

УДК 561.28:[630*16+528.632.2](234.86)

Макромицеты буковых лесов Горного Крыма

Саркина И. С.

Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН
Ялта, Республика Крым
maslov_ivan@mail.ru

Статья является обобщением данных о макромицетах буковых лесов Горного Крыма, а также их распределении по буковым массивам природно-территориальных комплексов особо охраняемых природных территорий. Представлен современный аннотированный список из 468 видов с четырьмя внутривидовыми таксонами, принадлежащих к 185 родам, 59 семействам, 17 порядкам, пяти классам, двум отделам. Новыми для полуострова являются 18 видов. Выявлено, что ведущими по числу видов семействами являются Russulaceae (50 видов и одна разновидность), Boletaceae (34 и 1), Tricholomataceae (34), Agaricaceae (33), Polypogaceae (29), Cortinariaceae (25 и 1), Inocybaceae и Psathyrellaceae (по 20 видов). Объем семейства Russulaceae свидетельствует о близости изучаемой микобиоты к неморальным. Коэффициент средней видовой насыщенности семейства – 8,1. Среди родов лидируют *Russula* (31 вид и одна разновидность), *Cortinarius* (25 и 1), *Lactarius* (19), *Mycena* (16), *Pluteus* (15), *Amanita* (13 и 1) и *Tricholoma* (11 видов). Коэффициент средней видовой насыщенности рода – 2,6. Установлено, что буковые леса Крыма характеризуются хорошо выраженным своеобразием видового состава: исключительно из буковых лесов известны 85 видов, из которых 41 представлен одной-двумя находками. К микокомплексу специфичных для буковых лесов можно отнести 36 видов, 12 из которых являются доминантными и периодически создают аспекты. Приведены данные о распределении макромицетов по моно- и полидоминантным сообществам бука, эколого-трофической структуре и раритетной составляющей. Сделан вывод о хорошей обеспеченности буковых лесов Крыма микоризообразующими видами.

Ключевые слова: макромицеты, буковые леса, особо охраняемые природные территории, Горный Крым.

ВВЕДЕНИЕ

Основными местами произрастания буковых лесов в Российской Федерации являются горные системы Кавказа и Крымского полуострова, а на территории, входившей в состав СССР, – также горная система Украинских Карпат. Ранее широко распространенные в Европе буковые леса сокращаются в площади и включены в территории различных ООПТ. В частности, в Украинских Карпатах они занимают 12,9 % общей площади: Карпатский биосферный заповедник, национальные природные парки «Синевир», «Гуцульщина», Ужанский, Карпатский, природный заповедник «Горганы» и другие объекты природно-заповедного фонда. На территории Северного Кавказа буковые леса охраняются в Кавказском и Тебердинском биосферных заповедниках, национальных парках Сочинском, «Приэльбрусье», «Алания», Северо-Осетинском и Кабардино-Балкарском заповедниках, ряде особо охраняемых природных территорий (ООПТ) других категорий. В Крыму массивы буковых лесов охраняются на территориях семи ООПТ федерального и республиканского значения. К первым относятся Национальный парк «Крымский» (ранее Крымский природный заповедник, далее НПКр) и Ялтинский горно-лесной государственный природный заповедник (далее ЯГЛЗ), ко вторым – государственный природный заказник «Байдарский» (далее ЗкБ), Заповедное урочище «Яйла Чатырдага» (далее ЗУЯЧ), государственный природный заказник «Ай-Петринская яйла» (далее ЗкАП), государственный природный заказник «Хапхальский» (урочище Хапхал, далее ЗкХП), памятник природы «Гора-отторженец Парагильмен» (далее ПГ). Значительная часть буковых лесов Крыма не охвачена сетью ООПТ.

Буковые леса в Крыму занимают довольно большую площадь: на их долю приходится 13,7 % площади лесов полуострова – почти столько же, сколько и на сосновые (Ена и др., 2013). На южном склоне Главной Крымской горной гряды буковые леса представлены, в основном, в верхнем поясе растительности на довольно ограниченной площади от Ялты до Алушты. Бук здесь образует как самостоятельные сообщества, так и смешанные сосново-

буковые. Отдельные участки буково-грабового леса есть на яйлах, особенно примечательна реликтовая буковая роща близ зубцов Ай-Петри. Основная часть буковых лесов находится на северном склоне, где бук вместе с грабом формируют верхний пояс буковых, грабово-буковых и буково-грабовых лесов. Наибольшие площади буковых древостоев сосредоточены в ГАУ РК «Куйбышевское лесное хозяйство» и Национальном парке «Крымский» – 23,6 и 21,5 % соответственно (Плугатарь, 2015). Это мезофитные леса с более благоприятным по сравнению с другими поясами растительности режимом увлажнения для продолжительного плодоношения макромицетов. Особенно это справедливо в отношении летнего периода, когда другие лесные сообщества как на южном, так и на северном склонах Главной Крымской горной гряды часто испытывают дефицит влаги.

Бук относится к высокомикотрофным древесным растениям: по неполным литературным данным, он образует эктомикоризу со 100 видами макромицетов, среди которых лидируют, в первую очередь, представители родов *Russula*, а также *Cortinarius*, *Lactarius*, *Amanita*, *Boletus* s.l. (Траппе, 1962). Сочетание широкого круга симбиотрофов лесообразующих древесных растений с благоприятным для образования базидиом гидротермическим режимом определяет высокое микоразнообразие буковых лесов Крымского полуострова.

Микоризообразующие грибы играют значительную роль в экосистемах, прежде всего повышая устойчивость фитобиоттов к негативным воздействиям климатических и биогенных факторов. Сапротрофы, в том числе ксилосапротрофы, являясь редуцентами, активно участвуют в почвообразовательных процессах. Поэтому макромицеты, и в первую очередь симбиотрофы лесообразующих древесных растений, играют существенную роль в сохранении ценных природных буковых сообществ.

Изучение макромицетов буковых лесов Крыма проводилось, начиная с 30-х годов XX века, С. А. Гуцевич, М. Я. Зеровой, М. Мозером, В. П. Исиковым, Н. П. Придюком, а автором настоящей публикации – с 1996 года. Результаты опубликованы в целом ряде работ (Гуцевич, 1940; Зерова, 1962; Ісіков, Євмененко, 1991; Moser, 1993; Придюк, 2002, 2006; Ісіков, 2003; Prydiuk, 2005; Саркина, 2016 и др.), вошли в списки макромицетов ООПТ Крымского п-ова (Саркина, 2005, 2010, 2011; Саркина, Придюк, 2012) и отражены в монографиях (Визначник..., 1972, 1979; Вассер, 1980, 1990; Гриби..., 2004; Исиков, 2009; Саркина, 2018). В монографии «Грибы природных зон Криму» (2004), вобравшей в себя все опубликованные к этому времени данные, был подведен итог большого этапа изучения грибов Крымского полуострова и, в частности, дан анализ микобиоты буковых лесов, насчитывающей к тому времени 318 видов макромицетов из 124 родов, 45 семейств и 19 порядков. С тех пор были выявлены новые виды и дополнены списки макромицетов ООПТ, найдены новые локалитеты редких видов, произошли изменения в номенклатуре.

Целью настоящей работы является обобщение и систематизация современных данных о макромицетах буковых лесов Крыма, а также их распределении по лесным массивам природно-территориальных комплексов ООПТ.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Сбор материала осуществлялся сезонно маршрутным методом в период 1996–2020 годов. Обследовались локалитеты буковых массивов южного и северного склонов Главной Крымской горной гряды и межгрядовых понижений Внутренней Крымской гряды. Объектом исследований были агарикоидные, гастероидные, афиллофороидные и гетеробазидиальные макромицеты. Коллекция макромицетов гербаризировалась по стандартной методике (Бондарцев, Зингер, 1950). Учитывались микокомпоненты моно- и полидоминантных буковых лесов (Васильева, 1959). В сосново-буковых сообществах микосимбиоты сосны и сапротрофы на ее опаде и древесине не учитывались. Собранные образцы хранятся в гербарии Лаборатории природных экосистем, ГПЗ «Мыс Мартыян» Никитского ботанического сада, ряд новых и редких видов – в гербарии БИН РАН (*LE*).

Латинские названия видов приводятся по IndexFungorum (www.indexfungorum.org) и MucosBank. Экологический статус видов указан согласно А. Е. Коваленко (1980).

При соэологическом анализе для объективности оценки принимались во внимание виды, представленные немногочисленными находками в других (соседних или хорошо изученных в микологическом плане) регионах (Волобуев, 2015; Саркина, 2019а). Учитывались как виды, включенные в Красную книгу РФ и региональные КК Крымского полуострова, так и раритетная составляющая микобиот буковых массивов других горных систем – регионов Северо-Западного и Северного Кавказа, а также Украины и Болгарии, имеющих много общих видов с крымской микобиотой.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В целом к настоящему времени в буковых лесах Крыма зарегистрировано 468 таксонов макромицетов: 7 видов аскомицетов из 5 родов, 4 семейств и 3 порядков, 458 видов холобазидиомицетов с четырьмя внутривидовыми таксонами из 178 родов, 53 семейств и 12 порядков и 3 вида гетеробазидиомицетов из двух родов, двух семейств, двух порядков. К агарикоидным грибам относятся 342 вида, к афиллофороидным – 97, к гастероидным – 22.

Преобладают виды семейств Russulaceae (50 видов и одна разновидность), Boletaceae (34 и 1), Tricholomataceae (34), Agaricaceae (33), Polyporaceae (29), Cortinariaceae (25 и 1), Inocybaceae и Psathyrellaceae (по 20 видов), Mycenaceae (16), Pluteaceae и Strophariaceae (по 15 видов), Omphalotaceae (14). Представители этих семейств составляют 65,3 % от общего числа выявленных видов. Коэффициент средней видовой насыщенности семейства составил 8,1. Среди родов лидируют *Russula* (31 вид и одна разновидность), *Cortinarius* (25 и 1), *Lactarius* (19), *Mycena* (16), *Pluteus* (15), *Amanita* (13 и 1) и *Tricholoma* (11 видов). Коэффициент средней видовой насыщенности рода составил 2,6. Следует отметить, что болетусовые грибы, согласно современной системе, представлены немногочисленными родами, однако их численность в объеме *Boletus* s.l. (34 вида и одна разновидность) будет превышать таковую остальных родов.

Больше всего видов выявлено в монодоминантных буковых сообществах – 319, в сообществах с грабом в качестве содоминанта – 203 вида, с грабом и дубом – 180, с сосной – 82, с дубом – 65, с грабом и дубом с участием осины – 54 вида. Точки зрения на видовую принадлежность крымского бука у ботаников и лесоводов расходятся. У ботаников были разные мнения в отношении крымского бука, однако в настоящее время генетически четко подтверждается, что это *Fagus sylvatica* L. (Ена, 2012). Тем не менее, лесоводы склонны выделять его в самостоятельный вид *F. tauricus* Popl. В контексте данной публикации эти разночтения не принципиальны, так как специализация макромицетов происходит на уровне рода, семейства фитосимбионта или еще более обширной группы, например, лиственные деревья. Облигатных симбиотрофов бука не выявлено, его микосимбионтами являются виды, образующие эктомикоризу и с его содоминантами *Quercus* spp. (Fagaceae) и *Carpinus* spp. (Betulaceae), а также с *Populus tremula* L. (Salicaceae).

Макромицеты крымских буковых лесов представлены шестью эколого-трофическими группами. Преобладают симбиотрофы – 197 видов и внутривидовых таксонов (41,6 % видового состава) и ксилотрофы – 147 видов (31,1 %). Достаточно хорошо представлены гумусовые (почвенные) сапротрофы – 76 видов (16,1 %) и сапротрофы на подстилке – 46 видов (9,7 %), сапротрофы на опаде и карботрофы представлены незначительно.

Новыми для полуострова являются 18 выявленных в последние годы в буковых лесах видов (см. список). Только из буковых лесов известны 85 видов, почти половина из них (41 вид) представлены лишь одной – двумя находками (Moser, 1993; Придюк, 2002, 2006; Prydiuk, 2005; Саркина, 2010, 2011, 2019б; Саркина, Придюк, 2012; Ставищенко, 2016, 2018; данные С. А. Свирина). К микокомплексу специфичных для буковых лесов можно отнести 36 видов, ряд из которых являются доминантными и периодически создают аспекты: *Apioperdon pyriforme*, *Cantharellus cibarius*, *Cerioporus varius*, *Hygrophorus poetarum*, *Lactaris blennius*, *Mycena arcangeliana*, *M. haematopus*, *Mycetinis alliaceus*, *Paxillus involutus*, *Ramaria pallida*, *Russula cyanoxantha*, *Trichaptum bifforme*.

Раритетная составляющая макромицетов буковых лесов Крыма представлена целым рядом редких видов, частично внесенных в различные Красные книги (КК). В КК Российской Федерации (КК РФ, 2008) и Приложение к ней («Перечень таксонов растений и грибов, которые нуждаются в ... мониторинге») включены 6 видов, в КК Республики Крым (КК РК, 2015) – 9, в КК города Севастополя (ККС, 2018) – 10 (см. список видов). Для формирования новых охранных списков представляют интерес виды буковых лесов, включенные в региональные КК Северо-Западного и Северного Кавказа. Таких среди крымских видов насчитывается 24: в КК Краснодарского края (КК Кк, 2017) включены 10, в КК Республики Адыгея (КК РА, 2012) – 11, в КК Кабардино-Балкарской Республики (КК КБР, 2018) – 6, в КК Карачаево-Черкесской Республики (КК КЧР, 2013) – 5, в КК Республики Северная Осетия – Алания (КК РСО–А, 1999) – один вид. Ряд видов включены в КК Украины и Болгарии: ККУ (Червона..., 2009) – 13, ККБ (Red Book..., 2015) – 17. Для новых изданий КК РФ и КК РК рекомендованы пять видов, два из которых ранее входили в КК СССР. Многие из включенных в перечисленные КК, а также рекомендованные к охране виды являются редкими либо по всему ареалу, либо в пределах РФ. Их сохранение невозможно без сохранения буковых лесов и представление в новые издания КК будет способствовать укреплению и развитию сети охраняемых природных территорий (Светашева и др., 2017; Ставищенко, 2018; Саркина, 2019а).

Анализ распределения макромицетов по буковым массивам ООПТ Крымского полуострова показал, что наибольшее число (313 видов) выявлено в НПКр, где буковые леса занимают значительную площадь. В ЯГЛЗ выявлено 139 видов, в ЗкБ – 99, в ЗУЯЧ – 41, в ЗкАП – 24, в ЗкХП – 17, в ПГ – 4 вида. Среди не входящих в ООПТ территорий следует отметить горный массив Чатырдаг, где в буковых лесах выявлено 179 видов. Раритетный фонд Чатырдага составляют 13 видов, в том числе и не зарегистрированные в других регионах Крыма (Саркина, 2019а). Такие данные могут быть использованы для рекомендаций по созданию новых ООПТ.

Ниже представлен аннотированный список макромицетов буковых лесов. Аннотации содержат информацию об эколого-трофической группе, месте сбора и растительном сообществе, ООПТ, созологическом статусе.

Условные обозначения

Районы исследований: I – склоны горного массива Чатырдаг; II – склоны г. Северная Демерджи; III – НПКр (IIIa – Чучельский перевал, IIIб – долина р. Альма, IIIв – р-н р. Узень-Баш и вдп. Головкинского, IIIг – сев. склоны горного массива Бабуган, IIIд – Изобильненское лесничество); IV – южные и юго-восточные склоны ПГ, горные массивы Чамны-Бурун, Бабуган; V – юго-западные склоны г. Урага; VI – ЯГЛЗ (VIa – Ливадийское лесничество, г. Могаби, VIб – Гурзуфское лесничество, VIв – участок буково-грабового леса под зубцами Ай-Петри); VII – ЗкХП; VIII – перевал Бичке; IX – город федерального значения Севастополь, IXa – ЗкБ; X – Бельбекская долина (Xa – окр. с. Соколиное, Xб – окр. с. Новополие, Xв – окр. с. Богатое Ущелье, вдп. Суаткан, Xг – окр. с. Счастливое); XI – буковые сообщества крымских яйл (XIa – яйла Чатырдага, XIб – Ай-Петринская, XIв – Ялтинская; XIг – Никитская; XIд – Долгоруковская); XII – Бахчисарайский р-н, массив Бойка; XIII – Белогорский р-н, верховья р. Суат.

Типы леса: Бк – буковый, ГрБк – грабово-буковый, ДБк – дубово-буковый, ДГрБк – дубово-грабово-буковый, СнБк – сосново-буковый; (О) – с участием осины, (Сн) – сосны, (Т) – тополя.

Эколого-трофические группы: *Mr* – симбиотроф; *Le* – ксилотроф (*Lei* – на неразрушенной древесине, *Lep* – на разрушенной, *Lh* – на погребенной в почве и корнях), *Hu* – гумусовый сапротроф, *Fd* – сапротроф на опаде, *St* – сапротроф на подстилке, *C* – карботроф.

Таксономическая структура: порядки – (число семейств/число родов/число видов); семейства – (число родов/число видов); род – (число видов).

Виды, отмеченные звездочкой (*), впервые приводятся для Крымского полуострова.

A S C O M Y C O T A

LEOTIOMYCETES

HELOTIALES (1/1/1)

Gelatinodiscaceae (1/1)

ASCOCORYNE J. W. Groves & D. E. Wilson (1)

**Ascocoryne sarcoides* (Jacq.) J. W. Groves & D. E. Wilson: *Lei*, *Lep*, IXa, ДГрБк(О) (Свирин С. А.). ООПТ: ЗкБ.

PEZIZOMYCETES

PEZIZALES (2/2/2)

Pezizaceae (1/1)

PEZIZA Dill. ex Fr. (1)

Peziza badia Pers.: *Hu* (факультативный ксилосапротроф), I, Бк.

Sarcoscyphaceae (1/1)

SARCOSCYPHA (Fr.) Boud. (1)

Sarcoscypha coccinea (Gray) Boud.: *Lh*, III, VI, ДрГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

SORDARIOMYCETES

XYLARIALES (1/2/4)

Xylariaceae (2/4)

KRETZSCHMARIA Fr. (1)

Kretzschmaria deusta (Hoffm.) P. M. D. Martin [*Ustulina vulgaris* Tul. & C. Tul.]: *Le*, *P* (факультативный), VI, на древесине бука. ООПТ: ЯГЛЗ.

XYLARIA Hill ex Schrank (3)

Xylaria hypoxylon (L.) Grev.: *Lep*, VIб, ГрБк. ООПТ: ЯГЛЗ.

Xylaria longipes Nitschke: *Lep*, Бк.

Xylaria polymorpha (Pers.) Grev.: *Lep*, VIa, СнБк. ООПТ: ЯГЛЗ.

B A S I D I O M Y C O T A

AGARICOMYCETES

AGARICALES (22/86/265+2)

Agaricaceae (14/33)

AGARICUS L. (7)

Agaricus arvensis Schaeff.: *Hu*, III (ГрБк); IXa, ДГрБк(Т). ООПТ: НПКр, ЗкБ.

Agaricus haemorrhoidarius Schulzer: *Hu*, VIб, ГрБк; IIIв, ДГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Agaricus meleagris With.: *Hu*, VIб, Бк. ООПТ: ЯГЛЗ.

Agaricus sylvaticus Schaeff.: *Hu*, II (Бк); VIa, СнБк. ООПТ: ЯГЛЗ.

Agaricus silvicola (Vittad.) Peck: *Hu*, II, Бк.

Agaricus benesii (Pilát) Pilát [*Agaricus squamulifer* (F. H. Møller) Pilát]: *Hu*, Xв, ГрБк.

Agaricus xanthodermus Genev.: *Hu*, V, ДГрБк; II, Бк.

APIOPERDON (Kreisel & D. Krüger) Vizzini (1)

Apioperdon pyriforme (Schaeff.) Vizzini [*Lycoperdon pyriforme* Schaeff.]: *Hu*, *Lei*, I, Бк; IIIг, Бк; IV, ДрГрБк; VII, ГрБк(О); IXa, ДГрБк(О); XIa, ГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗУЯЧ, ЗкБ, ЗкХП.

BOVISTA Pers. (1)

Bovista graveolens Schwalb: *Hu*, III, ДГрБк. ООПТ: НПКр.

CHLOROPHYLLUM Masee (1)

Chlorophyllum rhacodes (Vittad.) Vellinga [*Macrolepiota rhacodes* (Vittad) Singer]: *Hu*, III, Бк, ДБк; XIa, ГрБк. ООПТ: НПКр, ЗУЯЧ, ЗкАП.

COPRINUS Pers. (1)

Coprinus comatus (O. F. Müll.) Pers.: *Hu*, VII, БкГр(О). ООПТ: ЗкХП.

CRUCIBULUM Tul. & C. Tul. (1)

Crucibulum laeve (Huds.) Kambly: *St*, III, ГрБк, БкГр. ООПТ: НПКр.

CYATHUS Haller (2)

Cyathus olla (Batsch.) Pers.: *St*, III, Бк, ГрБк. ООПТ: НПКр.

Cyathus striatus (Huds.) Willd.: *St*, III, Бк. ООПТ: НПКр.

CYSTODERMA Fayod (1)

Cystoderma amianthinum (Scop.) Fayod: *St*, II, III, Бк. ООПТ: НПКр.

CYSTODERMELLA Harmaja (1)

Cystodermella granulosa (Batsch) Harmaja: *St*, III, Бк. ООПТ: НПКр.

ECHINODERMA (Locq. ex Bon) Bon (1)

Echinoderma asperum (Pers.) Bon [*Lepiota aspera* (Pers.) Quél., *Lepiota acutesquamosa* (Weinm.) P. Kumm.]: *Hu*, I, Бк; IIIд, Бк, ГрБк; VIг, ГрБк; IXa, БкГрД. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкБ.

LEPIOTA (Pers.) Gray (5)

Lepiota brunneoincarnata Chodat & C. Martín: *Hu*, III, Бк. ООПТ: НПКр.

- Lepiota clypeolaria* (Bull.) P. Kumm.: *Hu*, I, Бк, ГрБк; III, Бк, ГрБк. ООПТ: НПКр.
Lepiota cristata (Bolton) P. Kumm.: *Hu*, XIa, ГрБк. ООПТ: ЗУЯЧ.
Lepiota ignivolvata Bousset & Joss. ex Joss.: *Hu*, III, Бк. Одна находка. ООПТ: НПКр.
Lepiota magnispora Murrill [*Lepiota ventriospora* D. A. Reid], *Hu*, III, Бк. ООПТ: НПКр.
 LEUCOAGARICUS Locq. ex Singer (2)
Leucoagaricus leucothites (Wittad.) Wasser: *Hu*, III, Бк. ООПТ: НПКр.
Leucoagaricus nymphaeum (Kalchbr.) Bon: *Hu*, IXa, ГрБк; Xв, ДГрБк. ООПТ: ЗкБ. Включен в ККУ, КК РА, ранее – в КК СССР.
 LYCOPERDON Pers. (6)
Lycoperdon decipiens Durieu & Mont.: *Hu*, III, Бк. ООПТ: НПКр.
Lycoperdon excipuliforme (Scop.) Pers. [*Calvatia excipuliformis* (Scop.) Perdeck]: *Hu*, III, VI, XIa, Бк, СнБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗУЯЧ, ЗкБ.
Lycoperdon lividum Pers.: *Hu*, XIa, ГрБк. ООПТ: ЗкБ.
Lycoperdon mammiforme Pers.: *Hu*, III, Бк. Две находки. ООПТ: НПКр.
Lycoperdon molle Pers.: *Hu*, VIб, ДГрБк; VII, ГрБк(О); XIa, Бк, БкД. ООПТ: ЯГЛЗ, ЗУЯЧ, ЗкХП.
Lycoperdon perlatum Pers.: *Hu*, I, III, Бк; VIa, СнБк; VIб, ДГрБк; IXa, ГрБк. ООПТ: ЯГЛЗ, ЗкБ.
 MACROLEPIOTA Singer (3)
Macrolepiota konradii (Huijsman ex P. D. Orton) M. M. Moser: *Hu*, III, Бк. ООПТ: НПКр.
Macrolepiota mastoidea (Fr.) Singer: *Hu*, III, Бк, ДБк; VIб, Бк; XII, ДГрБк; IXa, ГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкБ.
Macrolepiota procera (Scop.) Singer: *Hu*, I, Бк, ГрБк; III, Бк, ДБк; IXa, ГрБк, ДГрБк. ООПТ: НПКр, ЗкБ.

Amanitaceae (1/13+1)

AMANITA Pers. (13+1)

- Amanita caesarea* (Scop.) Pers.: *Mr*, Шв, г, д, ДБк, V, ДГрБк; VIa, СнБк; VIII, ГрБк; IXa, ДГрБк; Ха, ДГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкБ. Включен в КК РК и ККС, в ККБ, ККУ, КК РА, ранее – в КК СССР, рекомендован для нового издания КК РФ.
 **Amanita ceciliae* (Berk. & Broome) Bas: *Mr*, IXa, ДГрБк(О) (Свирин С. А.). ООПТ: ЗкБ.
Amanita citrina Pers.: *Mr*, I, III, Бк, ГрБк; VIa, СнБк; IXa, ДГрБк(С). ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗУЯЧ, ЗкБ.
Amanita excelsa (Fr.) Bertill.: *Mr*, IIIa, в, Бк, ДБк; V, ДГрБк. ООПТ: НПКр.
 **Amanita franchetii* (Boud.) Fayod [*Amanita aspera* var. *franchetii* Boud.]: *Mr*, VIa, СнБк; Ха, ДГрБк (Свирин С. А.). ООПТ: ЯГЛЗ.
 **Amanita franchetii* f. *lactella* (E.-J. Gilbert) Neville & Poumarat [*Amanita aspera* f. *lactella* (E.-J. Gilbert) A. G. Parrot]: *Mr*, Ха, ДГрБк (Свирин С. А.) (рис. 1e).
Amanita fulva Fr.: *Mr*, II, Бк.
Amanita gemmata (Fr.) Bertill.: *Mr*, Шв, ДБк; V, Ха, ДГрБк. ООПТ: НПКр.
Amanita ovoidea (Bull.) Link: *Mr*, IIIб, Бк. ООПТ: НПКр. Включен в КК Кк, в ККБ.
Amanita pantherina (DC.) Krombh.: *Mr*, I, Бк; III, Бк, ГрБк, ДБк; V, ДГрБк; VIa, СнБк; IXa, ДГрБк(О). ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкБ.
Amanita phalloides (Vaill. ex Fr.) Link: *Mr*, I, Бк; III, ДГрБк; VIa, СнБк; Xг, СнБк; XIб, ГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.
Amanita rubescens Pers.: *Mr*, I, III, ГрБк; IV, VIII, IXa, ДГрБк; VIa, СнБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкБ.
Amanita solitaria (Bull.) E.-J. Gilbert: *Mr*, IXa, ГрБк. ООПТ: ЗкБ. Включен в ККУ, ранее – в КК СССР.
Amanita vaginata (Bull.) Lam.: *Mr*, I, Бк; III, БкГр, ДБк; IV, V, ДГрБк; VIa, СнБк; IXa, БкГрД; Ха, ДГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкБ.

Bolbitiaceae (1/4)

CONOCYBE Fayod (4)

- Conocybe arrhenii* (Fr.) Kits van Wav. [*Pholiotina arrhenii* (Fr.) S. Imai]: *Hu*, III, ГрБк. ООПТ: НПКр.
Conocybe brunneola Kühner ex Kühner & Watling: *Hu*, III, Бк. ООПТ: НПКр.
Conocybe pilosella (Pers.) Kühner: *Hu*, III, Бк. ООПТ: НПКр.
Conocybe tenera (Schaeff.) Fayod: *Hu*, III, Бк. ООПТ: НПКр.

Cortinariaceae (1/25+1)

CORTINARIUS (Pers.) Gray (25+1)

- Cortinarius alboviolaceus* (Pers.) Fr.: *Mr*, III, Бк. ООПТ: НПКр.
Cortinarius betuletorum M. M. Moser [*Cortinarius raphanoides* (Pers.) Fr.]: *Mr*, III, ГрБк. ООПТ: НПКр.
Cortinarius bulliardii (Pers.) Fr.: *Mr*, III, Бк; IXa, БкГрД. ООПТ: НПКр, ЗкБ. Включен в ККБ.
Cortinarius caeruleus (Schaeff.) Fr.: *Mr*, I, Бк; III, ДБк; VIв, Бк; VII, БкГр(О). ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкХП. Включен в ККБ.
Cortinarius callochrous (Pers.) Gray: *Mr*, I, III, Бк. ООПТ: НПКр.
Cortinarius caperatus (Pers.) Fr. [*Rozites caperatus* (Pers.) P. Karst.]: *Mr*, I, Бк.
Cortinarius cinnabarinus Fr.: *Mr*, III, XIa, Бк. Две находки. ООПТ: НПКр, ЗкАП.
Cortinarius claroflavus (Rob.) Henry: *Mr*, III, ГрБк. ООПТ: НПКр.
Cortinarius collinitus (Sowerby) Gray: *Mr*, I, ГрБк.
Cortinarius elegantior (Fr.) Fr.: *Mr*, I, II, Бк.



Рис. 1. Охраняемые, редкие и новые для Крымского полуострова виды буковых лесов *Hericium coralloides* (a), *Ramaria botrytis* (b), *Clavariadelphus pistillaris* (c), *Cellulariella warnieri* (d), *Amanita franchetii* f. *lactella* (e), *Imperator luteocupreus* (f), *Rubroboletus dupainii* (g), *Imperator torosus* (h). Фото автора (a, d, f, g), С. А. Свирина (c, e, h) и И. В. Ставищенко (b).

- **Cortinarius glaucopus* (Schaeff.) Gray: *Mr*, I, Бк.
 Cortinarius glaucopus* var. *olivaceus* (M. M. Moser) **Quadr.: *Mr*, I, Бк. Одна находка.
Cortinarius infractus (Pers.) Fr.: *Mr*, I, Бк; IXa, ДГрБк. ООПТ: ЗкБ.
Cortinarius integerrimus Kühner: *Mr*, IV, ДГрБк.
Cortinarius laniger Fr.: *Mr*, III, Бк, ГрБк, ДБк; I, Бк. ООПТ: НПКр.
Cortinarius multiformis Fr.: *Mr*, I, Бк; VII, ГрБк(О). ООПТ: ЗкХП.
Cortinarius nanceiensis Maire: *Mr*, III, Бк. Одна находка. ООПТ: НПКр.
Cortinarius olearioides Rob. Henry [*Cortinarius subfulgens* P. D. Orton]: *Mr*, III, ГрБк; IXa, ГрБкД. Две находки. ООПТ: НПКр, ЗкБ.
Cortinarius prasinus (Schaeff.) Fr.: *Mr*, VII, ГрБк(О); IXa, ДГрБк. ООПТ: ЗкБ, ЗкХП.
Cortinarius purpurascens Fr.: *Mr*, IXa, ДГрБк. ООПТ: ЗкБ.
Cortinarius subferrugineus (Batsch.) Fr.: *Mr*, Бк. ООПТ: НПКр.
Cortinarius talus Fr.: *Mr*, IIIб, Бк. ООПТ: НПКр.
Cortinarius torvus (Fr.) Fr.: *Mr*, III, Бк, ДБк; I, ГрБк. ООПТ: НПКр.
Cortinarius trivialis J. E. Lange: *Mr*, I, Бк; II, ДГрБк; III, БкГрД; IV, ДГрБк; VII, ГрБк(О). ООПТ: НПКр, ЗкХП.
Cortinarius turgidus Fr.: *Mr*, XII, ДГрБк.
Cortinarius venetus (Fr.) Fr.: *Mr*, XIг, Бк. ООПТ: НПКр.

Entolomataceae (4/8)

CLITOCCELLA Kluting, T. J. Baroni & Bergemann (1)

- Clitocella mundula* (Lasch) Kluting, T. J. Baroni & Bergemann [*Rhodocybe mundula* (Lasch) Singer]: *St*, IIIб, Бк. Одна находка. ООПТ: НПКр.

CLITOPILUS (Fr. ex Rabenh.) P. Kumm. (1)

- Clitopilus prunulus* (Scop.) P. Kumm.: *Mr*, III, ГрБкД; VIб, ДГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

ENTOLOMA P. Kumm. (5)

- Entoloma araneosum* (Quél.) M. M. Moser: *St*, *Hu*, III, ГрБк. Одна находка. ООПТ: НПКр.
Entoloma juncinum (Kühner & Romagn.) Noordel: *Mr*, III, Бк. ООПТ: НПКр.
Entoloma rhodopolium (Fr.) P. Kumm.: *Mr*, I, ГрБк; III, Бк, БкД; VIa, СнБк; IXa, БкГрД; XIв, Бк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкБ.
Entoloma sinuatum (Bull.) P. Kumm.: *Mr*, IIIв, ДБк; IIIг, Бк; V, ДГрБк; VIa, СнБк; IXa, ДГрБк, БкГрД; Ха, ДГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкБ.
Entoloma saundersii (Fr.) Sacc.: *Mr*, VIa, СнБк. ООПТ: ЯГЛЗ.

RHODOCYBE Maire (1)

- Rhodocybe nitellina* (Fr.) Papetti: *St*, III, Бк; XIб, ГрБк. Две находки. ООПТ: НПКр, ЗкАП.

Hydnangiaceae (1/2)

LACCARIA Berk et Broome (2)

- Laccaria amethystina* Cooke: *Mr*, *St*, III, Бк, ДБк, ГрБк; Хв, БкГр. ООПТ: НПКр.
Laccaria laccata (Scop.) Cooke: *Mr*, *St*, III, Бк, ДБк, БкД; VIII, IXa, ДГрБк. ООПТ: НПКр, ЗУЯЧ, ЗкБ.

Hygrophoraceae (3/8)

CUPHOPHYLLUS (Donk) Bon (1)

- Cuphophyllus virgineus* (Wulfen) Kovalenko [*Hygrophorus niveus* (Scop.) Fr.]: *Mr*, I, Бк.

HYGROCZYBE (Fr.) P. Kumm. (1)

- Hygrocybe conica* (Schaeff.) P. Kumm.: *Hu*, V, БкГрД.

HYGROPHORUS Fr. (6)

- Hygrophorus chrysodon* (Batsch) Fr.: *Mr*, I, ГрБк; IXa, ГрД. ООПТ: ЗкБ.
Hygrophorus cossus (Sowerby) Fr.: *Mr*, III, Бк, СнБк. ООПТ: НПКр.
Hygrophorus eburneus (Bull.) Fr.: *Mr*, I, III, Бк; VII, ГрБк(О), IXa, ГрБк. ООПТ: НПКр, ЗкХП, ЗкБ.
Hygrophorus marzuolus (Fr.) Bres.: *Mr*, I, Бк(Сн).
Hygrophorus nemoreus (Pers.) Fr.: *Mr*, III, Бк. ООПТ: НПКр.
Hygrophorus poetarum R. Heim.: *Mr*, I, Бк. Включен в КК Кк и РА, а также в ККБ; рекомендован для включения в новое издание КК РК.

Hymenogastraceae (4/7)

FLAMMULA (Fr.) P. Kumm. (1)

- Flammula alnicola* (Fr.) P. Kumm. [*Pholiota alnicola* (Fr.) Singer]: *Le*, XIб, ГрБк. ООПТ: ЗкАП.

GALERINA Earle (1)

- Galerina marginata* (Batsch) Kühner: *Lep*, IIIд, Бк, БкГр; IIIв, Бк; IXa, ДГрБк. ООПТ: НПКр, ЗкБ.

GYMNOPIILUS P. Karst. (1)

- Gymnopilus junonius* (Fr.) P. D. Orton: *Lep*, *Lh*, I, Бк; Ха, ДГрБк.

HEBELOMA (Fr.) P. Kumm. (4)

- Hebeloma crustuliniforme* (Bull.) Quél.: *Mr*, I, Бк, ГрБк; III, ДБк. ООПТ: НПКр.
Hebeloma birrus (Fr.) Gillet [*H. pumilum* J. E. Lange]: *Mr*, IIIб, ГрБк. ООПТ: НПКр.

Hebeloma sinapizans (Paulet) Gillet: *Mr*, VII, ГрБк(О); IXа, ДГрБк. ООПТ: ЗкБ, ЗкХП.

Hebeloma sinuosum (Fr.) Quél: *Mr*, IIIб, Бк. ООПТ: НПКр.

Inocybaceae (4/20)

CREPIDOTUS (Fr.) Staude (7)

Crepidotus applanatus (Pers.) P. Kumm.: *Lei*, IIIв, Бк; VIб, Бк, ДГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Crepidotus malachius var. *trichiferus* Hesler et A. H. Sm.: *Lei*, *Lep*, IIIв, Бк. Одна находка. ООПТ: НПКр.

Crepidotus macedonicus Pilát: *Lep*, IIIв, Бк. Одна находка. ООПТ: НПКр. Включен в ККУ.

Crepidotus mollis (Schaeff.) Staude: *Lei*, *Lep*, I, ГрБк; IIIд, Бк; VIа, СнБк; VIб, ДГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Crepidotus sinuosus Hesler & A. H. Sm.: *Lep*, IIIб, Бк. Одна находка. ООПТ: НПКр.

Crepidotus cesatii (Rabenh.) Sacc. [*Crepidotus sphaerosporus* (Pat.) J. E. Lange]: *Lei*, IIIд, Бк, ДБк. ООПТ: НПКр.

Crepidotus variabilis (Pers.) P. Kumm.: *Lei*, III, VI, Бк, ГрБк, ДГрБ, СнБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

FLAMMULASTER Earle (3)

Flammulaster erinaceellus (Fr.) Watling: *Le*, IIIв, Бк. Одна находка. ООПТ: НПКр.

Flammulaster limulatus (Fr.) Watling: *Le*, IIIв, Бк. Одна находка. ООПТ: НПКр.

Flammulaster muricatus (Fr.) Watling: *Le*, II, Бк. Одна находка.

INOCYBE (Fr.) Quél. (8)

Inocybe amethystina Kuypers: *Mr*, I, Бк.

Inocybe cervicolor (Pers.) Quél.: *Mr*, I, Бк; III, ДБк. ООПТ: НПКр.

Inocybe cryptocystis D. E. Stuntz: *Mr*, IIIд, Бк, ГрБк. ООПТ: НПКр.

Inocybe erubescens A. Blytt [*Inocybe patouillardii* Bres.]: *Mr*, I, ГрБк; III, Бк, ДБк, ГрБк; IV, VIб, ДГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Inocybe godeyi Gillet: *Mr*, II, Бк.

Inocybe nitidiuscula (Britzelm.) Lapl.: *Mr*, VIа, Бк. Одна находка. ООПТ: ЯГЛЗ.

Inocybe phaeodisca Kühner: *Mr*, *St*, III, Бк. Одна находка. ООПТ: НПКр.

Inocybe rimosa (Bull.) P. Kumm. [*Inocybe fastigiata* (Schaeff.) Quél.]: *Mr*, I, ГрБк; III, ДБк, Бк, ГрБк; IV, ДГрБк; VI, СнБк; VIв, Бк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

SIMOCYBE P. Karst. (2)

Simocybe centunculus (Fr.) P. Karst.: *Lep*, IIIв, Бк. Одна находка. ООПТ: НПКр.

Simocybe sumptuosa (P. D. Orton) Singer: *Lep*, IIIв, Бк. Одна находка. ООПТ: НПКр.

Lyophyllaceae (4/6)

CALOCYBE Kühner ex Donk (1)

Calocybe favrei (R. Haller Aar. & R. Haller Suhr) Bon [*Lyophyllum favrei* (R. Haller Aar. & R. Haller Suhr) R. Haller Aar. & R. Haller Suhr]: *St*, III, Бк. ООПТ: НПКр. Одна находка. Включен в ККУ.

LYOPHYLLUM P. Karst. (3)

Lyophyllum decastes (Fr.) Singer: *Hu*, *St*, I, ГрБк.

Lyophyllum fumosum (Pers.) P. D. Orton: *Hu*, *St*, III, Бк. ООПТ: НПКр.

Lyophyllum rhopalopodium Cléménçon: *Hu*, *St*, IXа, ДГрБк. ООПТ: ЗкБ.

OSSICAULIS Redhead & Ginns (1)

Ossicaulis lignatilis (Pers.) Redhead & Ginns [syn. *Clitocybe lignatilis* (Pers.) P. Karst.]: *Lep*, IIIб,д, Бк. ООПТ: НПКр.

TEPHROCYBE Donk (1)

Tephrocybe ambusta (Fr.) Donk: *C*, III, Бк. ООПТ: НПКр.

Marasmiaceae (3/7)

CHAETOCALATUS Singer (1)

Chaetocalathus craterellus (Durieu & Lév.) Singer: *Lei*, VIа, Бк. Одна находка. ООПТ: ЯГЛЗ.

MARASMIUS Fr. (5)

Marasmius bulliardii Quél.: *St*, III, VIб, Бк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Marasmius cohaerens (Pers.) Cooke & Quél.: *St*, *Fd*, I, ГрБк; III, Бк; XIа, ГрБк. ООПТ: НПКр, ЗУЯЧ.

Marasmius lupuletorum (Weinm.) Bres.: *St*, III, Бк, ДБк; VIа, СнБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Marasmius rotula (Scop.) Fr.: *Fd*, *St*, III, Бк, ДБк; V, ДГрБк. ООПТ: НПКр.

Marasmius wynneae Berk. & Broome: *Fd*, *St*, I, Бк; III, Бк, ДБк; XIа,б, ГрБк; XIв, Бк. ООПТ: НПКр, ЗУЯЧ, ЗкАП.

MEGACOLLYBIA Kotl. & Pouzar (1)

Megacollybia platyphylla (Pers.) Kotl. & Pouzar: *Lep*, *Lh*, I, Бк, ГрБк; III, Бк; VIа, СнБк; VIв, ГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Mycenaceae (1/16)

MYCENA (Pers.) Roussel (16)

Mycena abramsii (Murrill) Murrill: *St*, III, СнБк. ООПТ: НПКр.

Mycena arcangeliana Bres.: *Le*, *St*, III, VIб, Бк; VIв, XIа, ГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗУЯЧ.

Mycena citrinomarginata Gillet: *St*, *Lep*, I, ГрБк; III, Бк, ДБк. ООПТ: НПКр.

Mycena crocata (Schröd.) P. Kumm.: *St*, *Le*, III, Бк, ГрБк. ООПТ: НПКр.

Mycena galepiculata (Scop.) Gray: *Le*, II, ГрБк; III, Бк; VIв, ГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

- Mycena haematopus* (Pers.) P. Kumm.: *St, Le, I, III, Бк; XIa, ГрБк*. ООПТ: НПКр, ЗУЯЧ.
Mycena inclinata (Fr.) Quél.: *Lei, Lep, III, Бк*. ООПТ: НПКр.
Mycena metata (Secr. ex Fr.) P. Kumm.: *Lep, St, VIб, Бк*. ООПТ: ЯГЛЗ.
Mycena pelianthina (Fr.) Quél.: *St, III, Бк, ГрБк*. Редкий. Две находки. ООПТ: НПКр.
Mycena polygramma (Bull.) Gray.: *Lep, St, III, Бк, ДБк; XIa, ГрБк*. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗУЯЧ.
Mycena pura (Pers.) P. Kumm.: *St, I, ГрБк; III, Бк, ДБк; VIв, XIa, ГрБк; XIв, Бк*. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗУЯЧ.
Mycena renatii Quél.: *Lei, Lep, II, ГрБк; III, Бк; VIб, Бк, ДГрБк; IXa, ДГрБк*. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкБ.
Mycena rosea Gramberg: *St, I, II, Бк; III, ГрБк; IXa, ДГрБк(О); XIa,б, Бк*. ООПТ: НПКр, ЗУЯЧ, ЗкАП, ЗкБ.
Mycena vitilis (Fr.) Quél.: *Fd, St, III, VI, Бк, ДГрБк*. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.
Mycena vulgaris (Pers.) P. Kumm.: *Fd, St, III, ДГрБк; VI, СнБк*. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.
Mycena zephirus (Fr.) P. Kumm.: *St, VIв, XIб, ГрБк*. ООПТ: ЯГЛЗ, ЗкАП.

Omphalotaceae (5/14)

CONNOPUS R. H. Petersen (1)

- Connopus acervatus* (Fr.) K. W. Hughes, Mather & R. H. Petersen [*Gymnopus acervatus* (Fr.) Murrill, *Collybia acervata* (Fr.) P. Kumm.]: *St, III, Бк, ГрБк, ДГрБк; IIIв, ДГрБк*. ООПТ: НПКр.

GYMNOPUS (Pers.) Roussel. (8)

- Gymnopus alkalivirens* (Singer) Halling [*Collybia alkalivirens* Singer]: *St, IIIб, Бк*. Одна находка. ООПТ: НПКр.
Gymnopus confluens (Pers.) Antonín, Halling & Noordel. [*Collybia confluens* (Pers.) P. Kumm.]: *St, I, Бк; III, Бк, ДБк; XIa, ДГрБк*. ООПТ: НПКр, ЗУЯЧ.
Gymnopus dryophilus (Bull.) Murrill [*Collybia dryophila* (Bull.) P. Kumm.]: *St, I, II, ГрБк; III, повсеместно; IXa, ДГрБк*. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗУЯЧ, ЗкБ.
Gymnopus erythropus (Pers.) Antonín, Halling & Noordel. [*Collybia marasmioides* (Sacc.) Bresinky & Stangl.]: *Lep, Lh, III, Бк*. ООПТ: НПКр.
Gymnopus fuscopurpureus (Pers.) Antonín, Halling & Noordel. [*Collybia fuscopurpurea* (Pers.) P. Kumm.]: *St, III, Бк; XIa, ГрБк*. ООПТ: НПКр, ЗУЯЧ.
Gymnopus fusipes (Bull.) Gray: *St, II, ГрБк; III, Бк, ГрБк, ДГрБк; VIб, ГрБк*. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.
Gymnopus hariolorum (Bull.) Antonín, Halling & Noordel. [*Collybia hariolorum* (Bull.) Quél.]: *St, III, Бк*. ООПТ: НПКр.
Gymnopus peronatus (Bolton) Gray [*Collybia peronata* (Bolton) P. Kumm.]: *St, III, Бк; I, Бк, ГрБк; IXa, ГрБкД*. ООПТ: НПКр, ЗкБ.

MYCETINIS Earle (2)

- Mycetinis alliaceus* (Jacq.) Earle ex A. W. Wilson & Desjardin [*Marasmius alliaceus* (Jacq.) Fr.]: *Lep, St, I, II, Бк; III, Бк, ГрБк, ДГрБк; XIa, Бк; VIб, ДГрБк*. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗУЯЧ.
Mycetinis prasioismus (Fr.) R. H. Petersen [*Marasmius prasioismus* (Fr.) Fr.]: *St, III, Бк, ГрБк*. ООПТ: НПКр.

OMPHALOTUS Fayod (1)

- Omphalotus olearius* (DC.) Singer [*Clitocybe olearia* (DC.) Maire]: *Lep, III, Бк; XIa, ДБк*. ООПТ: НПКр, ЗУЯЧ.

RHODOCOLLYBIA Singer (2)

- Rhodocollybia butyracea* (Bull.) Lennox [*Collybia butyracea* (Bull.) P. Kumm.]: *St, III, VI, практически во всех сообществах, включая Бк*. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.
Rhodocollybia maculata (Alb. & Schwein.) Singer [*Collybia maculata* (Alb. & Schwein.) P. Kumm.]: *St, Hu, I, II, ГрБк; VIб, Бк*. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Physalacriaceae (8/9)

ARMILLARIA (Fr.) Staude (2)

- Armillaria gallica* Marxm. & Romagn.: *Lep, Lh, P, I, Бк; IXa, Бк ГрД; XIб, Бк; XII, БкГр; XIII, ГрБк*. ООПТ: ЗкАП, ЗкБ.
Armillaria mellea (Vahl) P. Kumm.: *Lep, Lei, P, I, Бк; III, Бк, ГрБк; VII, БкГр(О); IXa, БкГрД; XIa,б,г, ГрБк, ДГрБк; XII, БкГр; XIII, ГрБк*. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗУЯЧ, ЗкХП, ЗкБ, ЗкАП.

CYLINDROBASIDIUM Jülich (1)

- Cylindrobasidium evolvens* (Fr.) Jülich: *Le, Бк*.

DESARMILLARIA (Herink) R. A. Koch & Aime (1)

- Desarmillaria tabescens* (Scop.) R. A. Koch & Aime: *Lei, Lep, Lh, P, IXa, ДГрБк*. ООПТ: ЗкБ.

FLAMMULINA P. Karst. (1)

- Flammulina velutipes* (Curtis) Singer: *Lei, III, Бк, ГрБк; IXa, БкГрД*. ООПТ: НПКр, ЗкБ.

HYMENOPELLIS R. H. Petersen (1)

- Hymenopellis radicata* (Relhan) R. H. Petersen [*Xerula radicata* (Relhan) Dörfelt]: *Hu, I, Бк; II, ДГрБк, III, Бк, ГрБк, ДГрБк; VIa, СнБкГрД; VIб,в, IXa, ГрБк; Xв, ДГрБк; XIa, ГрБк; XIв, Бк*. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗУЯЧ, ЗкБ.

MUCIDULA Pat. (1)

- Mucidula mucida* (Schröd.) Pat.: *Lei, I, II, Бк; III, Бк, ГрБк; VIб, ДГрБк; VIв, ГрБк; IXa, ДГрБк; XIa, Бк; XII, ГрБк*. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗУЯЧ, ЗкБ.

PARAXERULA R. H. Petersen (1)

- Paraxerula caussei* (Maire) R. H. Petersen: *Hu, III, Бк*. Одна находка. ООПТ: НПКр.

XERULA Maire (1)

Xerula pudens (Pers.) Singer [*Xerula longipes* (St. Amans) Maire]: *Hu*, II, Бк; IIIд, БкД; VIб, СнБк; XIа, ДБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Pleurotaceae (2/6)

HOHENBUEHELIA Schulzer (3)

Hohenbuehelia mastrucata (Fr.) Singer: *Le*, IIIв, Бк. Одна находка. ООПТ: НПКр.

Hohenbuehelia petaloides (Bull.) Schulzer: *Le*, *Lh*, III, ДБк, Бк, ГрБк; Хв, ГрБк(О). ООПТ: НПКр.

Hohenbuehelia serotina (Pers.) Singer [*Panellus serotinus* (Pers.) Kühner]: *Lei*, XIб, ГрБк. Одна находка. ООПТ: ЗкАП.

PLEUROTUS (Fr.) P. Kumm. (3)

Pleurotus dryinus (Pers.) P. Kumm.: *Lei*, Хг, БкГрД.

Pleurotus ostreatus (Jacq.) P. Kumm.: *Lep*, *Lei*, I, ГрБк; II, Бк; VIа, СнБк; VIб, ГрБк; IXа, ДГрБк. ООПТ: ЯГЛЗ, ЗкБ.

**Pleurotus pulmanarius* (Fr.) Quél.: *Lep*, IIIг, Бк (Свирин С. А.). ООПТ: НПКр.

Pluteaceae (1/15)

PLUTEUS Fr. (15)

Pluteus cervinus (Schaeff.) P. Kumm.: *Le*, *Mr*, I, II, Бк; III, Бк, ДБк; IV, ДГрБк; VIа, СнБк; XIа, ДГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗУЯЧ.

Pluteus chrysophaeus (Schaeff.) Quél.: *Le*, IIIд, Бк. ООПТ: НПКр. Включен в КК КЧР.

Pluteus cinereofuscus J. E. Lange: *Le*, *Fd*, I, ГрБк; III, Бк; VIб, Бк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Pluteus ephebeus (Fr.) Gillet: *Le*, III, Бк, ДБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Pluteus hispidulus (Fr.) Gillet: *Le*, I, ГрБк; IIIд, Бк. ООПТ: НПКр.

Pluteus leoninus (Schaeff.) P. Kumm.: *Lep*, I, Бк; III, Бк, ДГрБк. ООПТ: НПКр.

Pluteus nanus (Pers.) P. Kumm.: *Lep*, IIIд, Бк; XIб, ГрБк. ООПТ: НПКр, ЗкАП.

Pluteus petasatus (Fr.) Gillet: *Lep*, *Lh*, IXа, ДГрБк. ООПТ: ЗкБ.

Pluteus podospileus Sacc. & Cub. *Le*, IIIд,в, Бк. ООПТ: НПКр.

Pluteus robertii (Fr.) P. Karst: *Le*, III, Бк. ООПТ: НПКр.

Pluteus romellii (Britzelm.) Sacc.: *Lep*, II, Бк; XIб, ГрБк. ООПТ: ЗкАП.

Pluteus salicinus (Pers.) P. Kumm.: *Lei*, I, ГрБк; IIIд,в, Бк; VIа, СнБк; XIа, ДБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗУЯЧ.

Pluteus semibulbosus (Lasch) Quél.: *Le*, I, III, Бк; VIа,б, Бк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Pluteus thomsonii (Berk. & Broome) Dennis: *Le*, IIIд, ГрБк. ООПТ: НПКр. Включен в КК КЧР.

Pluteus umbrosus (Pers.) P. Kumm: *Le*, IIIв, Бк. ООПТ: НПКр.

Porotheleaceae (1/1)

PHLOEOMANA Redhead (1)

Phloeomana minutula (Sacc.) Redhead [*Mycena olida* Bres.]: *Le*, IIIг, Бк. ООПТ: НПКр.

Psathyrellaceae (7/20)

COPRINOPSIS P. Karst. (4)

Coprinopsis atramentaria (Bull.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo [*Coprinus atramentarius* (Bull.) Fr.]: *Hu*, IIIв, ДГрБк; I, ГрБк; II, Бк; XIа, ДГрБк. ООПТ: НПКр, ЗУЯЧ.

Coprinopsis lagopus (Fr.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo [*Coprinus lagopus* (Fr.) Fr.]: *Hu*, VIб, Бк. ООПТ: ЯГЛЗ.

Coprinopsis picacea (Bull.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo [*Coprinus picaceus* (Bull.) Gray]: *Hu*, I, II, Бк; III, Бк, ДБк; VIб, Бк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Coprinopsis spelaiophila (Bas & Ujé) Redhead, Vilgalys & Moncalvo [*Coprinus extingtorius* (Bull.) Fr.]: *Hu*, IIIв, IIIг, Бк. Две находки. ООПТ: НПКр.

COPRINELLUS P. Karst. (4)

Coprinellus disseminatus (Pers.) J. E. Lange [*Coprinus disseminatus* (Pers.) Gray]: *Hu*, III, Бк. ООПТ: НПКр.

Coprinellus ephemerus (Bull.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo [*Coprinus ephemerus* (Bull.) Fr.]: *Hu*, XIа, ДГрБк. ООПТ: ЗУЯЧ.

Coprinellus micaceus (Bull.) Vilgalys, Hopple & Jacq. Johnson [*Coprinus micaceus* (Bull.) Fr.]: *Hu*, XIа, ДГрБк; III, Бк, ДБк. ООПТ: НПКр, ЗУЯЧ.

Coprinellus silvaticus (Peck) Gminder: *Hu*, I, ГрБк; Хг, СнБк.

CYSTOAGARICUS Singer (1)

Cystoagaricus hirtosquamulosus (Peck) Örstadius & E. Larss. [*Psathyrella hirtosquamulosa* (Peck.) A. H. Sm.]: *Le*, IIIд, ГрБк. ООПТ: НПКр.

HOMOPHRON (Britzelm.) Örstadius & E. Larss. (2)

Homophron cernuum (Vahl) Örstadius & E. Larss. [*Psathyrella cernua* (Vahl) P. Kumm.]: *Hu*, IIIд, Бк. ООПТ: НПКр.

Homophron spadiceum (P. Kumm.) Örstadius & E. Larss. [*Psathyrella spadicea* (P. Kumm.) Singer]: *Hu*, III, ДБк. ООПТ: НПКр.

LACRYMARIA Pat. (1)

Lacrymaria lacrymabunda (Bull.) Pat.: *Hu*, *Lh*, III, ГрБк. ООПТ: НПКр.

PARASOLA Redhead, Vilgalys & Hopple (2)

Parasola conopilea (Fr.) Örstadius & E. Larss. [*Psathyrella conopilea* (Fr.) A. Pearson & Dennis]: *Hu*, III, XIa, Бк. ООПТ: НПКр, ЗУЯЧ.

Parasola leiocephala (P. D. Orton) Redhead, Vilgalys & Hopple [*Coprinus leiocephalus* P. D. Orton]: *Hu*, IIIг, VIa, Бк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

PSATHYRELLA (Fr.) Quél. (6)

Psathyrella candolleana (Fr.) Maire: *Hu*, *St*, IXa, ДГрБк. ООПТ: ЗкБ.

Psathyrella fusca (J. E. Lange) A. Pearson: *Le*, VIa, Бк. ООПТ: ЯГЛЗ.

Psathyrella gyroflexa (Fr.) Konrad & Maubl.: *Lep*, *Hu*, IIIд, Бк. ООПТ: НПКр.

Psathyrella leucotephra (Berk. & Broome) P. D. Orton: *Lep*, *Lh*, IIIд, Бк; IXa, ДГрБк. ООПТ: НПКр, ЗкБ.

Psathyrella murcida (Fr.) Kits van Wav.: *Lep*, IIIa,д, Бк. ООПТ: НПКр.

Psathyrella piluliformis (Bull.) P. D. Orton: *Le*, *Hu*, VIб, ДГрБк. ООПТ: ЯГЛЗ.

Schizophyllaceae (1/1)

SCHIZOPHYLLUM Fr. (1)

Schizophyllum commune Fr.: *Le*, III, ДГрБк; VIa, ГрБкСн; VIб, Бк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Strophariaceae (7/15)

AGROCYBE Fayod (1)

Agrocybe praecox (Pers.) Fayod: *Hu*, III, Бк. ООПТ: НПКр.

CYCLOCYBE Velen. (1)

Cyclocybe erebia (Fr.) Vizzini & Matheny [*Agrocybe erebia* (Fr.) Kühner ex Singer]: *Hu*, IIIд, ГрБк. ООПТ: НПКр.

HYPHOLOMA (Fr.) P. Kumm. (3)

Hypholoma capnoides (Fr.) P. Kumm.: *Lep*, *Lh*, Бк.

Hypholoma fasciculare (Huds.) P. Kumm.: *Lep*, *Lh*, I, Бк; III, Бк, ДБк; VII, БкГр(О); XIa, ГрБк. ООПТ: НПКр, ЗУЯЧ, ЗкХП.

Hypholoma lateritium (Schaeff.) P. Kumm. [*H. sublateritium* (Fr.) Quél.]: *Lep*, III, ГрД, ДБк, Бк, ГрБк; I, Бк. ООПТ: НПКр.

KÜEHNEROMYCES Singer & A. H. Sm. (1)

Kühneromyces mutabilis (Schaeff.) Singer & A. H. Sm.: *Lep*, *Lh*, I, III, Бк. ООПТ: НПКр.

LERATIOMYCES Bresinsky & Manfr. Binder ex Bridge, Spooner, Beever & D. C. Park (1)

Leratiomyces squamosus (Pers.) Bridge & Spooner [*Stropharia squamosa* (Pers.) Quél.]: *Hu*, *St*, I, III, Бк; VIв, ГрБк; XIa, ДГрБк; XIб, Бк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗУЯЧ, ЗкАП.

PHOLIOTA (Fr.) P. Kumm. (7)

Pholiota adiposa (Batsch) P. Kumm.: *Lep*, *Lei*, I, III, Бк; VI, ГрБк; IX, БкГрД; XIII, ГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Pholiota carbonaria (Fr.) Singer [*Pholiota highlandensis* (Peck) Singer]: *C*, VIб, ДГрБк. ООПТ: ЯГЛЗ.

Pholiota gummosa (Lasch) Singer: *Lep*, IIIв, Бк. ООПТ: НПКр.

Pholiota lenta (Pers.) Singer: *Le*, *Lh*, III, Бк, VI, СнБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Pholiota squarrosa (Vahl) P. Kumm.: *Lep*, *Lh*, I, Бк; III, ГрБк, ДБк; IXa, ГрБкД. ООПТ: НПКр, ЗУЯЧ, ЗкБ.

Pholiota squarrosoides (Peck) Sacc.: *Le*, III, Бк. Одна находка. ООПТ: НПКр.

Pholiota tuberculosa (Schaeff.) P. Kumm. [*P. curvipes* (Pers.) Quél.]: *Lep*, IIIд, Бк. Одна находка. ООПТ: НПКр.

STROPHARIA (Fr.) Quél. (1)

Stropharia aeruginosa (Curtis) Quél.: *Hu*, *Lep*, I, ГрБк; IIIг, Бк; VIa, СнБк; VIв, Бк; XIa, Бк; XIб, ГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкАП.

Tricholomataceae (12/34)

ATRACTOSPOROCYBE P. Alvarado, G. Moreno & Vizzini (1)

Atractosporocybe inornata (Sowerby) P. Alvarado, G. Moreno & Vizzini [*Clitocybe inornata* (Sowerby) Gillet]: *St*, I, ГрБк; IIIб, Бк. ООПТ: НПКр.

CLITOCYBE (Fr.) Staude (6)

Clitocybe infundibuliformis (Schaeff.) Quél.: *Hu*, I, Бк, ГрБк; III, ДГрБк. ООПТ: НПКр.

Clitocybe nebularis (Batsch) P. Kumm. [*Lepista nebularis* (Fr.) Harmaja]: *Hu*, *St*, I, Бк; III, Бк, ДБк; XIa, ГрБк; XIб, Бк. ООПТ: НПКр, ЗУЯЧ, ЗкАП.

Clitocybe odora (Bull.) P. Kumm.: *Hu*, I, Бк; III, Бк, ГрБк, ДГрБк; XIa, ГрБк. ООПТ: КрПЗ, ЗУЯЧ.

Clitocybe phaeophthalma (Pers.) Kuyper: *St*, IIIб, Бк. ООПТ: НПКр.

Clitocybe phyllophila (Pers.) P. Kumm. [*Clitocybe cerussata* (Fr.) P. Kumm.]: *St*, I, III, ГрБк. ООПТ: НПКр.

Clitocybe suaveolens (Schumach.) P. Kumm.: *St*, I, ГрБк.

COLLYBIA (Fr.) Staude (2)

Collybia cookei (Bres.) J. D. Arnold: *St*, VI, Бк. ООПТ: ЯГЛЗ.

Collybia ingrata (Schumach.) Quél.: *St*, IIIд, ГрБк. ООПТ: КрПЗ.

INFUNDIBULICYBE Harmaja (2)

Infundibulicybe geotropa (Bull.) Harmaja [*Clitocybe geotropa* (Bull.) Quél.]: *St*, III, ДГрБк; IXa, БкГрД. ООПТ: НПКр, ЗкБ.

Infundibulicybe gibba (Pers.) Harmaja [syn. *Clitocybe gibba* (Pers.) P. Kumm.]: *St*, III, Бк. ООПТ: НПКр.

LEPISTA (Fr.) W. G. Sm. (1)

Lepista nuda (Bull.) Cooke: *St, Mr, XIa, БкГрД*. ООПТ: ЗУЯЧ.

LEUCOCYBE Vizzini, P. Alvarado, G. Moreno & Consiglio (1)

Leucocybe connata (Schumach.) Vizzini, P. Alvarado, G. Moreno & Consiglio [*Lyophyllum connatum* (Schumach.) Singer]: *Hu, IIIв, Бк*. ООПТ: НПКр.

LEUCOPAXILLUS Boursier (3)

Leucopaxillus paradoxus (Costantin & L. M. Dufour) Boursier: *Hu, St, III, Бк; Ха, СнБк*. ООПТ: НПКр.

Leucopaxillus salmonifolius M. M. Moser & Lamoure: *Hu, St, IIIб, Бк*. Одна находка. ООПТ: НПКр.

Leucopaxillus tricolor (Peck) Kühner: *Hu, St, IXa, БкДГр; Хб, БкДГр*. ООПТ: ЗкБ. Включен в мониторинговый список КК РФ, ККС, а также в ККБ.

MELANOLEUCA Pat. (2)

Melanoleuca melaleuca (Pers.) Murrill: *Mr, Hu, III, ДБк*. ООПТ: НПКр.

Melanoleuca polioleuca (Fr.) Kühner et Maire: *Mr, Hu, III, Бк, ГрБк*. ООПТ: НПКр.

OMPHALINA Quél. (2)

Omphalina offuciata (Fr.) Bon: *Le, St, III, Бк*. ООПТ: НПКр.

Omphalina scyphiformis (Fr.) Quél.: *St, III, Бк*. ООПТ: НПКр.

PARALEPISTA Raitelh. (2)

Paralepista gilva (Pers.) Raitelh. [*Lepista gilva* (Pers.) Rose, *Clitocybe gilva* (Pers.) P. Kumm.]: *St, III, Бк*. Одна находка. ООПТ: НПКр.

Paralepista flaccida (Sowerby) Vizzini [*Lepista inversa* (Scop.) Pat., *Clitocybe inversa* (Scop.) Quél.]: *Hu, III, ДБк, ГрБк; XIa, ГрБк*. ООПТ: НПКр, ЗУЯЧ.

PHYLLOTOPSIS E.-J. Gilbert & Donk ex Singer (1)

Phyllotopsis nidulans (Pers.) Singer: *Le, Бк*. Редко.

TRICHOLOMA (Fr.) Staud. (11)

Tricholoma album (Schaeff.) P. Kumm.: *Mr, XIг, СнБк*. ООПТ: НПКр.

Tricholoma atosquamosum Sacc.: *Mr, I, Бк; IXa, ГрБкД; XIв, Бк*. ООПТ: НПКр, ЗкБ.

Tricholoma bresadolani Clémenson: *Mr, III, Бк*. Одна находка. ООПТ: НПКр.

Tricholoma orirubens Quél.: *Mr, III, Бк*. ООПТ: НПКр.

Tricholoma pardinum (Pers.) Quél.: *Mr, III, Бк*. ООПТ: НПКр.

Tricholoma saponaceum (Fr.) P. Kumm.: *Mr, III, ГрБк, ДБк; IXa, ГрБкД*. ООПТ: НПКр, ЗкБ.

Tricholoma sciodes (Pers.) C. Martin: *Mr, III, Бк*. ООПТ: НПКр.

Tricholoma sejunctum (Sowerby) Quél.: *Mr, III, Бк; IXa, ГрБкД(О)*. ООПТ: НПКр, ЗкБ.

Tricholoma portentosum (Fr.) Quél.: *Mr, I, VIб, Бк*. ООПТ: ЯГЛЗ.

Tricholoma sulphureum (Bull.) P. Kumm.: *Mr, III, ДГрБк*. ООПТ: НПКр.

Tricholoma virgatum (Fr.) P. Kumm.: *Mr, VII, ГрБк(О); VIб, XIб, Бк*. ООПТ: ЯГЛЗ, ЗкХП, ЗкБ.

Tubariaceae (1/1)

TUBARIA (W. G. Sm.) Gillet (1)

Tubaria furfuracea (Pers.) Gillet: *St, III, Бк; VIг, ГрБк*. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

AURICULARIALES (1/1/2)

Auriculariaceae (1/2)

AURICULARIA Bull. (2)

Auricularia auricula-judae (Bull.) Quél.: *Lei, I, ГрБк*.

Auricularia mesenterica (Dicks.) Pers.: *Lei, III, Бк; IXa, ГрБк*. ООПТ: ЗкБ.

BOLETALES (6/19/39+1)

Boletaceae (14/34+1)

AUREOBOLETUS Pouzar (1)

**Aureoboletus gentilis* (Quél.) Pouzar: *Mr, VIa, СнБк*. ООПТ: ЯГЛЗ. Включен в ККБ.

BOLETUS L. (5)

Boletus aereus Bull.: *Mr, IXa, Ха, ДГрБк; Хб, ГрБкД*. ООПТ: ЗкБ. Включен в КК РК, ККС, а также в ККУ, рекомендован для нового издания КК РФ.

Boletus edulis Bull.: *Mr, I, ГрБк; III, ДБк, БкГр, БкД; IV, ДГрБк; VIa, СнБк; VIII, ГрБк*. ООПТ: КрПЗ, ЯГЛЗ, ЗкБ.

Boletus ferrugineus Schaeff.: *Mr, Бк*.

Boletus reticulatus Schaeff.: *Mr, I, ГрБк; II, Бк; IIIв, V, ДГрБк; VIa, СнБк; VIII, ГрБк; IXa, ГрБк, ДГрБк; X, ДГрБк(О); XIб, XII, XIII, ГрБк*. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкБ, ЗкАП.

Boletus subtomentosus L.: *Mr, I, ГрБк; III, Бк, БкД; V, ДГрБк; VIa, СнБк; VIII, ГрБк; Хв, ДГрБк*. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкБ.

BUTYRIBOLETUS D. Arora & J. L. Frank (3)

Butyriboletus appendiculatus (Schaeff.) D. Arora & J. L. Frank: *Mr, VIa, СнБк; IXa, ГрБк, БкГрД; Ха, ДГрБк*. ООПТ: ЯГЛЗ, ЗкБ.

**Butyriboletus fechtneri* (Velen.) D. Arora & J. L. Frank [*Boletus fechtneri* Velen]: *Mr, IV, ГрБк; IXa, ГрБк, ДГрБк; Ха, ДГрБк; Хг, Бк* (Свириной С. А.). ООПТ: ПГ, ЗкБ. Включен в КК РА.

**Butyriboletus pseudoregius* (Heinr. Huber) D. Arora & J. L. Frank: *Mr*, IXa, ДГрБк(Т); Ха, ГрБкД (Свирин С. А.). ООПТ: ЗкБ.

CALOBOLETUS Vizzini (2)

**Caloboletus calopus* (Pers.) Vizzini [*Boletus calopus* Pers.]: *Mr*, IV, ДГрБк; IXa, ДГрБк(Т); XIб, Бк (Свирин С. А.). ООПТ: ЗкБ, ЗкАП.

Caloboletus radicans (Pers.) Vizzini [*Boletus radicans* Pers.]: *Mr*, IXa, БкГрД, ДГрБк. ООПТ: ЗкБ.

CYANOBOLETUS Gelardi, Vizzini & Simonini (1)

Cyanoboletus pulverulentus (Opat.) Gelardi, Vizzini & Simonini: *Mr*, VIa, СнБк. ООПТ: ЯГЛЗ. Включен в ККБ и КК КЧР.

HEMILECCINUM Šutara (2)

Hemileccinum depilatum (Redeuilh) Šutara: *Mr*, VIII, ГрБк; Хг, ГрБк(О). Включен в ККС, а также в ККБ.

Hemileccinum impolitum (Fr.) Šutara: *Mr*, I, Бк; IXa, ДГрБк. ООПТ: ЗкБ.

IMPERATOR Koller, Assyov, Bellanger, Bertéa, Loizides, G. Marques, P.-A. Moreau,

J. A. Muñoz, Oppicelli, D. Puddu & F. Rich. (2)

**Imperator luteocupreus* (Bertéa & Estadès) Assyov, Bellanger, Bertéa, Courtec., Koller, Loizides, G. Marques, J. A. Muñoz, Oppicelli, D. Puddu, F. Rich. & P.-A. Moreau: *Mr*, VIa, СнБкД; Ха, ДГрБк (рис. 1f). ООПТ: ЯГЛЗ. Включен в ККБ.

**Imperator torosus* (Fr.) Assyov, Bellanger, Bertéa, Courtec., Koller, Loizides, G. Marques, J. A. Muñoz, Oppicelli, D. Puddu, F. Rich. & P.-A. Moreau [*Boletus torosus* Fr.]: *Mr*, IXa, ДГрБк(О), ДГрБк (Свирин С. А.) (рис. 1h). ООПТ: ЗкБ. Включен в КК РА.

LECCINELLUM Bresinsky & Manfr. Binder (2)

Leccinellum crocipodium (Letell.) Della Magg. & Trassin [*Leccinum crocipodium* (Letell.) Watling, *L. nigrescens* Singer]: *Mr*, IIIв, Бк, ДБк; IV, V, ДГрБк; Ха, ДГрБк. ООПТ: НПКр.

Leccinellum pseudoscabrum (Kallenb.) Mikšik [*Leccinum carpini* (R. Schulz) M. M. Moser ex D. A. Reid, *Leccinum pseudoscabrum* (Kallenb.) Šutara]: *Mr*, I, ГрБк; II, Бк; III, ГрБк; IIIв, ДБк; IV, V, ДГрБк; VIa, СнДБк; VIII, IX, IXa, ДГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкБ.

LECCINUM Gray (2)

Leccinum aurantiacum (Bull.) Gray: *Mr*, I, II, ГрБк; III, ГрБк(О); IIIв, ДБк; VII, ГрБк(О); IXa, ДГрБк(О). ООПТ: НПКр, ЗкХП, ЗкБ.

**Leccinum duriusculum* (Schulzer ex Kalchbr.) Singer: *Mr*, IXa, ДГрБк(О) (Свирин С. А.). ООПТ: ЗкБ.

NEOBOLETUS Gelardi, Simonini & Vizzini (1)

Neoboletus erythropus (Pers.) C. Hahn: *Mr*, III, ДБк; V, ДГрБк; VIa, СнД(Бк); VIб, ДБкГр; VIII, ГрБк; IX, ДБкГр. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

PULCHROBOLETUS Gelardi, Vizzini & Simonini (1)

Pulchroboletus rosealbidus (Alessio & Littini) Gelardi, Vizzini & Simonini: *Mr*, VIa, СнБк; IXa, БкГрД; Хв, ГрБк(О). ООПТ: ЯГЛЗ, ЗкБ. Включен в ККБ.

RUBROBOLETUS Kuan Zhao & Zhu L. Yang (5)

**Rubroboletus dupainii* (Boud.) Kuan Zhao & Zhu L. Yang: *Mr*, VIa, СнБк (рис. 1g). В РФ зарегистрирован только в РК и Кк. ООПТ: ЯГЛЗ. Включен в КК Кк, в ККБ, рекомендован для нового издания КК РФ.

Rubroboletus legaliae (Pilát & Dermek) Della Magg. & Trassin.: *Mr*, IX, БкДГр, ДГрБк, ГрБк; IXa, ДГрБк, ГрБк; Хб, ГрБкД; Хв, ГрБк(О). ООПТ: ЗкБ. Включен в ККС, рекомендован к охране в ряде стран Европы.

Rubroboletus lupinus (Fr.) Costanzo, Gelardi, Simonini & Vizzini: *Mr*, IXa, ДГрБк, ГрБкД. ООПТ: ЗкБ.

Rubroboletus rhodoxanthus (Krombh.) Kuan Zhao & Zhu L. Yang: *Mr*, III, ДБк; V, ДГрБк; VIII, ГрБк; IXa, ДГрБк; Хв, ГрБк(О). ООПТ: НПКр, ЗкБ. Включен в КК РФ, КК РК, ККС, КК Кк.

Rubroboletus satanas (Lenz) Kuan Zhao & Zhu L. Yang: *Mr*, III, Бк, БкД; IXa, БкГрД, ГрБкД. ООПТ: НПКр, ЗкБ. Включен в ККС, КК КЧР, в ККБ.

SUILLELLUS Murrill (3+1)

Suillemus luridus (Schaeff.) Murrill: *Mr*, I, ГрБк; II, Бк; III, Бк, ДБк; V, ДГрБк; VIII, ДГрБк; IX, ГрБк; IXa, Ха, ДГрБк; ХIв, Бк. ООПТ: НПКр, ЗкБ.

Suillemus luridus var. *rubriceps* (Maire) Blanco-Dios: *Mr*, Хв, ДГрБк.

Suillemus pulchrotinctus (Alessio) Blanco-Dios: *Mr*, IX, БкДГр; IXa, ДГрБк. ООПТ: ЗкБ.

Suillemus queletii (Schulzer) Vizzini, Simonini & Gelardi: *Mr*, VIa, СнБк; VIII, ДГрБк; IX, БкДГр; IXa, Д(Бк,Гр), ГрБк; Ха, ДГрБк. ООПТ: ЯГЛЗ, ЗкБ.

TYLOPILUS P. Karst. (1)

Tylopilus felleus (Bull.) P. Karst.: *Mr*, I, ГрБк; III, Бк, ДБк. ООПТ: НПКр.

XEROCOMELLUS Šutara (3)

Xerocomellus chryseron (Bull.) Šutara: *Mr*, I, ГрБк; II, Бк; III, Бк, ГрБк, БкД; IIIв, ДБк; IV, Бк; V, ДГрБк; VIa, СнБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Xerocomellus porosporus (Imler ex Watling) Šutara: *Mr*, III, БкГр; V, ДГрБк. ООПТ: НПКр.

Xerocomellus pruinatus (Fr. & Hök) Šutara: *Mr*, V, ДГрБк; VIa, СнБк; Ха, БкГрД. ООПТ: ЯГЛЗ.

GYROPORACEAE (1/1)

GYROPORUS Qué. (1)

Gyroporus castaneus (Bull.) Qué.: *Mr*, Хг, ГрБкД. Включен в КК Кк. Рекомендован для нового издания КК РК.

Hygrophoropsidaceae (1/1)

HYGROPHOROPSIS (J. Schröt.) Maire ex Martin-Sans (1)

Hygrophoropsis aurantiaca (Wulfen) Maire [*Clitocybe aurantiaca* (Wulfen) Stud.-Steinh.]: *Lh*, *Lep*, IIIr, Бк; XIa, ДБк. ООПТ: НПКр, ЗУЯЧ.

Paxillaceae (1/1)

PAXILLUS Fr. (1)

Paxillus involutus (Batsch) Fr.: *Mr*, I, II, Бк; III, Бк, ГрБк; VIб, ГрБк; IXa, ДГрБк(О). ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкБ.

Rhizopogonaceae (1/1)

RHIZOPOGON Fr. et Nordholm (1)

Rhizopogon roseolus (Corda) Th. Fr.: *Mr*, III, ДГрБк. ООПТ: НПКр.

Sclerodermataceae (1/2)

SCLERODERMA Pers. (2)

Scleroderma citrinum Pers.: *Mr*, I, II, ГрБк; III, ДГрБк; VIб, Бк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Scleroderma verrucosum (Bull.) Pers.: *Mr*, III, ДГрБк(Сн); VIб, СнБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

CANTHARELLALES (1/5/7)

Cantharellaceae (5/7)

CANTHARELLUS Adans. ex Fr. (1)

Cantharellus cibarius Fr.: *Mr*, I, Бк, ГрБк; II, ГрБк; III, Бк, ГрБк, ГрДБк; IV, V, ДГрБк; VIII, IXa, ГрБк. ООПТ: НПКр, ЗкБ.

CLAVULINA J. Schröt. (3)

Clavulina amethystina (Bull.) Donk: *Hu*, I, ГрБк; XIв, Бк.

Clavulina cinerea (Bull.) J. Schröt.: *Hu*, IXa, XIб, Бк. ООПТ: ЗкАП, ЗкБ.

Clavulina coralloides (L.) J. Schröt. [syn. *C. cristata* (Holmsk.) J. Schröt.]: *Le*, III, ГрБк. ООПТ: НПКр.

CRATERELLUS Pers. (1)

Craterellus cornucopioides (L.) Pers.: *Mr*, I, II, III, Бк; VII, ГрБк(О); Ха,г, ДБкГр. ООПТ: НПКр, ЗкХП.

HYDNUM L. (1)

Hydnum repandum L.: *Mr*, I, Бк; IXa, ГрБкД. ООПТ: ЗкБ.

PSEUDOCRATERELLUS Corner (1)

Pseudocraterellus undulatus (Pers.) Rauschert [*Craterellus sinuosus* (Fr.) Fr.]: *Mr/Hu*, I, Бк; Ха, ДГрБк. Две находки.

CORTICIALES (1/1/1)

Corticiaceae (1/1)

VUILLEMINIA Maire (1)

Vuilleminia comedens (Nees) Maire: *Le*, III, VI, ГрБк.

GEASTRALES (1/3/7)

Gastraceae (3/7)

GEASTRUM Pers. (5)

Geastrum berkeleyi Massee: *Hu*, VIб, Бк. Одна находка. ООПТ: ЯГЛЗ.

Geastrum fimbriatum Fr.: *Hu*, *St*, III, Бк, ГрБк; VI, СнБк. ООПТ: НПКр ЯГЛЗ.

Geastrum melanocephalum (Czern.) V. J. Staněk [*Trichaster melanocephalus* Czern.]: *Hu*, *St*, IIIб, Бк. ООПТ: КрПЗ.

Geastrum triplex Jungh.: *Hu*, I (Бк); III (Бк, ГрБк); VIв (ГрБк); XIa (ДГрБк). ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗУЯЧ.

Geastrum rufescens Pers.: *Hu*, III, Бк, ГрБк; VI, СнБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ. Включен в КК КЧР.

MYRIOSTOMA Desv. (1)

Myriostoma coliforme (Dicks.) Corda: *Hu*, VIб, БкГрД. ООПТ: ЯГЛЗ. Включен в Приложение к КК РФ и Приложение I к Бернской конвенции, в ККУ.

SPHAEROBOLUS Tode (1)

Sphaerobolus stellatus Tode: *Le*, IIIв, ДБк, ГрБк. ООПТ: НПКр.

GOMPHALES (2/2/8)

Clavariadelphaceae (1/1)

CLAVARIADELPHUS Donk (1)

Clavariadelphus pistillaris (L.) Donk: *Hu*, I, Бк, ДГрБк; Хв, СнБк; IXa, БкГрД (рис. 1c). ООПТ: ЗкБ. Включен в КК РК, ККС, в КК Кк, в КК РА и КБР, в ККУ; ранее входил в КК СССР.

Gomphaceae (1/7)

RAMARIA Fr. ex Bonord. (7)

Ramaria aurea (Schaeff.) Quél.: *Mr*, I, IIIв,д, Бк; IXa, ГрБкД. ООПТ: НПКр, ЗкБ.

Ramaria botrytis (Pers.) Bourdot: *Hu/Mr*, III, Бк, ДГрБк; IX, ГрБк(О) (рис. 1b). ООПТ: НПКр. Включен в КК РК.

Ramaria flava (Schaeff.) Quél.: *Mr*, I, Бк; IXa, ДГрБк. ООПТ: ЗкБ.

Ramaria formosa (Pers.) Quél.: *Mr*, I, ГрБк; IIIд, Бк, VIII, ДГрБк. ООПТ: НПКр.

**Ramaria fumigata* (Peck) Corner: *Hu/Mr*, Ха, ДГрБк(С) (Свирин С. А.).

Ramaria pallida (Schaeff.) Ricken [*Ramaria mairei* Donk]: *Hu/Mr*, I, Бк; IXа, ДГрБк(О). ООПТ: ЗкБ.

Ramaria stricta (Pers.) Quél.: *Lei*, *Hu*, I, Бк; III, Бк, ГрБк, ДГрБк. ООПТ: НПКр.

HYMENochaetales (3/8/11)

Hymenochaetaceae (6/9)

FUSCOPORIA Murrill (1)

Fuscoporia ferruginosa (Schrاد.) Murrill [*Phellinus ferruginosus* (Schrاد.) Pat.]: *Lei*, Бк, ГрБк, ДГрБк. ООПТ: НПКр.

HYMENochaETE Lév. (1)

Hymenochaete rubiginosa (Dicks.) Lév.: *Le*, III, Бк. ООПТ: НПКр.

INONOTUS P. Karst. (4)

Inonotus cuticularis (Bull.) P. Karst.: *Lei*, III, ДГрБк. ООПТ: НПКр.

Inonotus hispidus (Bull.) P. Karst.: *Lei*, I, Бк.

Inonotus nodulosus (Fr.) P. Karst. [*Mensularia nodulosa* (Fr.) T. Wagner & M. Fisch.]: *Lei*, III, ГрБк. ООПТ: НПКр.

Inonotus obliquus (Fr.) Pilát: *Lei*, III, Бк. ООПТ: НПКр.

PHELLINUS Quél. (1)

Phellinus igniarius (L.) Quél.: *Le*, I, Бк; III, Бк, ГрБк, ДГрБк; VI, ГрБк, СнБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

PSEUDOINONOTUS T. Wagner & M. Fisch. (1)

Pseudoinonotus dryadeus (Pers.) T. Wagner & M. Fisch. [*Inonotus dryadeus* (Pers.) Murrill.]: *Lei*, *Lep*, I, II, Бк.

XANTHOPORIA Murrill (1)

Xanthoporia radiata (Sowerby) Tura, Zmitr., Wasser, Raats & Nevo [*Inonotus radiatus* (Sowerby) P. Karst.]: *Le*, III, Бк. ООПТ: НПКр.

Schizoporaceae (1/1)

SCHIZOPORA Velen. (1)

Schizopora paradoxa (Schrاد.) Donk: *Le*, III, Бк, ГрБк. ООПТ: НПКр.

Incertae sedis (1/1)

TRICHAPTUM Murrill (1)

Trichaptum bifforme (Fr.) Ryvarden [syn. *Hirschioporus pargamensis* (Fr.) Bondartsev & Singer]: *Lei*, III, VIа, ГрБк; VIб, Бк; IXа, ГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкБ.

PHALLALES (1/2/2)

Phallaceae (2/2)

MUTINUS Fr. (1)

Mutinus caninus (Huds.) Fr.: *Hu*, *St*, I, ГрБк; III, Бк, ГрБк, ГрД; VIв, XIд, Бк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ. Включен в ККУ и ККБ; ранее входил в КК СССР.

PHALLUS Junius ex L. (1)

Phallus impudicus L.: *Hu*, *St*, I, Бк; III, Бк, ГрБк; IV, ДГрБк. ООПТ: НПКр.

POLYPORALES (7/42/59)

Fomitopsidaceae (6/7)

ANTRODIA P. Karst. (1)

Antrodia serialis (Fr.) Donk: *Le*, VIа, СнБк (Ставищенко И. В.). ООПТ: ЯГЛЗ.

DAEDALEA Pers. (1)

Daedalea quercina (L.) Pers.: *Lei*, III, VI, Бк, ГрБк, ДГрБк. ООПТ: НПКр.

FOMITOPSIS P. Karst. (1)

Fomitopsis pinicola (Sw.) P. Karst. [*Fomes unguatus* (Schaeff.) Sacc.]: *Lei*, III, Бк, ГрБк, ДГрБк. ООПТ: НПКр.

ISCHNODERMA P. Karst. (1)

Ischnoderma resinsum (Schrاد.) P. Karst.: *Lei*, III, ГрБк; VI, ГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

LAETIPORUS Murrill. (1)

Laetiporus sulphureus (Bull.) Murrill.: *Lei*, III, ГрБк, ДГрБк. ООПТ: НПКр.

POSTIA Fr. (2)

Postia caesia (Schrاد.) P. Karst. [*Oligoporus caesius* (Schrاد.) Gilb. & Ryvarden, *Tyromyces caesius* (Schrاد.) Murrill]: *Le*, Бк.

Postia tephroleuca (Fr.) Jülich [*Oligoporus tephroleucus* (Fr.) Gilb. & Ryvarden]: *Le*, Бк. ООПТ: НПКр.

Ganodermataceae (1/2)

GANODERMA P. Karst. (2)

Ganoderma applanatum (Pers.) Pat.: *Lep*, I, ГрБк; III, ДГрБк. ООПТ: НПКр.

Ganoderma lucidum (Curtis) P. Karst.: *Lep*, III, ДрБк, ДГрБк; VI, ГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ. Включен в КК РФ, КК РК, ККС, а также в КК Кк, РА, КБР.

Grifolaceae (1/1)

GRIFOLA Gray (1)

Grifola frondosa (Dicks.) Gray: *Lep, Lh, III, Бк, ГрБк, ДГрБк*. ООПТ: НПКр. Включен в КК РФ, региональные КК РК, РА, РСО–А, КБР, Кк, а также в ККБ и ККУ; ранее – в КК СССР.

Meripilaceae (1/1)

MERIPILUS P. Karst. (1)

Meripilus giganteus (Pers.) P. Karst. [*Grifola gigantea* (Pers.) Pilát]: *Lei, I, III, Бк; XIa, ГрБк*. ООПТ: НПКр, ЗУЯЧ. Включен в КК РА.

Meruliaceae (7/10)

BJERKANDERA P. Karst. (2)

Bjerkandera adusta (Willd.) P. Karst.: *Lei, III, Бк, ГрБк, БкГр(О)*. ООПТ: НПКр.

Bjerkandera fumosa (Pers.) P. Karst.: *Lei*, на буке.

GLOEOPORUS Mont. (2)

Gloeoporus bourdotii (Pilát) Bondartsev & Singer: *Le, Бк*.

Gloeoporus pannocinctus (Romell.) J. Erikss.: *Le, Бк*.

IRPEX Fr. (1)

Irpex lacteus (Fr.) Fr.: *Lei, Lep, III, ГрБк; VIa, БкГрСн*. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

MYCOACIA Donk (1)

Mycoacia uda (Fr.) Donk [*Sarcodontia uda* (Fr.) Nikol.]: *Le, Бк*.

PHLEBIA Fr. (2)

Phlebia radiata Fr.: *Le, III, Бк, ГрБк, ДГрБк*. ООПТ: НПКр.

Plebia tremellosa (Schrad.) Nakasone & Burds. [*Meruleus tremellosus* Schrad.]: *Le, III, Бк, ГрБк, ДГрБк*. ООПТ: НПКр.

SARCODONTIA Schulzer (1)

Sarcodontia delectans (Peck) Spirin [*Spongipellis delectans* (Peck) Murrill.]: *Le, III, ДГрБк*. ООПТ: НПКр.

VITREOPORUS Zmitr. (1)

Vitreoporus dichrous (Fr.) Zmitr. [*Gloeoporus dichrous* (Fr.) Bres.]: *Lep, III, Бк*. ООПТ: НПКр.

Phanerochaetaceae (7/9)

ANTRODIELLA Ryvarden & I. Johans (1)

Antrodia serpula (P. Karst.) Spirin & Niemelä [*Antrodia hoehnelii* (Bres.) Niemelä]: *Le, III*, на буке и грабе. ООПТ: НПКр.

BYSSOMERULIUS Parmasto (1)

Byssomerulius corium (Pers.) Parmasto: *Lei*, на буке.

CERIPORIA Donk (2)

Ceriporia purpurea (Fr.) Donk [*Meruliopsis purpurea* (Fr.) Bondartsev]: *Lei, III*, на буке и других лиственных деревьях. ООПТ: НПКр.

Ceriporia viridans (Berk & Broome) Donk: *Lei, Бк*.

CERIPORIOPSIS Domański (2)

Ceriporiopsis gilvescens (Bres.) Domański [*Ceriporia gilvescens* (Bres.) Donk]: *Lei, Бк*.

Ceriporiopsis mucida (Pers.) Gilb. & Ryvarden: *Lep, III, ГрБк*. ООПТ: НПКр.

CLIMACODON P. Karst. (1)

Climacodon septentrionalis (Fr.) P. Karst.: *Le*, на буке.

PHANEROCHAETE P. Karst. (1)

**Phanerochaete tuberculata* (P. Karst.) Parmasto: *Le, I, Бк* (Ставищенко И. В.).

POROSTEREUM Pilát (1)

Porostereum spadiceum (Pers.) Hjortstam & Ryvarden [*Lopharia spadicea* (Pers.) Boidin]: *Le, Бк*.

Polyporaceae (19/29)

AMYLOPORIA Singer (1)

Amyloporia sinuosa (Fr.) Rajchenb., Gorjón & Pildain [*Antrodia sinuosa* (Fr.) P. Karst.]: *Le, Бк*.

CELLULARIELLA Zmitr. & Malysheva (1)

Cellulariella warnieri (Durieu & Mont.) Zmitr. & Malysheva [*Lenzites warnieri* Durieu & Mont.]: *Lep, I, Бк* (рис. 1d). Включен в КК КБР. Рекомендован для нового издания КК РК.

CERIOPORUS Quél. (2)

Ceriporus squamosus (Huds.) Quél. [*Polyporus squamosus* (Huds.) Fr.]: *Lei, Lep, I, Бк; III, ГрБк, ГрБк(О), ДГрБк; VIб, ГрБк*. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Ceriporus varius (Pers.) Zmitr. & Kovalenko [*Polyporus varius* (Pers.) Fr.]: *Lei, Lep, Lh, I, II, III, Бк, ГрБк; VIII, ГрБк; IXa, ДГрБк; Xв, ГрБк(О), БкГр; XIб, ГрБк*. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкБ, ЗкАП.

CERRENA Gray (1)

Cerrena unicolor (Bull.) Murrill: *Lei, III, ГрБк, ГрБк(О), ДГрБк; VI, ДГрБк*. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

CORIOLOPSIS Murrill (1)

Corioloopsis gallica (Fr.) Ryvarden [*Funalia gallica* (Fr.) Bondartsev & Singer]: *Lei*, III, Бк, ГрБк, ДГрБк; VI, ГрБк, СнБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

DAEDALEOPSIS J. Schröt. (2)

Daedaleopsis confragosa (Bolton) J. Schröt.: *Lei*, I, Бк; IXa, ДГрБк. ООПТ: ЗкБ.

Daedaleopsis tricolor (Bull.) Bondartsev & Singer: *Lei*, ГрБк.

FIBROPORIA Parmasto (1)

Fibroporia vaillantii (DC.) Parmasto [syn. *Antrodia vaillantii* (DC.) Ryvarden]: *Le*, Бк.

FOMES (Fr.) Fr. (1)

Fomes fomentarius (L.) Fr.: *Lei*, I, Бк; III, Бк, ГрБк, ДГрБк; VI, ГрБк, СнБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкБ.

HAPALOPILUS P. Karst. (1)

Hapalopilus rutilans (Pers.) Murrill [*Hapalopilus nidulans* (Fr.) P. Karst.]: *Le*, III, ГрБк. ООПТ: НПКр.

LENTINUS Fr. (2)

Lentinus arcularius (Batsch) Zmitr. [*Polyporus arcularius* (Batsch) Fr.]: *Lei*, *Lep*, III, ДГрБк. ООПТ: НПКр. Включен в КК КБР.

Lentinus brumalis (Pers.) Zmitr. [*Polyporus brumalis* (Pers.) Fr.]: *Lei*, *Lep*, III, ДГрБк. ООПТ: НПКр.

LENZITES Fr. (1)

Lenzites betulinus (L.) Fr.: *Lei*, *Lep*, III, ГрБк. ООПТ: НПКр.

NEOFAVOLUS Sotome & T. Hatt. (1)

Neofavolus alveolaris (DC.) Sotome & T. Hatt. [*Polyporus alveolaris* (DC.) Bondartsev & Singer]: *Lei*, II, Бк; III, ДБк, ДГрБк. ООПТ: НПКр.

PICIPES Zmitr. & Kovalenko (1)

Picipes melanopus (Pers.) Zmitr. & Kovalenko [syn. *Polyporus melanopus* (Pers.) Fr.]: *Lh*, III, Бк, ГрБк, ДБкГр; IXa, Хв, ГрБк. ООПТ: НПКр, ЗкБ.

POLYPORUS P. Micheli ex Adans. (2)

Polyporus tuberaster (Jacq. ex Pers.) Fr. [*P. coronatus* Rostk., *P. forquignoni* Quél.]: *Lep*, I, ГрБк; III, ДГрБк; VIII, ГрБк. ООПТ: НПКр.

Polyporus umbellatus (Pers.) Fr. [*Grifola umbellata* (Pers.) Pilát]: *Lep*, *Lei*, I, II, Бк; III, IX, XII ГрБк. ООПТ: НПКр. Включен в КК РФ, КК РК, а также в КК Кк, КЧР, РА, КБР, в ККБ и ККУ; ранее входил в КК СССР.

PSYCNOPORUS P. Karst. (1)

Psycnoporus cinnabarinus (Jacq.) P. Karst.: *Lei*, *Lep*, I, II, Бк; III, ГрБк. ООПТ: НПКр.

SKELETOCUTIS Kotl. & Pouzar (2)

Skeletocutis nivea (Jungh.) Jean Keller: *Le*, III, ГрБк. ООПТ: НПКр.

Skeletocutis semipileata (Peck) Miettinen & A. Korhonen [*Tyromyces semipileatus* (Peck) Murrill]: *Le*, Бк.

TRAMETES Fr. (5)

Trametes gibbosa (Pers.) Fr.: *Le*, III, ДГрБк(О). ООПТ: НПКр.

Trametes hirsuta (Wulfen) Lloyd [*Coriolus hirsutus* (Wulfen) Pat.]: *Le*, III, ДГрБк; VI, ГрБк, СнБк; XIa, ГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗУЯЧ, ЗкБ.

Trametes pubescens (Schumach.) Pilát: *Le*, III, Бк. ООПТ: НПКр.

Trametes trogii Berk. [*Corioloopsis trogii* (Berk.) Domanski]: *Le*, I, Бк, III, ГрБк. ООПТ: НПКр.

Trametes versicolor (L.) Lloyd [*Coriolus versicolor* (L.) Quél.]: *Lei*, *Lep*, I, Бк; III, ДГрБк; VI, ГрБк, СнБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкБ.

TRAMETOPSIS Tomšovský (1)

Trametopsis cervina (Schwein.) Tomšovský [*Trametes cervina* (Schwein.) Bres.]: *Le*, III, ГрБк. ООПТ: НПКр.

TYROMYCES P. Karst. (2)

Tyromyces chioneus (Fr.) P. Karst.: *Le*, III, Бк. ООПТ: НПКр.

Tyromyces lacteus (Fr.) Murrill.: *Le*, II, VIб, Бк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

RUSSULALES (6/8/57+1)

Auriscalpiaceae (1/1)

ARTOMYCES Jülich (1)

Artomyces pyxidatus (Pers.) Jülich [*Clavicornia pyxidata* (Pers.) Doty]: *Lei*, III, Бк, Бк(Сн); VIa, СнБк; VIб, IXa, ГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкБ. Включен в ККБ.

Hericiaceae (2/2)

HERICIUM Pers. (1)

Hericium coralloides (Scop.) Pers.: *Lei*, I, ГрБк; II, ДГрБк; III, Бк, ГрБк, ДГрБк; IIIг, VIв ГрБк; VII, ГрБк(О); IXa, ДГрБк, ГрБк; XIa, ГрБк; XIб, Бк; XII, ГрБк; XIII, Бк (рис. 1a). ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗУЯЧ, ЗкХП, ЗкБ. Включен в КК РК, ККС, а также в КК Кк, РА и КБР, ККУ; ранее входил в КК СССР.

LAXITEXTUM Lentz (1)

Laxitextum bicolor (Pers.) Lentz: *Lei*, на буке.

Lachnocladiaceae (1/1)

SCYTINOSTROMA Donk (1)

Scytinostroma hemidichophyticum Pouzar: *Le*, I, Бк.

Russulaceae (2/50+1)

LACTARIUS Pers. (19)

Lactarius acris (Bolton) Gray: *Mr*, I, ГрБк; III, Бк, ДБк, ГрБк; XIв, Бк. ООПТ: НПКр.

Lactarius blennius (Fr.) Fr.: *Mr*, I, Бк, ГрБк, ДГрБк; II, IIIб,г, Бк; IIIд, ДГрБк. ООПТ: НПКр.

Lactarius chrysorrhoeus Fr.: *Mr*, VIа, СнБк; IX, БкСн, ГрБк; Xг, ДГрБк(Сн). ООПТ: ЯГЛЗ. Включен в ККС, а также в ККУ.

Lactarius circellatus Fr.: *Mr*, I, ГрБк. Одна находка.

Lactarius controversus Pers.: *Mr*, I, ДГрБк(О); IXа, ДГрБк. ООПТ: ЗкБ.

Lactarius flexuosus Gray.: *Mr*, I, IX, ДГрБк.

Lactarius fuliginosus (Fr.) Fr.: *Mr*, I, Бк, ДБк, ДГрБк, ДГрБк(О); IIIв, Бк, ДБк; IV, ДГрБк; IXа, БкДГр; VIа, СнБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкБ.

Lactarius insulsus (Fr.) Fr.: *Mr*, I, ГрБк; III, VI, Бк, ДБк, СнБк; V, ДГрБк; IX, ДГрБк(О); IXа, ДГрБк; Ха, БкГрД. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкБ.

Lactarius pallidus Pers.: *Mr*, I, ДГрБк(О).

Lactarius picinus Fr.: *Mr*, I, ГрБк. Одна находка.

Lactarius piperatus (L.) Pers.: *Mr*, I, Бк, ГрБк, ДГрБк, ДГрБк(О); II, ГрБк; IIIа, IV, Бк; V, ДГрБк; VIб, Бк; VII, IX, ГрБк(О). ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкХП.

Lactarius quietus (Fr.) Fr.: *Mr*, I, II, Бк, ГрБк, ДБк.

Lactarius rufus (Scop.) Fr.: *Mr*, I, Бк, ГрБк, ДГрБк, ДГрБк(О); II, ГрБк; IIIа,г, Бк; IV, Бк, ГрБк, ДГрБк; V, ДГрБк; VII, Бк; IXа, БкГрД; XIа,в, Бк. ООПТ: НПКр, ЗУЯЧ, ЗкХП, ПГ, ЗкБ.

Lactarius scrobiculatus (Scop.) Fr.: *Mr*, II, ДГрБк.

Lactarius subdulcis (Pers.) Gray: *Mr*, IIIа, ГрБк; IV, ДГрБк; V, ГрБк, ДГрБк. ООПТ: НПКр, ПГ.

Lactarius tabidus Fr.: *Mr*, I, ГрБк. Одна находка.

Lactarius vellereus (Fr.) Fr.: *Mr*, I, ГрБк, ДГрБк.

Lactarius vietus (Fr.) Fr.: *Mr*, I, ГрБк, ДГрБк; II, IV, V, ДГрБк; VIб, ГрБк. ООПТ: ЯГЛЗ, ПГ.

Lactarius volemus (Fr.) Fr.: *Mr*, I, Бк, ГрБк, ДГрБк; II, ДГрБк, IXа, Ха, ГрБк; XIв, Бк. ООПТ: НПКр, ЗкБ.

RUSSULA Pers. (31+1)

Russula adusta (Pers.) Fr.: *Mr*, I, ДГрБк; II, IIIг, ГрБк; IV, ДГрБк; VIа, СнБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Russula aeruginea Lindblad ex Fr.: *Mr*, I, Бк, ГрБк, ДГрБк; II, Бк, ГрБк; IV, Бк, ГрБк, ДГрБк; V, ДГрБк; VIа, СнБк; VII, ГрБк; VIII, Бк, ГрБк, ДГрБк; IX, IXа, ДГрБк; XIб, Бк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкАП, ЗкБ.

Russula albonigra (Krombh.) Fr.: *Mr*, III, ДБк; VIа, СнБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Russula aurea Pers.: *Mr*, I, Бк, ГрБк, ДГрБк; VIб, ГрБк. ООПТ: ЯГЛЗ.

Russula badia Quél.: *Mr*, I, ДГрБк.

Russula chloroides (Krombh.) Bres.: *Mr*, I, Бк, ГрБк, ДГрБк; III, ГрДБк; VIа, СнБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Russula claroflava Grove: *Mr*, II, ДГрБк.

Russula cuprea Krombh.: *Mr*, IIIв,д, Бк. ООПТ: НПКр.

Russula cyanoxantha (Schaeff.) Fr.: *Mr*, I, II, Бк, ГрБк, ДГрБк; IIIв, Бк; V, ДГрБк; VIа, СнБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Russula decolorans (Fr.) Fr.: *Mr*, I, Бк, ГрБк, ДГрБк, ДГрБк(О); III, Бк, ГрБк; IV, Бк, ГрБк, ДГрБк; V, ДГрБк; VIа, СнБк; IXа, ДГр. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкБ.

Russula delica Fr.: *Mr*, I, II, ГрБк, ДГрБк; IIIв,г, ГрБк, ДГрБк; IV, Бк, ГрБк; V, ДГрБк; VIа, СнБк; IX, XIб, Бк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкАП, ЗкБ.

Russula emetica (Schaeff.) Pers.: *Mr*, III, Бк. ООПТ: НПКр.

Russula faginea Romagn.: *Mr*, I, II, ДГрБк; IIIб, Бк. ООПТ: НПКр.

Russula farinipes Romell.: *Mr*, I, IV, ДГрБк.

Russula fellea (Fr.) Fr.: *Mr*, I, II, ДГрБк; III, ДБк(Сн); IV, ГрБк; VIа, СнБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Russula foetens Pers.: *Mr*, I, II, Бк, ГрБк, ДГрБк, ДГрБк(О); III, IV, V, Бк, ГрБк, ДБк; VIа, ДБкГр(Сн), ГрБк; IX, IXа, ГрБк(О), ГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ, ЗкБ.

Russula fragilis Fr.: *Mr*, I, ДГрБк, ДГрБк(О); VI, ГрБкД.

Russula integra (L.) Fr.: *Mr*, I, ДГрБк, ДГрБк(О); II, III, ДГрБк; VIа, СнБк; VIв, XIб, ГрБк. ООПТ: ЯГЛЗ, ЗкАП.

Russula laeta Jul. Schäff.: *Mr*, IIIд, Бк. Одна находка. ООПТ: НПКр.

Russula risigallina (Batsch) Sacc. [*R. lutea* (Huds.) Gray]: *Mr*, I, ДГрБк; III, Бк, ДГрБк; IV, Бк; V, ДГрБк; VIа, ДГрБк(Сн), СнБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Russula luteotacta Rea: *Mr*, I, ДГрБк, ДГрБк(О); III, Бк, ДГрБк; IV, ДГрБк. ООПТ: НПКр.

Russula maculata Quél.: *Mr*, I, ДГрБк. Одна находка.

Russula medullata Romagn.: *Mr*, XIб, Бк. Одна находка. ООПТ: ЗкАП.

Russula nigricans Bull. Ex Fr.: *Mr*, I, II, Бк, ГрБк, ДГрБк; III, Бк, ДГрБк; V, ДГрБк; VIа, СнБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Russula olivacea (Schaeff.) Fr.: *Mr*, VIа, СнБк. ООПТ: ЯГЛЗ.

Russula pectinatoides Peck: *Mr*, IIIв,д, Бк. ООПТ: НПКр.

Russula pseudointegra Arnould & Goris: *Mr*, I, IV, V, ДГрБк; VIа, СнБк. ООПТ: ЯГЛЗ.

Russula rosea Pers. [*R. lepida* Fr.]: *Mr*, I, Бк, ДГрБк; III, все сообщества Бк и Д; V, VIб, ДГрБк; VIа, СнБк; IXа, ДГрБк. ООПТ: ЯГЛЗ, ЗкБ.

Russula vesca Fr.: *Mr*, I, Бк, ГрБк, ДГрБк; III, Бк; VIа, СнБк; VIб, ДГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Russula vinosopurpurea Jul. Schöff.: *Mr*, VIа, СнБк. Одна находка. ООПТ: ЯГЛЗ.

Russula virescens (Schaeff.) Fr.: *Mr*, IIIг, Бк; V, ДГрБк; XIб, Бк. ООПТ: НПКр, ЗкАП.

Russula xerampelina (Schaeff.) Fr.: *Mr*, I, ДГрБк, ДГрБк(О); III, Бк, ДГрБк; IV, ДГрБк; VIа, СнБк; VIб, ДГрБк. ООПТ: НПКр, ЯГЛЗ.

Russula xerampelina (Schaeff.) Fr. var. *olivascens* (Fr.) Quél.: *Mr*, I, ДГрБк.

Stereaceae (1/2)

STEREUM Hill ex Pers. (2)

Stereum hirsutum (Willd.) Pers.: *Lei*, *Lep*, I, Бк; VI, ГрБк, СнБк. ООПТ: ЯГЛЗ.

Stereum tomentosum Van der Byl: *Lei*, *Lep*, I, II, Бк; Xв, ГрБк(О).

Incertae sedis (1/1)

LAETICUTIS Audet (1)

**Laeticutis cristata* (Schaeff.) Audet [*Albatrellus cristatus* (Schaeff.) Kotl. & Pouzar]: *Mr*, Xг, ДСнБк.

THELEPHORALES (1/1/1)

Thelephoraceae (1/1)

THELEPHORA Ehrh. ex Willd. (1)

Thelephora penicillata (Pers.) Fr.: *Mr*, *St*, I, ГрБк. Одна находка.

TRECHISPORALES (1/1/1)

Hydnodontaceae (1/1)

TRECHISPORA P. Karst. (1)

Trechispora candidissima (Schwein.) Bondartsev & Singer [*Cristella candidissima* (Schwein.) Donk]: *Le*, Бк.

TREMELLOMYCETES

TREMELLALES (1/1/1)

Tremellaceae (1/1)

TREMELLA Pers. (1)

Tremella mesenterica Retz.: *Le*, V (ДГрБк); VIг (Бк); IXа, ДГрБк; Xг, ГрБк. ООПТ: ЯГЛЗ, НПКр, ЗкБ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, к настоящему времени в буковых лесах Крыма выявлено 468 видов и четыре внутривидовых таксона макромицетов из 185 родов, 59 семейств, 17 порядков, пяти классов, двух отделов. Новыми для полуострова являются 18 видов.

Ведущими по числу видов семействами являются Russulaceae (50 видов и одна разновидность), Boletaceae (34 и 1), Tricholomataceae (34), Agaricaceae (33), Polyporaceae (29), Cortinariaceae (25 и 1), Inocybaceae и Psathyrellaceae (по 20 видов). Объем семейства Russulaceae свидетельствует о близости изучаемой микобиоты к неморальным микобиотам. Коэффициент средней видовой насыщенности семейства 8,1.

Среди родов лидируют *Russula* (31 вид и одна разновидность), *Cortinarius* (25 и 1), *Lactarius* (19), *Mycena* (16), *Pluteus* (15), *Amanita* (13 и 1) и *Tricholoma* (11 видов). Коэффициент средней видовой насыщенности рода 2,6.

Буковые леса Крыма характеризуются хорошо выраженным своеобразием видового состава: исключительно из буковых лесов известны 85 видов, из которых 41 представлен одной–двумя находками. К микокомплексу специфичных для буковых лесов можно отнести 36 видов, 12 из которых являются доминантными и периодически создают аспекты.

Эколого-трофическая структура изучаемой микобиоты представлена 6 группами. Преобладают симбиотрофы (41,6 % видового состава) и ксилотрофы (31,1 %), что иллюстрирует хорошую обеспеченность сообществ бука микоризообразующими видами.

Наибольшее число симбиотрофов связано с основными лесообразующими древесными растениями – буком, дубом и грабом. В монодоминантных буковых сообществах выявлено 319 видов, с грабом в качестве содоминанта – 203 вида, с грабом и дубом – 180, с сосной – 82, с дубом – 65, с грабом, дубом и участием осины – 54 вида.

Раритетная составляющая макромицетов буковых лесов Крыма представлена целым рядом редких видов, частично включенных в различные Красные книги (КК): в КК РФ и региональные КК Крымского п-ова включены 14 видов, для новых изданий рекомендованы пять видов, два из которых ранее входили в КК СССР.

По буковым массивам ООПТ Крымского п-ова макромицеты распределены следующим образом: наибольшее их число выявлено в НПКи, где буковые леса занимают значительную площадь, и ЯГЛЗ – 313 и 139 видов, соответственно. В ЗкБ известно 99 видов, в ЗУЯЧ – 41, в ЗкАП – 24, в ЗкХП – 17, в ПГ – 4 вида. Среди не входящих в ООПТ территорий следует отметить горный массив Чатырдаг – 179 видов, 13 из которых составляют раритетный фонд.

Благодарности. Автор статьи выражает искреннюю благодарность С. А. Свириной за весомый вклад в сбор полевого материала.

Список литературы

- Бондарцев А. С., Зингер Р. А. Руководство по сбору высших базидиальных грибов для научного их изучения // Труды Ботанического института АН СССР. – 1950. – Сер. 2. – Вып. 6. – С. 499–543.
- Васильева Л. Н. Изучение макроскопических грибов (макромицетов) как компонентов растительных сообществ // Полевая геоботаника. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1959. – Т. 1. – С. 378–398.
- Вассер С. П. Флора грибов Украины. Агариковые грибы. – К.: Наукова думка, 1980. – 328 с.
- Вассер С. П. Флора грибов Украины. Аманитальные грибы. – К.: Наукова думка, 1992. – 166 с.
- Волобуев С. В. Афиллофороидные грибы Орловской области: таксономический состав, распространение, экология: Монография. – Спб.: Изд-во «Лань», 2015. – 304 с.
- Визначник грибів України. – К.: Наукова думка, 1972. – Т. V. Кн. 1. – 239 с.
- Визначник грибів України. – К.: Наукова думка, 1979. – Т. V. Кн. 2. – 566 с.
- Гриби природних зон Криму: Інститут ботаніки ім. М. Г. Холодного Національної академії наук України / [Під загальною ред. І. О. Дудки. – К.: Фітосоціоцентр, 2004. – 452 с.
- Гуцевич С. А. Гименомицеты основных древесных пород Крымского заповедника // Труды Крымского государственного заповедника. – 1940. – 2. – С. 3–37.
- Ена А. В. Природная флора Крымского полуострова: монография. – Симферополь: Н. Оріанда, 2012. – 232 с.
- Ена В. Г., Ена Ал. В., Ена Ан. Е. Заповедные ландшафты Тавриды. – Симферополь: Бизнес-Информ, 2013. – 428 с.
- Зерова М. Я. До флори агарикових грибів Криму // Український ботанічний журнал. – 1962. – Т. XIX, № 5. – С. 94–102.
- Ісіков В. П., Євмененко О. Ф. Дереворуйнівні гриби в Ялтинському гірсько-лісовому заповіднику // Український ботанічний журнал. – 1991. – Т. 48, № 5. – С. 19–22.
- Ісіков В. П. Ксилотрофні макромицети Криму // Український ботанічний журнал. – 2003. – Т. 60, № 4. – С. 447–463.
- Исиков В. П. Грибы на деревьях и кустарниках Крыма. Систематический каталог. – Симферополь: ИТ «АРИАЛ», 2009.
- Коваленко А. Е. Экологический обзор грибов из порядков Polyporales s.str., Boletales, Agaricales s. Str., Russulales в 25апові лесах центральной части Северо-Западного Кавказа // Микология и фитопатология. – 1980. – Т. 34, вып. 4. – С. 300–314.
- Красная книга СССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений / [Сост. А. М. Бородин и др.]. – М.: Лесная промышленность, 1984. – Т. 2. – 480 с.
- Красная книга Республики Северная Осетия – Алания: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. – Владикавказ: Проект-Пресс, 1999. – 248 с.
- Красная книга Российской Федерации (растения и грибы) / [Гл. редколл.: Ю. П. Трутнев и др.]. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – 855 с.
- Красная книга Республики Крым. Растения, водоросли и грибы / [Отв. ред. А. В. Ена и А. В. Фатерыга] – Симферополь: ООО «ИТ «АРИАЛ», 2015. – 480 с.
- Красная книга Краснодарского края. Растения и грибы / [Отв. ред. С. А. Литвинская]. – Краснодар: [б.и.], 2017. – 850 с.
- Красная книга города Севастополя. – Калининград; Севастополь: ИД «РОСТ-ДОАФК», 2018. – 402 с.
- Красная книга Кабардино-Балкарской Республики / [Науч. ред. М. Ч. Залиханов]. – Нальчик: Печатный двор, 2018. – 494 с.
- Плугатарь Ю. В. Леса Крыма: Монография. – Симферополь: ИТ «АРИАЛ», 2015. – 385 с.
- Придюк М. П. Нагрунтові базидіальні макромицети букових лісів Кримського природного заповідника // Заповідна справа в Україні. – 2002. – Т. 8, вип. 1. – С. 55–59.
- Придюк Н. П. Роды Flammulaster, Phaеоmaramisius и Simocybe (Cortinariaceae) в Украине // Микология и фитопатология. – 2006. – Т. 40, вып. 4. – С. 285–293.

Саркина И. С. Макромицеты заповедного урочища «Яйла Чатырдага» // Экосистемы Крыма, их оптимизация и охрана. – 2005. – Вып. 15. – С. 139–146.

Саркина И. С. Макромицеты (Basidiomycetes: Russulaceae) буковых лесов горного Крыма // Экосистемы Крыма, их оптимизация и охрана. – 2010. – Вып. 3. – С. 35–41.

Саркина И. С. Аннотированный список сумчатых и базидиальных макромицетов Крымского природного заповедника // Научные записки природного заповедника «Мыс Мартьян». – 2011. – Вып. 2. – С. 6–42.

Саркина И. С., Придюк Н. П. Аннотированный список сумчатых и базидиальных макромицетов Ялтинского горно-лесного природного заповедника // Научные записки природного заповедника «Мыс Мартьян». – 2012. – Вып. 3. – С. 45–82.

Саркина И. С. Состояние изученности макромицетов Севастополя: современная база данных для региональной Красной книги // Научные записки природного заповедника «Мыс Мартьян». – 2016. – Вып. 7. – С. 106–136.

Саркина И. С. Грибы знакомые и незнакомые. Справочник-определитель грибов Крыма. 3-е издание: уточненное и дополненное. – Симферополь: Бизнес-Информ, 2018. – 488 с.

Саркина И. С. Охраняемые макромицеты Крымского полуострова и Западного Кавказа (Краснодарский край) // Актуальные проблемы сохранения биоразнообразия и экологически сбалансированного природопользования на Западном Кавказе: Материалы Междунар. конф. (Сухум, 5–8 мая 2019 г.). – Нальчик, 2019а. – С. 32.

Саркина И. С. Раритетный фонд макромицетов горного массива Чатырдаг // Заповедники – 2019: биологическое и ландшафтное разнообразие, охрана и управление. Материалы IX Всероссийской научно-практ. конф. (Симферополь, 9–11 октября 2019 г.). – Симферополь: ИТ «АРИАЛ», 2019б. – С. 285–290.

Светашева Т. Ю., Ребриев Ю. А., Воронина Е. Ю., Коваленко А. Е., Булах Е. М., Горбунова И. А., Кияшко А. А., Кудашова Н. Н., Морозова О. В., Переведенцева Л. Г., Саркина И. С., Ширяева О. С. Предложения в новое издание Красной книги РФ: агарикоидные и гастероидные базидиомицеты // Современная микология в России. Том 6. Материалы 4-го Съезда микологов России. – М.: Нац. Акад. Микол., 2017. – С. 156–158.

Ставищенко И. В. Предварительные данные о видовом разнообразии афиллофороидных грибов охраняемых природных территорий Крыма // Заповедники Крыма – 2016: биологическое и ландшафтное разнообразие, охрана и управление. Тезисы VIII Международной научно-практ. конф. (Симферополь, 28–30 апреля 2016 г.). – Симферополь, 2016. – С. 246–247.

Ставищенко И. В. Редкие виды афиллофоровых грибов охраняемых природных территорий Горного Крыма // Научные записки природного заповедника «Мыс Мартьян». – 2018. – Вып. 9. – С. 141–142.

Червона книга України. Рослинний світ / [Отв. ред. Я. П. Дідух]. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.

Moser M. Remarkable species of Agaricales collected in the Crimean mountains (Ukraine) // Український ботанічний журнал. – 1993. – Т. 50, вип. 4. – С. 93–103.

Prydiuk M. P. Two remarkable species of Crepidotus (Cortinariaceae) from the Crimean Mountains (Ukraine) // Mycologia Balcanica. – 2005. – 2. – P. 161–164.

Red Data Book of the Republic of Bulgaria. Volume 1. Plants and Fungi / [Eds.: Peev, D. et al.] – Sofia: BAS & MOEW, 2015. – 881 p.

Svetasheva T. Yu., Arslanov S. N., Bolshakov S. Yu., Volobuev S. V., Ivanov A. I., Potapov K. O., Ezhov O. N., Sarkina I. S., Khimich Yu. R., Borovichev E. A., Rebriev Yu. A., Ivoilov A. V., Zmitrovich I. V. New species for regional mycobiotas of Russia. 2. Report 2017 // Микология и фитопатология. – 2017. – Т. 51, N 6. – С. 375–389.

Trappe J. M. Fungus associates of ectotrophic mycorrhizae // Botanical Review. – 1962. – Vol. 28, N 4. – P. 538–606.

Sarkina I. S. Macromycetes of beech forests of Mountain Crimea // Ekosistemy. 2020. Iss. 24. P. 5–26.

The article summarizes data in macromycetes of beech forests of the Mountain Crimea, as well as in their distribution over the beech massifs of natural-territorial complexes of protected areas. A modern annotated list of 468 species with four intraspecific taxa belonging to 185 genera, 59 families, 17 orders, 5 classes, two divisions is presented. Eighteen species are recorded as new ones for the peninsula. It was revealed that the leading families in terms of the number of species are Russulaceae (50 species and 1 variety), Boletaceae (34 and 1), Tricholomataceae (34), Agaricaceae (33), Polyporaceae (29), Cortinariaceae (25 and 1), Inocybaceae and Psathyrellaceae (20 species each). The volume of the Russulaceae family indicates the closeness of the studied mycobiota to nemoral ones. The average species richness coefficient of the family is 8.1. The leading genera are *Russula* (31 species and 1 variety), *Cortinarius* (25 and 1), *Lactarius* (19), *Mycena* (16), *Pluteus* (15), *Amanita* (13 and 1), and *Tricholoma* (11 species). The coefficient of the average genus richness is 2.6. It is established that the Crimean beech forests are characterized by a well-defined originality of the species composition: 85 species are known as growing exclusively in beech forests, of which 41 are represented by one or two findings. The mycocomplex specific to beech forests includes 36 species, 12 of which are dominant and periodically create aspects. The data on the distribution of macromycetes over mono- and polydominant beech communities, ecological and trophic structure, and rare components are presented. It is concluded that the Crimean beech forests are well provided with mycorrhizal species.

Key words: macromycetes, beech forests, protected territories, Mountain Crimea.

Поступила в редакцию 15.07.20