. Грибы растут на древесине.

От близкого рода *Polypilus* отличается главным образом отсутствием ножки, которая у последнего более или менее разветвленная.

1. *Laetiporus sulphureus* (Fr.) Bond. et Sing. in Ann. Myc. XXXIX, p. 51 (1941).

Syn.: *Polyporus sulphureus* Fr.; Sacc. Syll. VI, p. 104 (1888); Bourd. et Galz. Hym. Fr., p. 524 (1928). — *Grifola sulphurea* Pil. Atl. Polyp., p. 40 (1936). — *Серно-желтый трютовик*.

Шляпки черепицеобразно расположенные, развиваются из общего ложа, крупные, $10-40 \times 8-40 \times 1-4-(5)$ см величиной, мясистые, затем твердеющие и ломкие, веерообразные, иногда с короткой, толстой боковой ножкой; поверхность шляпки оранжевая или оранжево-розовая, при высыхании бледнеющая; край довольно острый, волнистый или лопастный; ткань сырообразно-мясистая, белая или бледно-желтоватая; трубочки тонкостенные, желтоватые или серно-желтые, $2-4-(5)$ мм дл.; поры округлые или несколько угловатые, $(0,2)-0,3-0,6-(0,8)$ мм в диам., чаще 3 на 1 мм, обычно цельнокрайние; поверхность трубочек серно-желтая (табл. XLIV).

Гифы тонкостенные, ветвящиеся под прямым углом, состоящие из толстых и коротких или, наоборот, из длинных и тонких сегментов, закругленных на концах, с редкими пря-

ками, $4-12-(18) \mu$ в диам. (рис. 90); цистид нет; споры широко-эллипсоидальные, у основания заостренные и косо оттянутые, с одной капелькой масла, $5-7-(7,5) \times 3,5-4,5-(5) \mu$ (рис. 91).

Растет на живых и мертвых стволах лиственных, преимущественно на дубе, как исключение на хвойных. Молодые экземпляры этого гриба съедобны.

Обнаружен в Минской (Молодечненский р-н), Гомельской (Житковичский и Мозырский р-ны) и Брестской (Пинский, Лунинецкий р-ны и др.) областях на сухостое и пнях дуба, один раз на березе. В Советском Союзе встречается повсеместно. Космополит.

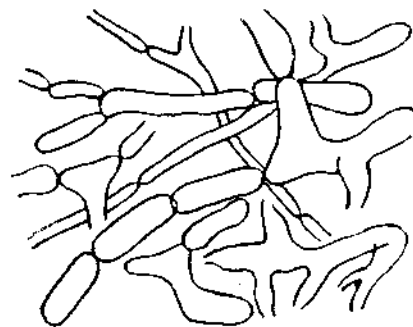


Рис. 90. Гифы *Laetiporus sulphureus*. $\times 800$. (Ориг.).

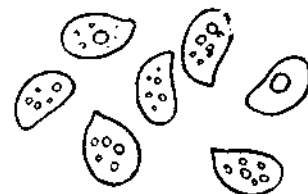


Рис. 91. Споры *Laetiporus sulphureus*. $\times 1380$. (Ориг.).

Примечание. В отличие от других представителей сем. *Scutigeraceae* плодовые тела *L. sulphureus* растут не у основания ствола, а на стволе, в связи с чем, по-видимому, произошла деформация в их форме. Вместо разветвленного пенька и общего клубневидного основания, характерных для представителей рода *Polypilus*, у *L. sulphureus* имеется общее ложе, на котором сидят более или менее многочисленные черепитчато расположенные шляпки, почти никогда не имеющие ножек, редко с зачаточными боковыми ножками.

Подпорядок CORTICIINEAE

Сем. CORTICIACEAE

Род *Cristella* Pat.

Плодовые тела резупинатные, мягко кожистые, нежные или пленчатые, белые, желтоватые до буроватых. Трубочки однослойные. Гифы часто с ампуловидными расширениями и с пряжками. Цистид нет. Споры почти шаровидные, более или менее шиповатые, иногда гладкие.

1. *Cristella candidissima* (Schw.) Donk; W. B. Cke. in Mycol. 35 (1943).

Syn.: *Phlebiella candidissima* (Schw.) Bond. et Sing. in Myc. XXXVI, p. 69 (1944); Бонд. Трут. гр., стр. 588 (1953). — *Poria candidissima* Sacc. Syll. VI, p. 310 (1888); Pil. Atl. Polyp., p. 389 (1941).

Плодовые тела резупинатные, очень нежные, мягкие; белоснежные, затем слегка желтоватые или со светло-буроватым оттенком; край плесневидный, нежно бахромчатый или мучнистый, нередко с тонкими нитевидными белыми шнурами, проникающими в субстрат; подстилка плесневидная, плохо развитая; трубочки короткие, 0,5—2—(3) мм дл.; поры угловато-округлые, тонкостенные, 0,2—0,5—(0,6) мм в диам., обычно 2—3 на 1 мм, с неровными краями.

Рис. 92. Споры *Cristella candidissima*. $\times 1350$. (Ориг.).

Гифы тонкостенные, несколько вздутые у перегородок, иногда с зернистым содержимым, с пряжками, 2,5—4,5 μ в диам.; цистид нет; споры обычно обильные, бесцветные, шаровидные до яйцевидных, шиповатые, иногда с одной каплей масла, 3,5—4,5—(5) $\times$ 3—4 μ (по Пилату, 3,7—4,5—(6) $\times$ 3—4 μ) (рис. 92).

Растет на гнилой древесине лиственных и хвойных пород.

Встречается в различных районах Белоруссии на валежнике осины, дуба, ольхи, ясеня, клена, граба, ели и сосны. В Советском Союзе распространен повсеместно, но встречается не очень часто. Известен в Западной Европе.

Примечание. Этот вид легко определяется по шиповатым спорам. По внешнему виду *C. candidissima* сильно напоминает *Fibuloporia mollusca* (Fr.) Bond. et. Sing.

Подпорядок CYPHELLINEAE

Сем. FISTULINACEAE

Трубочки свободные, не сросшиеся друг с другом; гимений покрывает внутреннюю сторону трубочек.

Род *Fistulina* Bull.

Плодовое тело сидячее, иногда с зачаточным боковым пеньком, в свежем состоянии мясистое и толстое. Растет на деревьях.

1. *Fistulina hepatica* Fr. Syst. Myc. I, p. 369 (1821); Бонд. Трут. гр., стр. 614 (1953). — *Печеночница обыкновенная*.

Шляпки мясистые, затем грубо волокнистые и упругие, подушковидные, более или менее округлые в очертаниях, 10—25—(30) $\times$ 10—25—(30) $\times$ 1,5—6 см величиной, сидячие или с короткой и толстой ножкой; поверхность шляпки голая, часто слизистая, охряно-красная, красно-каштановая или темно-багряная, иногда с фиолетово-пурпуровым оттенком; ткань мясистая, радиально полосатая, пропитанная красным соком; трубочки 0,5—1,5 см дл., цилиндрические, свободные, не сросшиеся друг с другом, внутри покрыты гимениальным слоем; поверхность гименофора желтоватая, охряная, затем охряно-бурая.

Гифы трамы тонкостенные, различной толщины, 3—25 μ в диам., часто состоят из бочонкообразных сегментов; гифы поверхностного слоя шляпки отделяют эллипсоидальные конидии, 6—10 $\times$ 4—6 μ (конидии иногда развиваются в траме плодового тела или на специальных плодовых телах); споры яйцевидные, обычно с одной каплей, 4—5,5 $\times$ 3—4 μ (составлено по А. С. Бондарцеву).

Растет на живых старых стволах дуба и каштана. Съедобен.

Обнаружен в Брестской (Беловежская пуца) и Гомельской (Мозырский р-н) областях на стволах дуба. В Европейской части СССР встречается в зоне произрастания дуба и каштана, но довольно редко. Распространен в умеренной зоне Северного полушария.

Род *Porothelium* Fr.

Плодовое тело распростертое, мягкопленчатое. Гименофор вначале имеет вид разобренных бородавочек, со временем чашеобразно раскрывающихся и удлиняющихся в трубочки. На гниющей древесине.

1. *Porothelium fimbriatum* (Pers.) Fr. Syst. Myc. I, p. 506 (1821); Бонд. Трут. гр., стр. 616 (1953).

Syn.: *Poria fimbriata* Pers. Tent. Disp. Fung., p. 29 (1797).

Плодовые тела резупинатные, иногда довольно широко распростертые по субстрату, легко отделяющиеся, пленчатые, тонкие, белые, затем бледно-желтоватые или слегка буроватые, покрытые очень мелкими бородавочками, с возрастом чашеобразно раскрывающимися и развивающимися в короткие трубочки, 0,5—1 мм дл. (особенно в центре плодового тела); поры округло-угловатые, 0,12—0,5 мм в диам., чаще (2)—3—4 на 1 мм; край довольно широкий, белый, волокнисто-лучистый, бахромчатый, иногда с белыми, радиально расходящимися и ветвящимися шнурами; подстилка пленчатая, очень тонкая, белая.

Гифы подстилки тонкостенные, толстостенные или сплошные, с редкими мелкими пряжками, 1—3,5 μ в диам.; цистид нет; споры бесцветные, у основания обычно косо оттянутые; 3,5—5 $\times$ 3 μ .

Растет в более или менее сырых лесах на гнилой древесине лиственных и хвойных пород.

Встречается в различных районах Белоруссии на валежнике березы, ольхи, дуба, граба, ели и сосны. В Советском Союзе известен повсеместно, обычный вид. Распространен в Западной Европе и Северной Америке.

ЛИТЕРАТУРА

- Бондарцев А. С. Трутовые грибы Европейской части СССР и Кавказа. М.—Л., 1953.
- Бондарцев А. С. Шкала цветов. М.—Л., 1954.
- Бондарцев А. С. О систематическом положении некоторых родов и видов Polyporaceae S. Str. Бот. журн., XLIV, № 4, 1959, 447—456.
- Бондарцев А. С. и Бондарцева М. А. Об изменении систематического положения рода *Aporium*. Бот. журн., XLV, № 11, 1960, 1693—1695.
- Бондарцев А. С. и Зингер Р. А. К естественной системе трутовых грибов. Сов. ботаника, № 1, 1943, 29—43.
- Бер В. Г. Защита ботанических коллекций от вредителей. Бот. журн., XLIV, № 9, 1959, 1261—1270.
- Купревич В. Ф. Грибы Смалявцакага раёну (Меншчына). Мат. да вывуч. флэры і фауны Беларусі, 6, Мінск, 1931, 3—24.
- Комарова Э. П. К систематике трутовых грибов (сем. Polyporaceae). ДАН БССР, III, № 11, 1959, 463—467.
- Комарова Э. П. Новый вид *Tyromyces pseudohoenheli* Bond. et Komarowa. ДАН БССР, III, № 12, 1959, 507—509.
- Комарова Э. П. Новые материалы к флоре трутовых грибов (сем. Polyporaceae) СССР. ДАН БССР, IV, № 3, 1960, 132—133.
- Комарова Э. П. Редкие виды и новые формы грибов, обнаруженные в Белоруссии. Бот. мат. Отд. спор. раст. XII, 1959, 249—257.
- Комарова Э. П. К вопросам систематики трутовых грибов (сем. Polyporaceae). Сб. бот. работ, вып. III, Минск, 1961, 32—42.
- Лебедева Л. А. Первый список грибов и миксомицетов Белоруссии. Записки Бел. гос. ин-та сельск. и лесн. хоз-ва, вып. 4, Минск, 1925, 35—40.
- Лебедева Л. А. Второй список грибов и миксомицетов Белоруссии. Записки Бел. гос. ин-та сельск. и лесн. хоз-ва, вып. 9, Минск, 1925, 9—31.
- Николаева Т. Л. К вопросу о возбудителях «чаги». Бот. журн., XL, № 2, 1955, 233—237.
- Пармasto Э. Х. Трутовые грибы Эстонской ССР. Спор. раст., серия II, вып. 12, 1959, 213—273.
- Пармasto Э. Х. О систематическом положении трутового гриба *Chaetoporellus Simani* (Pil.) Bond. Известия АН ЭССР, X, серия биол., № 2, Таллин, 1961, 118—121.
- Савич В. П., Высоцкий Г. Н. По южной Белоруссии. Записки Бел. гос. ин-та сельск. и лесн. хоз-ва, вып. 4, Минск, 1925, 160—201.
- Ячевский А. А. Определитель грибов, 1, Спб., 1913.
- Blonski F. Spis Roslin Skrytokwiatowych, zebranych w r. 1887 w Puszczy Białowieckiej. Pam. Fiz., t. 8, 1888.

Blonski F. Spis Roslin Zarodnikowych, zebranych w r. 1888 w Puszczy Białowieskiej, Swisłockiej i Ładzkiej. Pam. Fiz., t. 9, 1889.

Bourdot H. et Galzin A. Hymenomycetes de France. Paris, 1928.

Bresadola J. Fungi polonici a cl. Viro B. Eichler lecti. Ann. Myc., 1, 1903, p. 65—131.

Donk M. A. Revision der Niederlandischen Homobasidiomycetae—Aphyllaphoraceae, II. Med. Bot. Mus. Utrecht, 9, 1933.

Eriksson J. The Swedish species of the «*Poria vulgaris*» — group. Svensk Bot. Tidskr., Bd. 43, 1, 1949.

Fris E. Systema mycologicum. I. Lundae, 1821.

Hansen L. Two polyporaceous fungi with meruloid hymenophore. *Poria taxicola* (Pers.) Bres. and *Polyporus dichrous* Fr. ex Fr. Friesia, 5, N 3—5, 1956, 251—256.

Kotlaba F. a Pouzar Z. Poznanky k trideni evropskych chorosu. Ceska Mycol., XI, 3, 1957, 152—170.

Loud C. G. Synopsis of the section *Apus* of the *Polyporus*. Cincinnati, Ohio, 1915, p. 289—392.

Lowe J. L. The Polyporaceae of New York State (Pileate Species). Bull. N. Y. St. College Forestry, Techn. Publ., 41, 1934, p. 1—142.

Overholts L. O. The Polyporaceae of United States, Alaska and Canada, 1953.

Pilat A. Additamenta ad floram Sibiriae Asiaeque orientalis mycologicam, pars prima. Polyporaceae. Bull. Soc. Myc., Fr. XLVIII, 1932 p. 1—52.

Pilat A. Polyporaceae. В кн.: «Ch. Kavina и A. Pilat, Atlas des Champignons de L'Europe». Praha, 1936—1942.

Pilat A. Contribution to the Knowledge of the Hymenomycetes of Białowieża Virgin Forest in Poland. Stud. Bot. Czechoslovaca, vol. XI, fasc. 4, 1959, 145—173.

Teixeira A. R. a Rogers D. *Aporpium*, a polyporoid genus of the Tremellaceae. Mycol. 47, 3, 1955, 408—415.

Tumilowiczówna L. Spis grzybow z okolicy Wolkowskiej. Prace Tow. Przyj. Nauk w Wilnie, t. IX, 1934.

УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ ГРИБОВ

abietina Fr. (Lenzites) 201

— *abietina* (Fr.) Pil. (Trametes) 149

— var. *fuscoviolacea* Pil. 151

abietinum (Fr.) Karst. (Gloeophyllum) 199, 201

abietinus (Fr.) Quél. (Coriolus) 149

abietinus (Fr.) Donk (Hirschioporus) 149

abietinus (Fr.) Sacc. (Polystictus) 149

adusta (Fr.) Karst. (Bjerkandera) 108

— f. *adusta* 109

— f. *resupinata* Bourd. et Galz. 109

adustus (Fr.) Pil. (Gloeoporus) 109

adustus Fr. (Polyporus) 109

albellus Peck (Polyporus) 88

albellus (Peck) Bond. et Sing. (Tyromyces) 76, 88, 85, 89

— f. *aurantiacus* E. Kom. 89

albida Fr. (Lenzites) 158

albida (Fr.) Bres. (Trametes) 155, 158, 157

albidus (Fr.) Bond. (Coriolellus) 158

albidus (Secret.) B. et G. (Leptoporus) 96

albidus Secret. (Polyporus) 96

albidus (Secret.) Donk (Tyromyces) 78, 80, 96

albo-brunneus (Rom.) Pil. (Leptoporus) 103

albo-brunneus (Rom.) Bond. (Tyromyces) 84, 103

albo-luteus (Eil. et Ev.) Bond. et Sing. (Hapalopilus) 111

alveolarius (DC.) Bond. et Sing. (Polyporus) 126, 132

ambigua Bres. (Poria) 177

ambiguus (Bres.) Bond. et Sing. (Chaetoporus) 177

ambiguus (Bres.) Parm. (Oxyporus) 172, 177

amorphus Fr. (Polyporus) 72

amorphus (Fr.) Bourd. et Galz. (Leptoporus) 72

amorphus (Fr.) Clem. et Shear. (Gloeoporus) 69, 71, 72

— f. *amorphus* 70, 73

— f. *resupinatus* Bourd. et Galz. 73

— f. *molluscus* (Karst.) 73

— var. *Vassilkovii* Bond. 70, 80, 73

aneirina (Somm.) Cke. (Poria) 107

aneirinus (Somm.) Bond. et Sing. (Tyromyces) 86, 107

annosa (Fr.) Karst. (Fomitopsis) 190

annosa (Fr.) Pat. (Ungulina) 190

annosus (Fr.) Cke. (Fomes) 42, 184, 185, 190

Antrodia Karst. 25, 41, 44, 45, 164

apalus (Lev.) Bond. (Tyromyces) 82, 101

Aphyllaphorales 23

Aporpiateae 66

Aporpium Bond. et Sing. 26, 67

applanata (Wallr.) Karst. (Elfvingia) 233

applanatum (Wallr.) Pat. (Ganoderma) 233

applanatus (Wallr.) Gill. (Fomes) 233

arcularius Fr. (Polyporus) 133

— var. *arcularius* 126, 134

— var. *scabellus* Bourd. et Galz. 126, 134

aurantiaca (Rostk.) Sacc. (Poria) 114

aurantiacus (Rostk.) Bond. et Sing. (Hapalopilus) 47, 111, 114

aurantiacus E. Kom. (Tyromyces) 76, 77, 85, 89

betulina Fr. (Lenzites) 170

betulina (Fr.) Pil. (Trametes) 170

betulina (Fr.) Pat. (Ungulina) 122

betulinus Fr. (Polyporus) 122

betulinus (Fr.) Karst. (Piptoporus) 121

biformis (Fr.) Pil. (Trametes) 150

biennis (Fr.) Sing. (Abortiporus) 35

Bjerkandera Karst. em. Murr. 26, 27, 35, 41, 108

bombycina (Fr.) Cke. (Poria) 57

- bombycina (Fr.) Bond. et Sing. (Fibuloporia) 55, 57
borealis Fr. (Polyporus) 119
borealis (Fr.) Bond. et Sing. (Abortiporus) 119
borealis (Fr.) Pil. (Leptoporus) 119
borealis (Fr.) Pat. (Spongipellis) 116, 119
Bourdottii (Pil.) Bond. et Sing. (Gloeoporus) 71, 74
brumalis Fr. (Polyporus) 125, 131
buxi Bond. (Fibuloporia) 55
caesius Fr. (Polyporus) 92
caesius (Fr.) Quél. (Leptoporus) 92
caesius (Fr.) Murr. (Tyromyces) 77, 78, 91
campestris (Quél.) Bond. (Coriollus) 163
campestris Quél. (Trametes) 157, 163
candidissima (Schw.) Sacc. (Poria) 242
candidissima (Schw.) Pat. (Cristella) 242
candidissima (Schw.) Bond. et Sing. (Phlebiella) 242
canescens Karst. (Poria) 67
canescens (Karst.) Bond. et Sing. (Aporpium) 67
Caryae (Schw.) T. et R. (Aporpium) 67
— f. Caryae 67
— f. macropora E. Kom. 68
caucasicus (Bres.) Bond. (Anisomyces) 197
Ceraporia Donk 28, 29, 46
Cerreana Mich. ex S. F. Gray. 26, 30, 31, 147
cervina (Schw.) Bres. (Trametes) 144
cervinus (Schw.) Bond. (Coriolus) 136, 138, 144
Chaetoporus Karst. 24, 62
Chaetoporeae 62
cinerascens (Bres.) Sacc. (Poria) 143
cinerascens (Bres.) E. Kom. (Coriolus) 137, 143
cinerascens (Bres.) Bond. et Sing. (Tyromyces) 143
cinnabarina Fr. (Trametes) 135
cinnabarinus (Fr.) Karst. (Pycnoporus) 135
cinnamomea (Jacq. ex Pers.) Murr. (Coltricia) 213
circinatus Fr. (Polyporus) 210
circinatus (Fr.) Karst. (Polystictus) 209, 210
— var. circinatus 211
— var. triquetra (Secret.) Bres. 211
circinatus (Fr.) Pat. (Xanthochrous) 210
Clavariineae 235
Coltricia S. F. Gray. 38, 213
conchatus (Fr.) Quél. (Phellinus) 216, 225, 217
confluens Fr. (Polyporus) 237
confluens (Fr.) Bond. et Sing. (Scutigera) 235, 237
confragosa Fr. (Daedalea) 166, 168
— f. confragosa 169
— f. rubescens (Fr.) Donk 169
confragosa (Fr.) Schroet. (Daedaleopsis) 168
connatus (Fr.) Gill. (Fomes) 173
contigua (Fr.) Karst. (Poria) 228
contiguus (Fr.) Bourd. et Galz. (Phellinus) 217, 228, 218
Coriroleae 134
Coriolus Quél. 27, 29, 30, 37, 43, 135
coronatus Rostk. (Polyporus) 124, 131
Corticaceae 4, 241
Corticineae 241
corticola (Fr.) Bond. et Sing. (Chaetoporus) 175
corticola (Fr.) Parm. (Oxyporus) 172, 175
corticola (Fr.) Cke. (Poria) 175
crassa (Karst.) Bond. (Fomitopsis) 193
crassa (Karst.) Sacc. (Poria) 193
crassus (Karst.) E. Kom. (Fomes) 185, 193
Cristella Pat. 27, 241
croceus (Pers. ex Fr.) Donk (Hapalopilus) 111, 112
croceus (Pers. ex Fr.) Pat. (Phaeolus) 112
croceus (Pers.) Fr. (Polyporus) 112
cuticularis (Fr.) Karst. (Inonotus) 203
Cyphellineae 242
cytisina (Berk.) Bond. et Sing. (Fomitopsis) 190
cytisina (Berk.) Gill. (Fomes) 184, 190
Daedalea (Pers.) Fr. 39, 40, 42, 43, 166
destructor (Fr.) Quél. (Leptoporus) 102
destructor (Fr.) Bond. et Sing. (Tyromyces) 82, 86, 102
destructor Fr. (Polyporus) 102
dichrous (Fr.) Bres. (Gloeoporus) 33, 70, 71
dichrous (Fr.) Quél. (Leptoporus) 71
dichrous Fr. (Polyporus) 71
dryadeus Fr. (Polyporus) 205
dryadeus (Fr.) Murr. (Inonotus) 203, 205, 215
dryophilus (Berk.) Murr. (Inonotus) 203, 206
dryophilus Berk. (Polyporus) 206
elegans Fr. (Polyporus) 129
erubescens Fr. (Polyporus) 94
erubescens (Fr.) B. et G. (Leptoporus) 94
erubescens (Fr.) Bond. et Sing. (Tyromyces) 27, 28, 34, 82, 94
eupora (Karst.) Cke. (Poria) 63
euporus (Karst.) Bond. et Sing. (Chaetoporus) 63
excelsa (Lund.) Parm. (Ceraporia) 47, 48
ferrugineo-fusca Karst. (Poria) 231
ferrugineo-fuscus (Karst.) Bourd. (Phellinus) 219, 231
ferruginosa (Schrad.) Quél. (Poria) 230
ferruginosus (Schrad.) B. et G. (Phellinus) 218, 230
fibrillosus Karst. (Polyporus) 113
fibrillosus (Karst.) B. et G. (Phaeolus) 113
fibrillosus (Karst.) Bond. et Sing. (Hapalopilus) 111, 113
Fibuloporia Bond. et Sing. 28, 30, 54
fimbriata Pers. (Poria) 243
fimbriatum (Pers.) Fr. (Porothelium) 243
fissilis (Berk. et Curt.) Pil. (Leptoporus) 117
fissilis Berk. et Curt. (Polyporus) 117
fissilis (Berk. et Curt.) Murr. (Spongipellis) 115, 117
fissilis (Berk. et Curt.) Donk (Tyromyces) 117
Fistulina Bull. 32, 242
Fistulinaceae 4, 242
flavescens Bres. (Trametes) 156, 158
flavescens (Bres.) Bond. et Sing. (Coriollus) 158
floriformis Quél. (Leptoporus) 101
floriformis Quél. (Polyporus) 101
floriformis (Quél.) Bond. et Sing. (Tyromyces) 81, 101
fomentaria (Fr.) Pat. (Ungulina) 187
fomentarius (Fr.) Kickx. (Fomes) 183, 187
Fomes (Fr.) Gill. 25, 29, 31, 45, 183
Fomitaceae 182
Fomitoidae 4, 170
fractipes (Berk. et Curt.) Bond. (Abortiporus) 120
fractipes (Berk. et Curt.) E. Kom. (Spongipellis) 116, 120
fragilis (Fr.) Quél. (Leptoporus) 94
fragilis Fr. (Polyporus) 94
fragilis (Fr.) Donk (Tyromyces) 82, 94
Friesiana Bres. (Poria) 228
frondosa (Dick.) Gray (Grifola) 238
frondosus Fr. (Polyporus) 238
frondosus (Fr.) Karst. (Polypilus) 238
fuliginosa (Fr.) Pat. (Ungulina) 182
fumidiceps (Atk.) Overh. (Polyporus) 91
fumidiceps Atk. (Tyromyces) 82, 91
fumosa (Fr.) Karst. (Bjerkandera) 108, 109
fumosus (Fr.) Pil. (Gloeoporus) 109
fumosus Fr. (Polyporus) 109
fusco-purpureus (Bourd.) Cke. (Fomes) 226
fusco-violaceus Fr. (Irpeck) 151
fusco-violaceus (Fr.) Donk (Hirschioporus) 149, 151
gallica (Fr.) Bond. et Sing. (Funalia) 159
gallica Fr. (Trametes) 159
— f. gallica 160
— f. tenuis Bourd. et Galz. 160
Ganoderma Karst. 44, 232
Ganodermoideae 4, 232
gibbosa Pers. (Daedalea) 167
— f. gibbosa 168
— f. Kalchbrenneri Fr. 168
gibbosa (Pers.) Bond. et Sing. (Pseudotrachetes) 167
gibbosa (Pers.) Fr. (Trametes) 167
gilvella Pil. (Poria) 104
gilvellus (Pil.) E. Kom. (Tyromyces) 84, 85, 104
gilvescens Bres. (Poria) 50
gilvescens (Bres.) Donk (Ceraporia) 46, 50
Gloeophyllum Karst. 24, 40, 198
Gloeoporus Montg. 25, 29, 34, 69
Hapalopilus Karst. 24, 27, 28, 31, 34, 110
hepatica Fr. (Fistulina) 242
heteromorpha Fr. (Lenzites) 161
heteromorpha (Fr.) Bres. (Trametes) 156, 161
heteromorphus (Fr.) Bond. et Sing. (Coriollus) 161
Heteroporus Lazaro 35
Hirschioporus Donk 24, 28, 40, 148
hirsutus (Fr.) Quél. (Coriolus) 136, 141
— f. hirsutus 141
— f. fusco-marginatus Bres. 142
— f. crassus Schroet. 142
hirsutus Fr. (Polyporus) 141
hirsutus Fr. (Polystictus) 141
Hoehneltii (Bres.) Bourd. et Galz. (Coriolus) 97
Hoehneltii (Bres.) E. Kom. (Tyromyces) 80, 82, 97
humilis Peck (Polyporus) 120
Hymenochaetoidae 4, 202
ignarius (Fr.) Quél. (Phellinus) 215, 219
— f. resupinatus Bres. 218, 220
— subsp. pomaceus Quél. 223
ignarius (Fr.) Gill. (Fomes) 219
— f. quercus Bond. 222
— f. tremulae Bond. 221
— var. laevigata Overh. 220
incarnata (Fr.) Bond. (Ceraporia) 47, 50
incarnata Fr. (Poria) 51
Inonoteae 202
Inonotus Karst. 23, 32, 39, 202
Irpeck Fr. 24, 41, 152
Ischnoderma Karst. em. Murr. 36, 41, 42, 43, 182
Kmetii (Bres.) Pil. (Leptoporus) 95
Kmetii Bres. (Polyporus) 95
Kmetii (Bres.) Bond. et Sing. (Tyromyces) 80, 95
Kravtzevianus Bond. et Parm. (Tyromyces) 80, 83, 85, 102
kymatodes (Rostk.) Pil. (Leptoporus) 100
kymatodes Rostk. (Polyporus) 100
kymatodes (Rostk.) Donk (Tyromyces) 79, 81, 83, 100

lactea (Fr.) Pil. (Trametes) 152
 — f. *sinuosa* (Fr.) Pil. 153
lacteus Fr. (Irpe) 152
lacteus (Fr.) Quél. (Leptoporus) 87
 — f. *albellus* Pil. 88
 — f. *melinus* B. et G. 90
 — f. *tephroleucus* B. et G. 90
lacteus Fr. (Polyporus) 87
lacteus (Fr.) Murr. (Tyromyces) 77, 85, 87
Laetiporus Murr. 35, 240
laevigata (Fr.) Cke. (Poria) 229
laevigatus (Fr.) B. et G. (Phellinus) 218, 229
lenis (Karst.) Bond. et Sing. (Amyloporia) 53
lenis Karst. (Poria) 52, 53, 87, 187
Lenzites Fr. em. Karst. 40, 169
lithuanicus Blonski (Polyporus) 113
Litschaueri (Pil.) Bond. (Tyromyces) 87, 106
Litschaueri (Lohw.) Pil. (Leptoporus) 118
Litschaueri Lohw. (Spongipellis) 116, 118
lucidum (Fr.) Karst. (Ganoderma) 233, 234
lucidus (Fr.) Sacc. (Fomes) 234
lucidus Fr. (Polyporus) 234
luteo-albus (Karst.) Bond. (Chaetoporellus) 65
marginata (Fr.) Pat. (Ungulina) 187
medulla-panis (Pers.) Bres. (Poria) 191
melanopus Fr. (Polyporus) 125, 130
melinus (Karst.) Bond. et Sing. (Tyromyces) 79, 90
mollis (Somm.) Karst. (Antrodia) 164
mollis (Somm.) Fr. (Trametes) 164
mollusca (Pers.) Bond. et Sing. (Fibuloporia) 55
mollusca (Pers.) Bres. (Poria) 55
mucida (Pers.) Bres. (Poria) 58
nidulans (Fr.) Karst. (Hapalopilus) 111, 112
nigrescens Bres. (Poria) 61
nigrolimitatus (Rom.) Egel. (Fomes) 227
nigrolimitatus (Rom.) B. et G. (Phellinus) 216, 219, 227
obducens (Fr.) Donk (Oxyporus) 172, 179
obducens (Fr.) Quél. (Poria) 180
obliqua (Fr.) Quél. (Poria) 207
obliquus (Fr.) Pil. (Inonotus) 203, 207
obliquus (Fr.) Sacc. (Fomes) 207
obliquus Fr. (Polyporus) 207
odorata Fr. (Trametes) 196
odoratus (Fr.) Pil. (Anisomyces) 196
odoratus (Fr.) Sing. (Osmoporus) 195, 196, 216
officinalis (Fr.) Neum. (Fomes) 184, 189
officinalis (Vill.) Bond. et Sing. (Fomitopsis) 189

officinalis (Fr.) Pat. (Ungulina) 189
Osmoporeae 195
Osmoporus Sing. 39, 40, 42, 44, 45, 195
ovinus Fr. (Polyporus) 236
ovinus (Fr.) Bond. et Sing. (Scutiger) 235, 236
Oxyporus (Bond. et Galz.) Donk 25, 36, 171
Pearsonii (Pil.) Bond. (Chaetoporus) 179
Pearsonii Pil. (Poria) 179
Pearsonii (Pil.) E. Kom. (Oxyporus) 172, 179
perennis (Fr.) Murr. (Coltricia) 213
perennis Fr. (Polyporus) 213
perennis (Fr.) Karst. (Polystictus) 213
perennis (Fr.) Pat. (Xanthochrous) 213
pergamenus (Fr.) Pat. (Coriolus) 150
pergamenus (Fr.) Bond. et Sing. (Hirschporus) 148, 150
pergamenus Fr. (Polystictus) 150
Phaeolus Pat. 39, 211
Phellineae 214
Phellinus Quél. 23, 32, 45, 214
picipes Fr. (Polyporus) 125, 127
pini Fr. (Daedalea) 223
pini (Fr.) Pat. (Xanthochrous) 223
pini (Fr.) Ames (Phellinus) 217, 223
 — var. *pini* 224, 217
 — var. *abietis* (Karst.) Pil. 224, 217, 218
pini Fr. (Trametes) 223
pinicola (Fr.) Cke. (Fomes) 184, 187, 185
 — f. *pinicola* 188
 — f. *resupinata* B. et G. 188
pinicola (Fr.) Karst. (Fomitopsis) 187
Piptoporus Karst. 37, 38, 121
Podoporia Karst. 30, 31, 60
Polypilus Karst. 38, 238
Polyporaceae 4, 23
Polyporineae 23
Polyporoideae 4, 68
Polyporus Mich. 124
Polystictus Fr. 32, 208
pomaceus (Pers.) Maire (Phellinus) 215, 222
populinus (Fr.) Cke. (Fomes) 173
populinus (Fr.) Donk (Oxyporus) 171, 173
Poria (Fr.) Karst. 24, 29, 32, 51
Poriaceae 46
Porioideae 4, 45
Porotheium Fr. 26, 243
protractus (Fr.) Bond. (Osmoporus) 196, 197
pseudobetulinus (Murashk.) Pil. (Piptoporus) 121, 122
pseudohoeheii Bond. et E. Kom. (Tyromyces) 83, 98
pubescens (Fr.) Quél. (Coriolus) 78, 137, 140

pubescens Fr. (Polyporus) 140
punctata (Fr.) Cke. (Poria) 228
punctatus (Fr.) Pil. (Phellinus) 218, 228
purpurea (Fr.) E. Kom. (Ceraporia) 46, 47, 49
purpurea (Fr.) Bond. et Sing. (Merulio-poria) 49
purpurea (Fr.) Cke. (Poria) 49
purpureus Fr. (Polyporus) 49
Pycnoporus Karst. 39, 134
quercina Fr. (Daedalea) 166, 167
quercina (Fr.) Karst. (Lenzites) 167
quercina (Fr.) Pil. (Trametes) 167
quercina (Fr.) Pat. (Ungulina) 123
quercinus (Fr.) Pil. (Piptoporus) 121, 123
quercinus Fr. (Polyporus) 123
radiatus (Fr.) Karst. (Inonotus) 203, 204
 — var. *radiatus* 205
 — var. *nodulosus* (Fr.) Pil. 205
radiatus Fr. (Polyporus) 204
radiatus (Fr.) Pat. (Xanthochrous) 204
radula Pers. (Poria) 64
radulus (Fr.) Bond. et Sing. (Chaetoporus) 63, 64
ravida (Fr.) Pil. (Trametes) 174
ravidus (Fr.) Bond. et Sing. (Oxyporus) 171, 174
resinascens (Rom.) B. et S. (Tyromyces) 68
 — f. *macroporus* E. Kom. 68
resinosum (Fr.) Karst. (Ischnoderma) 182
resinosus Fr. (Polyporus) 182
resupinatus (B. et G.) Pil. (Leptoporus) 105
resupinatus (B. et G.) Bond. et Sing. (Tyromyces) 86, 105
reticulata (Pers.) Bond. (Fibuloporia) 55, 57
reticulata Pers. (Poria) 57
rheades (Pers.) Bond. et Sing. (Inonotus) 204, 207
rheades Pers. (Polyporus) 207
rhodella (Fr.) Donk (Ceraporia) 48
rhodella (Fr.) Cke. (Poria) 48
ribis (Fr.) Gill. (Fomes) 225
ribis (Fr.) Quél. (Phellinus) 216, 225
rixosa Karst. (Poria) 66
rixosus (Karst.) Bond. et Sing. (Chaetoporus) 63, 66
robustus Karst. (Fomes) 222
robustus (Karst.) Bourd. et Galz. (Phellinus) 215, 222
rosea (Fr.) Karst. (Fomitopsis) 188
rosea (Fr.) Pat. (Ungulina) 188
roseus (Fr.) Cke. (Fomes) 183, 184, 188
rutilans (Fr.) B. et G. (Phaeolus) 112
rutilans Fr. (Polyporus) 112
salicina Bres. (Trametes) 144
salicinus (Bres.) Bond. (Coriellus) 144

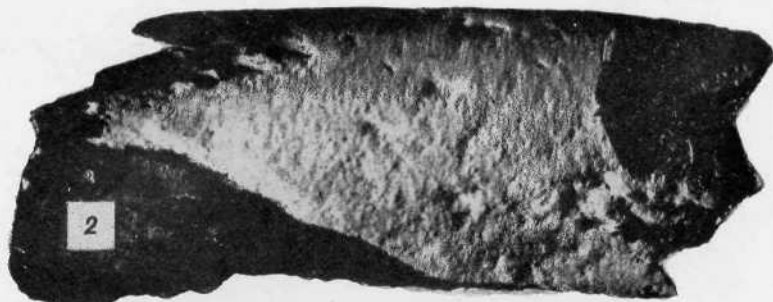
salicinus (Bres.) E. Kom. (Coriolus) 137, 144
salicinus (Fr.) Gill. (Fomes) 225
salicinus (Fr.) Quél. (Phellinus) 225
sanguinolenta (Fr.) Hoehn. (Podoporia) 60
sanguinolenta (Fr.) Cke. (Poria) 60
sanguinolentus (Fr.) Pil. (Physisporinus) 60
Schulzeri (Bres.) Bourd. et Galz. (Spongipellis) 118
Schweinitzii (Fr.) Pat. (Phaeolus) 212
Schweinitzii Fr. (Polyporus) 212
Schweinitzii (Fr.) Karst. (Polystictus) 212
Scutiger Murr. 38, 235
Scutigeraceae 4, 235
semipileatus (Peck) Pil. (Leptoporus) 99
semipileatus Peck (Polyporus) 99
semipileatus (Peck) Murr. (Tyromyces) 79, 99
 — f. *semipileatus* 100
 — f. *resupinatus* B. et G. 100
semisupinum (Berk. et Curt.) Bond. (Aporpium) 99
semisupinus (B. et C.) Pil. (Leptoporus) 99
semisupinus (B. et C.) Murr. (Tyromyces) 70, 81, 99
sepiaria Fr. (Lenzites) 199
sepiarium (Fr.) Karst. (Gloeophyllum) 198, 199
serialis (Fr.) Murr. (Coriellus) 142
serialis (Fr.) E. Kom. (Coriolus) 136, 137, 142
 — f. *resupinatus* B. et G. 143
 — f. *serialis* 143
serialis Fr. (Trametes) 142
sinuosa (Fr.) Cke. (Poria) 145
sinuosus (Fr.) Bond. et Sing. (Coriolus) 145
 — var. *sinuosus* 138, 146
 — var. *vaporarius* (Fr.) Pil. 138, 146
sinuosus Fr. (Irpe) 152, 153
Spongipellis Pat. 35, 36, 37, 115
spumeus (Sow. ex Fr.) Pil. (Leptoporus) 116
spumeus (Sow.) Fr. (Polyporus) 116
spumeus (Sow. ex Fr.) Pat. (Spongipellis) 116
squalens (Karst.) Bond. et Sing. (Coriellus) 161
squalens Karst. (Trametes) 76, 156, 161
squamosus (Fr.) Karst. (Polyporellus) 126
squamosus Fr. (Polyporus) 124, 126
stellae Pil. (Poria) 194
stellae (Pil.) E. Kom. (Fomes) 186, 194
stellae (Pil.) Bond. (Fomitopsis) 194
stereoides (Fr.) Bond. et Sing. (Antrodia) 164, 165
stereoides (Fr.) Bres. (Trametes) 165
suaveolens Fr. (Trametes) 155, 157

subarcularius (Donk) Bond. (Polyporus) 134
 subsinuosa Bres. (Trametes) 156, 162
 subsinuosus (Bres.) Bond. et Sing. (Coriellus) 162
 sulphurea (Fr.) Pil. (Grifola) 240
 sulphureus (Fr.) Bond. et Sing. (Laetiporus) 240
 sulphureus Fr. (Polyporus) 240
 taxicola (Pers.) E. Kom. (Ceraporia) 34, 47, 49
 taxicola (Pers.) Bond. et Sing. (Merulioporia) 49
 taxicola (Pers.) Bres. (Poria) 49
 tephroleucus Fr. (Polyporus) 90
 tephroleucus (Fr.) Donk (Tyromyces) 77, 79, 90
 tomentosus Fr. (Polystictus) 209
 — f. circinatus Pil. 210
 tomentosus Fr. (Polyporus) 209
 tomentosus (Fr.) Pat. (Xanthochrous) 209
 torulosus (Pers.) B. et G. (Phellinus) 216, 226
 trabea Fr. (Lenzites) 200
 trabea (Fr.) Bres. (Trametes) 200
 trabeum (Fr.) Murr. (Gloeophyllum) 198, 200
 trabeus B. et G. (Leptoporus) 93
 trabeus (Rostk. sensu Bourd. et Galz.) Parm. (Tyromyces) 79, 83, 87, 93
Trameteae 154
Trametes Fr. 30, 37, 43, 44, 154
Trametoideae 4, 134
 tremulae Boriss. (Fomes) 221
 tremulae (Bond.) Bond. et Boriss. (Phellinus) 215, 221
 triqueter Fr. (Polystictus) 211
 triqueter Secret. (Polyporus) 211
 Trogii Berk. (Trametes) 155, 156, 157, 159
 Trogii (Berk.) Bond. et Sing. (Funalia) 159
 tsculymicus (Pil.) Bond. et Sing. (Gloeoporus) 71, 74
Tyromyces Karst. 25, 26, 29, 31, 36, 75
 umbellata (Pers.) Pil. (Grifola) 239
 umbellatus (Pers. ex Fr.) Bond. et Sing. (Polypilus) 238, 239
 umbellatus Pers. (Polyporus) 239
 undata (Fr.) Bres. (Poria) 61
 undosus (Peck) Murr. (Tyromyces) 63, 78, 92
 unicolor Fr. (Daedalea) 147
 unicolor (Fr.) Murr. (Cerrenea) 147
 unicolor (Fr.) Pat. (Coriolus) 147
 unicolor (Cke.) Pil. (Trametes) 147
 unita (Pers.) Bond. (Fomitopsis) 191
 unitus (Pers.) E. Kom. (Fomes) 173, 181
 — var. unitus 192
 — var. multistratosus (Pil.) E. Kom. 172, 192
 — var. pulchellus (Schw.) E. Kom. 172, 193
 uralensis Pil. (Gloeoporus) 70
 Vaillantii (Fr.) Bond. et Sing. (Fibuloporia) 55, 56
 Vaillantii Fr. (Polyporus) 56
 Vaillantii (Fr.) Sacc. (Poria) 56
 vaporaria (Fr.) Bres. (Poria) 146
 vaporarius (Fr.) Bond. et Sing. (Coriolus) 146
 varicolor (Karst.) Parm. (Chaetoporus) 63, 65
 varius Fr. (Polyporus) 127
 — var. varius 125, 129
 — var. elegans (Fr.) Gill. 125, 129
 — var. nummularius Fr. 125, 129
 — var. podlachicus (Bres.) Bond. 125, 130
 velutinus (Fr.) Cke. (Polystictus) 140
 versicolor (Fr.) Quéf. (Coriolus) 137, 138
 versicolor Fr. (Polystictus) 138
 versicolor Fr. (Polyporus) 138
 versipora (Pers.) Baxt. (Poria) 58
 versiporus (Pers.) Bond. (Xylodon) 58
 — var. microporus E. Kom. 58, 59
 — var. versiporus 58, 59
 viridans (Berk. et Br.) Donk (Ceraporia) 47
 viridans Berk. et Br. (Polyporus) 47
 viridans (B. et Br.) Cke. (Poria) 47
 vitrea (Fr.) Donk (Podoporia) 60, 61
 vitreus Fr. (Polyporus) 61
 vulgare (Fr. sensu Bres.) Bond. et Sing. (Aporpium) 107
 vulgaris (Fr. sensu Bres.) Bond. (Tyromyces) 86, 106
 vulgaris Bres. (Poria) 107
 vulgaris (Fr.) Cke. (Poria) 52
 vulpinus Fr. (Polyporus) 207
 xantha (Fr.) Bond. et Sing. (Amyloporia) 54
 xantha (Fr.) Cke. (Poria) 51, 54, 184
Xylodon Karst. 30, 58
 zonatus (Fr.) Quéf. (Coriolus) 137, 139
 zonatus Fr. (Polystictus) 139
 zonatus Fr. (Polyporus) 139

ПРИЛОЖЕНИЕ

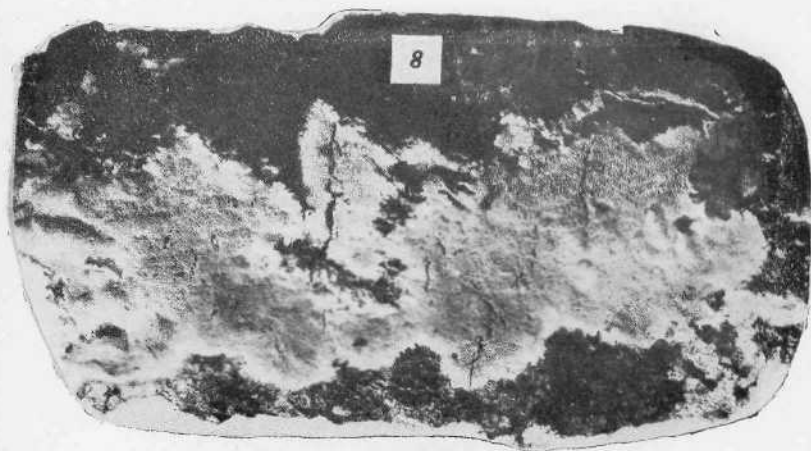
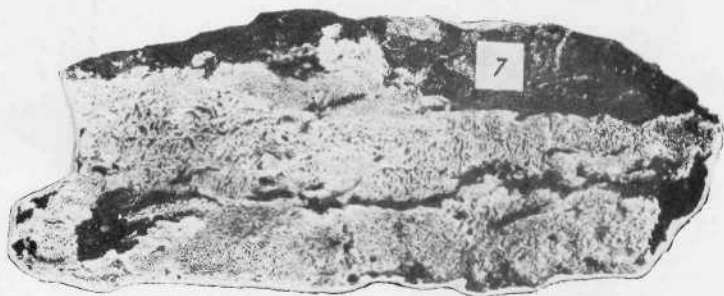
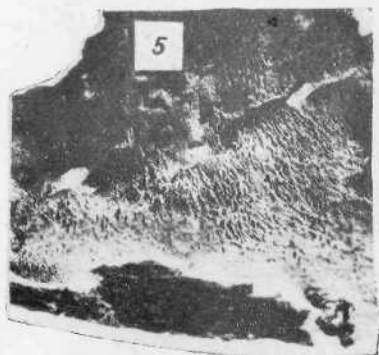
Т а б л и ц а I

1. *Ceraporia purpurea* (Fr.) E. Kom.
2. *Poria vulgaris* (Fr.) Cke.
3. *Poria lenis* Karst.
4. *Fibuloporia mollusca* (Pers.) Bond. et Sing.
Резупинатное плодовое тело с разветвленными
ризомдами.



Т а б л и ц а II

- 5, 7. *Xylodon versiporus* (Pers.) Bond.
6. *Podoporia sanguinolenta* (Fr.) Hoehn.
8. *Xylodon versiporus* var. *microporus* E. Kom.



Т а б л и ц а III

- 9. *Chaetoporus euporus* (Karst.) Bond. et Sing.
- 10. *Chaetoporus radulus* (Pers.) Bond. et Sing.
- 11. *Chaetoporus variegatus* (Karst.) Parm.

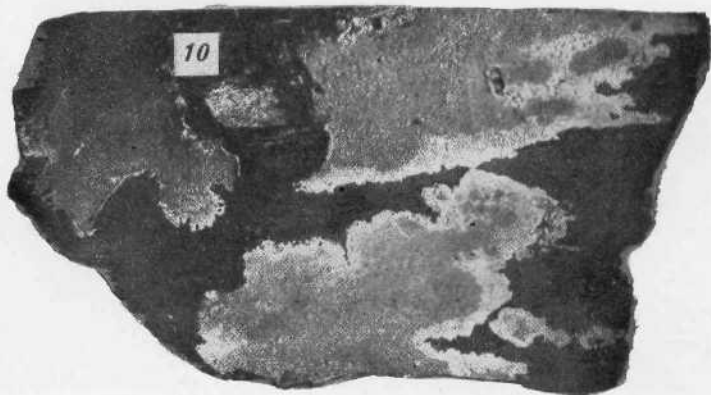
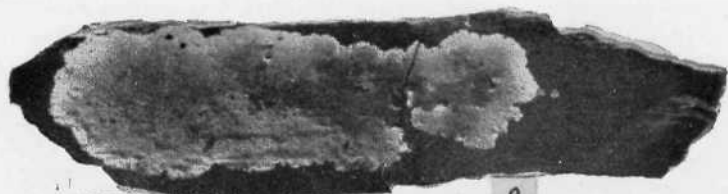
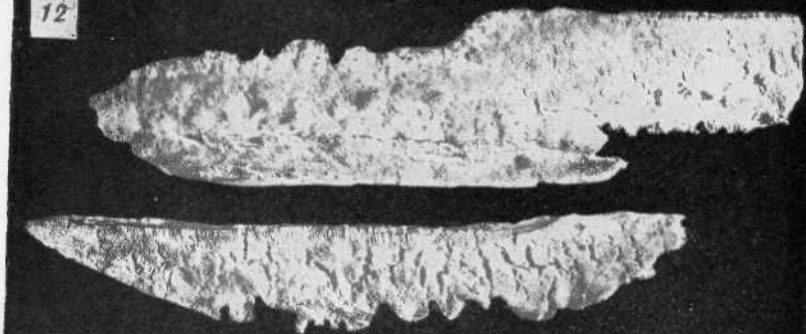


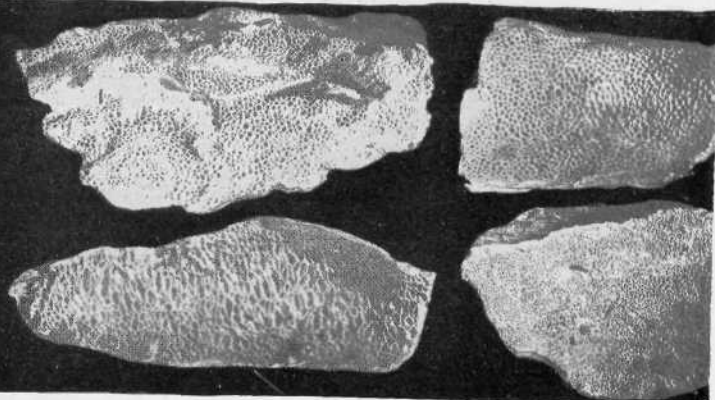
Таблица IV

12. *Poria xantha* (Fr.) Bond. et Sing.
13. *Tyromyces aneirinus* (Somm.) Bond. et Sing.
14. *Tyromyces albo-brunneus* (Rom.) Bond.
15. *Tyromyces undosus* (Peck) Murr. Распростерто-отогнутое плодовое тело.

12



13



14



15



Таблица V

16. *Tyromyces semipileatus* (Peck) Murr.: *a* — резупинатное плодовое тело, *б* — нижняя поверхность шляпки ($\times 1,5$).
17. *Tyromyces semisupinus* (Berk. et Curt.) Murr.: *a* — распростертое плодовое тело с верхним краем, отогнутым в виде маленьких шляпок, *б* — распростертое плодовое тело.
18. *Tyromyces trabeus* (Rostk. sensu Bourd. et Galz.) Parm.: *a* — части шляпок с нижней стороны, *б* — распростерто-отогнутое плодовое тело.

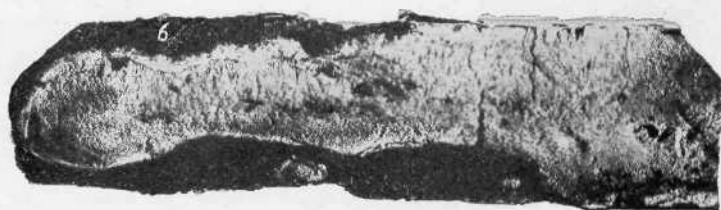


Таблица VI

- 19—21. *Tyromyces Lilschaueri* (Pil.) Bond.
22. *Tyromyces resupinatus* (B. et G.) Bond. et Sing.
23. *Tyromyces tephroleucus* (Fr.) Donk. Нижняя поверхность шляпки.
24. *Tyromyces fragilis* (Fr.) Donk. Поверхность гименофора .: 1, 8.



Т а б л и ц а VII

25. *Tyromyces lacteus* (Fr.) Murr. Плодовое тело
с верхней (а) и нижней (б) поверхностей.
26. *Polyporus brumalis* Fr.
27. 28. *Polyporus arcularius* Fr.
29. *Tyromyces Kravtzevianus* Bond. et Parm.



25

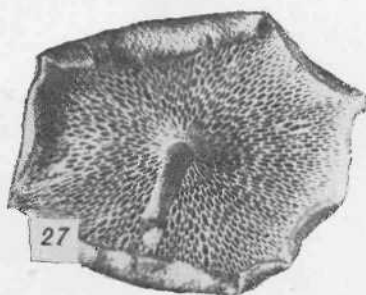
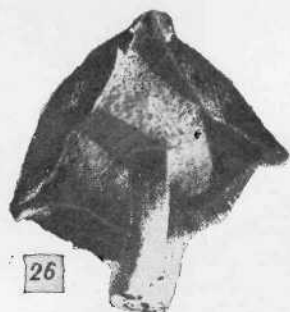
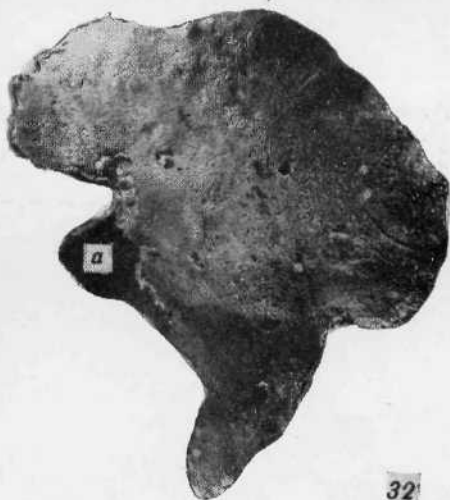
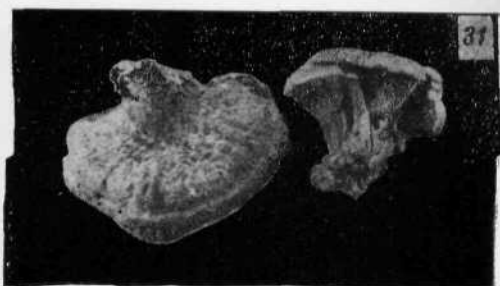
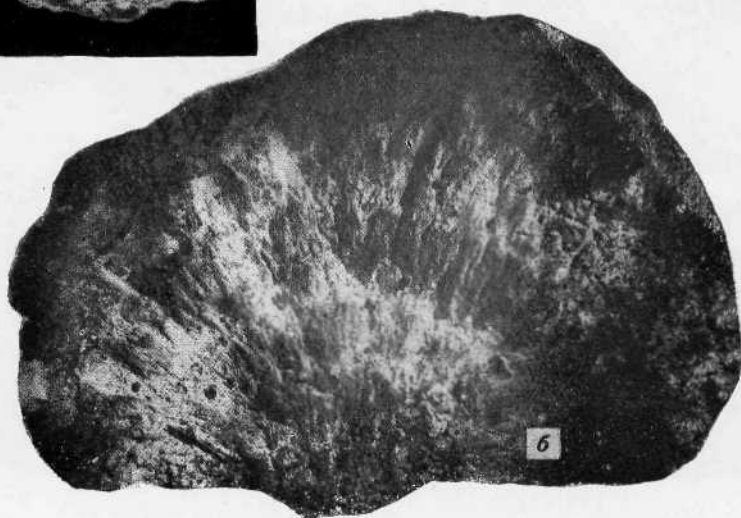


Таблица VIII

30. *Tyromyces caesius* (Fr.) Murr. Плодовые тела с верхней и нижней поверхностей.
31. *Tyromyces Hoehnelii* (Bres.) E. Kom. Шляпки с верхней и нижней поверхностей.
32. *Tyromyces albidus* (Secret.) Donk: а — поверхность гименофора, б — поверхность шляпки.

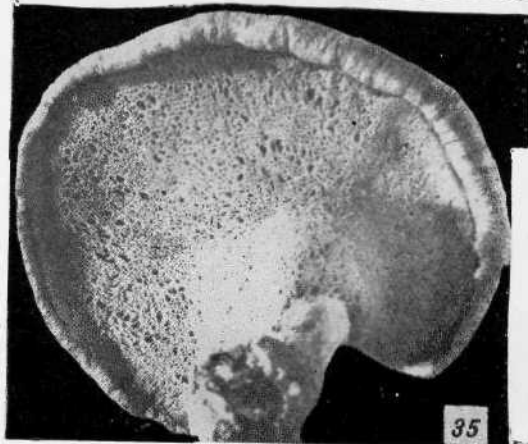
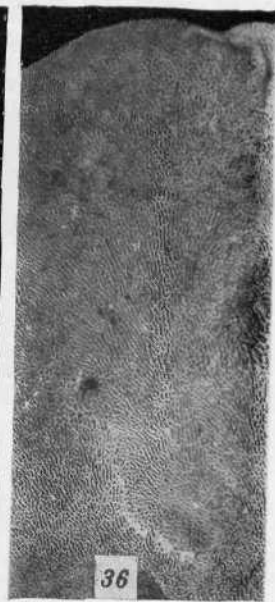
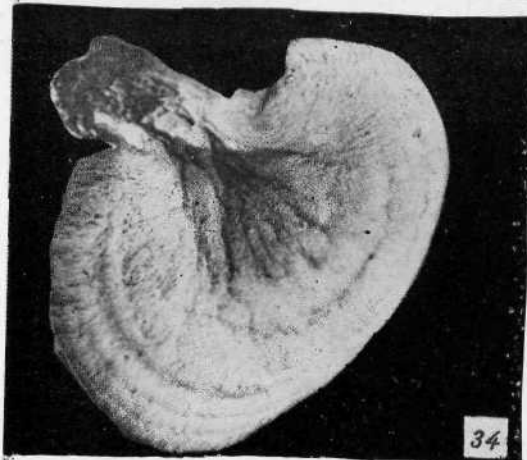
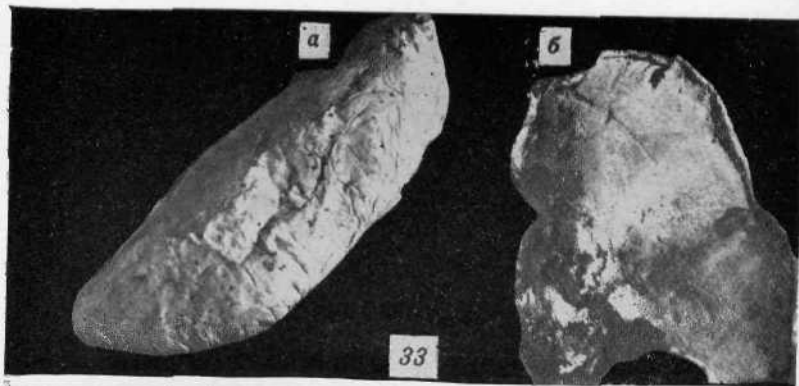


32



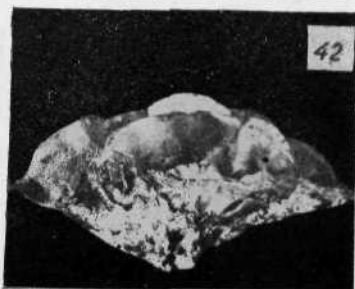
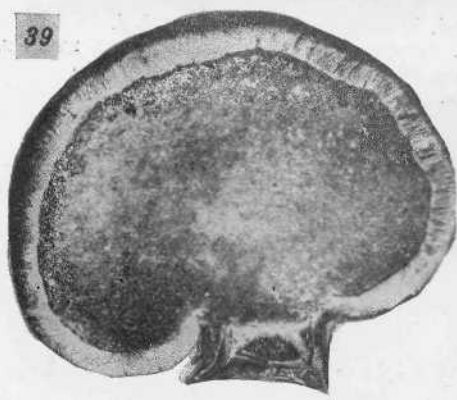
Т а б л и ц а IX

33. *Tyromyces albellus* (Peck) Bond. et Sing: а — поверхность шляпки, б — поверхность гименофора.
 34—36. *Spongipellis borealis* (Fr.) Pat. Шляпка с верхней и нижней поверхностей; 36—часть гименофора.
 37. *Tyromyces kumatodes* (Rostk.) Donk. Поверхность шляпки.



Т а б л и ц а X

38. *Spongipellis Litschaueri* Lohw. Поверхность гименофора.
39. *Piptoporus betulinus* (Fr.) Karst. Шляпка с нижней поверхности.
40. *Spongipellis borealis* (Fr.) Pat. Черепицеобразно расположенные шляпки.
(Фот. Оверхольца; сильно уменьшено).
41. *Bjerkandera fumosa* (Fr.) Karst. Часть шляпки с нижней поверхности.
42. *Tyromyces kymatodes* (Rostk.) Donk. Поверхность гименофора.



Т а б л и ц а X I

- 43, 44. *Bjerkandera adusta* (Fr.) Karst. Шляпки с верхней и нижней поверхностей.
45. *Piptoporus betulinus* (Fr.) Karst. Поверхность шляпки, $\times 0,5$.
46. *Bjerkandera adusta* (Fr.) Karst. Черепицеобразно расположенные шляпки.
47. *Bjerkandera adusta* f. *resupinata*. Bourd. et Galz.
48. *Gloeoporus amorphus* (Fr.) Clem. et Shear.

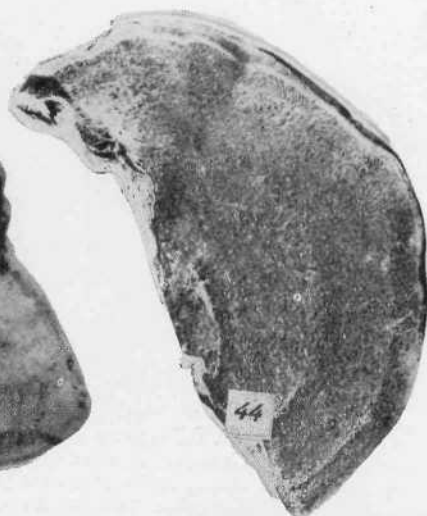
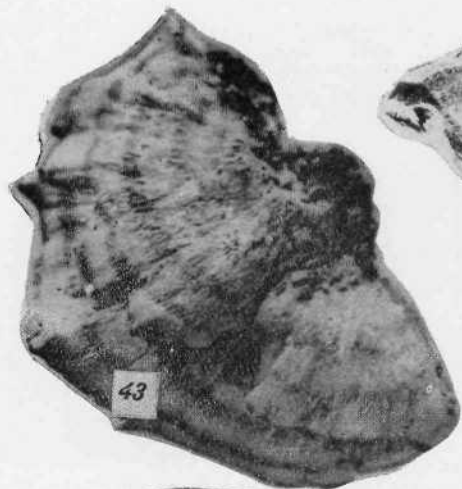
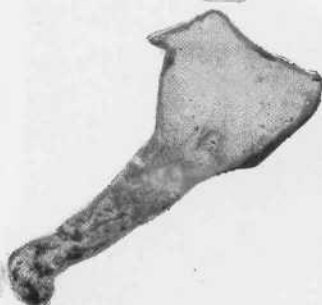
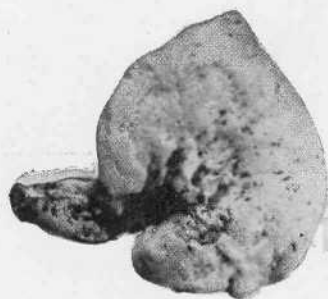
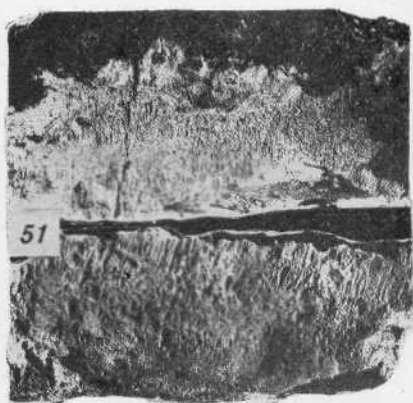
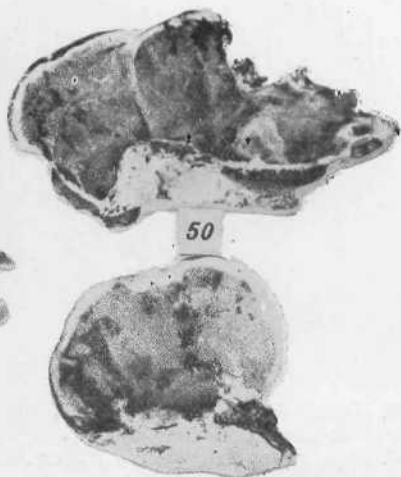


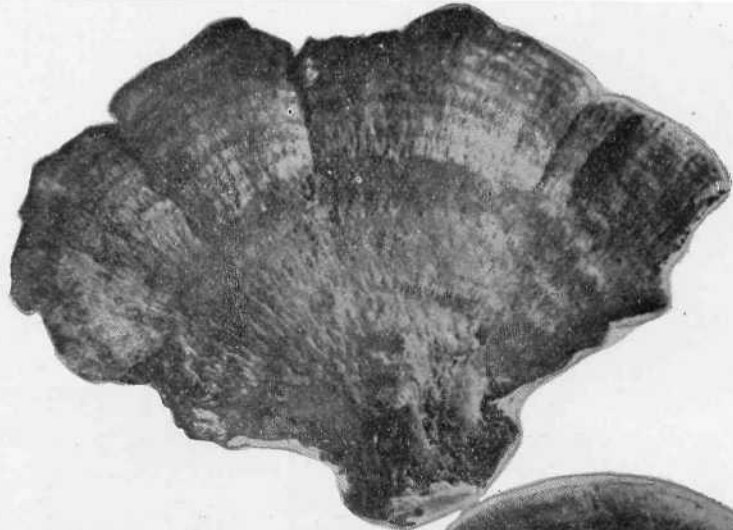
Таблица XII

- 49, 50. *Gloeoporus dichrous* (Fr.) Bres.
51. *Gloeoporus tschulymicus* (Pil.) Bond. et Sing.
52. *Spongipellis fractipes* (Berk. et Curt.) E. Kom.
Плодовые тела с нижней (а)
и верхней (б) поверхностей.



Т а б л и ц а XIII

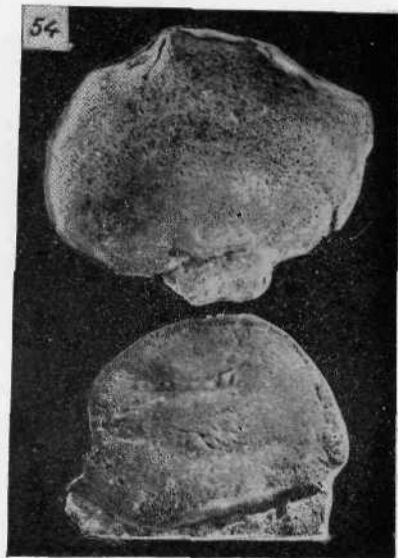
53. *Haralopilus fibrillosus* (Karst.) Bond. et Sing. Плодовые тела с верхн
и нижней поверхностей.
54. *Haralopilus nidulans* (Fr.) Karst. Поверхность гименофора.



53



54



Т а б л и ц а XIV

55. *Polyporus varius* Fr.
56. *Polyporus picipes* Fr.
57. *Piptoporus quercinus* (Fr.) Pil.
58. *Polyporus squamosus* Fr., $\times 0,5$. (Фот. Оверхольца).

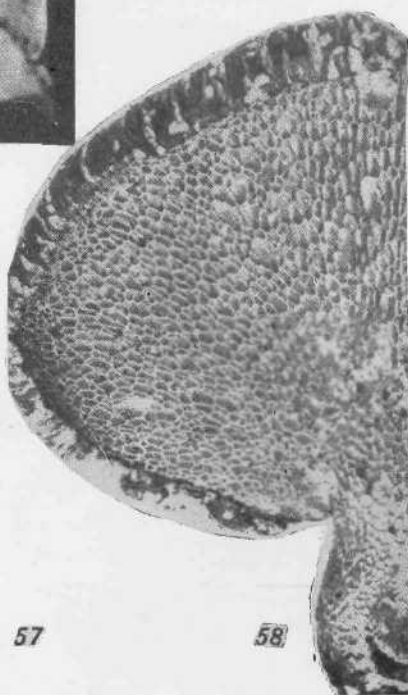
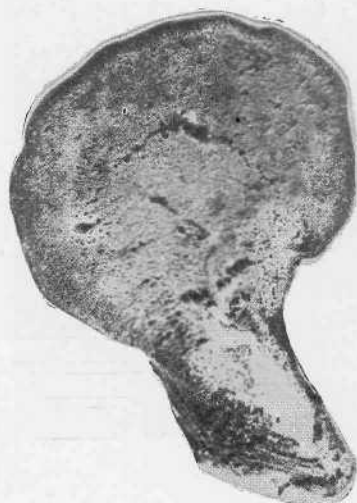
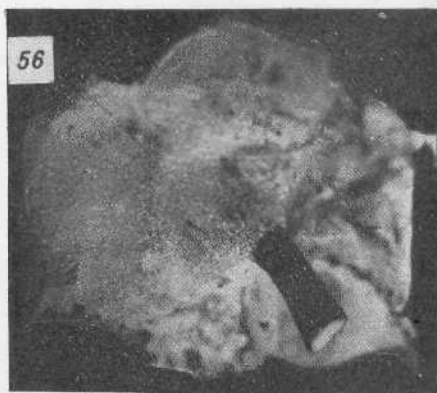
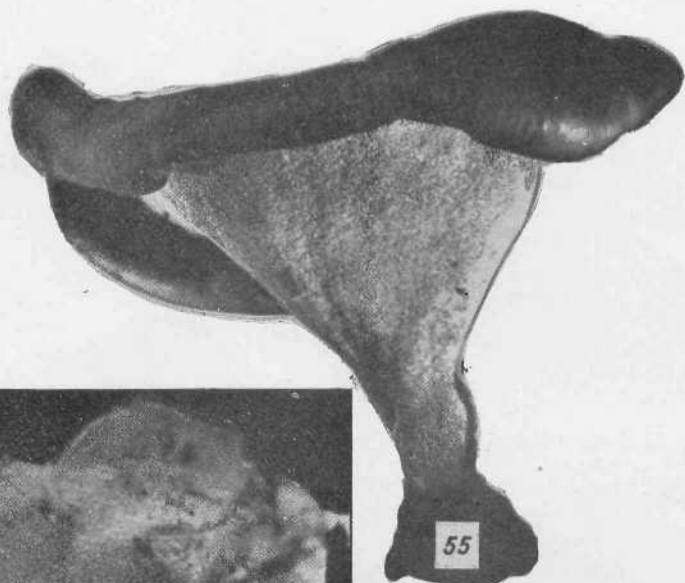
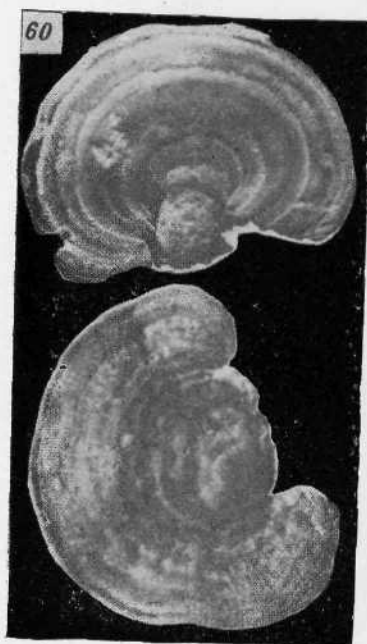
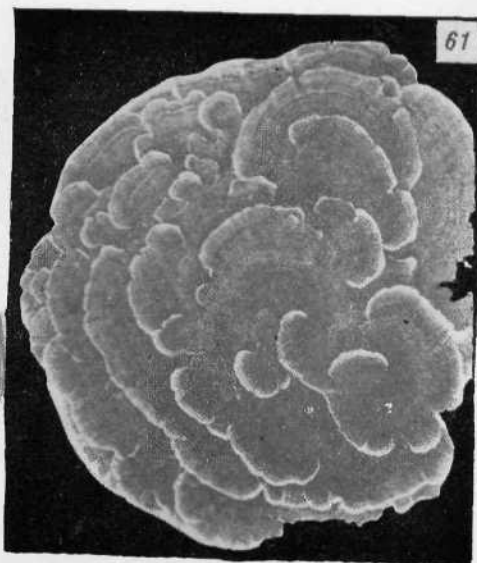


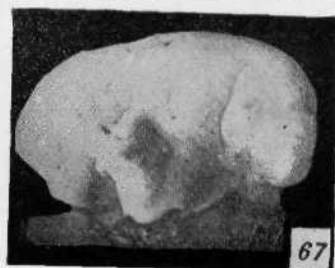
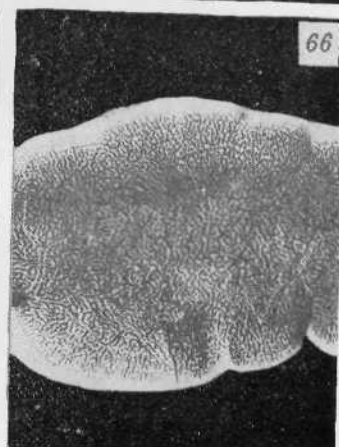
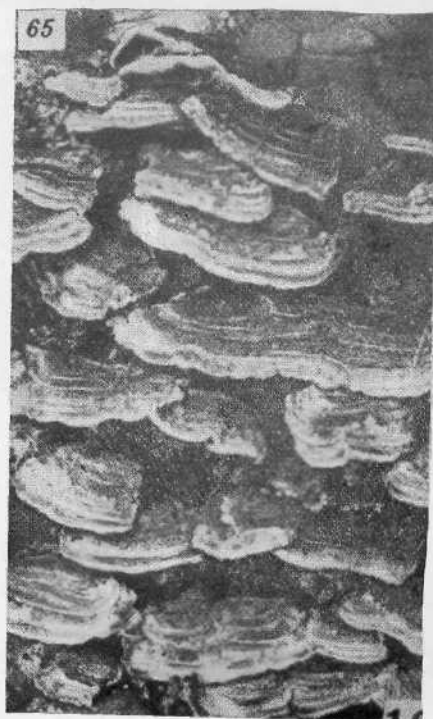
Таблица XV

- 59, 60. *Coriolus hirsutus* (Fr.) Quél. Плодовые тела с нижней и верхней по-
верхностей.
61, 62. *Coriolus versicolor* (Fr.) Quél. (Фот. Оверхольца).



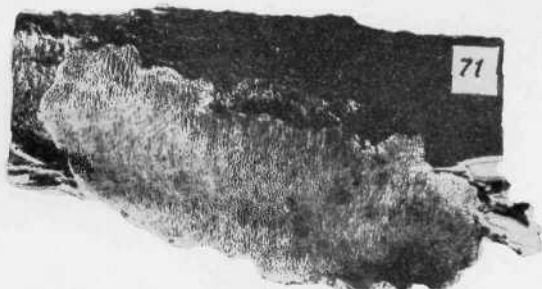
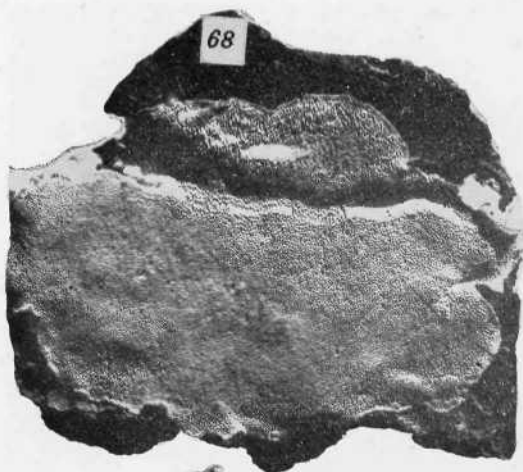
Т а б л и ц а XVI

- 63, 64. *Coriolus zonatus* (Fr.) Quél.
65. *Hirschioporus pergamenus* (Fr.) Bond. et Sing. (Фот. Оверхольца).
66. *Cerrena unicolor* (Fr.) Murr. Поверхность гименофора.
67. *Tyromyces albellus* (Peck) Bond. et Sing. Поверхность шляпки. (Фот. Оверхольца).



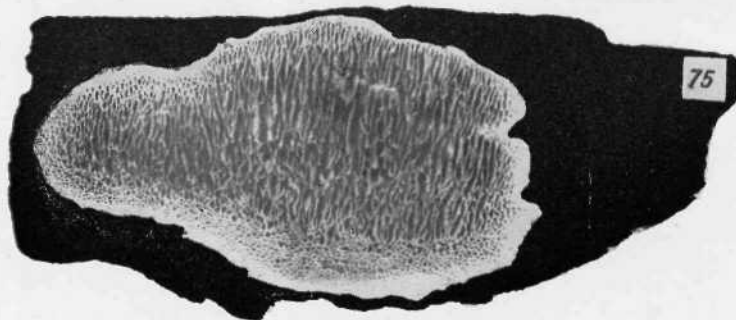
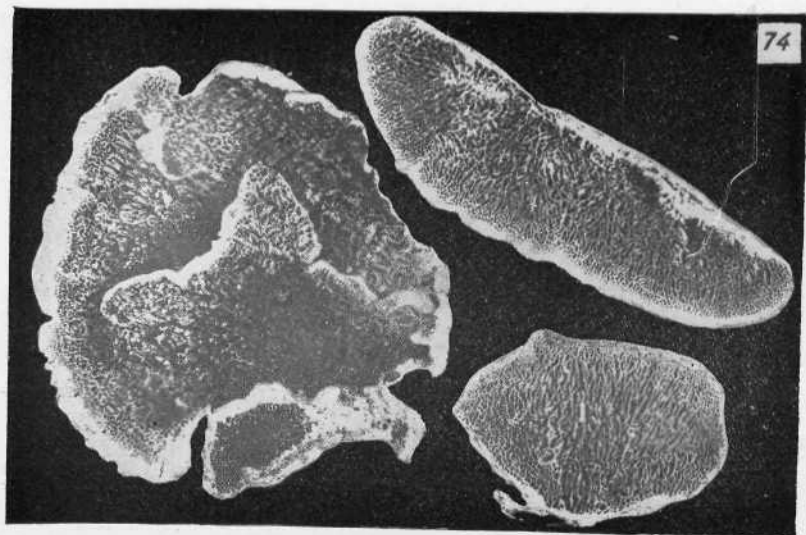
Т а б л и ц а XVII

- 68, 71. *Coriolus cinerascens* (Bres.) E. Kom.
69, 72, 73. *Coriolus serialis* (Fr.) E. Kom. Резупинатное (69)
и распростерто-отогнутые плодовые тела (72, 73).
70. *Coriolus cervinus* (Schw.) Bond.



Т а б л и ц а XVIII

- 74, 75. *Coriolus cervinus* (Schw.) Bond. Поверхность гименофора.
76. *Coriolus sinuosus* (Fr.) Bond. et Sing.



Т а б л и ц а XIX

- 77, 78. *Coriolus pubescens* (Fr.) Quéf. Шляпки с верхней и нижней поверхностей.
79. *Coriolus pubescens* (Fr.) Quéf. (Уменьшено, фот. Оверхольца).
80. *Coriolus sinuosus* (Fr.) Bond. et Sing.
81, 82. *Cerrena unicolor* (Fr.) Murr. Плодовые тела с верхней и нижней поверхностей.

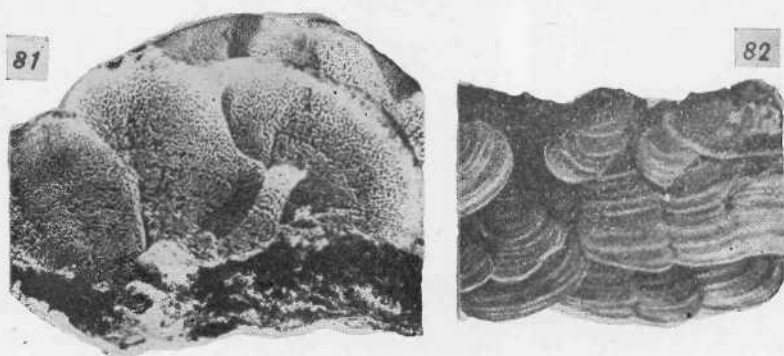
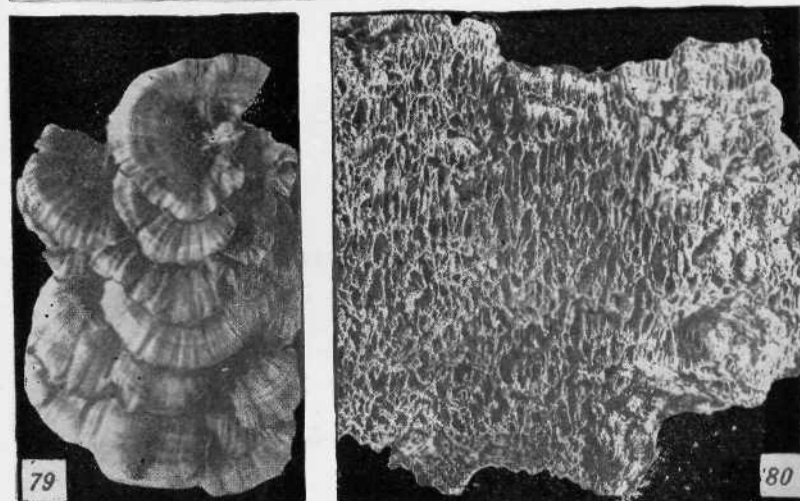


Таблица XX

83. *Hirschioporus pergamenus* (Fr.) Bond. et Sing. (Фот. Оверхольца).
 84, 85. *Hirschioporus pergamenus* (Fr.) Bond. et Sing. Шляпки с верхней
 и нижней поверхностей.
 86, 88. *Hirschioporus fusco-violaceus* (Fr.) Donk. Поверхность гименофора.
 87. *Hirschioporus abietinus* (Fr.) Donk. (Фот. Оверхольца).

83



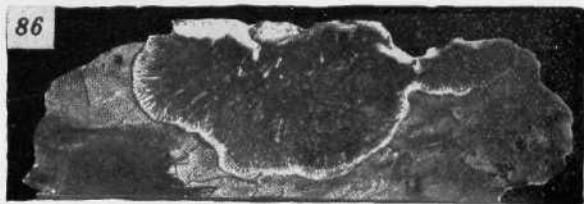
84



85



86



87



88

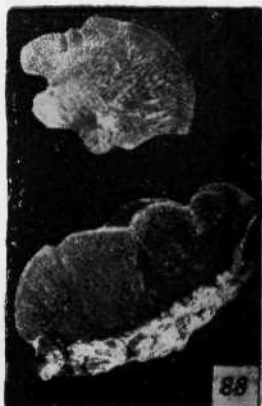


Таблица ХХІ

89. *Polyporus melanopus* Fr., $\times 0,8$. (Фот. Оверхольца).
90. *Trametes suaveolens* Fr.
91. *Trametes squalens* Karst. Поверхность гименофора.
92—95. *Irpex lacteus* Fr. Шляпки с верхней и нижней поверхностей.
96. *Irpex lacteus* Fr. Плодовые тела на коре сухостойного дерева.

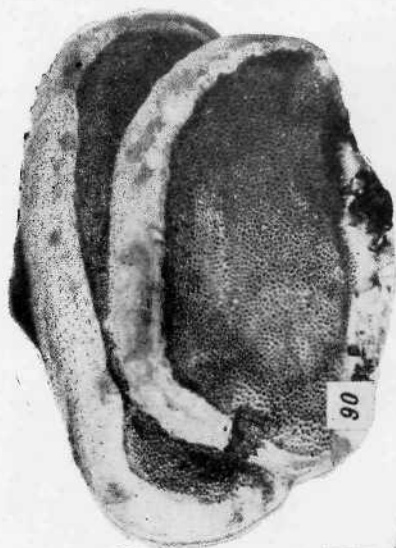
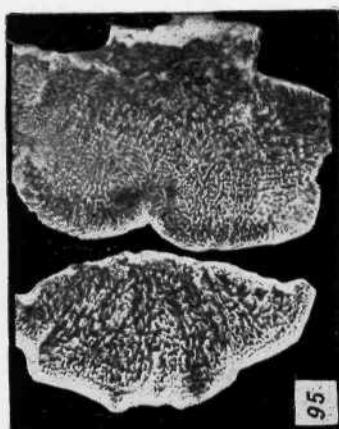
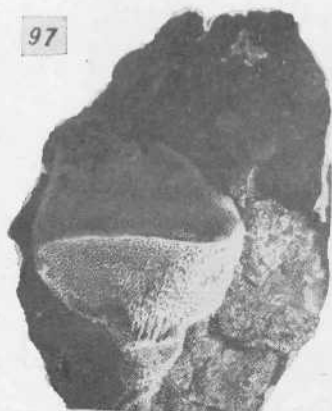


Таблица XXII

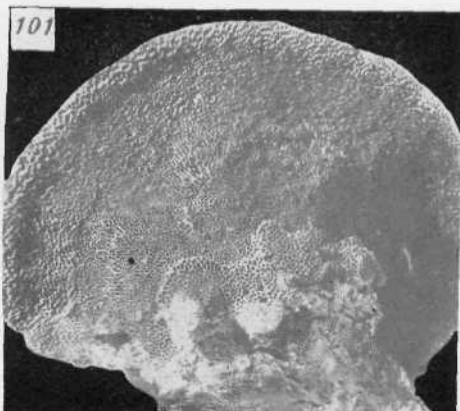
97—100. *Trametes flavescens* Bres. Половинчатые шляпки и резульчатые плодовые тела.

101—103. *Trametes Trogii* Berk. Плодовые тела с верхней (102) и нижней поверхностей (101 и 103).

97



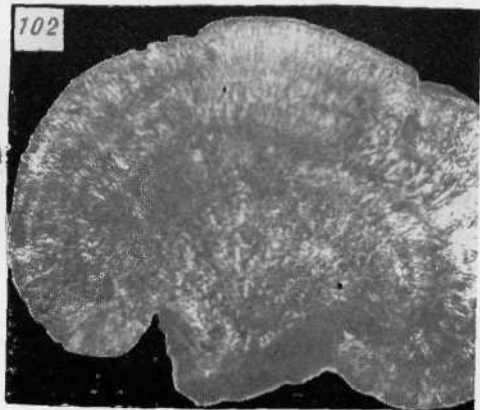
101



98



102



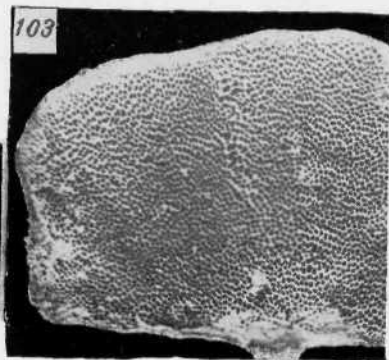
99



100

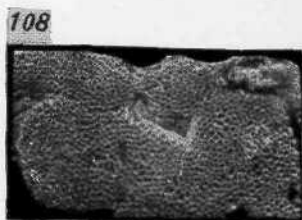
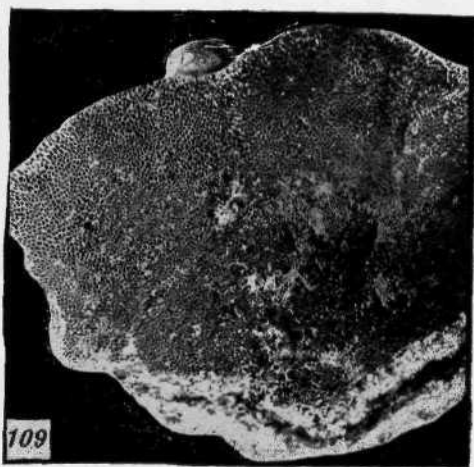
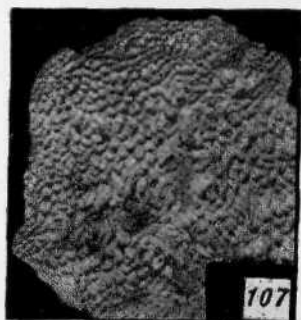
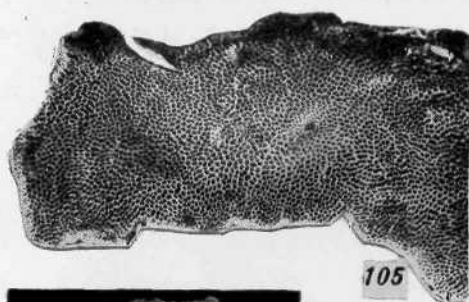


103



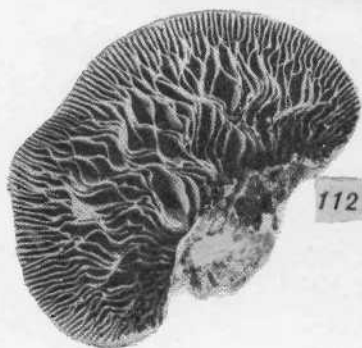
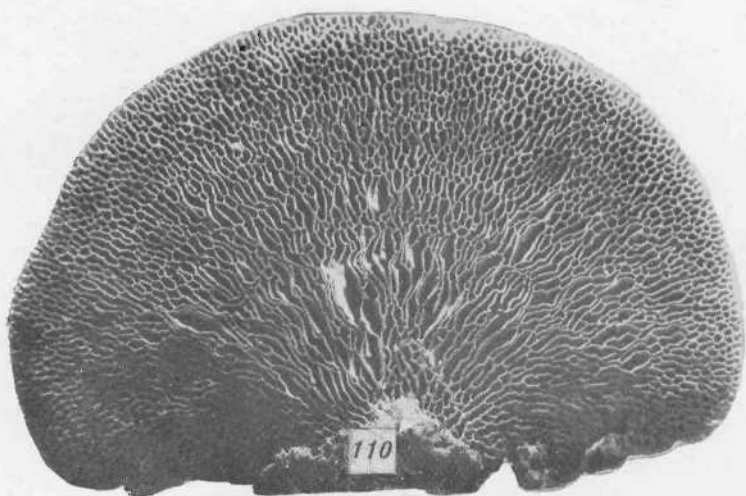
Т а б л и ц а XXIII

- 104—105. *Antrodia mollis* (Somm. ex Fr.) Karst. Распростерто-отогнутое и
резупинатное плодовые тела.
106—108. *Trametes heteromorpha* (Fr.) Bres., $\times 0,8$. (Фот. Оверхольца).
109. *Trametes gallica* Fr. Поверхность гименофора.



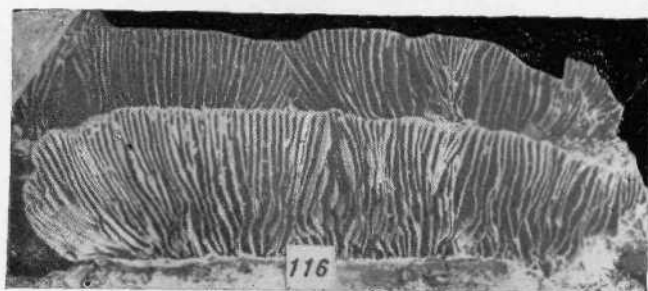
Т а б л и ц а XXIV

- 110—111. *Daedalea quercina* Fr. Плодовое тело с нижней и верхней поверхностей.
112—113. *Lenzites betulina* Fr. Поверхность гименофора.



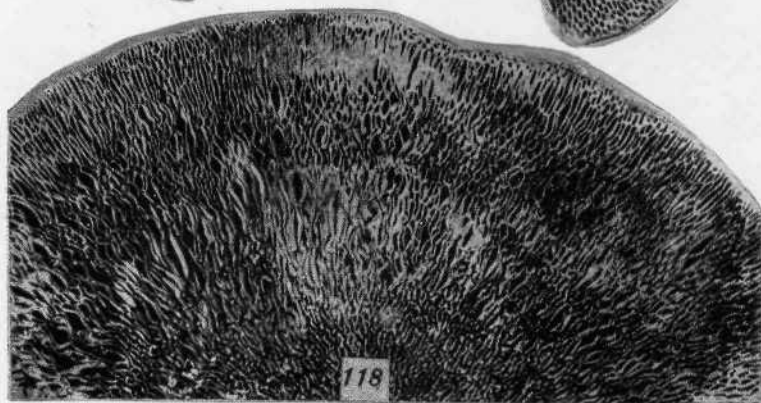
Т а б л и ц а XXV

- 114, 115. *Daedalea gibbosa* Pers. Плодовое тело с нижней и верхней поверхностей.
116. *Lenzites betulina* Fr. Поверхность гименофора. (Фот. Оверхольца).



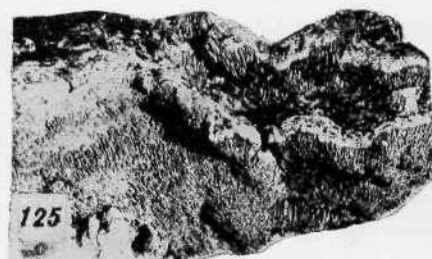
Т а б л и ц а XXVI

117—119. *Daedalea confragosa* Fr. f. *rubescens*. Плодовые тела с верхней и нижней поверхностей.



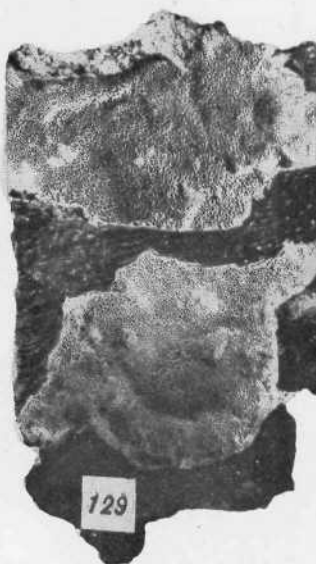
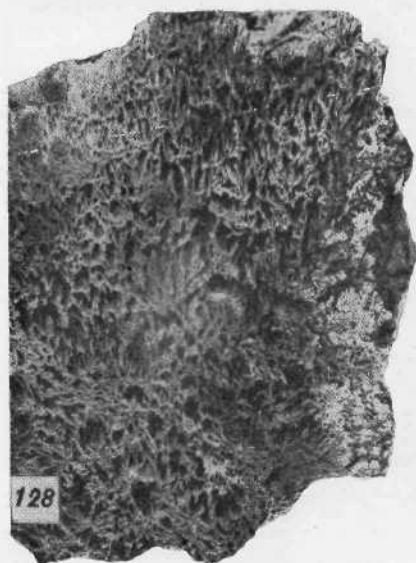
Т а б л и ц а XXVII

- 120—122. *Oxyporus pupulinus* (Fr.) Donk. Общий вид плодовых тел и поверхность гименофора.
123—125. *Oxyporus ravidus* (Fr.) Bond. et Sing. Поверхность гименофора.
126. *Gloeophyllum sepiarium* (Fr.) Karst. Поверхность гименофора.



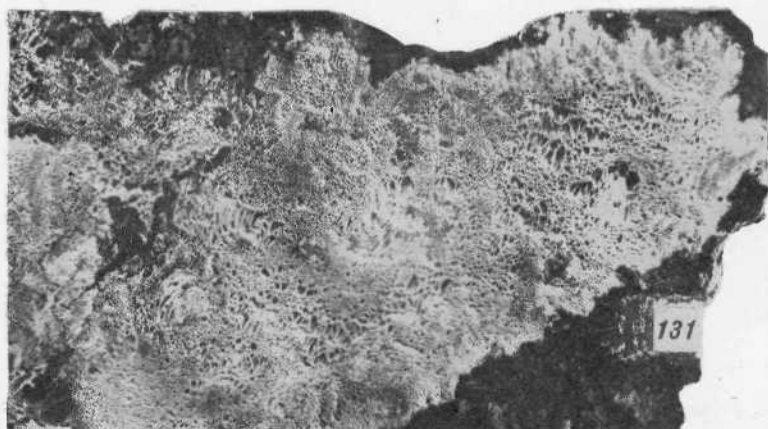
Т а б л и ц а XXVIII

127—130. *Oxyporus corticola* (Fr.) Parm.



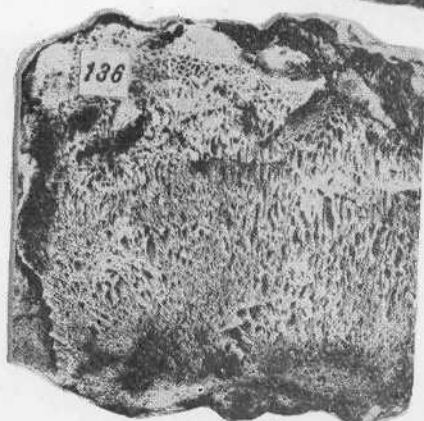
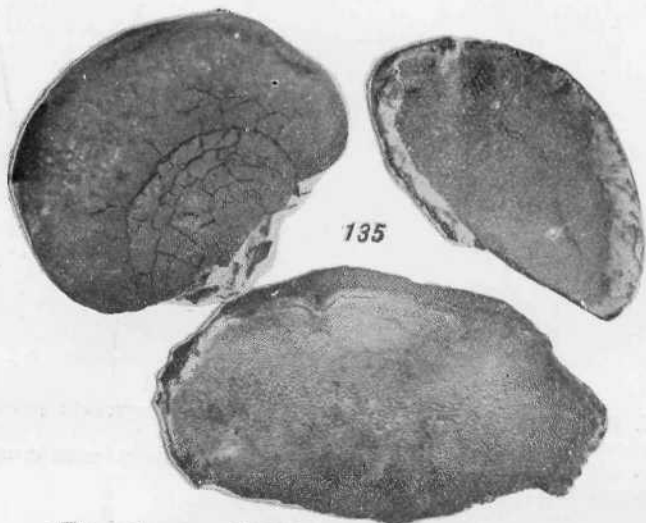
Т а б л и ц а XXIX

131. *Oxyporus corticola* (Fr.) Parm.
132, 133. *Oxyporus ambiguus* (Bres.) Parm.
134. *Gloeophyllum abietinum* (Fr.) Karst. Резупинатное
плодовое тело.



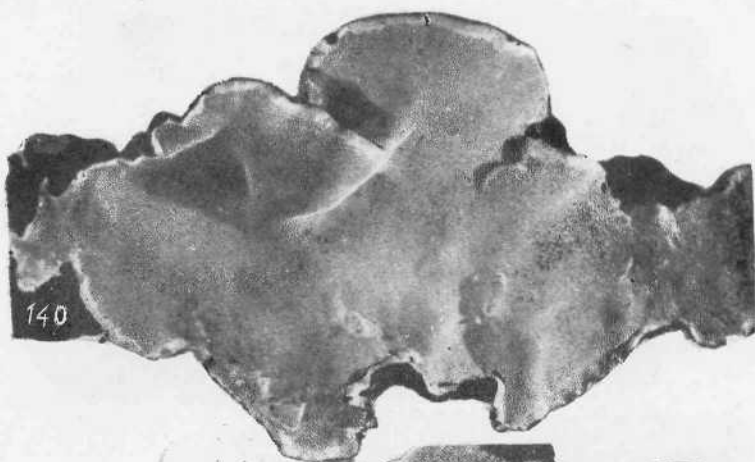
Т а б л и ц а XXX

135. *Fomes roseus* (Fr.) Ске. Плодовые тела с верхней и нижней поверхностей.
136, 137, 139. *Oxyropus ambiguus* (Bres.) Parm.
138. *Fomes annosus* (Fr.) Ске. Нижняя поверхность шляпки (гименофор).



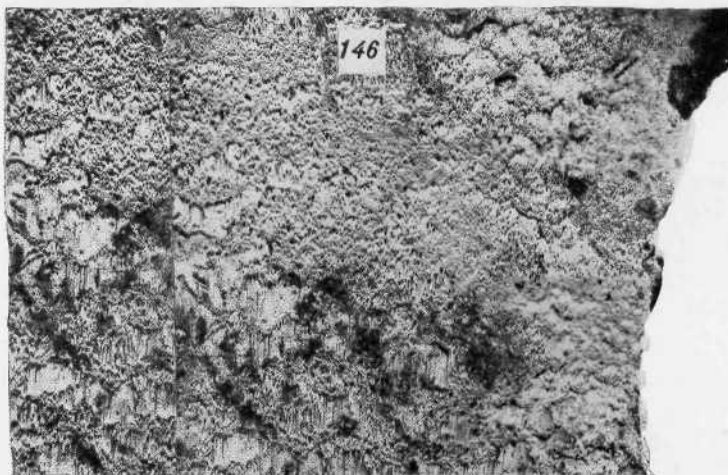
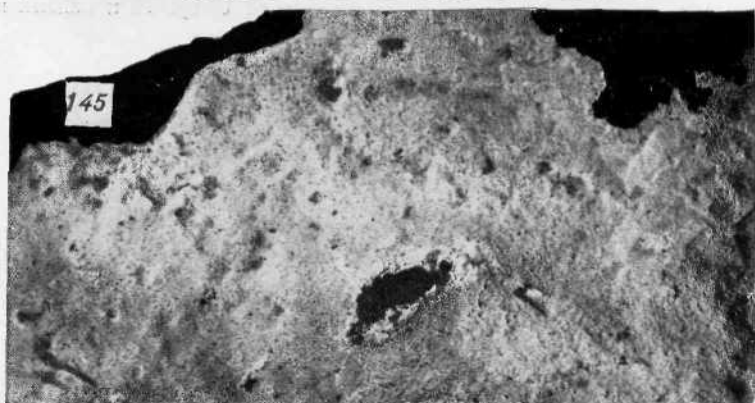
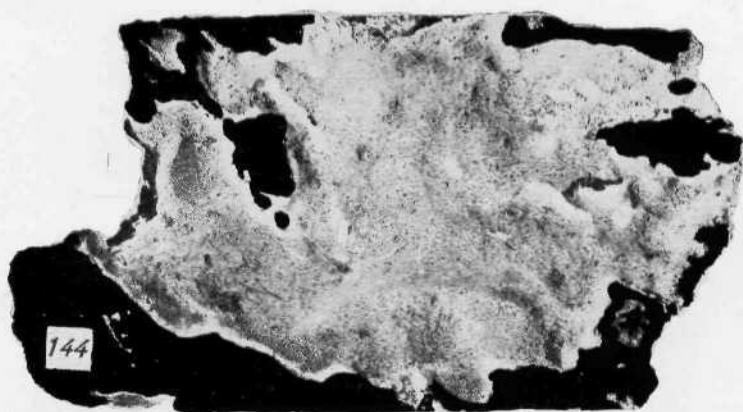
Т а б л и ц а XXXI

- 140, 141. *Fomes annosus* (Fr.) Ске. Распростерто-отогнутое и резульчатное
 плодовые тела.
 142, 143. *Gloeophyllum sepiarium* (Fr.) Karst. Плодовые тела с верхней и
 нижней поверхностей.



Т а б л и ц а XXXII

144. *Oxyporus obducens* (Fr.) Donk.
145. *Fomes Stellae* (Pil.) E. Kom., $\times 1,5$.
146. *Fomes unitus* var. *multistratosus* Pil.



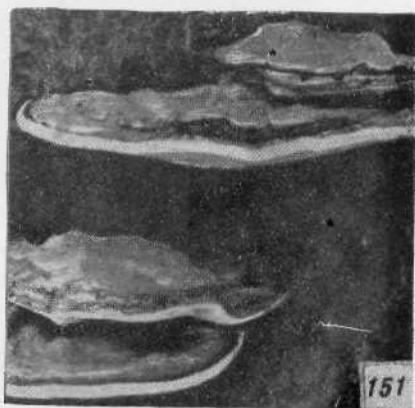
Т а б л и ц а XXXIII

147, 148. *Fomes pinicola* (Fr.) Ske. Плодовые тела с верхней и нижней поверхностей.



Т а б л и ц а XXXIV

- 149, 150. *Fomes fomentarius* (Fr.) Kickx. (150—фот. Оверхольца; сильно уменьшено).
151. *Ganoderma applanatum* (Wallr.) Pat. (Фот. Оверхольца; сильно уменьшено).
152, 153. *Coltricia perennis* (Fr.) Murr. Поверхность гименофора.



Т а б л и ц а XXXV

154. *Ganoderma lucidum* (Fr.) Karst. Поверхность шляпки.
155. *Ganoderma applanatum* (Wallr.) Pat. Поверхность шляпки (> 0,5).
156, 157. *Coltricia perennis* (Fr.) Murr. Поверхность шляпок.



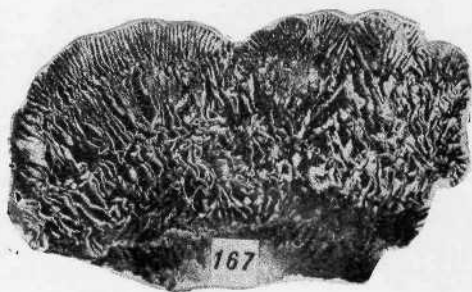
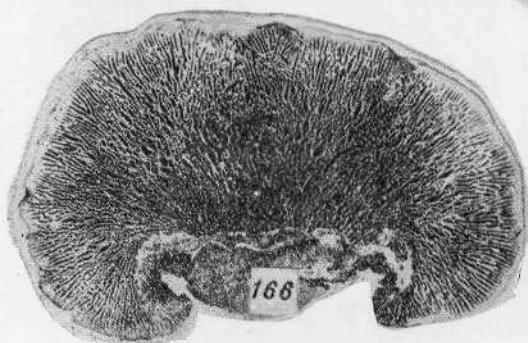
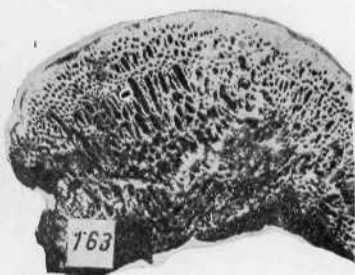
Таблица XXXVI

- 158, 159. *Ostroporus odoratus* (Fr.) Sing. Плодовые тела с верхней и нижней поверхностей.
- 160, 161. *Ischnoderma resinosum* (Fr.) Karst. Плодовые тела с верхней и нижней поверхностей



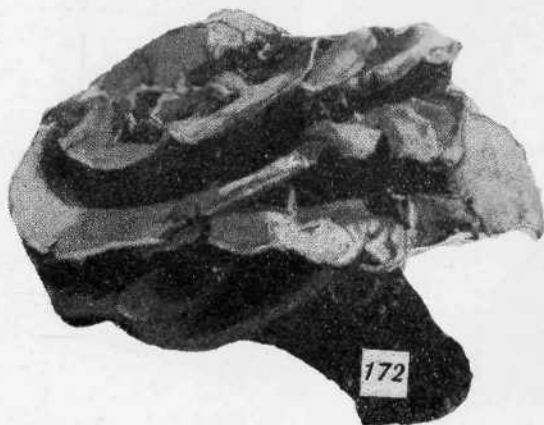
Таблица XXXVII

- 162—164. *Osmoporus protractus* (Fr.) Bond. Плодовые тела с верхней и нижней поверхностей.
165. *Gloeophyllum trabeum* (Fr.) Murr. Поверхность гименофора.
166. *Gloeophyllum sepiarium* (Fr.) Karst. Поверхность гименофора.
167. *Gloeophyllum abietinum* (Fr.) Karst. Поверхность гименофора.
168. *Osmoporus odoratus* (Fr.) Sing. Поверхность гименофора.



Т а б л и ц а XXXVIII

- 169, 170. *Polystictus circinatus* (Fr.) Karst. Плодовое тело с нижней и верхней поверхностей.
 171, 172. *Polystictus tomentosus* Fr. Общий вид плодового тела и поверхность гименофора.
 173. *Inonotus radiatus* (Fr.) Karst. Поверхность шляпки.



Т а б л и ц а XXXIX

174. *Phellinus igniarius* (Fr.) Quél. Поверхность шляпки.
175, 176. *Phellinus igniarius* (Fr.) Quél. Общий вид плодового тела. (Фот. Оверхольца).
177, 178. *Inonotus radiatus* (Fr.) Karst. Плодовое тело с верхней и нижней поверхностей.

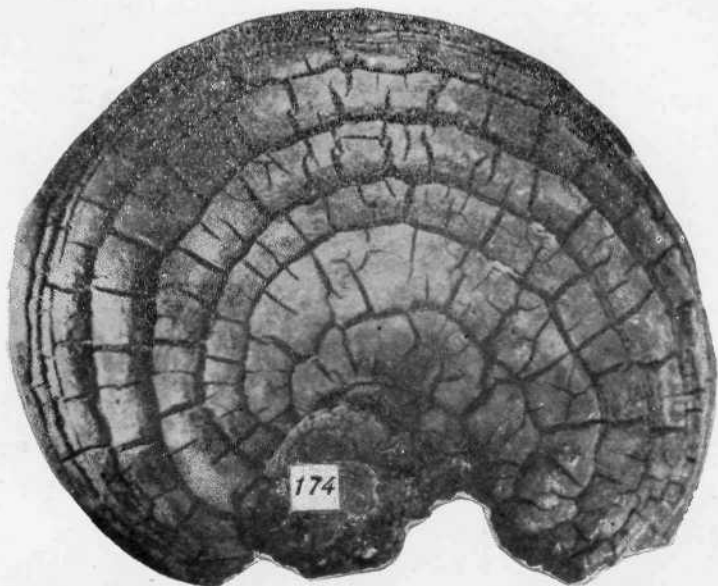
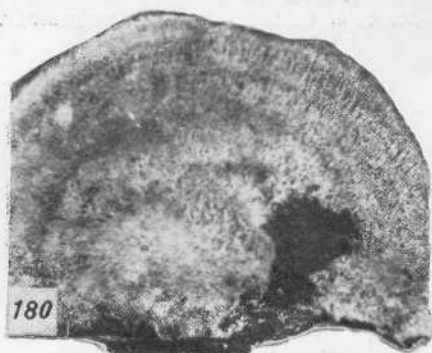


Таблица XL

179. *Phellinus tremulae* (Bond.) Bond. et Boriss.
180, 181. *Inonotus rheades* (Pers.) Bond. et Sing. Плодовые тела с верхней
и нижней поверхностей.
182. *Phellinus igniarius* (Fr.) Quél., $\times 0,7$. (Фот. Оверхольца).



Т а б л и ц а XLI

183. *Phellinus robustus* (Karst.) Bourd. et Galz. Поверхность шляпки.

184, 185. *Phellinus conchatus* (Fr.) Quèl. Поверхность шляпки.

186. *Phellinus robustus* (Karst.) Bourd. et Galz. Общий вид плодового тела.

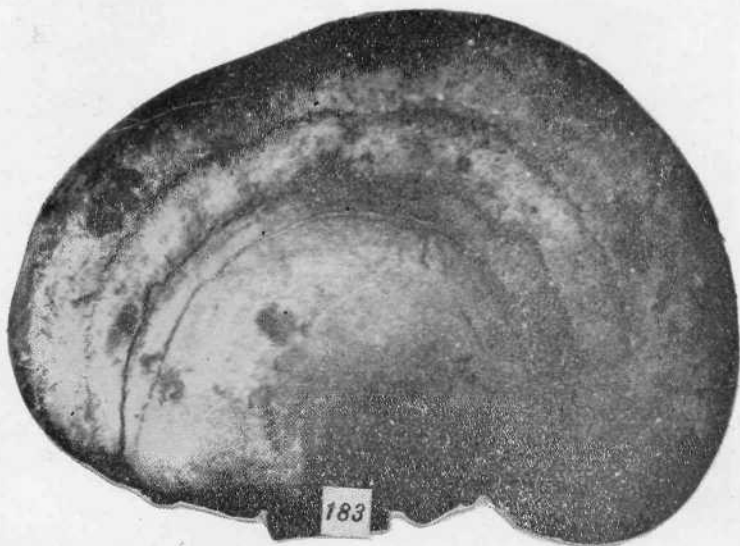
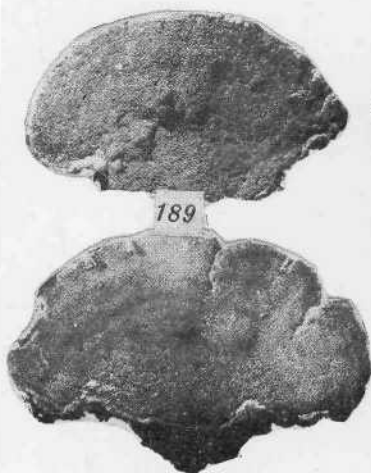


Таблица XLII

187. *Phellinus punctatus* (Fr.) Pil.
188. *Phellinus nigrolimitatus* (Rom.) B. et G. Часть плодового тела с нижней стороны (гименофор).
189. *Phellinus conchatus* (Fr.) Quéf. Поверхность гименофора.
190. *Phellinus laevigatus* (Fr.) B. et G.



Т а б л и ц а XLIII

- 191, 192. *Phellinus pini* (Fr.) Ames. Плодовое тело с верхней и нижней поверхностей.
193. *Phellinus laevigatus* (Fr.) B. et G.
194. *Phellinus igniarius* (Fr.) Quél. f. *resupinatus* Bres. Часть плодового тела.

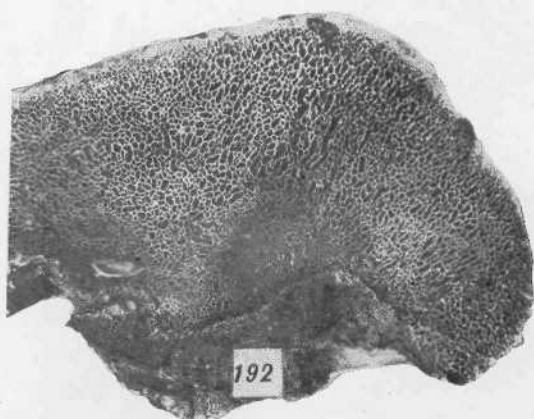
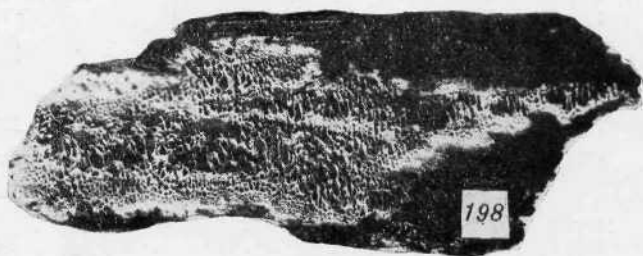


Таблица XLIV

195. *Laetiporus sulphureus* (Fr.) Bond. et Sing. Поверхность гименофора.
196. *Laetiporus sulphureus* (Fr.) Bond. et Sing. Общий вид черепицеобразно
расположенных шляпок.
197. *Aporpium Caryae* (Schw.) T. et R. f. *Caryae*.
198. *Aporpium Caryae* (Schw.) T. et R. f. *macropora* E. Kom.



ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Общая часть	5
Морфология и анатомия трутовых грибов	5
Сбор и хранение гербарного материала	11
Защита гербарного материала от вредных насекомых	13
Составление диагноза для определения трутовых грибов	15
Методы микроскопического анализа	19
Определение трутовых грибов с помощью дихотомических ключей, имеющих в определителе	20
Специальная часть	23
Порядок Aphyllophorales	23
Подпорядок Polyporineae	23
Сем. Polyporaceae	23
Подсем. Porioidae	45
Триба Poriaceae	46
Род Ceraporina Donk	46
Род Poria (Fr.) Karst.	51
Род Fibuloporia Bond. et Sing.	54
Род Xylodon Karst.	58
Род Podoporia Karst. sensu Donk	60
Триба Chaetoporeae	62
Род Chaetoporus Karst.	62
Триба Aporpateae	66
Род Aporpium Bond. et Sing.	67
Подсем. Polyporoideae	68
Триба Tyromycesae	68
Род Gloeoporus Montg.	69
Род Tyromyces Karst.	75
Род Bjerkandera Karst. em. Murr.	108
Род Harpalopilus Karst.	110
Триба Polypcreae	115
Род Spongipellis Pat.	115
Род Piptoporus Karst. em. Pil.	121
Род Polyporus Mich. sensu Donk	124
Подсем. Trametoideae	134
Триба Corioteae	134
Род Pycnoporus Karst.	134
Род Coriolus Quel.	135
Род Cerrrena Mich. ex S. F. Gray.	147

Триба Hirschioporeae	148
Род Hirschioporus Donk	148
Род Irpex Fr.	152
Триба Trameteae	154
Род Trametes Fr.	154
Род Antrodia Karst.	164
Род Daedalea Fr.	166
Род Lenzites Fr. em. Karst.	169
Подсем. Fomitoidae	170
Триба Oxyporeae	170
Род Oxyporus (Bond. et Galz.) Donk	171
Триба Fomitae	182
Род Ischnoderma Karst. em. Murr.	182
Род Fomes (Fr.) Gill.	183
Триба Osmoporeae	195
Род Osmoporus (Wulf.) Sing.	195
Род Gloeophyllum Karst.	198
Подсем. Hymenochaetoideae	202
Триба Inonoteae	202
Род Inonotus Karst.	202
Род Polystictus Fr.	208
Род Phaeolus Pat.	211
Род Coltricia S. F. Gray.	213
Триба Phellineae	214
Род Phellinus Quel.	214
Подсем. Ganodermoideae	232
Род Ganoderma Karst.	232
Подпорядок Clavariineae	235
Сем. Scutigeraceae	235
Род Scutiger Murr.	235
Род Polypilus Karst.	238
Род Laetiporus Murr.	240
Подпорядок Corticiineae	241
Сем. Corticiaceae	241
Род Cristella Pat.	241
Подпорядок Cyphellineae	242
Сем. Fistulinaceae	242
Род Fistulina Bull.	242
Род Porothelium Fr.	243
Литература	245
Указатель латинских названий грибов	247
Приложение	253

К ЧИТАТЕЛЮ

Автор просит прислать замечания и отзывы по адресу: г. Минск, ул. Академическая, 27, Институт экспериментальной ботаники и микробиологии, Отдел физиологии и систематики низших растений.

ЭММА ПЕТРОВНА КОМАРОВА
ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ ТРУТОВЫХ ГРИБОВ
БЕЛОРУССИИ

Издательство «Наука и техника»
Минск, Ленинский проспект, 68.

Редактор издательства В. Дембицкий
Художественный редактор Н. Евменова
Технический редактор И. Волоханович
Корректор А. Логинович

АТ 04352. Сдано в набор 21.XI 1963 г. Подписано к печати 23.IV 1964 г. Формат 60 × 90 1/16. Печ. л. 21,5. Уч.-изд. л. 19,5. Изд. заказ. 20. Тип. заказ 1703. Тираж 1200 экз. Цена 1 руб. 18 коп.

Типография научно-технической литературы
Госкомитета Совета Министров БССР по печати
Минск, Ленинский проспект, 68.