

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. В. Л. КОМАРОВА

ACADEMIA SCIENTIARUM URSS
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

1975

Том 12

NOVITATES SYSTEMATICAE
PLANTARUM NON VASCULARIUM
MCMLXXV

Tomus XII



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
ЛЕНИНГРАДСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ЛЕНИНГРАД (LENINGRAD) · 1975

dia breviter cylindrica unicellularia recta vel subincurvata, 4.6—8×1.7—2.2 μm, hyalina. (Fig. 7).

Т у р у с. URSS: RSS Turcomaniae, distr. Bacharden, pagus Nochur, locus Kapakly dictus, in foliis vivis Gladioli segetum Ker.-Gawl., 15 V 1971, S. Annalijev. In cathedra Botanicae Universitatis nomine M. Gorkii (Aschchabad) conservatur.

In Iridaceis *Marssonina* P. Magn. primum observatur.

Пятна с обеих сторон листа, неясно очерченные, сливающиеся, бурые. Ложка 64—132 мкм в диам., на обеих сторонах, округлые, многочисленные, скученные, погруженные, прикрытые эпидермисом. Конидиеносцы цилиндрические, одноклеточные, 4.8—12×2.2—5 мкм, бесцветные. Конидии двух типов: макро- и микроконидии; макроконидии булавовидные, подошвовидные, грушевидные, удлинненно-цилиндрические, прямые или изогнутые, с одной перегородкой, на обоих концах или только на верхнем постепенно суживающиеся, 23.2—42.8×4.5—8.2 мкм, бесцветные, с каплями жира; микроконидии короткоцилиндрические, одноклеточные, прямые или слегка изогнутые, 4.6—8×1.7—2.2 мкм, бесцветные. (Рис. 7).

Т и п. СССР: Туркменская ССР, Бахарденский р-н, с. Нохур, урочище Капаклы, на живых листьях *Gladiolus segetum* Ker.-Gawl., 15 V 1971, С. Анналиев. Хранится на кафедре ботаники Туркменского университета им. М. Горького в Ашхабаде.

На представителе сем. Iridaceae грибы из рода *Marssonina* P. Magn. обнаружены впервые.

К. А. Бенуа,
Е. И. Карпова-Бенуа

К. А. Benois,
Е. I. Karpova-Benois

К ФЛОРЕ ГАСТЕРОМИЦЕТОВ ЯКУТСКОЙ АССР

AD FLORAM GASTEROMYCETUM RSSA JACUTIAE NOTULA

В микологических материалах из Якутии, собранных во время комплексных якутских экспедиций АН СССР в 1925—1926 гг. (Бенуа, 1927а, 1927б), имеются и грибы из порядка гастеромицетов. Они интересны как первые находки на территории Якутии. Никем, кроме К. А. Бенуа, грибы этой группы в Якутии не изучались и литературные сведения о них отсутствуют. В результате обработки сборов зарегистрировано 12 видов из 8 родов. Образцы хранятся в ВИЗРе, в гербарии микологической лаборатории им. А. А. Ячевского. Ниже приводится систематический список этих видов, составленный по Цейпу и др. (Cejpr et al., 1958) и П. Е. Сосину (1973).

HYMENOGASTRACEAE

1. *Rhizopogon roseolus* (Corda) Th. Fr.

Плодовые тела встречались всегда в напочвенном покрове леса. Они неправильно округлой формы, 0.4—0.8 мм в диам., одиночные, с очень тонкими коричневыми шнуровидными разветвлениями грибницы у основания. Перидий тонкий, твердый, розовый, в сухом состоянии лилово-каштанового цвета. Глеба вначале белая, потом бурая, состоящая из нескольких мелких камер. Споры продолговато-эллиптические, очень слабо окрашенные, $5-9 \times 2-3.5$ мкм.

Лев. берег р. Лены, 5 км выше дер. Чекурской, в лесу, на почве, скрытый в хвое сосны, 4 IX 1925; берег р. Лены близ сел. Мандры Киренского р-на, на земле в хвое и под листьями, между чешуйками сосновой шишки, 12 IX 1925.

По некоторым экспериментальным данным, этот гриб образует микоризу на корнях сосны.

SECOTIACEAE

2. *Endoptychum agaricoides* Czern.

Плодовое тело надземное, конической или яйцевидной формы, 5 см в диам. и 8 см выс., с короткой ножкой, шляпка в продольных трещинах. Глеба в зрелом состоянии порошковидная, коричневая. Споры темно-коричневые, гладкие, шаровидные или яйцевидные, 5—9 мкм в диам., с коротким придатком — остатком стеригмы и каплей масла.

Встретился один раз в 118 км от Якутска по Верхоянскому тракту, при спуске к оз. Кодырген, в смешанном лесу, 22 VIII 1925.

LYCOPERDACEAE

3. *Calvatia candida* (Rostk.) Hollós.

Плодовое тело шаровидное или обратногрушевидное, до 5 см в диам., с хорошо развитым толстым корневидным отростком в основании. Экзоперидий гладкий, белый, потом бурый, при созревании распадающийся на мелкие струнья. Эндоперидий тонкий, с неправильным отверстием на вершине. Капиллиций слабо разветвленный, светло-коричневый, септированный. Споры щетинистые, коричневые, 4—5.8 мкм в диам., некоторые с коротким придатком.

Алданское плато, Верхоянский тракт, окр. сел. Берье, степной склон по долине р. Топпага, на почве, 17 VIII 1925.

4. *Calvatia elata* (Mass.) Morg.

Плодовое тело округлое, 6 см в диам., на длинной цилиндрической ножке 3 см толщ., заполненной бесплодной тканью. Экзоперидий вначале белый, потом светло-коричневый, покрытый

конусообразными бородавочками, при созревании он слущивается отдельными частями. Эндоперидий тонкий, ломкий, вначале с правильным вершинным отверстием, позднее весь целиком вместе с глебой распадается, остается только бесплодная ножка. Капиллиций нитевидный, коричневый, слабо разветвленный, 2—5 мкм в диам., с очень тонкими конечными ветвями. Споры коричневые, щетинистые, 3—5 мкм в диам., некоторые с коротким придатком.

Верхоянский тракт, окр. оз. Нурагана, лесной склон к озеру с редкими деревьями, на солонцеватой почве, 1 VII 1925.

5. *Calvatia fragilis* (Vitt.) Morg.

Плодовое тело шаровидное, головчатое, круто суживающееся к основанию, 8—12 см шир., 6—10 см выс., с хорошо развитым толстым мясистым корнеподобным отростком в почве (рис. 1), сначала белое, потом кремовое и светло-коричневое. Экзоперидий гладкий, при созревании слущивается частями, и поверхность

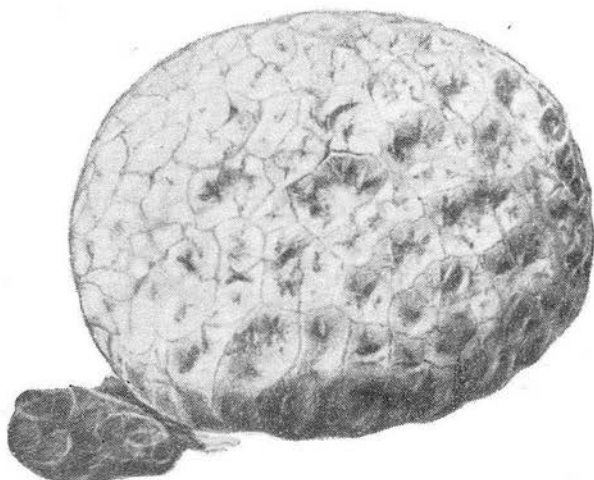


Рис. 1. *Calvatia fragilis* (Vitt.) Morg.: плодовое тело (фот. К. А. Бенуа).

становится сетчатой. Эндоперидий тонкий, ломкий, темно-лиловый. Глеба вначале компактная, в зрелом состоянии пылящая, темно-пурпурового цвета. Капиллиций нитевидный, слабо разветвленный, с перегородками, темно-фиолетовый, ломкий, 3—5 мкм в диам. Споры шаровидные, светло-лиловые, бородавчатые, с крупной каплей масла, 5—6.4 мкм в диам., преобладают в 5 мкм, некоторые с ясным коротким придатком (рис. 2).

По созревании плодовое тело разрушается, остается и долго сохраняется нижняя, бесплодная часть в виде открытой массивной чаши темно-пурпурового цвета.

Главные отличия этого вида от *C. utriformis*, у которого также долго сохраняются бесплодные чашеподобные основания, — это темно-пурпуровый цвет и бородавчатые светло-лиловые споры, которые всегда можно обнаружить рассеянными на поверхности сохранившегося бесплодного основания.

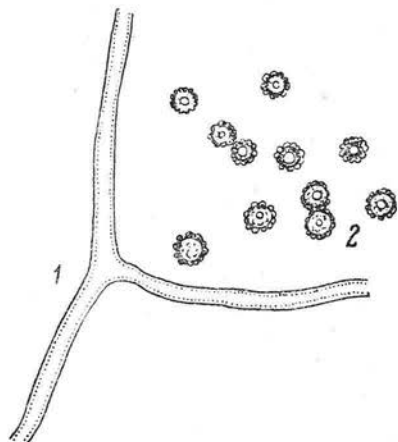


Рис. 2. *Calvatia fragilis* (Vitt.) Morg.: 1 — капиллий, 2 — споры (ориг.).

Охотский тракт, долина р. Солабыт, степной склон близ ст. Гачикийской, на солонцевой почве, 2 VII 1925; в пути от дер. Алас, уроч. Россолода 2-го Тылыминского наслега, сосновый бор, на песке, 30 VI 1926; в долине р. Солы, уроч. Чаран Сергиево-Чалгинского наслега, на сухих лугах бесплодные основания гриба, 18 VII 1926.

6. *Calvatia utriformis* (Pers.) О. Яаар.

Плодовое тело обратногрушевидной формы, несколько сдавленное сверху, 10—12 см в диам., 9—10 см выс., к основанию постепенно суживающееся, складчатое, с толстым согнутым корешкоподоб-

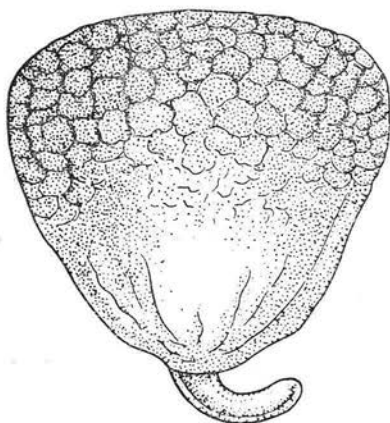


Рис. 3. *Calvatia utriformis* (Pers.) О. Яаар: схема плодового тела гриба (ориг.).

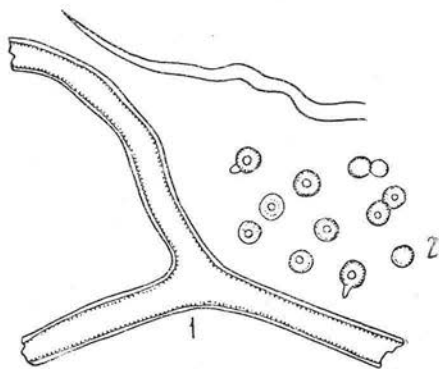


Рис. 4. *Calvatia utriformis* (Pers.) О. Яаар: 1 — капиллий, 2 — споры (ориг.).

ным отростком в почве (рис. 3). Экзоперидий сначала белый, бородавчатый, потом буреющий, при созревании распадается частями, и поверхность становится сетчатой, доли сетки около 1 см

в диам., с неровными очертаниями. Глеба сначала белая, компактная, потом коричневая, порошистая, по созревании выпадающая, остается бесплодное основание в виде открытой чаши или кубка. Капиллиций нитевидный, извилистый, скупо разветвленный, ломкий, оливково-коричневый, в местах разветвлений более утолщенный, 4—7.7 мкм в диам. Споры коричневые, шаровидные, гладкие, 4—5 мкм в диам., иногда с заметным коротким придатком (рис. 4).

Окр. дер. Алас в 9.5 км от г. Павловска, на сухом месте с редкими крупными деревьями, возле пня, на почве, 28 VI 1926; Охотский тракт, окр. оз. Джатчима, на степном склоне по дороге, 6 VII 1925.

7. *Vascellum pratense* (Pers.) Kreisel.

Плодовое тело широкогрушевидное, приплюснутое сверху, желтовато-белое, 1—4 см в диам. Экзоперидий в своей вершинной части покрыт пятигранными коническими бугорками, которые с возрастом опадают. Эндоперидий тонкий, светло-коричневый, раскрывается широким отверстием на вершине. Капиллиций бесцветный, неразветвленный, 4—6 мкм в диам. Споры гладкие, шаровидные, светло-желтые, 3.5—4 мкм в диам., с каплей масла.

Охотский тракт, окр. оз. Джатчима, в степи на почве, 6 VII 1925.

8. *Lycoperdon umbrinum* Pers. emend. Rostk.

Плодовое тело округлое или грушевидное, 2—6 см в диам., на короткой ножке, переходящей в шнуroidную грибницу, которая обволакивает мелкие древесные щепочки в почве. Экзоперидий в свежем состоянии клейкий, орехового цвета, покрытый более темноокрашенными бугорками из соединенных вместе коричневых шишечек. Эндоперидий гладкий, коричневый, с небольшим отверстием на вершине. Капиллиций нитевидный, разветвленный, неодинаковой толщины, от 3.8 до 7.7 мкм в диам. Споры шаровидные, коричневые, бородавчатые, 5.2—6 мкм в диам., часто с бесцветным придатком.

Охотский тракт, окр. ст. Томагатдин, в редком лесу на склоне, 1 VII 1925.

9. *Bovista nigrescens* Fr.

Плодовое тело шаровидное, 2—3 см в диам. Экзоперидий белый, гладкий, при созревании слущивается частями с верхней поверхности. Эндоперидий черно-бурый, гладкий, с небольшим отверстием на вершине. Глеба темно-коричневая. Капиллиций коричневый с фиолетовым оттенком или пурпуровый, дихотомически разветвленный, толстостенный; главный ствол 15—20 мкм в диам. при толщине стенок 3.8—5 мкм, с тонкими заостренными конечными ветвями. Споры шаровидные и широкоэллипсоидные, гладкие, коричневые с фиолетовым оттенком, с крупной каплей масла, 3.8—5.8 (6.4) мкм, преобладают 5 мкм в диам., с бесцветным при-

датком, большей частью прямым, цилиндрическим, притупленным, иногда слабо согнутым, от 2.5 до 15.4 мкм дл. (рис. 5).

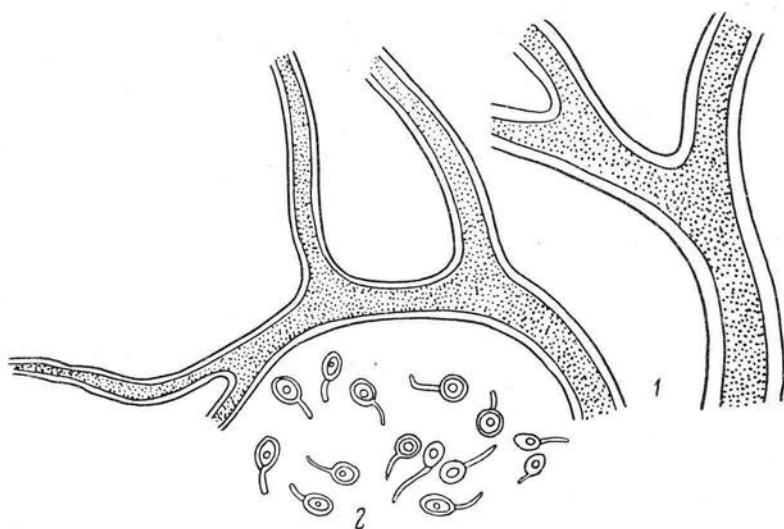


Рис. 5. *Bovista nigrescens* Fr.: 1 — капиллий, 2 — споры (ориг.).

Охотский тракт, окр. ст. Томагатдин, в лесу на склоне к болоту, 1 VII 1925; Верхоянский тракт, в долине речки Кыс-хана, на выгоне по дороге, 22 VIII 1925.

10. *Bovista plumbea* Fr.

Плодовое тело шаровидное, 1.8—3 см в поперечнике, 1.5—2.8 см выс. Экзоперидий белый, по частям слущивающийся. Эндоперидий гладкий, тонкий, свинцово-серого цвета, с округлым отверстием на вершине. Глеба в зрелом состоянии коричневая. Капиллий коричневый, дихотомически разветвленный, главный ствол его 15—18 мкм в поперечнике, с толстыми стенками, 2.5—3 мкм толщ., и заостренными конечными ветвями. Споры яйцевидные и эллипсоидные, светло-коричневые, мелкошершавые, с центральной каплей масла, $6.4-7.7 \times 4.5-5$ мкм, с длинным бесцветным, чаще немного согнутым, на конце заостренным придатком 13—18 мкм дл. (рис. 6).

B. plumbea имеет большое сходство по внешнему виду с *B. nigrescens*, когда у последнего теряется темная окраска. Но по микроскопическим признакам их отличить легче, а именно: у *B. plumbea* споры очень мелко шершавые, они более эллипсоидные и более крупные, чем у *B. nigrescens*, у последнего они гладкие. Придаток спор у *B. plumbea* длиннее и заостренный, толщина стенок капиллия немного тоньше.

Охотский тракт, окр. уроч. Булгуньятах, на сухом лугу, 26 VI 1925; окр. оз. Тянгулю, пастбище со степной флорой, на почве, 29 VI 1925; там же, на степном склоне (сухой луг), 30 VI 1925.

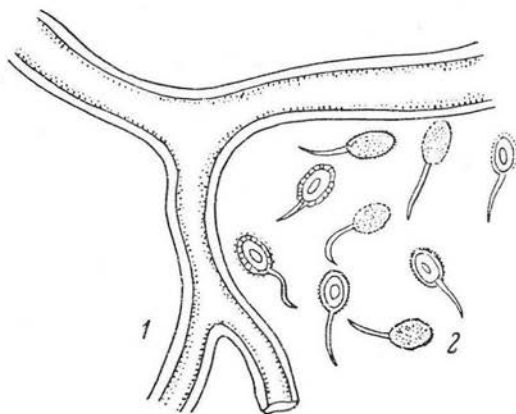


Рис. 6. *Bovista plumbea* Fr.: 1 — капиллиций, 2 — споры (ориг.).

11. *Disciseda cervina* (Berk.) Hollós.

Плодовое тело 2.5—3 см в диам., шаровидное, сверху сплюснутое. Экзоперидий темно-бурый, толстый, ломкий, лишь в ниж-

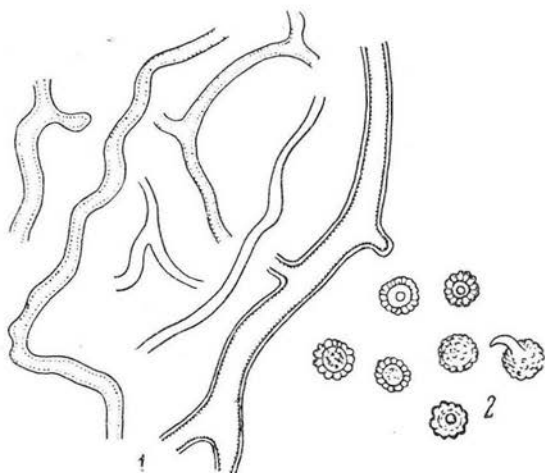


Рис. 7. *Disciseda cervina* (Berk.) Hollós: 1 — капиллиций, 2 — споры (ориг.).

ней части. Эндоперидий тонкий, перепончатый, беловато-песочного цвета или ореховый, с неправильным отверстием на вершине.

Глеба мягкая, коричневая. Капиллиций из скупо разветвленных, чуть желтоватых нитей, очень ломкий, быстро распадающийся на отдельные извилистые отрезки с тупыми концами, разной длины, 2.5—4 мкм в поперечнике. Споры светло-коричневые, шаровидные, бородавчатые, 5—7.7 мкм в диам., некоторые с хорошо заметным очень коротким придатком (рис. 7).

Охотский тракт, ст. Меджегинская, сухой луг, на почве, 14 VII 1925; Восточно-Кангалахский улус, окр. дер. Босхон Жемконского наслега, на сухом лугу множество прошлогодних плодовых тел, 1 VII 1926; Сергиево-Чалгинский наслег, уроч. Чаран, в долине р. Солы, на сухих лугах, 18 VII 1926.

12. *Mycenastrum corium* (Guers.) Desv.

Плодовое тело шаровидное, сверху несколько сплюснутое, со шнуровидной грибницей, в основании от 5 до 15 см и более в диам. Экзоперидий белый, опадающий отдельными кусками. Эндоперидий толстый, 2 мм толщ., пробковый, коричневый, при созревании

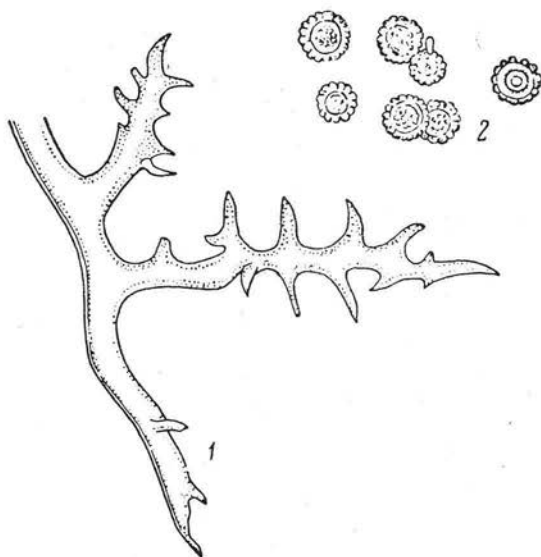


Рис. 8. *Mycenastrum corium* (Guers.) Desv.:
1 — капиллиций, 2 — споры (ориг.).

растрескивается и раскрывается звездчато, распластываясь по земле. Глеба в зрелом состоянии темно-коричневая с пурпуровым оттенком. Капиллиций состоит из толстых разветвленных нитей, желтовато-бурого цвета, с крупными шипами на поверхности и с заостренными концами. Толщина центральных стволов 12.8—15.4 мкм, в местах разветвлений до 18 мкм, боковых ветвей 5 мкм. Споры шаровидные, бородавчатые, светло-коричневые,

7.7—13 мкм в диам., преобладают в 10 мкм, редко с коротким придатком (рис. 8).

Охотский тракт, близ оз. Тюнгулю, на лугу, богатом степняками, на почве, 30 VI 1925; Верхоянский тракт, окр. сел. Берье, степной склон, на почве, 17 VIII 1925; там же, на сухом лугу в долине речки Кыс-хана, на почве, 22 VIII 1925.

Л и т е р а т у р а

Бенуа К. А. Предварительный обзор микологических и фитопатологических исследований в Якутии по данным экспедиции 1925 г. Матер. Комисс. по изуч. ЯАССР, 8, Л., 1927а. — Бенуа К. А. Предварительный отчет по фитопатологическому и микологическому обследованию в Якутском округе в 1926 г. Матер. Комисс. по изуч. ЯАССР, 10, Л., 1927б. — Сосин П. Е. Определитель гастеромицетов СССР. Л., 1973. — Сејр К., Могавес З., Пилát А., Поузар З., Станёк В. Ј., Сврцёк М., Шебек С., Шмарда Д. Gasteromycetes. In: Flora CSR, ser. B, 1. Praha, 1958. — Kreisel H. Die Lycoperdaceae der Deutschen Demokratischen Republik. Feddes Repert., 64, 2—3, 1962.

М. А. Бондарцева

M. A. Bondarceva

ГРИБЫ РОДА *HYPOXYLON* FR. В СССР

FUNGI GENERIS *HYPOXYLON* FR. IN URSS

Представители рода *Hypoxylon* Fr. развиваются на древесине, преимущественно на ослабленных тонких стволиках или толстых ветвях лиственных пород, очень редко на хвойных. В качестве сапрофитов они поселяются на свежесрубленной древесине, иногда сохраняя жизнеспособность в течение нескольких лет, чаще же отмирают через 1—2 года. Виды этого рода оказывают предпочтение определенному субстрату — представителям одного рода или семейства высших растений, но очень строгой приуроченности к одной породе все же обычно не наблюдается.

Изучением этого рода никто в Советском Союзе специально не занимался, хотя во флористических списках и сводках часто упоминаются некоторые, особенно широко распространенные виды. Фактическое количество видов, отмеченных для СССР, меньше, чем можно считать в соответствии с литературными данными, так как многие указаны под устаревшими названиями.

В настоящей работе даются ключ для определения видов рода *Hypoxylon*, отмеченных для СССР, а также систематический список видов с указанием их распространения по территории страны. Работы, в которых эти виды были отмечены, приведены в качестве литературных ссылок. Из синонимов указываются только те, которые встречаются в советской литературе. Систематический список составлен в соответствии с монографией Миллера (Miller, 1961).