

УДК 582.284 (471.22)

МИКОБИОТА УНИКАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ОБЪЕКТА «ЯЛГУБСКИЙ КРЯЖ» (РЕСПУБЛИКА КАРЕЛИЯ, РОССИЯ)

О. О. Предтеченская*, А. В. Руоколайнен

Институт леса КарНЦ РАН, ФИЦ «Карельский научный центр РАН» (ул. Пушкинская, 11, Петрозаводск, Республика Карелия, Россия, 185910), *opredt@krc.karelia.ru

Микологические исследования территории уникального природного объекта «Ялгубский кряж», образованного вулканическими породами (вариолитами), сформировавшимися около 2,0 млрд лет назад, проведены в 2021 и 2023–2024 годах. Местность имеет эстетическую привлекательность из-за близости Онежского озера, а ее рекреационная ценность определяется доступностью для жителей г. Петрозаводска и освоением береговой линии. В результате исследований и анализа имеющихся данных на территории «Ялгубского кряжа» зарегистрировано 293 вида из 162 родов агарикоидных, афиллофоровых и гастероидных базидиомицетов, 6 видов из 6 родов аскомицетов. Образцы ряда видов хранятся в Гербарии Карельского научного центра РАН (PTZ). Выявлены новые местонахождения для 14 видов (*Clavariadelphus pistillaris*, *Cortinarius sanguineus*, *C. violaceus*, *Cystodermella cinnabarina*, *Elmerina caryae*, *Gloiodon strigosus*, *Hygrophorus erubescens*, *Lentaria afflata*, *Leptoporus mollis*, *Meripilus crocatus*, *Pholiota squarrosa*, *Picipes badius*, *Stropharia aeruginosa*, *Tomentella crinalis*), занесенных в Красную книгу Республики Карелия. На данной территории впервые для Карелии зарегистрирован *Chlorencoelia versiformis*, а в 2023 г. встречен *Thelephora caryophyllea* – третья находка в регионе. 18 видов являются индикаторными и 13 видов – специализированными для биологически ценных лесов. Всего на валежных и сухостойных стволах и пнях отмечены 166 видов, среди прочих сапротрофов 15 видов – гумусовые, 34 вида – подстилочные, 4 вида развиваются на опаде; микоризообразователями являются 83 вида. Полученные данные свидетельствуют о высокой биологической ценности лесного участка в рекреационной зеленой зоне и могут быть использованы для обоснования создания особо охраняемой природной территории.

Ключевые слова: агарикоидные грибы; афиллофоровые грибы; гастероидные грибы; сумчатые грибы; биоразнообразие; микобиота; редкие виды; Северо-Запад России

Для цитирования: Предтеченская О. О., Руоколайнен А. В. Микобиота уникального природного объекта «Ялгубский кряж» (Республика Карелия, Россия) // Труды Карельского научного центра РАН. 2026. № 3. С. 82–99. doi: 10.17076/bg2295

Финансирование. Финансовое обеспечение исследований осуществлялось из средств федерального бюджета на выполнение государственного задания КарНЦ РАН (Институт леса КарНЦ РАН, FMEN-2026-0009).

O. O. Predtechenskaya*, A. V. Ruokolainen. MYCOBIOTA OF THE YALGUBA RIDGE – A UNIQUE NATURAL FEATURE IN THE REPUBLIC OF KARELIA, RUSSIA

Forest Research Institute, Russian Academy of Sciences (11 Pushkinskaya St., 185910 Petrozavodsk, Karelia, Russia), *opredt@krc.karelia.ru

Mycological surveys of the Yalguba Ridge, a unique natural feature composed of volcanics (variolites) formed ca. 2 Ga BP, were carried out in 2021 and in 2023–2024. Being situated in the vicinity of Lake Onego, this locality is esthetically appealing, while easy access from Petrozavodsk and lakeshore infrastructure turn it into a recreational destination. Records from our surveys and previously available data total 293 agaricoid, aphylophoroid, and gasteroid basidiomycete species of 162 genera, and 6 ascomycete species of 6 genera. Specimens for some species are available in the Herbarium of the Karelian Research Centre RAS (PTZ). New localities have been identified for 14 species red-listed in the Republic of Karelia (*Clavariadelphus pistillaris*, *Cortinarius sanguineus*, *C. violaceus*, *Cystodermella cinnabarina*, *Elmerina caryae*, *Gloiodon strigosus*, *Hygrophorus erubescens*, *Lentaria afflata*, *Leptoporus mollis*, *Meripilus crocatus*, *Pholiota squarrosa*, *Picipes badius*, *Stropharia aeruginosa*, *Tomentella crinalis*). This site has yielded Karelia's first record of *Chloroconelia versiformis*, and in 2023 *Thelephora caryophyllea* was encountered, constituting a third record for Karelia. Eighteen of the fungi are indicator species of biologically valuable forests, and 13 species are specialists of such ecosystems. Dead fallen and standing trunks and stumps carried a total of 166 species. The saprotrophic group includes 15 humus-dwelling species, 34 species inhabiting the forest floor, and 4 species living on litterfall; 83 species are mycorrhizal fungi. These results prove the forest site in this recreational green area is of high biological value and provide rationale for nominating it as a protected area.

Keywords: agaricoid fungi; aphylophoroid fungi; ascomycetes; gasteroid fungi; biodiversity; mycobiota; protected area; rare species; Northwest Russia

For citation: Predtechenskaya O. O., Ruokolainen A. V. Mycobiota of the Yalguba Ridge – a unique natural feature in the Republic of Karelia, Russia. *Trudy Karelskogo nauchnogo tsentra RAN = Transactions of the Karelian Research Centre RAS*. 2026. No. 3. P. 82–99. doi: 10.17076/bg2295

Funding. The study was funded from the federal budget through state assignment to the KarRC RAS (Forest Research Institute KarRC RAS, FMEN-2026-0009).

Введение

Лесные сообщества, окружающие населенные пункты, выполняют водоохранные и почвозащитные функции, создают благоприятные климатические условия, поглощают избыток углекислого газа, насыщают воздух кислородом, служат оздоровлению, являются местами отдыха [Рысин, 2008].

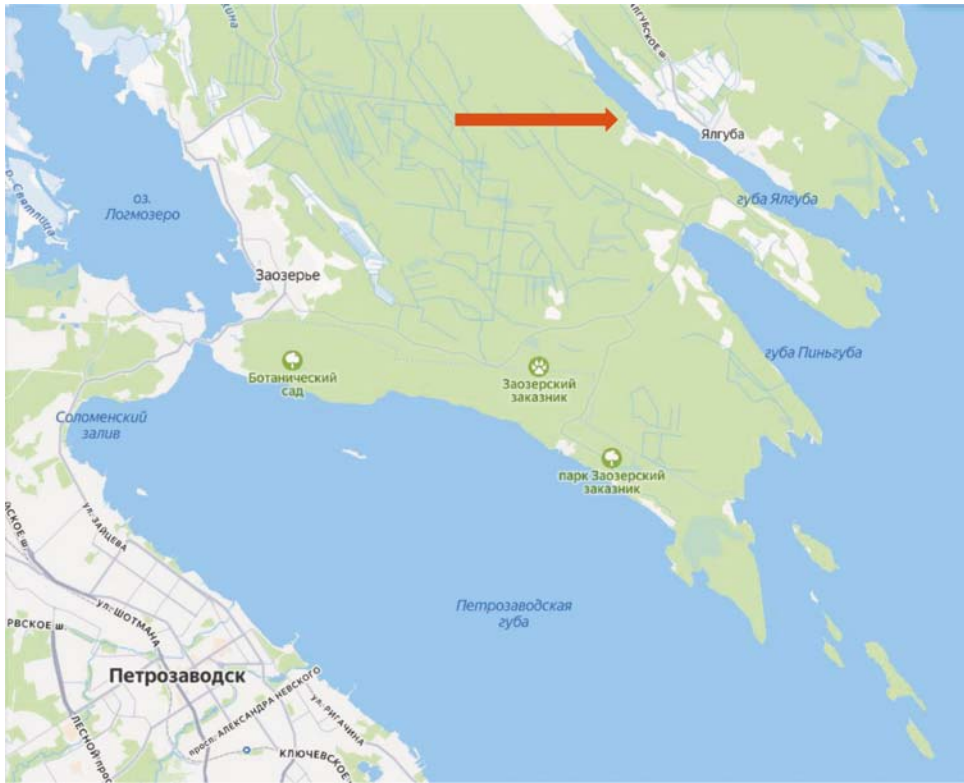
В северной части Онежского озера в 20 км на северо-восток от г. Петрозаводска на побережье залива Ялгуба на возвышенности Ялгора (150 м н. у. м.) располагается «Ялгубский кряж». Он известен с точки зрения геологии как уникальный объект, который дает представление об извержениях вулканов, развитии вулканических пород (вариолитов), сформировавшихся около 2,0 млрд лет назад [Суйсарский..., 1999; Светов, Чаженина, 2017; Светов и др., 2017; Svetov et al., 2023].

Эта местность имеет эстетическую привлекательность из-за близости Онежского озера.

Возрастающая рекреационная ценность определяется доступностью для жителей г. Петрозаводска и освоением береговой линии. В настоящее время здесь развиваются туристические центры и базы отдыха, а также расположены дачные поселки.

Современный облик древостоя сформировался в результате многократных выборочных рубок, на протяжении более 200 лет практиковавшихся населением, и периодического пирогенного воздействия. В настоящее время леса занимают около 80 % площади, зарастающие сенокосы и не покрытые лесом бывшие сельскохозяйственные угодья – 12 %, заболоченные участки – около 8 %.

Ближе к озеру располагаются постаграрные лесные сообщества (около 40 % от площади лесного покрова) – сосновые и еловые зеленомошной группы типов леса, березняки (*Betula* spp.) и осинники (*Populus tremula* L.) разнотравные. В подлеске встречаются ива козья (*Salix* spp.), рябина обыкновенная (*Sorbus*



Расположение территории проведения исследований
Location of the research area

aucuparia L.), вяз шершавый (*Ulmus glabra* Huds.), липа сердцевидная (*Tilia cordata* Mill.), ольха серая и черная (*Alnus incana* (L.) Moench, *A. glutinosa* (L.) Gaertn.). Возраст постаграрных сообществ варьирует от 75 до 140 лет. При удалении от берега их возраст увеличивается. Участки без признаков сельскохозяйственного использования в прошлом занимают около 60 % занятой лесом площади, доли древостоев с преобладанием сосны (*Pinus sylvestris* L.) и ели (*Picea abies* (L.) H. Karst.) составляют по 29 %. В наиболее удаленной от берега озерной части сохранились ельники черничные. Они располагаются на вершинах гряд и в нижних и средних частях склонов. Возраст древостоев составляет от 100 до 120–140 лет. Возраст деревьев сосны достигает 200 и 270 лет, ели – 200 лет. В основании склонов и в понижениях встречаются ельники черничные влажные и приречные. Сосняки черничные с возрастом 125–145 лет занимают средние части склонов. Встречаются сосны с возрастом 175 лет. Сосняки брусничные с возрастом древостоя до 125–145 лет приурочены к верхним частям гряд. Возраст отдельных деревьев сосны достигает 300–320 лет.

Флористические и микологические исследования в среднетаежных лесах, окружающих

г. Петрозаводск, расширились за последние 25 лет и охватывают новые территории [Руоколайнен, 2003; Заводовский, 2013; Зорина, Руоколайнен, 2015; Руоколайнен и др., 2020, 2025; Савельев, Кикеева, 2020; Тимофеева и др., 2021; Синькевич и др., 2025; Тарасова и др., 2025]. Микобиота территории «Ялгубского кряжа» ранее не изучалась, поэтому целью настоящей работы было получение сведений о видовом разнообразии грибов и их субстратной приуроченности. Актуальность проведения исследований обоснована также необходимостью мониторинга изменений, вызванных антропогенным влиянием как в прошлом, так и в настоящем.

Материалы и методы

Исследования микобиоты на территории «Ялгубского кряжа» были начаты авторами в сентябре 2021 г. и продолжены в августе и сентябре 2023–2024 гг. маршрутным методом (61°54' с. ш. 34°29' в. д.). Сведения о встречаемости видов грибов, надежно распознаваемых в природе, заносили в список на основании наблюдений плодовых тел, остальных макромицетов – после идентификации собранных образцов в лабораторных условиях

с использованием микроскопа ЛОМО Микмед-6 и стандартного набора химических реактивов (5% раствор КОН, реактив Мельцера). В качестве основных определителей использовались обобщающие сводки по макромикетам Европы [Dixon, 1975; Nordic..., 1992; Bernicchia, Gorjón, 2010; Ryvarden, Melo, 2017].

Образцы ряда видов (113 образцов) дополнили Гербарий Карельского научного центра РАН (PTZ). Образцы часто встречающихся в Карелии видов после идентификации в гербарий не включались и добавлялись в базу данных без номера.

Современные названия видов приведены в соответствии с международной базой данных по номенклатуре грибов «Index Fungorum» [2026]. Также для некоторых видов в квадратных скобках используются синонимы, под которыми виды указывались для Республики Карелия ранее. Индикаторные (*) и специализированные (**) виды указаны по пособию «Выявление и обследование биологически ценных лесов на Северо-Западе Европейской части России» [Андерссон и др., 2009]. Подчеркиванием обозначены виды, занесенные в Красную книгу Республики Карелия [2020] и подлежащие охране на территории региона. Координаты местонахождений приводятся для находок краснокнижных, индикаторных и специализированных видов.

В аннотациях перечислены сведения о субстратах, местообитаниях и встречаемость на исследованной территории (единственная находка – 1 находка; редко – 2–5; нередко – 6–10; часто – более 10 находок), трофической принадлежности (Mr – микоризообразователи, сапротрофы; Le – ксилотрофы, St – подстилочные, Hu – гумусовые, Fd – опада). Для видов, образцы которых гербаризированы, приводится дата находки и номер образца в гербарии КарНЦ РАН (PTZ); пример номера образца для агарикоидных и гастероидных грибов – PTZ 1-2023-Ялг, для афиллофоровых – PTZ 3009. Сведения о коллекторе указываются, если виды обнаружены не авторами статьи.

Результаты и обсуждение

В результате проведенных исследований и анализа имеющихся данных на территории «Ялгубского кряжа» зарегистрировано 293 вида из 162 родов базидиомицетов (из них 109 видов агарикоидных, 182 афиллофоровых и 2 гастероидных), 6 видов из 6 родов аскомицетов. Далее приводится аннотированный список выявленных видов.

Agaricus silvaticus Schaeff. – Hu, на почве в смешанных сосново-еловых лесах кислично-зеленомошных, редко.

Agrocybe pediades (Fr.) Fayod – Hu, на опаде на тропе в смешанном сосново-березовом лесу, 11.09.2023, PTZ 47-2023-Ялг, единственная находка.

Albatrellus ovinus (Schaeff.) Kotl. et Pouzar – Mr, на почве в елово-сосновом чернично-зеленомошном, елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, сосново-еловом с осинкой чернично-зеленомошном, елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном лесах, нередко.

Alloexidiopsis calcea (Pers.) L. W. Zhou et S. L. Liu [= *Exidiopsis calcea* (Pers.) K. Wells] – Le, на валежных стволах и ветвях *Picea abies* в елово-сосновом чернично-зеленомошном лесу, редко.

Alutaceodontia alutacea (Fr.) Hjortstam et Ryvarden – Le, на валежных стволах *Picea abies* в сосново-еловом с осинкой чернично-зеленомошном лесу, 10.09.2024, PTZ 3160, редко.

Amanita fulva Fr. – Mr, на почве в смешанных сосново-елово-березовых лесах, 24.08.2023, PTZ 26-2023-Ялг, часто.

A. muscaria (L.) Lam. – Mr, на почве в смешанных елово-березовых, сосновых кустарничково-зеленомошных, сосновых скальных, смешанных с елью, лесах, часто.

A. rubescens Pers. – Mr, на почве в смешанных сосново-елово-березовых лесах, часто.

A. vaginata (Bull.) Lam. – Mr, на почве в смешанных сосново-елово-березовых, смешанных сосново-еловых зеленомошно-черничных лесах, часто.

A. virosa Bertill. – Mr, на почве в смешанных сосново-елово-березовых, сосновых скальных, смешанных с елью, лесах, редко.

Amaropostia stiptica (Pers.) B. K. Cui, L. L. Shen et Y. C. Dai – Le, на валежных стволах *Populus tremula* в смешанном лесу, редко.

Amylocorticium suaveolens Parmasto – Le, на валежных стволах *Picea abies* в елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном лесу, 10.09.2024, PTZ 3152, редко.

**A. subincarnatum* (Peck) Pouzar – Le, на валежных стволах *Picea abies* в елово-сосновом травяно-черничном лесу, редко.

***Amylocystis lapponica* (Romell) Bondartsev et Singer – Le, на валежных стволах *Picea abies* в сосново-еловом с осинкой чернично-зеленомошном лесу, 61°53'45" с. ш. 34°29'17" в. д., 61°53'53" с. ш. 34°29'13" в. д., редко.

Amyloporia xantha (Fr.) Bondartsev et Singer ex Bondartsev [= *Daedalea xantha* (Fr.) A. Roy et A. B. De] – Le, на валежных стволах *Picea abies*,

Pinus sylvestris, *Salix* spp. в елово-сосновом чернично-зеленомошном, елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, сосново-еловом травяно-черничном лесах, редко.

Amphinema byssoides (Pers.) J. Erikss. – Le, на валежных стволах *Picea abies*, *Populus tremula* в еловом приручейном, елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном лесах, редко.

Ampulloclitocybe clavipes (Pers.) Redhead, Lutzoni, Moncalvo et Vilgalys – St, на почве в смешанных сосново-елово-березовых лесах, часто.

Antrodia sinuosa (Fr.) P. Karst. – Le, на валежных стволах *Picea abies* в сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном лесу, редко.

Antrodiella romellii (Donk) Niemelä – Le, на валежном стволе *Populus tremula* в сосново-еловом травяно-черничном лесу, редко.

Apioperdon pyriforme (Schaeff.) Vizzini – Hu, Le, на почве и на разложившейся древесине в смешанных сосново-елово-березовых лесах, часто.

Artomyces pyxidatus (Pers.) Jülich – Le, на валежных стволах *Populus tremula* в еловом приручейном, елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном, еловом с березой травяно-чернично-зеленомошном лесах, редко.

**Asterodon ferruginosus* Pat. – Le, на валежных стволах *Picea abies* в сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном лесу, 61°53'45" с. ш. 34°29'17" в. д., 07.09.2021, единственная находка.

Asterostromella epiphylla (Pers.) Höhn. et Litsch. [= *Athelia epiphylla* Pers.] – Le, на валежных стволах *Populus tremula* в елово-осиновом кислично-разнотравном лесу, редко.

Aureonarius limonius (Fr.) Niskanen et Liimat. [= *Cortinarius limonius* (Fr.) Fr.] – Mr, на почве в сосново-еловом кустарничково-травяном лесу, 20.08.2024, PTZ 19-2024-Ялг, единственная находка.

Auriscalpium vulgare Gray – Fd, на подстилке в елово-осиновом кислично-разнотравном лесу, 11.09.2023, PTZ 3072, единственная находка.

Baeospora myosura (Fr.) Singer – St, на опаде в еловом зеленомошно-черничном лесу, на шишке на тропе в смешанном сосново-березовом лесу, 24.08.2023, PTZ 42-2023-Ялг, 11.09.2023, PTZ 47a-2023-Ялг, редко.

Bjerkandera adusta (Willd.) P. Karst. – Le, на валежных стволах *Populus tremula* в еловом приручейном, сосново-еловом травяно-черничном, сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном лесах, редко.

Boletus edulis Bull. – Mr, на почве в смешанных сосново-еловых зеленомошно-черничных лесах, часто.

Botryobasidium isabellinum (Fr.) D. P. Rogers – Le, на валежных стволах *Picea abies*, *Populus tremula* в еловом приручейном, елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном, елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном лесах, нередко.

B. subcoronatum (Höhn. et Litsch.) Donk – Le, на валежных стволах *Picea abies*, *Pinus sylvestris*, *Sorbus aucuparia* в сосново-еловом травяно-черничном, сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном лесах, редко.

***Calcipostia guttulata* (Sacc.) B. K. Cui, L. L. Shen et Y. C. Dai – Le, на валежных стволах и ветвях *Picea abies* в елово-сосновом чернично-зеленомошном лесу, 61°53'14" с. ш. 34°30'24" в. д., 14.09.2021; 61°53'53" с. ш. 34°29'07" в. д., 24.08.2023, PTZ 3145, редко.

Calocera cornea (Batsch) Fr. – Le, на валежных стволах лиственных пород в сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном лесу, редко.

C. viscosa (Pers.) Bory – Le, на почве и подстилке в елово-сосновом чернично-зеленомошном, сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном лесах, редко.

Candolleomyces candolleanus (Fr.) D. Wächt. et A. Melzer – Le, на подстилке и разрушенных остатках древесины в смешанных сосново-елово-березовых лесах, часто.

Cantharellus cibarius Fr. – Mr, на почве в еловом травяно-чернично-зеленомошном, сосново-еловом травяно-черничном, елово-осиновом кислично-разнотравном лесах, нередко.

Ceraceomyces microsporus K. H. Larss. – Le, на валежных стволах *Populus tremula* в елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном лесу, 11.09.2023, PTZ 3068, редко.

Cerioporus leptocephalus (Jacq.) Zmitr. [= *Polyporus leptocephalus* (Jacq.) Fr.] – Le, на валежном стволе *Populus tremula* в сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном лесу, редко.

Cerrena unicolor (Bull.) Murrill – Le, на усыхающих и валежных стволах *Betula* spp. в елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном лесу, редко.

Chlorenchocelia versiformis (Pers.) J. R. Dixon – Le, на сильно разложившихся валежных стволах в смешанном сосново-еловом кустарничково-травяном лесу, у подножия скалы, 61°53'51" с. ш. 34°29'11" в. д., 10.09.2024, PTZ 47-2024-Ялг, единственная находка.

Chondrostereum purpureum (Pers.) Pouzar – Le, на валежных стволах *Betula* spp., *Populus tremula* в еловом приручейном, елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, еловом с березой травяно-чернично-зеленомошном, сосново-еловом травяно-черничном, осиново-березовом с ольхой серой таволговом лесах, нередко.

Cinereomyces lindbladii (Berk.) Jülich – Le, на валежных стволах *Picea abies* в елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном, сосново-еловом с осинкой чернично-зеленомошном лесах, 08.09.2021, PTZ 3071, редко.

Clavariadelphus ligula (Schaeff.) Donk – Hu, на почве под елями в елово-сосновом чернично-зеленомошном, еловом с березой травяно-чернично-зеленомошном, сосново-еловом травяно-черничном, сосново-еловом с осинкой чернично-зеленомошном лесах, нередко.

C. pistillaris (L.) Donk – St, на почве в смешанном елово-сосновом чернично-разнотравном лесу, 61°53'57" с. ш. 34°29'43" в. д., 11.09.2023, PTZ 3004, единственная находка.

Clavulina cinerea (Bull.) J. Schröt. – St, на почве в еловом с березой травяно-чернично-зеленомошном, елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном лесах, 07.09.2021, PTZ 2733, редко.

C. coralloides (L.) J. Schröt. – St, на почве в еловом с березой травяно-чернично-зеленомошном, елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном, осиново-березовом с ольхой серой таволговом лесах, 07.09.2021, PTZ 2732, редко.

Clavulinopsis fusiformis (Sowerby) Corner – Hu, на почве в осиново-березовом лесу с ольхой серой таволговом у ручья, 14.09.2021, PTZ 2749, редко.

**Climacocystis borealis* (Fr.) Kotl. et Pouzar – Le, на валежных стволах *Picea abies* в сосново-еловом с осинкой чернично-зеленомошном лесу, 61°53'45" с. ш. 34°29'17" в. д., 07.09.2021, редко.

Clitocybe dealbata (Sowerby) P. Kumm. – St, на почве в смешанных лесах, нередко.

C. nebularis (Batsch) P. Kumm. – Mr, на почве в смешанных сосново-березовых папоротниково-разнотравных лесах, нередко.

Collybia odora (Bull.) Z. M. He et Zhu L. Yang – St, на почве в смешанных сосново-березовых папоротниково-разнотравных лесах, нередко.

Conferticium ochraceum (Fr.) Hallenb. – Le, на валежных стволах *Pinus sylvestris* в березово-

сосновом с рябиной, елью и осинкой травяно-зеленомошном лесу, единственная находка.

Coniophora arida (Fr.) P. Karst. – Le, на валежных стволах *Pinus sylvestris* в елово-сосновом чернично-зеленомошном, сосново-еловом травяно-черничном лесах, редко.

C. fusispora (Cooke et Ellis) Cooke – Le, на валежных стволах лиственных пород в елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном лесу, редко.

C. olivacea (Fr.) P. Karst. – Le, на валежных стволах *Picea abies* в сосново-еловом с осинкой чернично-зеленомошном лесу, редко.

Coprinellus micaceus (Bull.) Vilgalys, Hopple et Jacq. Johnson – Le, на подстилке и погребенных остатках древесины в смешанных сосново-елово-березовых лесах, часто.

Corticium roseum Pers. – Le, на валежных стволах и ветвях *Populus tremula* в елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном лесу, редко.

Cortinarius acutus (Pers.) Fr. – Mr, на почве на тропе в смешанных сосново-березовых разнотравных лесах, 11.09.2023, PTZ 46-2023-Ялг, редко.

C. anomalus (Fr.) Fr. – Mr, на почве в смешанных лесах, 11.09.2023, PTZ 59-2023-Ялг, редко.

C. armillatus (Fr.) Fr. – Mr, на почве в сосновых смешанных с елью кустарничково-зеленомошных лесах, очень часто.

C. betuletorum M. M. Moser – Mr, на почве в смешанном сосново-елово-березовом чернично-зеленомошном лесу, 24.08.2023, PTZ 38-2023-Ялг, редко.

C. bolaris (Pers.) Zaw. – Mr, на почве в смешанных елово-березовых кислично-разнотравных, сосново-еловых зеленомошно-черничных лесах, 24.08.2023, PTZ 29-2023-Ялг, нередко.

C. caperatus (Pers.) Fr. – Mr, на почве в смешанных сосново-елово-березовых лесах, очень часто.

C. collinitus (Sowerby) Gray – Mr, на почве в смешанных сосново-еловых кустарничково-травяных, сосново-елово-березовых лесах, часто.

C. flexipes (Pers.) Fr. – Mr, среди мха на кочке рядом с молодой елью в смешанном сосново-еловом кустарничково-зеленомошном с папоротником лесу, 10.09.2024, PTZ 43-2024-Ялг, редко.

C. laniger Fr. – Mr, на почве в смешанных сосново-елово-березовых лесах, 24.08.2023, PTZ 22-2023-Ялг, редко.

C. sanguineus (Wulfen) Gray – Mr, на почве в смешанных сосново-еловых чернично-зеленомошных лесах, 61°54'02" с. ш. 34°28'48" в. д., 11.09.2023, PTZ 84-2023-Ялг, редко.

C. traganus (Fr.) Fr. – Mr, на почве в смешанных сосново-еловых чернично-зеленомошных,

сосново-еловых кислично-зеленомошных лесах, нередко.

C. violaceus (L.) Gray – Mr, на почве в смешанных сосново-еловых чернично-зеленомошных лесах, 61°53'24" с. ш. 34°28'48" в. д., 24.08.2023, PTZ 21-2023-Ялг, часто, в 2023 году наблюдалось массовое плодоношение.

Craterellus cornucopioides (L.) Pers. – Mr, на почве в еловом приручейном, еловом с березой травяно-чернично-зеленомошном, сосново-еловом травяно-черничном, елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном лесу, нередко.

C. tubaeformis (Fr.) Quél. – Mr, на почве в елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, сосново-еловом травяно-черничном лесах, редко.

**Crustoderma dryinum* (Berk. et M. A. Curtis) Parmasto – Le, на валежных стволах *Picea abies*, *Pinus sylvestris* в елово-сосновых чернично-зеленомошных лесах, 61°53'14" с. ш. 34°30'24" в. д., 14.09.2021, PTZ 3070, редко.

Cyanosporus alni (Niemelä et Vampola) B. K. Cui, L. L. Shen et Y. C. Dai [= *Postia alni* Niemelä et Vampola] – Le, на валежных стволах *Populus tremula* в еловом приручейном, елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном лесу, редко.

C. caesius (Schrad.) McGinty [= *Postia caesia* (Schrad.) P. Karst.] – Le, на валежных стволах *Picea abies* в сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном, елово-сосновом чернично-зеленомошном лесах, редко.

Cystoderma amianthinum (Scop.) Fayod – St, на опаде *Picea abies* в смешанных сосново-еловых кустарничково-зеленомошных с папоротником лесах, 10.09.2024, PTZ 41-2024-Ялг, редко.

Cystodermella cinnabarina (Alb. et Schwein.) Harnaja – St, на почве в смешанных сосново-елово-березовых кустарничково-травяных лесах, 61°53'24" с. ш. 34°28'48" в. д. 11.09.2023, PTZ 51-2023-Ялг, редко.

Daedaleopsis confragosa (Bolton) J. Schröt. – Le, на усыхающих и валежных стволах *Sorbus aucuparia* в елово-березово-осиновом, елово-осиновом кислично-разнотравном лесах, редко.

**Dichostereum boreale* (Pouzar) Ginns et M. N. L. Lefebvre – Le, на валежных стволах и ветвях *Picea abies* в сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном, смешанном осиново-березовом лесу с ольхой серой таволговым лесах, 61°53'45" с. ш. 34°29'17" в. д., 07.09.2021, PTZ 2737, редко.

Elmerina caryae (Schwein) D. A. Rein [= *Protomerulius caryae* (Schwein) Ryvarden] –

Le, на валежных стволах *Picea abies* в сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном лесу, 61°54'15" с. ш. 34°29'01" в. д., 24.08.2023, PTZ 3163, единственная находка.

Entoloma rhodopolium (Fr.) P. Kumm. – Mr, на почве в смешанных елово-березовых кисличных, сосново-березовых папоротничково-разнотравных лесах, нередко.

E. serrulatum (Fr.) Hesler – St, среди опада на тропе на склоне в смешанном сосново-еловом лесу, 20.08.2024, PTZ 20-2024-Ялг, редко.

Etheiroidon fimbriatus (Pers.) Banker [= *Steccherinum fimbriatum* (Pers.) J. Erikss.] – Le, на валежных стволах и ветвях *Picea abies*, *Populus tremula* в сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном, елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном лесах, редко.

Exidia nigricans (With.) P. Roberts – Le, на усыхающих и валежных стволах *Betula* spp. в еловом с березой травяно-чернично-зеленомошном лесу, редко.

Fomes fomentarius (L.) Fr. – Le, на усыхающих и валежных стволах *Betula* spp. в елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном, сосново-еловом травяно-черничном, елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном лесах, редко.

Fomitiporia punctata (P. Karst.) Murrill – Le, на усыхающих и валежных стволах *Salix* spp. в осиново-березовом с ольхой серой таволговым приручейном лесу, редко.

Fomitopsis betulina (Bull.) B. K. Cui, M. L. Han et Y. C. Dai – Le, на валежных стволах *Betula* spp. в сосново-еловых травяно-черничных лесах, редко.

F. pinicola (Sw.) P. Karst. – Le, на валежных стволах *Picea abies*, *Pinus sylvestris*, *Populus tremula*, *Sorbus aucuparia* в еловом приручейном, елово-сосновом чернично-зеленомошном, елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном, сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном, осиново-березовом лесу с ольхой серой таволговым лесах, часто.

Fuscopostia fragilis (Fr.) B. K. Cui, L. L. Shen et Y. C. Dai – Le, на валежных стволах и ветвях *Picea abies*, *Pinus sylvestris* в еловом приручейном, елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, сосново-еловом травяно-черничном, осиново-березовом с ольхой серой таволговым приручейном лесах, редко.

Galerina hypnorum (Schrank) Kühner – Le, на валеже среди мха в смешанном сосново-еловом папоротничково-травяном лесу, 20.08.2024, PTZ 13-2024-Ялг, редко.

Ganoderma applanatum (Pers.) Pat. – Le, на валежном стволе *Populus tremula* в еловом приручейном, сосново-еловом с осиной чернично-зеленомошном лесах, редко.

Gloeocystidiellum porosum (Berk. et M. A. Curtis) Donk – Le, на валежных стволах лиственных пород в елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном лесу, редко.

Gloeophyllum odoratum (Wulfen) Imazeki – Le, на валежных стволах *Picea abies* в сосново-еловом травяно-черничном лесу, редко.

G. sepiarium (Wulfen.) P. Karst. – Le, на валежных стволах *Picea abies* в елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном лесу, редко.

Gloiodon strigosus (Sw.) P. Karst. – Le, на валежном стволе *Populus tremula* в смешанном лесу, 61°51'02" с. ш. 34°29'38" в. д., 10.09.2024, PTZ 3021 (собр. А. В. Полевой), единственная находка.

Gloiothele citrina (Pers.) Ginns et G. W. Freeman – Le, на валежных стволах *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* в еловом с березой травяно-чернично-зеленомошном, елово-сосновом чернично-зеленомошном, березово-сосновом с рябиной, елью и осиной травяно-зеленомошном, осиново-березовом с ольхой серой таволговым приручейном лесах, 14.09.2021, PTZ 2745, редко.

Gomphidius glutinosus (Schaeff.) Fr. – Mr, на почве в сосново-еловом скальном лесу, часто.

Gymnopilus penetrans (Fr.) Murrill – Le, на погребенном валеже в еловом кисличном лесу, 24.08.2023, PTZ 34-2023-Ялг, нередко.

G. picreus (Pers.) P. Karst. – Le, на пне *Pinus sylvestris* во мху в сосновом скальном, смешанном с елью лесу, на сильно разложившемся валеже *Picea abies* в смешанном сосново-еловом кустарничково-травяном лесу, 20.08.2024, PTZ 11-2024-Ялг, 20.08.2024, PTZ 16-2024-Ялг, нередко.

Gyromitra esculenta Pers. ex Fr. – Mr, Hu, на почве рядом с молодыми соснами в смешанном сосново-еловом зеленомошно-черничном лесу, нередко.

Hebeloma mesophaeum (Pers.) Quéf. – Hu, на погребенном валеже в сосновом скальном, смешанном с елью лесу, 20.08.2024, PTZ 14-2024-Ялг, редко.

Hericium cirrhatum (Pers.) Nikol. – Le, на валежных стволах *Populus tremula* в елово-сосновом чернично-зеленомошном, елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном лесах на склоне селги, редко, 08.09.2021, PTZ 2753.

**H. coralloides* (Scop.) Pers. – Le, на валежных стволах *Populus tremula* в еловом приручейном,

елово-сосновом чернично-зеленомошном лесах, 61°53'08" с. ш. 34°30'36" в. д., 14.09.2021, редко.

**Hermanssonia centrifuga* (P. Karst.) Zmitr. – Le, на валежных стволах *Picea abies* в сосново-еловом с осиной чернично-зеленомошном лесу, 07.09.2021, 61°53'45" с. ш. 34°29'17" в. д., редко.

Humaria hemisphaerica (F. H. Wigg.) Fuckel – Le, на валежных стволах лиственных пород в смешанном лесу, 11.09.2023, PTZ 3010, редко.

Hydnellum aurantiacum (Batsch) P. Karst. – St, на почве в сосново-еловом чернично-зеленомошном лесу, редко.

H. concrecens (Pers.) Banker – St, на почве в сосново-еловом чернично-зеленомошном лесу, 11.09.2023, PTZ 2893, редко.

H. fennicum (P. Karst.) E. Larss., K. H. Larss. et Kõljalg [= *Sarcodon fennicus* (P. Karst.) P. Karst.] – St, на почве в сосново-еловом с осиной чернично-зеленомошном лесу, 07.09.2021, PTZ 2735, единственная находка.

H. ferrugineum (Fr.) P. Karst. – St, на почве в сосново-еловом чернично-зеленомошном лесу, редко.

Hydnoporia tabacina (Sowerby) Spirin, Miettinen et K. H. Larss. [= *Hymenochaete tabacina* (Fr.) Lév.] – Le, на усыхающих и валежных стволах лиственных пород в елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном лесу, редко.

Hydnum repandum L. – Mr, на почве в елово-сосновом с осиной травяно-чернично-зеленомошном, сосново-еловом травяно-черничном лесах, нередко.

H. rufescens Pers. – Mr, на почве в елово-сосновом с осиной травяно-чернично-зеленомошном лесу, редко.

Hygrocybe coccinea (Schaeff.) P. Kumm. – St, на почве в смешанном сосново-елово-березовом лесу, на почве среди травы в еловом кисличном лесу, 24.08.2023, PTZ 28-2023-Ялг, 24.08.2023, PTZ 34a-2023-Ялг, редко.

Hygrophoropsis aurantiaca (Wulfen) Maire ex Martin-Sans – Mr, на почве в смешанных сосново-елово-березовых лесах, нередко.

Hygrophorus eburneus (Bull.) Fr. – Mr, во мху в понижении среди папоротника в смешанном сосново-еловом кустарничково-зеленомошном с папоротником лесу, 10.09.2024, PTZ 44-2024-Ялг, редко.

H. erubescens (Fr.) Fr. – Mr, на почве в смешанном сосново-елово-березовом лесу, 61°54'02" с. ш. 34°28'48" в. д., 11.09.2023, PTZ 21-2023-Ялг, редко.

H. olivaceoalbus (Fr.) Fr. – Mr, на почве в смешанном сосново-еловом зеленомошно-черничном лесу, 24.08.2023, PTZ 36-2023-Ялг, редко.

H. piceae Kühner – Mr, на почве в смешанном сосново-еловом кустарничково-травяном лесу, 20.08.2024, PTZ 17-2024-Ялг, редко.

Hymenochaete fuliginosa (Pers.) Lév. – Le, на валежных стволах *Picea abies* в елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном лесу, редко.

Hyphoderma cremeoalbum (Höhn. et Litsch.) Jülich – Le, на валежных стволах *Populus tremula* в сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном лесу, 11.09.2023, PTZ 3168, редко.

Hyphodontia abieticola (Bourdot et Galzin) J. Erikss. – Le, на валежных стволах *Picea abies*, *Pinus sylvestris* в сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном лесу, редко.

H. alutaria (Burt) J. Erikss. – Le, на валежных стволах *Picea abies* в сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном лесу, 10.09.2024, PTZ, 3154, редко.

H. pallidula (Bres.) J. Erikss. – Le, на валежных стволах *Picea abies* в сосново-еловом травяно-черничном лесу, 10.09.2024, PTZ 3153, редко.

Hypholoma lateritium (Schaeff.) P. Kumm. – Le, около пней в смешанных сосново-березовых лесах, нередко.

Incrustoporia brevispora (Niemelä) Zmitr. – Le, на валежном стволе *Pinus sylvestris* в елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном лесу, редко.

I. papyracea (A. David) Zmitr. – Le, на валежных стволах *Pinus sylvestris* в сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном, березово-сосновом с рябиной, елью и осинной травяно-зеленомошном лесах, редко.

Inocybe geophylla P. Kumm. – Mr, Hu, St, на почве в смешанных сосново-елово-березовом, сосново-березовом папоротниково-разнотравном лесах, 24.08.2023, PTZ 23-2023-Ялг, 11.09.2023, PTZ 43-2023-Ялг, нередко.

I. lacera (Fr.) P. Kumm. – Mr, Hu, на почве в смешанных лесах, нередко.

I. sindonia (Fr.) P. Karst. – Mr, на почве, на тропе в смешанном сосново-березовом, смешанном сосново-еловом травяном с папоротником лесах, 11.09.2023, PTZ 44-2023-Ялг, 10.09.2024, PTZ 45-2024-Ялг, редко.

**Inotus leporinus* (Fr.) Gilb. et Ryvarde – Le, на усыхающих стволах *Picea abies* в елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, еловом с березой травяно-чернично-зеленомошном лесах, 61°53'59" с. ш. 34°29'04" в. д., 14.09.2021, редко.

I. obliquus (Fr.) Pilát. – Le, на усыхающих и валежных стволах *Betula* spp. в еловом приручейном, елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном,

сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном, сосново-еловом травяно-черничном лесах, нередко.

I. rheades (Pers.) Fiasson et Niemelä – Le, на усыхающих и валежных стволах *Alnus incana* в сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном лесу, редко.

Intextomyces contiguus (P. Karst.) J. Erikss. et Ryvarde – Le, на валежных стволах *Salix* spp., 11.09.2023, PTZ 2894, редко.

Ischnoderma benzoinum (Wahlenb.) P. Karst. – Le, на валежных стволах *Picea abies* в елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, осиново-березовом с ольхой серой таволговым лесах, редко.

Kneiffia subalutacea (P. Karst.) Bres. – Le, на валежных стволах *Betula* spp. елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном лесу, редко.

Kuehneromyces mutabilis (Schaeff.) Singer et A. H. Sm. – Le, на пнях в смешанных елово-березовых лесах, часто.

Kurtia argillacea (Bres.) Karasiński – Le, на валежных стволах *Populus tremula* в елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном лесах, редко.

Laccaria laccata (Scop.) Cooke – Mr, на почве в смешанных елово-березовых, сосново-еловых скальных лесах, часто.

Lactarius aurantiacus (Pers.) Gray – Mr, на почве в смешанных сосново-елово-березовых лесах, нередко.

L. camphoratus (Bull.) Fr. – Mr, на почве в смешанных елово-березовых лесах, нередко.

L. deterrimus Gröger – Mr, на почве в смешанных сосново-еловых, сосново-елово-березовых зеленомошно-черничных лесах, нередко.

L. flexuosus Gray – Mr, на почве в смешанных сосново-елово-березовых лесах, часто.

L. fuliginosus (Fr.) Fr. – Mr, на почве в смешанных сосново-елово-березовых лесах, нередко.

L. glyciosmus (Fr.) Fr. – Mr, на почве среди папоротника в смешанном сосново-еловом лесу, 10.09.2024, PTZ 39-2024-Ялг, нередко.

L. helvus (Fr.) Fr. – Mr, на почве в смешанных лесах, нередко.

L. lignyotus Fr. – Mr, на почве в смешанных елово-березовых кислично-разнотравных лесах, 24.08.2023, PTZ 30-2023-Ялг, нередко.

L. lilacinus Fr. – Mr, на почве в смешанных сосново-елово-березовых лесах, 11.09.2023, PTZ 54-2023-Ялг, редко.

L. necator (Bull.) Pers. – Mr, на почве в смешанных елово-березовых, сосново-березовых папоротниково-разнотравных лесах, часто.

L. picinus Fr. – Mr, на почве в смешанных сосново-еловых кустарничково-травяных лесах, 20.08.2024, PTZ 18-2024-Ялг, редко.

L. repraesentaneus Britzelm. – Mr, на почве в смешанных сосново-елово-березовых лесах, нередко.

L. rufus (Scop.) Fr. – Mr, на почве в смешанных сосново-елово-березовых, сосново-еловых чернично-зеленомошных лесах, часто.

L. scrobiculatus (Scop.) Fr. – Mr, на почве среди папоротника в смешанных сосново-елово-березовых кустарничково-травяных лесах, редко.

L. torminosus (Schaeff.) Pers. – Mr, на почве в сосновых кустарничково-зеленомошных лесах, часто.

L. trivialis (Fr.) Fr. – Mr, на почве в смешанных сосново-елово-березовых лесах, часто.

L. uvidus (Fr.) Fr. – Mr, на почве в смешанных сосново-елово-березовых лесах, редко.

L. vietus (Fr.) Fr. – Mr, на почве в сосново-еловых чернично-зеленомошных лесах, часто.

Leccinum scabrum (Bull.) Gray – Mr, на почве в смешанных сосново-елово-березовых, сосново-еловых скальных лесах, часто.

L. versipelle (Fr.) Snell – Mr, на почве в смешанных сосново-елово-березовых лесах, часто.

Lentaria afflata (Lagget) Corner – Le, на валежных стволах *Populus tremula* в еловом приручейном, 61°53'08" с. ш. 34°30'36" в. д.; елово-сосновом чернично-зеленомошном, 61°53'41" с. ш. 34°29'51" в. д.; елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном в межрядовом разломе; елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном; еловом с березой травяно-чернично-зеленомошном, 61°53'59" с. ш. 34°29'04" в. д.; сосново-еловом травяно-черничном, 61°54'35" с. ш. 34°28'22" в. д.; осиново-березовом с ольхой серой таволговом приручейном, 61°55'46" с. ш. 34°28'30" в. д., лесах; 14.09.2021, PTZ 2731, нередко.

L. subcaulescens (Rebent.) Rauschert – Le, на валежных стволах лиственных пород в елово-сосновом чернично-зеленомошном лесу, 24.08.2023, PTZ 3066, редко.

Lenzites betulinus (L.) Fr. – Le, на валежном стволе *Populus tremula* в елово-сосновых травяно-чернично-зеленомошных, елово-осиновом травяно-черничном лесах, 24.08.2023, PTZ 3069, редко.

Leotia lubrica (Scop.) Pers – Hu, на почве в сосново-еловом чернично-зеленомошном лесу, нередко.

Lepiota clypeolaria (Bull.) P. Kumm. – Hu, на почве в смешанных сосново-елово-березовых лесах, нередко.

***Leptoporus mollis* (Pers.) Quél. – Le, на валежном стволе *Picea abies* в елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном лесу, 61°53'59" с. ш. 34°29'04" в. д., единственная находка.

Leptosporomyces galzinii (Bourdot) Jülich – Le, на валежном стволе *Picea abies* в елово-сосновом чернично-зеленомошном лесу, 10.09.2024, PTZ 3156, единственная находка.

L. septentrionalis (J. Erikss.) Krieglst. – Le, на валежном стволе в елово-сосновом чернично-зеленомошном лесу, 11.09.2023, PTZ 3166, единственная находка.

Leucogyrophana mollusca (Fr.) Pouzar – Le, на валежных стволах *Picea abies*, *Pinus sylvestris* в осиново-березовом с ольхой серой таволговом лесу у ручья, 14.09.2021, PTZ 2751, редко.

L. sororia (Burt.) Ginns – Le, на валежных стволах *Pinus sylvestris* в елово-сосновом чернично-зеленомошном лесу, 11.09.2023, PTZ 3067, редко.

Lycoperdon perlatum Pers. – St, на почве в смешанных лесах, часто.

Lyomyces pruni (Lasch) Riebesehl et Langer – Le, на валежных стволах *Picea abies* в еловом приручейном, елово-сосновом чернично-зеленомошном лесах на склоне сельговой гряды, 14.09.2021, PTZ 2741, редко.

L. sambuci (Pers.) P. Karst. – Le, на валежных стволах *Populus tremula* в елово-сосновом чернично-зеленомошном лесу, 24.08.2023, PTZ 3162, редко.

Marasmius bulliardii Quél. – Fd, на опаде в смешанных сосново-елово-березовых лесах, часто.

Megacollybia platyphylla (Pers.) Kotl. et Pouzar – St, Le, на почве в смешанных сосново-елово-березовых лесах, нередко.

***Meripilus crocatus* (Pat.) Rajchenb. et Westph. [= *Rigidoporus crocatus* (Pat.) Ryvarde] – Le, на валежном стволе *Betula* spp. в сосново-еловом с осинкой чернично-зеленомошном, 61°53'45" с. ш. 34°29'17" в. д.; осиново-березовом с ольхой серой таволговом приручейном, 61°55'46" с. ш. 34°28'30" в. д., лесах, 14.09.2021, PTZ 2736, редко.

**Merulioopsis taxicola* (Pers.) Bondartsev – Le, на валежных стволах *Picea abies*, *Pinus sylvestris* в елово-сосновом чернично-зеленомошном, елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном лесах, 61°53'59" с. ш. 34°29'04" в. д., 61°53'14" с. ш. 34°30'24" в. д., редко.

Multiclavula corynoides (Peck) R. H. Petersen – Hu, на почве на обочине дороги у луга, 10.09.2024, PTZ 3019, единственная находка (собр. М. А. Фадеева).

**M. mucida* (Pers.) R. H. Petersen – на валежных стволах *Populus tremula* в еловом приручейном, елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном; елово-сосновом чернично-зеленомошном лесах, 61°53'08" с. ш. 34°30'36" в. д., 61°53'41" с. ш. 34°29'51" в. д., 61°53'52" с. ш. 34°29'15" в. д., 61°53'59" с. ш. 34°29'04" в. д., нередко.

Muscena epipterygia (Scop.) Gray – St, среди мха на почве в смешанных сосново-березовых лесах папоротниково-разнотравных, нередко.

M. galericulata (Scop.) Gray – Fd, на валежных стволах среди мха в смешанных елово-березовом зеленомошно-кисличном, сосново-еловом скальном, сосново-еловом в понижении лесах, 11.09.2023, PTZ 55-2023-Ялг, 20.08.2024, PTZ 12-2024-Ялг, 10.09.2024, PTZ 38-2024-Ялг, часто.

M. galopus (Pers.) P. Kumm. – Fd, St, на опаде в смешанном сосново-березовом лесу, 11.09.2023, PTZ 45-2023-Ялг, нередко.

M. haematopus (Pers.) P. Kumm. – Le, на валежном стволе в смешанных сосново-еловых скальных лесах, часто.

M. leptcephala (Pers.) Gillet – Fd, St, Hu, Le, среди мха в смешанном сосново-еловом кустарничково-зеленомошном с папоротником лесу, 10.09.2024, PTZ 42-2024-Ялг, редко.

M. pura (Pers.) P. Kumm. – St, на почве в смешанных сосново-березовых лесах папоротниково-разнотравных, нередко.

Mycoacia fuscoatra (Fr.) Donk – Le, на валежных стволах *Betula* spp., *Populus tremula* в сосново-еловых травяно-черничных лесах, 08.09.2021, PTZ 2734, редко.

M. livida (Pers.) Zmitr. [= *Phlebia livida* (Pers.) Bres.] – Le, на валежных стволах *Picea abies* в елово-сосновом чернично-зеленомошном лесу, единственная находка.

Neoantrodia serialis (Fr.) Audet – Le, на валежных стволах *Picea abies* в сосново-еловом с осиной чернично-зеленомошном, елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном лесах, редко.

Neohypochnicium geogenium (Bres.) N. Maek. – Le, на валежных стволах хвойных пород в сосново-еловом с осиной чернично-зеленомошном лесу, 24.08.2023, PTZ 3143, редко.

Otidea onotica (Pers.) Fuckel – St, на опаде в елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном лесу, 11.09.2023, PTZ 48-2023-Ялг; 11.09.2023, PTZ 58-2023-Ялг, редко.

Oxyporus corticola (Fr.) Ryvarde – Le, на валежных стволах *Populus tremula* в елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, еловом приручейном, сосново-

еловом травяно-черничном, осиново-березовом с ольхой серой таволговым приручейном лесах, редко.

Pallidohirschioporus biformis (Fr.) Y. C. Dai, Yuan Yuan et M. Zhou [= *Trichaptum biforme* (Fr.) Ryvarde] – Le, на валежных стволах *Betula* spp. в сосново-еловом травяно-черничном лесу, редко.

Paxillus involutus (Batsch) Fr. – Mr, в зонах вывала древесины на почве в смешанных елово-березовых лесах, в смешанных сосново-елово-березовых лесах, в сосновых скальных, смешанных с елью, лесах, часто.

Peniophora lycii (Pers.) Höhn. et Litsch. – Le, на валежных стволах и ветвях *Picea abies* в сосново-еловом с осиной чернично-зеленомошном лесу, единственная находка.

Peniophorella praetermissa (P. Karst.) K. H. Larss. [= *Hyphoderma praetermissum* (P. Karst.) J. Erikss. et A. Strid] – Le, на пне *Picea abies* в сосново-еловом с осиной чернично-зеленомошном лесу, 10.09.2024, PTZ 3161, редко.

Peziza repanda Wahlenb. ex Fr. – Le, на валежных стволах *Populus tremula* в сосново-еловых травяно-черничных лесах, нередко.

Phaeoclavulina abietina (Pers.) Giachini – Hu, на почве в еловом приручейном, елово-сосновом чернично-зеленомошном на склоне сельговой гряды, елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном лесах, 14.09.2021, PTZ 2740, нередко.

P. eumorpha (P. Karst.) Giachini – St, на почве в смешанном лесу, 24.08.2023, PTZ 3007, редко.

P. flaccida (Fr.) Giachini – St, на подстилке в сосново-еловом травяно-чернично-зеленомошном лесу, 11.09.2023, PTZ 3150, редко.

Phanerochaete sordida (P. Karst.) J. Erikss. et Ryvarde – Le, на валежных стволах *Populus tremula* и других лиственных пород в сосново-еловом с осиной чернично-зеленомошном лесу, редко.

P. velutina (DC.) P. Karst. – Le, на валежном стволе *Populus tremula* в сосново-еловом травяно-черничном лесу, 08.09.2021, PTZ 3148, единственная находка.

**Phellinidium ferrugineofuscum* (P. Karst.) Fiasson et Niemelä – Le, на валежных стволах *Picea abies* в елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, еловом с березой травяно-чернично-зеленомошном, сосново-еловом с осиной чернично-зеленомошном, сосново-еловом травяно-черничном лесах, 61°53'45" с. ш. 34°29'17" в. д., 61°53'52" с. ш. 34°28'58" в. д., 61°53'59" с. ш. 34°29'04" в. д., 61°54'15" с. ш. 34°29'01" в. д., 61°54'32" с. ш. 34°28'20" в. д., редко.

Phellinopsis conchata (Pers.) Y. C. Dai – Le, на усыхающих стволах *Salix* spp. в елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, осиново-березовом с ольхой серой таволговым приручейном лесах, редко.

Phellinus alni (Bondartsev) Parmasto – Le, на усыхающих и валежных стволах *Alnus incana* в елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном, еловом приручейном, осиново-березовом с ольхой серой таволговым приручейном лесах, редко.

**P. chrysoloma* (Fr.) Donk – Le, на валежных стволах *Picea abies* в сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном лесу, 61°53'52" с. ш. 34°28'58" в. д., редко.

P. laevigatus (P. Karst.) Bourdot et Galzin – Le, на валежных стволах *Betula* spp. в еловом приручейном, елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, сосново-еловом травяно-черничном, елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном лесах, редко.

P. lundellii Niemelä – Le, на усыхающих стволах *Betula* spp. в елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном лесах, редко.

P. nigricans (Fr.) P. Karst. – Le, на валежных стволах *Betula* spp. в сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном, елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном лесах, редко.

***P. nigrolimitatus* (Romell) Bourdot et Galzin – Le, на валежных стволах *Picea abies* в сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном, елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном лесах, 61°53'45" с. ш. 34°29'17" в. д., 61°53'52" с. ш. 34°29'15" в. д., редко.

**P. populicola* Niemelä – Le, на усыхающих стволах *Populus tremula* в сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном, елово-осиновом разнотравном лесах, 61°53'52" с. ш. 34°28'58" в. д., редко.

P. tremulae (Bondartsev) Bondartsev et P. N. Borissoff – Le, на усыхающих стволах *Populus tremula* в еловом приручейном, елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном, сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном, сосново-еловом травяно-черничном, осиново-березовом с ольхой серой таволговым приручейном лесах, часто.

**P. viticola* (Schwein.) Donk – Le, на валежных стволах *Picea abies* в сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном, елово-мелко-

лиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном лесах, 61°53'45" с. ш. 34°29'17" в. д., 61°53'52" с. ш. 34°29'15" в. д., 07.09.2021, редко.

**Phellodon niger* (Fr.) P. Karst. – St, на почве в сосново-еловом чернично-зеленомошном лесу, 61°53'47" с. ш. 34°29'43" в. д., 11.09.2023, PTZ 3003, единственная находка.

P. tomentosus (L.) Banker – St, на почве в сосново-еловом чернично-зеленомошном лесу, редко.

Phlebia radiata Fr. – Le, на валежном стволе *Populus tremula* в сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном, елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном лесах, редко.

P. tremellosa (Schrad.) Nakasone et Burds. – Le, на валежных стволах *Populus tremula* в сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном лесу, редко.

Phlebiopsis gigantea (Fr.) Jülich – Le, на валежных стволах *Picea abies*, *Populus tremula* в еловом приручейном, сосново-еловом травяно-черничном и чернично-зеленомошном лесах, 11.09.2023, PTZ 3165, редко.

Pholiota squarrosa (Vahl) P. Kumm. – Le, большими группами на валеже *Populus tremula* в смешанных сосново-еловых зеленомошно-черничных, сосново-еловых скальных лесах, 61°54'36" с. ш. 34°28'55" в. д., 11.09.2023, PTZ 61-2023-Ялг; нередко.

**Picipes badius* (Pers.) Zmitr. et Kovalenko [= *Polyporus badius* (Pers.) Schwein.] – Le, на валежном стволе *Populus tremula* в еловом приручейном лесу, 61°53'08" с. ш. 34°30'36" в. д., единственная находка.

P. tubaeformis (P. Karst.) Zmitr. et Kovalenko [= *Polyporus tubaeformis* (P. Karst.) Ryvarden et Gilb.] – Le, на валежных ветвях *Populus tremula* в сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном лесу, 10.09.2024, PTZ 3157, редко.

Piloderma bicolor (Peck) Jülich – Le, на валежных стволах *Picea abies*, *Pinus sylvestris* в сосново-еловых с осинной чернично-зеленомошных лесах, нередко.

P. byssinum (P. Karst.) Jülich – Le, на валежных стволах *Populus tremula* в сосново-еловом с осинной чернично-зеленомошном лесу, нередко.

Pleurotus pulmonarius (Fr.) Quél. – Le, на валежных стволах *Populus tremula* и других листовных пород в смешанных сосново-березовых папоротниково-разнотравных, сосново-елово-березовых кустарничково-травяных лесах, нередко.

Pluteus leoninus (Schaeff.) P. Kumm. – Le, на пне *Betula* sp. в сосновом черничном лесу, 11.09.2023, PTZ 60-2023-Ялг, редко.

Podofomes mollis (Sommerf.) Gorjón – Le, на валежном стволе *Populus tremula* в сосново-еловом травяно-черничном лесу, редко.

**Poriella subacida* (Peck) C. L. Zhao [= *Pereniporia subacida* (Peck) Donk] – на валежном стволе *Betula* spp. в сосново-еловом травяно-черничном лесу, 61°53'45" с. ш. 34°30'05" в. д., единственная находка.

Porodaedalea pini (Brot.) Murrill – Le, на усыхающих стволах *Pinus sylvestris* в сосново-еловом травяно-черничном лесу, редко.

Porothelium fimbriatum (Pers.) Fr. – Le, на валежных стволах *Populus tremula*, *Salix* spp. в сосново-еловом с осиной чернично-зеленомошном, березово-сосновом с рябиной, елью и осиной травяно-зеленомошном лесах, 07.09.2021, PTZ 2739, редко.

Postia tephroleuca (Fr.) Jülich – Le, на валежных стволах *Picea abies* в елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, сосново-еловом травяно-черничном лесах, редко.

Psathyrella piluliformis (Bull.) P. D. Orton – Hu, Le, на валежных стволах в смешанных сосново-березовых папоротниково-разнотравных лесах, нередко.

**Pseudomerulius aureus* (Fr.) Jülich – Le, на валежных стволах *Pinus sylvestris* в сосново-еловом с осиной чернично-зеленомошном лесу, 61°53'52" с. ш. 34°28'58" в. д., редко.

Pseudosperma rimosum (Bull.) Matheny et Esteve-Rav. – Mr, на почве в смешанных лесах, нередко.

**Рыснопореллус фульгес* (Fr.) Donk – Le, на валежных стволах *Picea abies* в сосново-еловом с осиной чернично-зеленомошном лесу, 61°53'53" с. ш. 34°29'13" в. д., редко.

Ramaria pallida (Schaeff.) Ricken – Mr, на почве в смешанном лесу, 24.08.2023, PTZ 3008.

Resinicium bicolor (Alb. et Schwein.) Parmasto – Le, на валежных стволах *Picea abies* в сосново-еловых с осиной чернично-зеленомошных, елово-мелколиственных с сосной травяно-чернично-зеленомошных лесах, редко.

Resiniporus pseudogilvescens (Pilát) Zmitr. [= *Ceriporiopsis pseudogilvescens* (Pilát) Niemelä et Kinnunen] – Le, на валежных стволах *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* в сосново-еловом с осиной чернично-зеленомошном лесу, 10.09.2024, PTZ 3151, редко.

**Rhodofomes roseus* (Alb. et Schwein.) Kotl. et Pouzar – Le, на валежных стволах *Picea abies*, *Pinus sylvestris* в еловом приручейном, елово-сосновом чернично-зеленомошном, сосново-еловом с осиной чернично-зеленомошном, елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, еловом с березой травяно-чернично-зеленомошном лесах, 61°53'08" с. ш. 34°30'36" в. д., 61°53'14" с. ш. 34°30'24" в. д., 61°53'45" с. ш. 34°29'17" в. д., 61°53'59" с. ш. 34°29'04" в. д., редко.

Rhodocollybia butyracea (Bull.) Lennox – Mr, St, на почве в смешанных сосново-березовых папоротниково-разнотравных лесах, часто.

R. maculata (Alb. et Schwein.) Singer – St, на почве в смешанных сосново-еловых папоротниково-травяных, в сосново-еловых кустарничково-травяных лесах, нередко.

Russula adusta (Pers.) Fr. – Mr, на почве в смешанных сосново-елово-березовых лесах, в сосново-еловых чернично-зеленомошных лесах, нередко.

R. aeruginea Lindblad ex Fr. – Mr, на почве в смешанных сосново-елово-березовых, сосново-березовых папоротниково-разнотравных лесах, нередко.

**R. aurea* Pers. – Mr, на почве в смешанном сосново-еловом с осиной лесу, 24.08.2023, PTZ 37-2023-Ялг, 11.09.2023, PTZ 62-2023-Ялг, нередко.

R. claroflava Grove – Mr, на почве в смешанных сосново-елово-березовых, сосново-еловом скальном лесах, часто.

R. cyanoxantha (Schaeff.) Fr. – Mr, на почве в сосново-еловых чернично-зеленомошных, в смешанных сосново-березовых лесах, нередко.

R. decolorans (Fr.) Fr. – Mr, на почве в смешанных елово-березовых, еловых кисличных, сосновых кустарничково-зеленомошных лесах, 24.08.2023, PTZ 31-2023-Ялг, часто.

R. delica Fr. – Mr, на почве в смешанных елово-березовых лесах, часто.

R. foetens Pers. – на почве в смешанных сосново-березовых лесах, нередко.

R. puellaris Fr. – Mr, на почве в смешанных сосново-еловых кислично-зеленомошных лесах, часто.

R. vesca Fr. – Mr, на почве в смешанных сосново-елово-березовых разнотравных лесах, часто.

R. vinosa Lindblad – Mr, на почве в смешанных сосново-елово-березовых разнотравных лесах, нередко.

R. xerampelina (Schaeff.) Fr. – Mr, на почве в смешанных сосново-елово-березовых кислично-зеленомошных лесах, часто.

Sistotrema confluens Pers. – St, на почве в елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, елово-осиновом кислично-разнотравном лесах, 11.09.2023, PTZ 3073, редко.

Skeletocutis amorpha (Fr.) Kotl. et Pouzar – Le, на валежных стволах *Picea abies*, *Pinus sylvestris* в еловом приручейном, сосново-еловом травяно-черничном лесу, редко.

Skvortzovia furfuracea (Bres.) G. Gruhn et Haltenberg – Le, на валежных стволах *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* в сосново-еловом с осиной

чернично-зеленомошном, еловом приручейном, елово-осиновом с вязом в подлеске кислочно-разнотравном лесах, редко.

Steccherinum ochraceum (Pers. ex J. F. Gmel.) Gray – Le, на валежных стволах *Populus tremula* в елово-сосновом чернично-зеленомошном лесу, редко.

Stereum hirsutum (Willd.) Pers. – Le, на усыхающих и валежных стволах *Populus tremula* в елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном лесу, редко.

S. sanguinolentum (Alb. et Schwein.) Fr. – Le, на валежных стволах *Picea abies*, *Pinus sylvestris* в сосново-еловом с осинкой чернично-зеленомошном, осиново-березовом с ольхой серой таволговом приручейном лесах, редко.

S. subtomentosum Pouzar – Le, на валежных стволах *Betula* spp., *Sorbus aucuparia* в березово-сосновом с рябиной, елью и осинкой травяно-зеленомошном, осиново-березовом с ольхой серой таволговом приручейном, елово-березовом травяно-чернично-зеленомошном лесу, нередко.

Stropharia aeruginosa (Curtis) Qué. – Hu, на почве в смешанном сосново-еловом чернично-зеленомошном лесу, 61°53'14" с. ш. 34°30'24" в. д., 14.09.2021, PTZ 60-2021-Ялг, единственная находка.

S. hornemannii (Fr.) S. Lundell et Nannf. – St, на почве в смешанных сосново-еловых, сосновых кустарничково-зеленомошных лесах, нередко.

Suillus bovinus (L.) Roussel – Mr, на почве в смешанных елово-березовых лесах, часто.

S. luteus (L.) Roussel – Mr, на почве в смешанных сосново-еловых чернично-зеленомошных, в смешанных сосново-еловых кислочно-зеленомошных лесах, часто.

S. variegatus (Sw.) Richon et Roze – Mr, на почве в смешанных сосново-еловых чернично-зеленомошных, сосново-еловых кислочно-зеленомошных лесах, часто.

Tapinella atrotomentosa (Batsch) Šutara – Mr, Le, в основании пней в сосновых кустарничково-зеленомошных лесах, нередко.

Thaxterogaster scaurus (Fr.) Niskanen et Liimat. [= *Cortinarius scaurus* (Fr.) Fr.] – Mr, на почве в смешанных сосново-елово-березовых лесах, 24.08.2023, PTZ 25-2023-Ялг, редко.

Thelephora allobadia Kõljalg, I. Saar et Svant. [= *Tomentella badia* (Link) Stalpers] – Le, на валежных стволах *Populus tremula* в сосново-еловом с осинкой чернично-зеленомошном, еловом травяно-папоротниковом лесах, 07.09.2021, PTZ 2738, редко.

T. bryophila (Pers.) Kõljalg, I. Saar et Svant. [= *Tomentella bryophila* (Pers.) M. J. Larsen] – Le,

на валежных стволах *Picea abies*, *Populus tremula* в сосново-еловом с осинкой чернично-зеленомошном, елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном лесах, редко.

T. caryophyllea (Schaeff.) Pers. – Mr, на почве в сосново-еловом с осинкой чернично-зеленомошном лесу, 11.09.2023, PTZ 3009, единственная находка.

T. lapida (Pers.) Kõljalg, I. Saar et Svant. [= *Tomentella lapida* (Pers.) Stalpers] – Le, на валежных стволах *Picea abies*, *Populus tremula* в сосново-еловом, елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошных лесах, редко.

T. palmata (Scop.) Fr. – St, на подстилке в сосново-еловом травяно-чернично-зеленомошном лесу, редко.

T. stuposa (Link) Kõljalg, I. Saar et Svant. [= *Tomentella stuposa* (Link) Stalpers] – Le, на валежных стволах *Picea abies* в сосново-еловом травяно-чернично-зеленомошном лесу, редко.

T. subclavigera (Litsch.) Kõljalg, I. Saar et Svant. [= *Tomentella subclavigera* Litsch.] – St, на подстилке в сосново-еловом травяно-чернично-зеленомошном лесу, 11.09.2023, PTZ 3146, единственная находка.

T. terrestris Ehrh. ex Fr. – Mr, на почве в березово-сосновом с рябиной, елью и осинкой травяно-зеленомошном, сосново-еловом травяно-чернично-зеленомошном лесах, редко.

T. wakefieldiae Zmitr., Shchepin, Volobuev et Myasnikov [= *Tomentella sublilacina* (Ellis et Holw.) Wakef.] – Le, на валежных стволах лиственных пород в елово-осиновом с вязом в подлеске кислочно-разнотравном лесу, редко.

Tomentella cinerascens (P. Karst.) Höhn. et Litsch. – Le, на валежных стволах лиственных пород в елово-осиновом с вязом в подлеске кислочно-разнотравном лесу, редко.

T. coerulea (Bres.) Höhn. et Litsch. – Le, на валежных стволах *Populus tremula* в елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном лесу, 08.09.2021, PTZ 3147, редко.

**T. crinalis* (Fr.) M. J. Larsen – Le, на валежных стволах *Populus tremula* в еловом травяно-чернично-зеленомошном в верхней части ступенчатого склона селги, березово-сосновом с рябиной, елью и осинкой травяно-зеленомошном; осиново-березовом с ольхой серой таволговом приручейном, 61°55'46" с. ш. 34°28'30" в. д., еловом с березой травяно-чернично-зеленомошном, 61°53'59" с. ш. 34°29'04" в. д., лесах 07.09.2021, PTZ 2750, редко.

T. lateritia Pat. – Le, на валежных стволах *Populus tremula* в елово-осиновом с вязом в подлеске кислочно-разнотравном лесу, 10.09.2024, PTZ 3155, редко.

T. radiosa (P. Karst.) Rick – Le, на валежных стволах *Picea abies* в сосново-еловом с осиной чернично-зеленомошном лесу, редко.

T. terrestris (Berk. et Broome) M. J. Larsen – Le, на валежных стволах *Betula* spp., *Picea abies* в осиново-березовом с ольхой серой таволговым лесу, 14.09.2021, PTZ 2743, редко.

Trametes ochracea (Pers.) Gilb. et Ryvarden – Le, на валежном стволе *Populus tremula* в еловом приручейном, елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном лесу, редко.

Trechispora farinacea (Pers.) Liberta – Le, на валежных стволах хвойных пород в сосново-еловом с осиной чернично-зеленомошном лесу, редко.

T. mollusca (Pers.) Liberta – Le, на валежных стволах *Betula* spp., *Picea abies*, *Sorbus aucuparia* в елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном, березово-сосновом с рябиной, елью и осиной травяно-зеленомошном лесу, редко.

Tremella mesenterica Retz. – Le, на валежных стволах *Betula* spp., *Picea abies* в елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном лесу, редко.

Trichaptum abietinum (Pers. ex J. F. Gmel.) Ryvarden – Le, на валежных стволах *Picea abies* в еловом приручейном, елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном, еловом с березой травяно-чернично-зеленомошном, сосново-еловом с осиной чернично-зеленомошном, березово-сосновом с рябиной, елью и осиной травяно-зеленомошном лесу, нередко.

T. fuscoviolaceum (Ehrenb.) Ryvarden – Le, на валежных стволах *Picea abies* в елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном лесу, редко.

Tricholoma sejunctum (Sowerby) Qué. – Mr, на почве в еловом кисличном, в смешанном сосново-елово-березовом лесу, 24.08.2023, PTZ 32-2023-Ялг, 11.09.2023, PTZ 53-2023-Ялг, редко.

Tricholomopsis decora (Fr.) Singer – Le, на разрушенных валежных стволах в сосново-еловых скальных лесах, нередко.

T. rutilans (Schaeff.) Singer – Le, на разрушенном валеже в сосново-еловых скальных лесах, часто.

Tubulicrinis borealis J. Erikss. – Le, на валежных стволах *Picea abies*, *Pinus sylvestris* в еловом с березой травяно-чернично-зеленомошном, сосново-еловом травяно-черничном лесу, редко.

T. subulatus (Bourdot et Galzin) Donk – на валежных стволах *Pinus sylvestris* в елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном лесу, редко.

Tylophilus felleus (Bull.) P. Karst. – Mr, Hu, Le, на пнях и разрушенном валеже в смешанных елово-березовых лесах, в 2023 году наблюдалось массовое плодоношение, часто.

Typhula erythropus (Pers.) Fr. – St, на почве в елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном, осиново-березовом с ольхой серой таволговым приручейном лесах, редко.

T. lutescens Boud. – St, на почве в сосново-еловых травяно-черничных, осиново-березовом с ольхой серой таволговым приручейном лесах, 08.09.2021, PTZ 3149, редко.

T. sclerotioides (Pers.) Fr. – St, на почве в сосново-еловом с осиной чернично-зеленомошном, еловом травяно-папоротниковом лесах, 07.09.2021, PTZ 2752, редко.

T. setipes (Grev.) Berthier – St, на почве в елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном, осиново-березовом с ольхой серой таволговым приручейном лесах, редко.

T. variabilis Riess – St, на почве в смешанном березово-сосновом с рябиной, елью и осиной травяно-зеленомошном, осиново-березовом с ольхой серой таволговым приручейном лесах, 14.09.2021, PTZ 2748, редко.

Tyromyces chioneus (Fr.) P. Karst. – Le, на сухостойном стволе ивы в сосново-еловом с осиной чернично-зеленомошном лесу, 10.09.2024, PTZ 3159, редко.

**T. odoratus* (Sacc.) Zmitr. – Le, на валежных стволах *Populus tremula* в сосново-еловом травяно-черничном, осиново-березовом с ольхой серой таволговым приручейном лесах, 61°53'45" с. ш. 34°27'17" в. д., 61°55'57" с. ш. 34°28'22" в. д., 14.09.2021, PTZ 2742, редко.

Xenasmatella vaga (Fr.) Stalpers – Le, на валежных стволах *Picea abies* в сосново-еловом с осиной чернично-зеленомошном лесу, редко.

Xylodon asper (Fr.) Hjortstam et Ryvarden – Le, на валежных стволах *Betula* spp., *Picea abies*, *Pinus sylvestris*, *Populus tremula* в еловом приручейном, сосново-еловом с осиной чернично-зеленомошном, елово-мелколиственном с сосной травяно-чернично-зеленомошном, елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном, осиново-березовом с ольхой серой таволговым лесах, нередко.

X. brevisetus (P. Karst.) Hjortstam et Ryvarden – Le, на валежных стволах *Picea abies*, *Pinus sylvestris* в сосново-еловом с осиной чернично-зеленомошном, сосново-еловом травяно-черничном, елово-осиновом с вязом в подлеске кислично-разнотравном лесах, редко.

X. rimosissimus (Peck) Hjortstam et Ryvarden – Le, на валежных стволах *Populus tremula* в сосново-еловом с осиной чернично-зеленомошном лесу, 11.09.2023, PTZ 3167, редко.

Большинство из выявленных на территории природного объекта «Ялгубский кряж» видов грибов широко распространены в Республике Карелия. Впервые для региона зарегистрирован *Chlorencoelia versiformis* – редкий вид, включенный в Красные книги Вологодской и Новосибирской областей [Агеев, Бульонкова, 2026], находки отмечены в Новгородской области [Микобиота..., 2012], на Дальнем Востоке [Богачева, 2023; Bogacheva, 2025]

На данной территории в 2023 г. встречен *Thelephora caryophyllea* – третья точка в Республике Карелия. Ранее вид был отмечен в пригородных смешанных лесах и лесопарках г. Петрозаводска [Савельев, Кикеева, 2020] и на территории памятника природы «Сундозерский разрез» [Руоколайнен, Предтеченская, 2025].

В лесах, достигших возраста более 100 лет, сухостойные и валежные стволы хвойных (ель, сосна) и лиственных (береза, ива, осина, ольха, рябина) пород обеспечивают развитие видов грибов, для которых субстратом служит древесина разных стадий разложения. Всего на валежных и сухостойных стволах и пнях отмечены 166 видов. Наибольшее число зарегистрировано на ели – 67 видов и на осине – 56 видов, на сосне – 26 видов, на березе – 20 видов, на иве и рябине – по 5 видов, на ольхе – 2. Среди прочих сапротрофов 15 видов – гумусовые, 34 вида – подстилочные, 4 вида развиваются на опаде. Микоризообразователями являются 83 вида.

На обследованной территории встречены виды, местообитания которых связаны с биологически ценными лесами, испытывающими минимальную антропогенную нагрузку [Андерссон и др., 2009]. Из них 18 видов считаются индикаторными (*Amylocorticium subincarnatum*, *Asterodon ferruginosus*, *Climacocystis borealis*, *Dichostereum boreale*, *Hericium coralloides*, *Hermanssonia centrifuga*, *Meruliopsis taxicola*, *Multiclavula mucida*, *Phellinidium ferrugineofuscum*, *Phellinus chrysoloma*, *P. populicola*, *P. viticola*, *Phellodon niger*, *Picipes badius*, *Pseudomerulius aureus*, *Рыспореллус fulgens*, *Rhodofomes roseus*, *Russula aurea*). Кроме того, 13 видов являются специализированными (*Amylocystis lapponica*, *Calcipostia guttulata*, *Clavariadelphus pistillaris*, *Crustoderma dryinum*, *Gloiodon strigosus*, *Inonotus leporinus*, *Lentaria afflata*, *Leptoporus mollis*, *Phellopilus nigrolimitatus*, *Poriella subacida*, *Meripilus crocatus*, *Tomentella crinalis*, *Tyromyces odoratus*).

Из списка грибов, занесенных в Красную книгу Республики Карелия [2020], найдены местонахождения 14 видов. Из них со статусом 3 (VU) – *Clavariadelphus pistillaris*, *Gloiodon strigosus*, *Meripilus crocatus*, со статусом

3 (NT) – *Cortinarius sanguineus*, *C. violaceus*, *Elmerina caryae*, *Lentaria afflata*, *Leptoporus mollis*, *Pholiota squarrosa*, *Polyporus badius*, *Stropharia aeruginosa*, *Tomentella crinalis*, со статусом 4 (DD) – *Cystoderma cinnabarina*, *Hygrophorus erubescens*.

Заключение

В микобиоте природного объекта «Ялгубский кряж» в настоящее время выявлено 294 вида агарикоидных, афиллофоровых и гастероидных грибов, 6 аскомицетов. Пополнены сведения о микобиоте Республики Карелия в целом. Зарегистрированы новые местонахождения 14 видов грибов, занесенных в Красную книгу Республики Карелия [2020] и подлежащих охране. Кроме того, на данной территории отмечены находки 30 видов, приуроченных к биологически ценным лесам. Результаты проведенных исследований свидетельствуют о высокой биологической ценности района исследований. Несмотря на продолжительную историю его освоения, здесь воссоздаются благоприятные для базидиальных макромицетов условия развития. Во взаимосвязи с геологической, фаунистической, флористической ценностью местности полученные сведения могут быть использованы для создания здесь особо охраняемой природной территории регионального значения – ландшафтного заказника или памятника природы и являются основой для дальнейших микологических исследований.

Авторы благодарят старшего научного сотрудника лаборатории систематики и географии грибов БИН РАН к. б. н. С. Е. Попова за помощь в определении *Chlorencoelia versiformis*, за содействие в проведении полевых работ и участие в сборе материала – сотрудников Института леса КарНЦ РАН В. А. Карпина, к. б. н. А. В. Кравченко, к. б. н. А. В. Полевого, А. В. Туюнена, к. б. н. М. А. Фадееву, к. б. н. А. Э. Хумалу.

Литература

Агеев Д. В., Бульонкова Т. М. Хлорэнцелия изменчивая (*Chlorencoelia versiformis*) // Грибы Сибири [Электронный ресурс]. URL: <https://mycology.su/chlorencoelia-versiformis.html> (дата обращения: 23.01.2026).

Андерссон Л., Алексеева Н. М., Кузнецова Е. С. Выявление и обследование биологически ценных лесов на Северо-Западе европейской части России. Т. 2. Пособие по определению видов, используемых при обследовании на уровне выделов. СПб.: Победа, 2009. 258 с.

Богачева А. В. Дискомицеты Ливадийского хребта (Приморский край, Россия) // Микология и фитопатология. 2023. Т. 57, № 2. С. 86–94. doi: 10.31857/S002636482302006X

Заводовский П. Г. Трутовые грибы Ботанического сада Петрозаводского государственного университета // Hortus Botanicus. 2013. Т. 8. С. 47–50. doi: 10.15393/j4.art.2013.1781

Зорина А. А., Руоколайнен А. В. Экологическое состояние городских лесов Петрозаводского городского округа // Живые и биокосные системы. 2015. Вып. 14. Ст. 3. doi: 10.18522/2308-9709-2015-14-3

Красная книга Республики Карелия / Гл. ред. О. Л. Кузнецов. Белгород: Константа, 2020. 448 с.

Микобиота Белорусско-Валдайского поозерья / Отв. ред. проф. А. Е. Коваленко. М.; СПб.: Т-во науч. изд. КМК, 2012. 368 с.

Руоколайнен А. В. Афиллофороидные грибы г. Петрозаводска и пригородов // Микология и фитопатология. 2003. Т. 37, вып. 1. С. 62–69.

Руоколайнен А. В., Коткова В. М., Егличева А. В. Дополнение к микобиоте Ботанического сада Петрозаводского государственного университета // Hortus Botanicus. 2020. Т. 15. С. 124–139. doi: 10.15393/j4.art.2020.6865

Руоколайнен А. В., Предтеченская О. О., Волобуев С. В., Шахова Н. В. Новые сведения о микобиоте лесных сообществ зеленой зоны г. Петрозаводска (Республика Карелия) // Труды Карельского научного центра РАН. 2025. № 7. С. 46–58. doi: 10.17076/bg2112

Рысин Л. П. Лесные экосистемы на урбанизированных территориях // Лесные системы и урбанизация. М.: Т-во науч. изд. КМК, 2008. С. 6–23.

Савельев Л. А., Кикеева А. В. Дополнения к биоте макромицетов г. Петрозаводска // Труды Карельского научного центра РАН. 2020. № 1. С. 100–108. doi: 10.17076/bg981

Светов С. А., Колесников Н. Г., Колесникова Н. В. Перспективы включения объектов горно-геологического наследия в туристическую инфраструктуру региона // Горный журнал. 2017. № 10. С. 83–88. doi: 10.17580/gzh.2017.10.17

Светов С. А., Чаженгина С. Ю. Геологический феномен «Вариолиты Ялгубского кряжа» от Ф. Ю. Левинсона-Лессинга до наших дней: минералогическо-геохимические аспекты // Записки РМО. 2017. № 2. С. 1–17.

Суйсарский пикрит-базальтовый комплекс палеопротерозоя Карелии (опорный разрез и петрология) / Ред. В. С. Куликов. Петрозаводск: Карел. науч. центр РАН, 1999. 96 с.

Синькевич С. М., Тимофеева В. В., Тарасова В. Н. Видовое разнообразие среднетаежного ельника, подверженного многолетней рекреации (Петрозаводск, Карелия) // Ботанический журнал. 2025. Т. 110, № 3. С. 261–280. doi: 10.31857/S0006813625030027

Тарасова В. Н., Киркина М. П., Конорева Л. А., Чесноков С. В. К разнообразию лишайников в лесных сообществах зеленой зоны г. Петрозаводска // Труды Карельского научного центра РАН. 2025. № 1. С. 61–72. doi: 10.17076/bg1981

Тимофеева В. В., Кутенков С. А., Тарасова В. Н., Андросова В. И., Руоколайнен А. В. Опыт использования ГИС при оценке природоохранной ценности городских лесов (на примере парка «Савин Наволок», г. Петрозаводск, Республика Карелия) // Геоинформационное обеспечение устойчивого развития территорий: Мат-лы междунар. конф. Т. 27. Ч. 3. М.: МГУ, 2021. С. 359–374. doi: 10.35595/2414-9179-2021-3-27-359-374

Bernicchia A., Gorjón S. P. Fungi Europaei. Vol. 12. Corticiaceae s. l. Alassio, Italy: Massimo Candusso, 2010. 1008 p.

Bogacheva A. V. New data on ascomycetes of the Sakhalin Region (Russian Far East) // Novosti sistematiki nizshikh rastenii. 2025. Vol. 59(1): F25–F31. doi: 10.31111/nsnr/2025.59.1.F25

Dixon J. R. *Chlorosplenium* and its segregates. II. The genera *Chlorociboria* and *Chlorencoelia* // Mycotaxon. 1975. Vol. 1(3). P. 193–237.

Index Fungorum. CABI Bioscience, 2026. URL: <http://www.indexfungorum.org> (дата обращения: 23.01.2026).

Nordic Macromycetes. Vol. 2. *Polyporales, Boletales, Agaricales, Russulales* / Hansen L., Knudsen H. (Eds). Nordsvapp – Copenhagen, 1992. 474 p.

Ryvarden L., Melo I. Poroid fungi of Europe. Second revised edition // Synopsis Fungorum. 2017. Vol. 37. P. 1–430.

Svetov S. A., Chazhengina S. Y., Stepanova A. V. Paleoproterozoic variolitic lavas from the Onega Basin, Fennoscandian Shield: mineralogy, geochemistry and origin // Minerals. 2023. Vol. 13(10). Art. 1320. doi: 10.3390/min13101320

References

Ageev D. V., Bul'onkova T. M. *Chlorencoelia versiformis*. *Griby Sibiri = Fungi of Siberia*. (In Russ.). URL: <https://mycology.su/chlorencoelia-versiformis.html> (accessed: 23.01.2026).

Andersson L., Alekseeva N. M., Kuznetsova E. S. Survey of biologically valuable forests in North-Western European Russia. Vol. 2. Identification manual of species to be used during survey at stand level. St. Petersburg: Pobeda; 2009. 258 p. (In Russ.)

Bernicchia A., Gorjón S. P. Fungi Europaei. Vol. 12. Corticiaceae s. l. Alassio, Italy: Massimo Candusso; 2010. 1008 p.

Bogacheva A. V. Discomycetes of the Livadiysky Ridge (Primorye Territory, Russia). *Mikologiya i fitopatologiya = Mycology and Phytopathology*. 2023;57(2): 86–94. (In Russ.). doi: 10.31857/S002636482302006X

Bogacheva A. V. New data on ascomycetes of the Sakhalin Region (Russian Far East). *Novitates Systematicae Plantarum non Vascularium*. 2025;59(1): F25–F31. doi: 10.31111/nsnr/2025.59.1.F25

Dixon J. R. *Chlorosplenium* and its segregates. II. The genera *Chlorociboria* and *Chlorencoelia*. *Mycotaxon*. 1975;1(3):193–237.

Index Fungorum. CABI Bioscience, 2026. URL: <http://www.indexfungorum.org> (accessed: 23.01.2026).

Kulikov V. S. (ed.). Suisarsky picrite-basalt complex of the Paleoproterozoic age in Karelia (reference section

and petrology). Petrozavodsk: KarRC RAS; 1999. 96 p. (In Russ.)

Kovalenko A. E. (ed.). Mycobiota of the Belarusian-Valdai Lake District. Moscow; St. Petersburg: KMK; 2012. 368 p. (In Russ.)

Hansen L., Knudsen H. (eds.). Nordic Macro-mycetes. Vol. 2. Polyporales, Boletales, Agaricales, Russulales. Nordsvapp – Copenhagen; 1992. 474 p.

Kuznetsov O. L. (ed.). The Red Data Book of the Republic of Karelia. Belgorod: Konstanta; 2020. 448 p. (In Russ.)

Ruokolainen A. V. Aphylophoroid fungi of the city of Petrozavodsk and its suburbs. *Mikologiya i fitopatologiya = Mycology and Phytopathology*. 2003;37(1): 62–69. (In Russ.)

Ruokolainen A. V., Kotkova V. M., Eglacheva A. V. Additions to the mycobiota of the Botanic Garden of Petrozavodsk State University. *Hortus Botanicus*. 2020;15: 124–139. (In Russ.). doi: 10.15393/j4.art.2020.6865

Ruokolainen A. V., Predtechenskaya O. O., Volobuev S. V., Shakhova N. V. New facts on the mycobiota of forest communities in an urban green space in Petrozavodsk, Republic of Karelia. *Trudy Karelskogo nauchnogo tsentra RAN = Transactions of the Karelian Research Centre RAS*. 2025;7:46–58. (In Russ.). doi: 10.17076/bg2112

Rysin L. P. Forest ecosystems in urbanized areas. *Lesnye sistemy i urbanizatsiya = Forest systems and urbanization*. Moscow: KMK; 2008. P. 6–23. (In Russ.)

Ryvarden L., Melo I. Poroid fungi of Europe. Second revised edition. *Synopsis Fungorum*. 2017;37:1–430.

Savel'ev L. A., Kikeeva A. V. Additions to the macrofungal biota of Petrozavodsk. *Trudy Karelskogo nauchnogo tsentra RAN = Transactions of the Karelian Research Centre RAS*. 2020;1:100–108. (In Russ.). doi: 10.17076/bg981

Sin'kevich S. M., Timofeeva V. V., Tarasova V. N. Species diversity of the middle taiga spruce forest exposed to long-term recreation (Petrozavodsk, Karelia). *Botanicheskii Zhurnal = Botanical Journal*. 2025;110(3):261–280. (In Russ.). doi: 10.31857/S0006813625030027

Svetov S. A., Chazhengina S. Yu. Geological phenomenon of the 'Yalguba ridge variolites' from F. Yu. Levinson-Lessing to the present day: mineralogical-geochemical aspects. *Zapiski RMO = Proceedings of the Russian Mineralogical Society*. 2017;2:1–17. (In Russ.)

Svetov S. A., Kolesnikov N. G., Kolesnikova N. V. Prospects for introduction of mining and geological heritage objects in the tourism infrastructure of a region. *Gornyi Zhurnal*. 2017;10:83–88. (In Russ.). doi: 10.17580/gzh.2017.10.17

Svetov S. A., Chazhengina S. Y., Stepanova A. V. Paleoproterozoic variolitic lavas from the Onega Basin, Fennoscandian Shield: mineralogy, geochemistry and origin. *Minerals*. 2023;13(10):1320. doi: 10.3390/min13101320

Tarasova V. N., Kirkina M. P., Konoreva L. A., Chesnokov S. V. Diversity of lichens in forest communities of the Petrozavodsk city green zone. *Trudy Karelskogo nauchnogo tsentra RAN = Transactions of the Karelian Research Centre RAS*. 2025;1:61–72. (In Russ.). doi: 10.17076/bg1981

Timofeeva V. V., Kutenkov S. A., Tarasova V. N., Androsova V. I., Ruokolainen A. V. Experience of using GIS in assessing the conservation value of urban forests (on the example of the Savin Navolok Park, Petrozavodsk, Republic of Karelia). *Geoinformatsionnoe obespechenie ustoichivogo razvitiya territorii: Mat-ly Mezhdunar. konf. = Geoinformation support for sustainable development of territories: Proceed. int. conf.* Vol. 27. Pt. 3. Moscow; 2021. P. 359–374. (In Russ.). doi: 10.35595/2414-9179-2021-3-27-359-374

Zavodovskii P. G. Polypore fungi of the Botanic Garden of Petrozavodsk State University. *Hortus Botanicus*. 2013;8:47–50. (In Russ.). doi: 10.15393/j4.art.2013.1781

Zorina A. A., Ruokolainen A. V. The ecological state of the urban forests of the Petrozavodsk urban district. *Zhivye i biokosnye sistemy = Living and Bioinert Systems*. 2015;14:3. (In Russ.). doi: 10.18522/2308-9709-2015-14-3

Поступила в редакцию / received: 23.01.2026; принята к публикации / accepted: 29.01.2026.
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов / The authors declare no conflict of interest.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Предтеченская Ольга Олеговна

канд. биол. наук, старший научный сотрудник

e-mail: opredt@krc.karelia.ru

Руоколайнен Анна Владимировна

канд. биол. наук, старший научный сотрудник

e-mail: annaruo@krc.karelia.ru

CONTRIBUTORS:

Predtechenskaya, Olga

Cand. Sci. (Biol.), Senior Researcher

Ruokolainen, Anna

Cand. Sci. (Biol.), Senior Researcher