

ЛИШАЙНИКИ ТИГИРЕКСКОГО ЗАПОВЕДНИКА (аннотированный список видов)

LICHENS OF THE TIGIREK STRICT NATURE RESERVE (an annotated check-list)

ДАВЫДОВ Е.А.
DAVYDOV E.A.

Государственный природный заповедник «Тигирекский», 656043, г. Барнаул, ул. Никитина 111. E-mail: eadavydov@yandex.ru.
Алтайский государственный университет, 656049, г. Барнаул, пр. Ленина, 61.
Tigirek State Natural Reserve, Nikitina str. 111, RF-656043, Barnaul, Russia.
Altai State University, Lenina str. 61, RF-656049, Barnaul, Russia.

Ключевые слова: лишайник, аскомицеты, лишенофлора, Азия, Алтай, заповедник.

Key words: lichen, lichenized Ascomycota, lichen flora, Asia, Altai, strict nature reserve.

Резюме. В аннотированном списке для территории заповедника и его охранной зоны приводится 350 таксонов лишайников, относящихся к 347 видам из 112 родов и 38 семейств, 6 лишенофильных грибов из 6 родов и один сапрофитный лишайникоподобный микромицет. Для каждого вида указан субстрат, экотоп и распространение по территории заповедника. Девять видов исключены из списка лишенофлоры заповедника.

Abstract. The annotated list including 350 lichen taxa from 347 species of 112 genera and 38 family, as well as 6 species of lichenicolous fungus from 6 genera and one species of saprophytic micromycet are presented. The data on substrate and ecotope as well as on distribution within the preserved area are included. Nine species reported previously were re-identified and excluded from the lichen biota list.

Видовое разнообразие лишайников Западного Алтая изучалось Е.А. Давыдовым, некоторые опубликованные работы имеют отношение и к территории заповедника (Давыдов, 1999, 2000; Заварзин, Давыдов, 2000; Zhurbenko, Davydov, 2000). В итоговой публикации (Давыдов, 2001) приводится аннотированный список лишайников Западного Алтая, включающий 408 видов с указанием субстратов и экотопов, а для редких видов и с цитированием конкретных гербарных образцов.

В первой обобщающей публикации для территории Тигирекского заповедника было приведено 255 видов лишайников (Давыдов, 2005). Впоследствии при изучении материалов, собранных на территории заповедника, этот список был дополнен (Давыдов, 2010). Виды, являющиеся флористическими находками для Алтая и Сибири, обсуждались в отдельных публикациях (Давыдов и др., 2007; Davydov et al., 2012; Davydov, Printzen, 2012a, b). Распространение, особенности биологии и экологии видов, нуждающихся в охране, были изучены в ходе подготовки раздела «Лишайники» для Красной книги Алтайского края (Давыдов, Скачко, 2006). Кроме того, на территории Тигирекского заповедника изучалась численность и плотность популяций ряда охраняемых видов лишайников (Davydov, 2008a, b). Лишенофильные грибы определены М.П. Журбенко (Zhurbenko, Davydov, 2000).

Представленный аннотированный список включает 350 таксонов лишайников, относящихся к 347 видам из 112 родов и 38 семейств, 6 лишенофильных грибов из 6 родов и один сапрофитный лишайникоподобный микромицет. Девять видов из указывавшихся ранее для территории заповедника были переопределены и исключены из списка. Принятая в списке таксономическая система соответствует последнему изданию Outline of Ascomycota (Lumbsch, Huhndorf, 2010). Лишенофильные грибы помечены знаком «#», сапрофиты – знаком «+».

Гербарный материал хранится в ALTB, LE и FR. Для каждого вида указан субстрат, биотоп и распространение в пределах урочищ заповедника Белорецкого (БЕЛ), Тигирекского (ТИГ) и Ханхаринского (ХАН), а также охранной зоны (ОЗ) [см. Давыдов и др., 2011 и карту на стр. 14].

Phylum **ASCOMYCOTA** Caval.-Sm.

Subphylum **PEZIZOMYCOTINA** O. E. Erikss. et Winka

Class **Arthoniomycetes** O. E. Erikss. et Winka

Arthoniales Henssen ex D. Hawksw. et O. E. Erikss.

Arthoniaceae Reichenb. ex Reichenb.

Arthonia didyma Kőrb. – Артония двойная. На коре *Abies sibirica* в лесном поясе. **БЕЛ**: р. Боталиха.

Arthonia punctiformis Ach. – Артония точковидная. Пойменный ивняк среди черногого леса, кора *Salix alba*. **БЕЛ**: р. Глухариха.

Arthonia radiata (Pers.) Ach. – Артония лучистая. На коре *Sorbus sibirica*. **БЕЛ**: р. Боталиха, р. Белая.

Class **Dothideomycetes** sensu O. E. Erikss. et Winka

Subclass **Dothideomycetidae** P. M. Kirk, P. F. Cannon, J. C. David et J. A. Stalpers
ex C. L. Schoch, Spatafora, Crous et Shoemaker

Capnodiales Woron.

Capnodiaceae (Sacc.) No. hn. ex Theiss.

#*Echinothecium reticulatum* Zopf – Эхинотециум сетчатый. На *Parmelia omphalodes*. **ТИГ**: р. Малый Тигирек.

Familia inserta sedis in the Dothideomycetes

Arthopyreniaceae W. R. Watson

Arthopyrenia grisea (Schleich.) Kőrb. – Артопирения серая. На коре *Abies sibirica* и *Sorbus sibirica*. **БЕЛ**.

Lichenotheliaceae Henssen

#*Lichenostigma maureri* Hafellner – Лихеностигма Маурера. На *Usnea* spp. **ТИГ**, **БЕЛ**.

Naetrocymbaceae Hohnel ex R. C. Harris

Leptorhaphis atomaria (Ach.) Szatala – Лепторафис неделимый. На *Populus tremula* в черневом лесу. **БЕЛ**.

Leptorhaphis lucida Kőrb. – Лепторафис блестящий. На *Populus tremula* в черневом лесу. **ОЗ**: р. Глубокая.

Naetrocymbe punctiformis (Pers.) R. C. Harris [= *Arthopyrenia punctiformis* (Pers.) A. Massal.] – Нетроцимбе точковидный. На коре *Sorbus sibirica* в черневом лесу. **БЕЛ**: р. Белая.

Naetrocymbe rhypona (Ach.) R. C. Harris [= *Arthopyrenia rhypona* (Ach.) A. Massal.] – Нетроцимбе грязный. На коре *Populus tremula*. **БЕЛ**: р. Глубокая.

Class **Eurotiomycetes** Tehler ex O. E. Eriksson et K. Winka

Subclass **Chaetothyriomycetidae** Doweld

Verrucariales Mattick ex D. Hawksw. et O. E. Erikss.

Verrucariaceae Zenker

Dermatocarpon miniatum (L.) W. Mann – Дерматокарпон матово-красный. На карбонатсодержащих скалах. **ТИГ**: г. Чайная.

Dermatocarpon vellereum Zschacke – Дерматокарпон шерстистый. На слабокарбонатных скалах **ТИГ**: г. Чайная.

Hydropunctaria rheitrophila (Zschacke) Keller, Gueidan et Thus [=*V. rheitrophila* Zschacke] – Гидропунктария рейтрофила. На камнях в воде. **ТИГ**: р. Малый Тигирек.

Verrucaria aethiobola Wahlenb. – Веррукария черноплодная. На камнях в воде. **ОЗ**: р. Иня.

Verrucaria aquatilis Mudd – Веррукария водная. На камнях в воде. **ТИГ**: р. Большой Тигирек.

Verrucaria denudata Zschacke – Веррукария обнаженная. На камнях в воде. **БЕЛ**: р. Белая.

Verrucaria hydrella Ach. – Веррукария речная. На камнях в воде. **БЕЛ**: р. Чёрная.

Verrucaria margacea (Wahlenb.) Wahlenb. [=*V. applanata* Hepp] ex Zschacke) – Веррукария мергельная. На камнях в воде. **ТИГ**, **БЕЛ**.

Subclass **Mycocaliciomycetidae** Tibell

Mycocaliciales Tibell et Wedin

Mycocaliciaceae A. F. W. Schmidt

#*Chaenothecopsis hospitans* (Th. Fr.) Tibell – Хенотекопсис гостящий. На слоевище *Lecanora carpinea*, растущей на коре *Abies sibirica*. **БЕЛ**: р. Боталиха.

+*Mycocalicium subtile* (Pers.) Szatala – Микокалициюм нежный. На гниющем стволе **БЕЛ**: р. Иркутка.

Class **Lecanoromycetes** O. E. Erikss. et Winka

Subclass **Acarosporomycetidae** Reeb, Lutzoni et Cl. Roux

Acarosporales Reeb, Lutzoni et Cl. Roux

Acarosporaceae Zahlbr.

Acarospora fulva N. S. Golubk. – Акароспора желтая. На скалах. **ТИГ**: г. Чайная.

Acarospora jenisejensis H. Magn. – Акароспора енисейская. На скалах. **ТИГ**: г. Чайная.

Pleopsidium gobiense (H. Magn.) Hafellner [=*Acarospora gobiensis* H. Magn.] – Плеопсидиум гобийский. На скалах. **ТИГ**: г. Чайная.

Subclass **Ostropomycetidae** Reeb, Lutzoni et Cl. Roux

Baeomycetales Lumbsch, Huhndorf et Lutzoni

Baeomycetaceae Dumort.

Baeomyces placophyllus Ach. – Беомицес лопастный. На почве среди скал в высокогорном поясе. **БЕЛ**.

Baeomyces rufus (Huds.) Rebert. – Беомицес рыжий. На скале северной экспозиции. **БЕЛ**: г. Гладкая грива.

Trapeliaceae M. Choisy ex Hertel

Placynthiella icmalea (Ach.) Coppins et P. James – Плацинтиелла некрасивая. На гниющей древесине. **БЕЛ**: р. Загорная Амелиха.

Placynthiella oligotropha (Laundon) Coppins et P. James – Плацинтиелла олиготрофная. На *Trapeliopsis granulosa* в травянистой тундре. **БЕЛ**: г. Разработная.

Rimularia fuscosora Muhr et Tønsberg – Римулярия буро-середнозная. На коре *Betula pendula* в пойменном березняке. **ОЗ**: р. Малый Тигирек.

Rimularia insularis (Nyl.) Rambold et Hertel – Римулярия островная. На *Lecanora bicincta*. **БЕЛ**.

Trapeliopsis flexuosa (Fr.) Coppins et P. James – Трапелиопсис извилистый. На древесине в лесном поясе. **БЕЛ**.

Trapeliopsis granulosa (Hoffm.) Lumbsch – Трапелиопсис зернистый. На замшелых скалах и гниющей древесине в верхней части лесного пояса. **БЕЛ**. г. Гладкая грива; р. Большой Тигирек; **ХАН**.

Xylographa paralella (Ach.: Fr.) Behlen et Desberg – Ксилографы параллельная. На древесине в лесном поясе. **ТИГ**, **БЕЛ**.

Xylographa vitiligo (Ach.) J. R. Laundon – Ксилографы сыпная. На древесине в лесном поясе. БЕЛ.

Ostropales Nannf.

Graphidaceae Dumort.

Diploschistes muscorum (Scop.) R. Sant. – Диплосхистес мохолюбивый. На почве. БЕЛ, ХАН, ОЗ: р. Глубокая.

Graphis scripta (L.) Ach. – Графис письменный. На коре *Abies sibirica* и *Sorbus sibirica* в черневом лесу. ТИГ: г. Чайная.

Phlyctidaceae Poelt et Vězda ex J. C. David et D. Hawksw.

Phlyctis argena (Spreng.) Flot. – Фликтис серебристый. На коре *Abies sibirica*. БЕЛ: р. Берложья; ОЗ: г. Становая.

Pertusariales M. Choisy ex D. Hawksw. et O. E. Erikss.

Icmadophilaceae Tribel

Icmadophila ericetorum (L.) Zahlbr. – Икмадофила пустошная. На гниющей древесине. БЕЛ.

Thamnoлия vermicularis (Sw.) Schaer – Тамнолия червеобразная. На почве в высокогорном поясе. БЕЛ.

Megasporaceae Lumbsch, Feige et K. Schmitz

Aspicilia aquatica Kōrb. – Аспицилия водная. На периодически затопляемых камнях. БЕЛ: г. Гладкая грива, р. Глухариха; ОЗ: р. Глубокая.

Aspicilia cinerea (L.) Kōrb. – Аспицилия серая. На скалах. БЕЛ, ТИГ: г. Чайная; ХАН, ОЗ: р. Глубокая.

Aspicilia dudīnensis (H. Magn.) Oхнер – Аспицилия дудинская. На скалах. ТИГ: г. Чайная.

Aspicilia maculata (H. Magn.) Oхнер – Аспицилия пятнистая. На скалах. ТИГ: г. Чайная.

Aspicilia transbaicalica Oхнер – Аспицилия забайкальская. На скалах. ОЗ: р. Глубокая.

Lobothallia melanaspis (Ach.) Hafellner – Лоботаллия чернощитковая. На камнях близ водотоков. БЕЛ: р. Иркутка.

Megaspora verrucosa (Ach.) Hafellner et V. Wirth – Мегаспора бородавчатая. На почве в высокогорном поясе. БЕЛ.

Megaspora verrucosa (Ach.) Hafellner et V. Wirth var. *mutabilis* (Ach.) Nimis et Cl. Roux – Мегаспора бородавчатая var. изменчивая. На коре *Salix* sp. БЕЛ: р. Большой Тигирек.

Ochrolechiaceae R. C. Harris ex Lumbsch et I. Schmitt

Ochrolechia androgyna (Hoffm.) Arnold – Охролеchia обоеполоая. На коре *Betula pendula* в черневом лесу. БЕЛ: р. Берложья.

Ochrolechia arborea (Kreyer) Almb. – Охролеchia древесная. На коре *Abies sibirica* and *Betula pendula* в лесном поясе. БЕЛ: р. Берложья, р. Малая Амелиха, р. Боталиха.

Ochrolechia pallescens (L.) A. Massal. – Охролеchia бледноватая. На коре *Sorbus sibirica*, *Populus tremula*, *Padus avium* в лесном поясе. БЕЛ: р. Загорная Амелиха, р. Львиный камень, р. Глухариха; ОЗ: г. Становая.

Ochrolechia turneri (Sw.) Hasselrot – Охролеchia Турнера. На коре *Pinus sibirica* в кедрово-пихтовом лесу. БЕЛ: р. Бабий ключ.

Ochrolechia upsaliensis (L.) A. Massal. – Охролеchia упсальская. На почве поверх мхов. БЕЛ: г. Гладкая грива.

Pertusariaceae Kōrb. ex Kōrb.

Pertusaria albescens (Huds.) M. Choisy et Werner – Пертузария белеющая. На коре *Sorbus sibirica* в черневом лесу. БЕЛ: р. Иркутка.

Pertusaria alpina Nepp ex H. E. Ahles – Пертузария альпийская. На коре *Abies sibirica*, *Sorbus sibirica*, *Padus avium*, *Caragana arborescens* в лесном поясе. БЕЛ: г. Мохнато-Гладкая; р. Глухариха; р. Загорная Амелиха; р. Берложья; ОЗ: г. Становая.

Pertusaria amara (Ach.) Nyl. – Пертузария горькая. На коре *Abies sibirica* и *Betula pendula* в лесном поясе. БЕЛ: р. Берложья.

Pertusaria coccodes (Ach.) Nyl. – Пертузария краснеющая. На коре *Abies sibirica* на верхней границе леса. БЕЛ: р. Боталиха.

Pertusaria pupillaris (Nyl.) Th. Fr. – Пертузария зрачковая. На коре *Abies sibirica* и *Betula pendula* в черневых лесах. БЕЛ: р. Берложья; р. Иркутка.

Pertusaria sommerfeltii (Flörke ex Sommerf.) Fr. – Пертузария Зоммерфельта. На древесине. БЕЛ: р. Берложья; ОЗ: г. Становая.

Ostropomycetidae, families incertae sedis

Arthrorhaphidaceae Poelt et Hafellner

Arthrorhaphis citrinella (Ach.) Poelt – Артрорафис лимонно-желтый. На мхах в высокогорном поясе. БЕЛ: г. Разработная.

Subclass Lecanoromycetidae P. M. Kirk, P. F. Cannon, J. C. David et Stalpers ex Miadl., Lutzoni et Lumbsch

Lecanorales Nannf.

Catillariaceae Hafellner

Catillaria erysiboides (Nyl.) Th. Fr. – Катилярия ржавчинновидная. На древесине. БЕЛ: р. Берложья.

Sporastatia testudinea (Ach.) A. Massal. – Спорастатия черепаховая. На камнях в высокогорном поясе. БЕЛ: г. Разработная; г. Черная.

Sporastatia polyspora (Nyl.) Grunmann – Спорастатия многоспоровая. На камнях в высокогорном поясе. БЕЛ: г. Разработная.

Cladoniaceae Zenker

Cladonia acuminata (Ach.) Norrl. – Кладония остроконечная. На мелкоземке поверх скал. БЕЛ.

Cladonia amaurocraea (Flörke) Schaer. – Кладония стройная. На почве в лесном и высокогорном поясе. БЕЛ, ТИГ, ХАН, ОЗ.

Cladonia arbuscula (Wallr.) Flot. [= *Cladonia arbuscula* (Wallr.) Hale et W. L. Culb.] – Кладония лесная. На почве в лесном и высокогорном поясе. БЕЛ.

Cladonia arbuscula subsp. *mitis* (Sandst.) Ruoss [= *Cladonia mitis* (Sandst.) Hustich.] – Кладония лесная подв. мягкая. На почве в лесном и высокогорном поясе. БЕЛ: р. Б. Тигирек, г. Разработная; ОЗ: р. Глубокая.

Cladonia borealis S. Stenroos – Кладония таёжная. На почве в лесном и высокогорном поясе. БЕЛ: г. Разработная.

Cladonia botrytes (K. G. Hagen) Willd. – Кладония гроздевидная. На гниющей древесине в лесном поясе. БЕЛ: р. Б. Тигирек, р. Боталиха.

Cladonia cariosa (Ach.) Spreng. – Кладония трухлявая. На почве в лесном поясе. БЕЛ: р. Б. Тигирек.

Cladonia carneola (Fr.) Fr. – Кладония телесная. На почве в лесном поясе. БЕЛ: р. Б. Тигирек.

Cladonia cenotea (Ach.) Schaer. – Кладония пустоватая. На валежнике, мхах и в основаниях стволов деревьев в лесном поясе. БЕЛ: р. Львиный камень.

Cladonia chlorophaea (Flörke ex Sommerf.) Spreng. – Кладония тёмно-зелёная. На мелкоземке, гниющей древесине и коре в лесном и высокогорном поясе. БЕЛ, ТИГ, ХАН, ОЗ.

Cladonia coniocraea (Flörke) Spreng – Кладония порошистая. На почве, мхах, древесине в лесном поясе. БЕЛ, ТИГ, ХАН, ОЗ.

Cladonia cornuta (L.) Hoffm. – Кладония рогатая. На почве в лесном поясе. БЕЛ.

Cladonia crispata (Ach.) Flot. – Кладония кудрявая. На почве в лесном поясе. БЕЛ.

Cladonia cyanipes (Sommerf.) Nyl. – Кладония синеножковая. На гниющей древесине в лесном поясе. БЕЛ.

Cladonia deformis (L.) Hoffm. – Кладония бесформенная. На почве, мах и гниющей древесине в лесном поясе. **БЕЛ**.

Cladonia fimbriata (L.) Fr. – Кладония бахромчатая. На почве, валежнике. в нижней части стволов деревьев в лесном поясе. **БЕЛ, ТИГ, ХАН, ОЗ**.

Cladonia furcata (Huds.) Schrad. var. *pinnata* (Flörke) Vain. – Кладония вильчатая вар. сосновая. На почве в лесном поясе. **БЕЛ**.

Cladonia gracilis ssp. *gracilis* (L.) Willd. – Кладония грациозная. На почве в лесном и высокогорном поясе. **БЕЛ**.

Cladonia gracilis (L.) Willd. ssp. *turbinata* (Ach.) Ahti. – Кладония грациозная подв. конусообразная. На почве в лесном и высокогорном поясе. **БЕЛ**: р. Б. Тигирек, г. Разработанная.

Cladonia macilenta Hoffm. ssp. *bacillaris* (Genth) Schaer. – Кладония тощая подв. палочковая. На почве в лесном поясе. **БЕЛ**: р. Б. Тигирек.

Cladonia macroceras (Delise) Ahti – Кладония крупнорогая. На почве в высокогорном поясе. **БЕЛ**: г. Разработанная, г. Черная.

Cladonia macrophyllodes Nyl. – Кладония крупнолистоватая. На почве в высокогорном поясе. **БЕЛ**: г. Разработанная; г. Черная.

Cladonia ochrochlora Flörke – Кладония жёлто-зелёная. На замшелой коре, древесине, валунах. **БЕЛ**: р. Боталиха.

Cladonia phyllophora Hoffm. – Кладония листоносная. На почве и среди мхов в высокогорном поясе. **БЕЛ**: г. Разработанная.

Cladonia pleurota (Flörke) Schaer. – Кладония бокоплодная. На почве в высокогорном и лесном поясе. **БЕЛ**: г. Разработанная.

Cladonia pocillum (Ach.) Grognot – Кладония прижатая. На почве на степных склонах. **ТИГ**: г. Чайная; **ХАН**.

Cladonia pyxidata (L.) Hoffm. – Кладония крыночковидная. На почве в лесном и высокогорном поясе. **БЕЛ, ТИГ, ХАН, ОЗ**.

Cladonia rangiferina (L.) F. H. Wigg. [= *Cladina rangiferina* (L.) Nyl.] – Кладония оленья. На почве в лесном и высокогорном поясе. **БЕЛ**.

Cladonia rei Schaer. – Кладония Рея. На почве и замшелых скалах в лесном поясе. **БЕЛ**.

Cladonia stellaris (Opiz) Pouzar et Vězda [= *Cladina stellaris* (Opiz) Brodo] – Кладония звездчатая. На почве в лесном и высокогорном поясе. **БЕЛ**.

Cladonia subulata (L.) F. H. Wigg. – Кладония шиловидная. На гниющей древесине в лесном поясе. **БЕЛ, ТИГ, ХАН, ОЗ**.

Cladonia sulphurina (Michx.) Fr. – Кладония серно-желтая. На гниющей древесине в лесном поясе, на почве в горной тундре. **БЕЛ**: р. Б. Тигирек, г. Разработанная.

Cladonia turgida Hoffm. – Кладония вздутая. На почве в высокогорном поясе. **БЕЛ**: р. Б. Тигирек.

Cladonia uncialis (L.) F. H. Wigg. – Кладония дюймовая. На почве и среди мхов в высокогорном поясе. **БЕЛ**: г. Разработанная.

Cladonia verticillata (Hoffm.) Schaer. [= *C. cervicornis* (Ach.) Flot. ssp. *verticillata* (Hoffm.). Ahti] – Кладония мутовчатая. На песчаной почве и мхах в лесном поясе. **БЕЛ**: р. Б. Тигирек.

Lecanoraceae Körb.

Calvitimela aglaea (Sommerf.) Hafellner – Кальвитимела неслизистая. На валунах и скалах в высокогорном поясе. **БЕЛ**: г. Разработанная, г. Черная.

Calvitimela armeniaca (DC.) Hafellner – Кальвитимела абрикосово-желтая. На валунах и скалах в высокогорном поясе. **БЕЛ**: г. Разработанная, г. Черная.

Carbonea vorticosa (Flörke) Hertel – Карбонея водоворотная. На каменистом субстрате в высокогорном поясе. **БЕЛ**: р. Иркутка, г. Разработанная.

Lecanora argopholis (Ach.) Ach. – Леканора аргофолис. На скалах. **ТИГ**: г. Чайная.

Lecanora albella (Pers.) Ach. – Леканора беловатая. На коре *Abies sibirica* в черневом лесу. **БЕЛ**: р. Львиный камень.

Lecanora albellula var. *albellula* (Nyl.) Th. Fr. – Леканора беловатенькая. На коре *Abies sibirica* в лесном поясе. **БЕЛ**: р. Загорная Амелиха; г. Гладкая грива.

Lecanora argentata (Ach.) Malme – Леканора серебристая. На коре лиственных и хвойных деревьев в лесном поясе. БЕЛ, ОЗ: г. Становая.

Lecanora bicincta Ramond – Леканора двукруженная. На скалах. БЕЛ.

Lecanora campestris (Schaer.) Hue – Леканора равнинная. На скалах. БЕЛ.

Lecanora carpinea (L.) Vain. – Леканора грабовая. На коре *Sorbus sibirica* и *Salix alba* в лесном поясе. БЕЛ: р. Глухариха; ОЗ: р. Глубокая, г. Становая.

Lecanora chlarotera Nyl. – Леканора нежноватая. На коре лиственных пород и *Abies sibirica* в лесном поясе. БЕЛ, ОЗ: р. Глубокая.

Lecanora farinaria Borrer – Леканора мучнистая. На коре *Abies sibirica* в черневых лесах. БЕЛ: г. Мохнато-Гладкая, р. Боталиха.

Lecanora fuscescens (Sommerf.) Nyl. – Леканора буроватая. БЕЛ: р. Иркутка.

Lecanora intricata (Ach.) Ach. – Леканора запутанная. На скалах. БЕЛ: г. Разработанная.

Lecanora muralis (Schreb.) Rabenh. – Леканора настенная. На скалах. ТИГ: г. Чайная; БЕЛ, ХАН, ОЗ: г. Маяк.

Lecanora polytropha (Ehrh. ex Hoffm.) Rabenh. – Леканора многообразная. На каменистом субстрате в высокогорном поясе. БЕЛ: г. Гладкая грива; р. Большой Тигирек, г. Разработанная.

Lecanora pseudosarcopidoides M. Brand et van den Boom – Леканора ложномясообразная. На древесине в лиственничнике. БЕЛ: г. Гладкая грива.

Lecanora pulcaris (Pers.) Ach. – Леканора блошья. На коре лиственных деревьев и *Abies sibirica* в черневых лесах. БЕЛ; ОЗ: р. Глубокая; г. Становая.

Lecanora subrugosa Nyl. – Леканора морщинистоватая. На коре лиственных деревьев. БЕЛ: р. Глухариха; ОЗ: г. Сердцево.

Lecanora symmicta (Ach.) Ach. – Леканора смешанная. На коре лиственных и хвойных деревьев в лесном поясе. БЕЛ, ТИГ, ХАН, ОЗ.

Lecanora varia (Hoffm.) Ach. – Леканора изменчивая. На сухой древесине и коре лиственных деревьев в лесном поясе. БЕЛ, ТИГ, ХАН, ОЗ.

Lecidella anomaloides (Massal.) Hertel et Kiliass – Лециделла неправильная. На камнях в лесном поясе. БЕЛ, ОЗ: р. Глубокая.

Lecidella elaeochroma (Ach.) M. Choisy – Лециделла оливковая. На коре *Abies sibirica* и лиственных деревьев в лесном поясе. БЕЛ, ОЗ.

Lecidella euphorea (Flörke) Hertel – Лециделла эуфоровая. На коре лиственных деревьев и *Abies sibirica* в лесном поясе. БЕЛ: р. Глухариха; ОЗ: г. Сердцево, р. Глубокая, г. Становая.

Lecidella stigmathea (Ach.) Hertel et Leuckert – Лециделла обозначенная. На силикатных скалах и курумах. БЕЛ.

Pycnora leucococca (R. Sant.) R. Sant. – Пикнора белоорешковая. На коре *Abies sibirica* в черневом лесу. БЕЛ: р. Иркутка.

Pycnora sorophora (Vain.) Hafellner – Пикнора кучконосная. На древесине *Larix sibirica*. ХАН.

Rhizoplaca chrysoleuca (Sm.) Zopf – Ризопляка золотисто-белая. На скалах. БЕЛ, ТИГ, ХАН, ОЗ: р. Глубокая.

Rhizoplaca melanophthalma (DC.) Leuckert et Poelt – Ризопляка черноглазковая. На скалах. БЕЛ, ТИГ.

Rhizoplaca peltata (Ramond) Leuckert et Poelt – Ризопляка щитовидная. На скалах. ТИГ: г. Чайная.

Rhizoplaca subdiscrepans (Nyl.) R. Sant. – Ризопляка почти рассыпанная. БЕЛ: г. Разработанная; ТИГ: г. Чайная.

Mycoblastiaceae Hafellner

Mycoblastus sanguinarius (L.) Norman – Микобластус кроваво-красный. На древесине в верхней части лесного пояса. БЕЛ.

Tephromela atra (Huds.) Hafellner – Тэфромела черная. На скалах. БЕЛ.

Parmeliaceae Zenker

Alectoria ochroleuca (Hoffm.) A. Massal. – Алектория бледно-охряная. На почве в горных тундрах. БЕЛ: г. Разработанная.

- Alectoria sarmentosa* (Ach.) Ach. – Алектория усатая. На древесине, веточках кустарников и камнях в высокогорном поясе. **БЕЛ:** г. Разработная.
- Arctoparmelia centrifuga* (L.) Hale – Арктопармелия центробежная. На скалах. **БЕЛ:** г. Разработная.
- Brodoo oroarctica* (Krog) Goward – Бродоа горно-арктическая. На скалах. **БЕЛ:** г. Разработная.
- Bryoria capillaris* (Ach.) Brodo et D. Hawksw. – Бриория волосовидная. На коре и ветвях *Abies sibirica* в лесном поясе. **БЕЛ:** р. Боталиха; **ОЗ:** г. Становая.
- Bryoria furcellata* (Fr.) Brodo et D. Hawksw. – Бриория мелковильчатая. На коре и ветвях хвойных и лиственных деревьев в лесном поясе. **БЕЛ.**
- Bryoria implexa* (Hoffm.) Brodo et D. Hawksw. – Бриория переплетенная. На коре и ветвях хвойных и лиственных деревьев в лесном поясе. **БЕЛ.**
- Bryoria lanestrus* (Ach.) Brodo et D. Hawksw. – Бриория шерстистая. На коре и ветвях хвойных и лиственных деревьев в лесном поясе. **БЕЛ:** р. Львиный камень; **ОЗ:** г. Становая.
- Bryoria nadvornikiana* (Gyeln.) Brodo et D. Hawksw. – Бриория Надворника. На коре и ветвях хвойных и лиственных деревьев в лесном поясе. **БЕЛ.**
- Bryoria nitidula* (Th. Fr.) Brodo et D. Hawksw. – Бриория блестящая. На щелке в горных тундрах. **БЕЛ:** г. Разработная.
- Cetraria islandica* (L.) Ach. – Цетрария исландская. На почве в высокогорном поясе и верхней части лесного. **БЕЛ:** г. Разработная.
- Cetraria laevigata* Rass. – Цетрария сглаженная. На почве в высокогорном поясе и верхней части лесного. **БЕЛ:** г. Разработная, р. Б. Тигирек.
- Cetraria odontella* (Ach.) Ach. – Цетрария зубчиковая. На щелке в горных тундрах. **БЕЛ:** г. Разработная.
- Cetraria sepincola* (Ehrh.) Ach. [= *Tuckermannopsis sepincola* (Ehrh.) Hale] – Цетрария заборная. На ветвях берез и пихт на границе леса. **БЕЛ:** г. Разработная.
- Cetraria steppae* (Savic) Kärnefelt – Цетрария степная. Свободно на почве в петрофитной степи. **ХАН.**
- Cetrelia cetrarioides* (Delise ex Duby) W. L. Culb. et C. F. Culb. – Цетрелия цетрариевидная. На коре лиственных деревьев в лесном поясе. **БЕЛ.**
- Evernia divaricata* (L.) Ach. – Эверния растопыренная. На ветвях *Abies sibirica* в черневых лесах. **БЕЛ:** р. Белая; **ОЗ:** г. Становая.
- Evernia mesomorpha* Nyl. – Эверния мезоморфная. На коре хвойных и лиственных деревьев в лесном поясе. В расщелинах скал – в высокогорном. **БЕЛ, ТИГ, ХАН, ОЗ:** г. Становая; р. Большая Ускучевка.
- Flavocetraria cucullata* (Bellardi) Kärnefelt et A. Thell – Флавоцетрария клубочковая. На почве в высокогорном поясе и верхней части лесного. **БЕЛ:** г. Разработная, г. Гладкая грива.
- Flavocetraria nivalis* (L.) Kärnefelt et A. Thell – Флавоцетрария снежная. На почве в высокогорном поясе и верхней части лесного. **БЕЛ:** г. Разработная, г. Гладкая грива.
- Flavoparmelia caperata* (L.) Hale – Флавопармелия козлиная. На коре *Betula* sp. в лесном поясе. **БЕЛ:** р. Львиный камень.
- Flavopunctelia soledica* (Nyl.) Hale – Флавопунктелиа соредиозная. На коре *Betula* sp. в лесном поясе. **БЕЛ:** р. Львиный камень; **ХАН, ОЗ:** р. Малая Амелиха.
- Hypogymnia bitteri* (Lynge) Ahti – Гипогимния Биттера. На коре деревьев в лесном поясе. **БЕЛ, ХАН.**
- Hypogymnia farinacea* Zopf – Гипогимния порошистая. На коре деревьев в лесном поясе. **БЕЛ.**
- Hypogymnia physodes* (L.) Nyl. – Гипогимния вздутая. На коре деревьев в лесном поясе. **БЕЛ, ТИГ, ХАН, ОЗ.**
- Hypogymnia subobscura* (Vain.) Poelt – Гипогимния темноватая. На валунах в высокогорном поясе. **БЕЛ:** г. Разработная, г. Гладкая грива.
- Hypogymnia tubulosa* (Schaer.) Nav. – Гипогимния трубчатая. На коре деревьев в лесном поясе. **БЕЛ, ТИГ, ХАН, ОЗ.**
- Imshaugia aleurites* (Ach.) S. L. F. Mey. – Имшаугия бледнеющая. На коре хвойных и лиственных деревьев в лесном поясе. **БЕЛ, ТИГ, ХАН, ОЗ:** г. Становая.

- Melanelia disjuncta* (Erichsen) Essl. – Меланелия разобшенная. На скалах. **БЕЛ**: р. Глухариха.
- Melanelia stygia* (L.) Essl. – Меланелия мрачная. На скалах. **БЕЛ**: г. Разработная, г. Гладкая грива.
- Melanelia tominii* (Oхner) Essl. – Меланелия Томина. На скалах. **БЕЛ**: г. Разработная; г. Гладкая грива; **ТИГ**: г. Чайная.
- Melanelixia albertana* (Ahti) O. Blanco et al. [= *Melanelia albertana* (Ahti.) Essl.] – Меланэликсия Альбертская. На коре *Salix* sp. **БЕЛ**: р. Глухариха.
- Melanelixia subargentifera* (Nyl.) O. Blanco et al. [= *Melanelia subargentifera* (Nyl.) Essl.] – Меланэликсия серебристоносовая. На коре *Padus avium* и *Salix* sp. **БЕЛ**: р. Львиный камень; **ХАН**.
- Melanelixia subaurifera* (Nyl.) O. Blanco et al. [= *Melanelia subaurifera* (Nyl.) Essl.] – Меланэликсия золотоносовая. На коре *Abies sibirica* и *Salix viminalis*. **БЕЛ**, **ТИГ**, **ХАН**, **ОЗ**: г. Становая.
- Melanohalea exasperata* (De Not.) O. Blanco et al. [= *Melanelia exasperata* (De Not.) Essl.] – Меланохалея шероховатая. На коре *Abies sibirica* и *Salix* sp. **БЕЛ**, **ТИГ**, **ХАН**, **ОЗ**: г. Становая.
- Melanohalea exasperatula* (Nyl.) O. Blanco et al. [= *Melanelia exasperatula* (Nyl.) Essl.] – Меланохалея шероховатистая. На коре и ветвях лиственных и хвойных деревьев **БЕЛ**, **ТИГ**, **ХАН**, **ОЗ**: р. Глубокая; г. Становая; г. Сердцево .
- Melanohalea infumata* (Nyl.) O. Blanco et al. [= *Melanelia infumata* (Nyl.) Essl.] – Меланохалея продымлённая. На коре хвойных и лиственных деревьев. **ОЗ**: р. Глубокая.
- Melanohalea olivacea* (L.) O. Blanco et al. [= *Melanelia olivacea* (L.) Ach.] – Меланохалея оливковая. На коре хвойных и лиственных деревьев. **БЕЛ**, **ТИГ**, **ХАН**, **ОЗ**: г. Становая.
- Melanohalea septentrionalis* (Lynge) O. Blanco et al. [= *M. septentrionalis* (Lynge) Essl.] – Меланохалея северная. На коре *Abies sibirica*. **БЕЛ**: р. Боталиха; **ОЗ**: г. Становая.
- Parmelia omphalodes* (L.) Ach. – Пармелия пупковидная. На крупных валунах поверх мхов. **БЕЛ**: р. Большой Тигирек.
- Parmelia saxatilis* (L.) Ach. – Пармелия скальная. На камнях. реже на замшелой коре *Betula* sp. **БЕЛ**: г. Гладкая грива, р. Боталиха, г. Разработная; **ОЗ**: р. Глубокая.
- Parmelia sulcata* Taylor – Пармелия бороздчатая. На коре лиственных и хвойных деревьев. **БЕЛ**, **ТИГ**, **ХАН**, **ОЗ**: р. Глубокая, г. Становая; г. Сердцево.
- Parmelina tiliacea* (Hoffm.) Hale – Пармелина липовая. На крупных валунах, коре *Betula pendula* и *Sorbus sibirica*. **БЕЛ**: р. Б. Тигирек, г. Гладкая грива; **ОЗ**: р. Глубокая, р. Малый Тигирек, г. Сердцево.
- Parmeliopsis ambigua* (Wulfen) Nyl. – Пармелиопсис сомнительный. На коре лиственных и хвойных пород в лесном поясе. **БЕЛ**: р. Белая, р. Боталиха, р. Большой Тигирек, г. Мохнато-Гладкая; **ТИГ**: г. Чайная; **ХАН**; **ОЗ**: г. Становая.
- Parmeliopsis hyperopta* (Ach.) Arnold – Пармелиопсис темный. На коре лиственных и хвойных пород в лесном поясе. **БЕЛ**, **ОЗ**: г. Становая.
- Platismatia glauca* (L.) W. L. Culb. et C. F. Culb. – Платизматия серая. На коре березы в лесном поясе. **БЕЛ**: р. Боталиха, р. Глухариха.
- Protoparmelia badia* (Hoffm.) Haffelner – Протопармелия бурая. На скалах в высокогорном поясе. **БЕЛ**: г. Разработная, г. Гладкая грива.
- Protoparmelia cupreobadia* (Nyl.) Poelt – Протопармелия медно-бурая. На скалах в высокогорном поясе. **БЕЛ**: г. Разработная, г. Гладкая грива.
- Pseudephebe minuscula* (Arnold) Brodo et D. Hawksw. На скалах в высокогорном поясе. **БЕЛ**.
- Pseudevernia furfuracea* (L.) Zopf – Псевдеверния зернистая. На коре хвойных и лиственных деревьев в лесном поясе. **БЕЛ**: г. Гладкая грива, р. Львиный камень, р. Большой Тигирек, г. Разработная.
- Punctelia subrudecta* (Nyl.) Krog – Пунктелия грубоватая. На камне (непосредственно и поверх мхов). **ТИГ**: г. Чайная.
- Usnea barbata* (L.) F. H. Wigg. [= *U. scabrata* Nyl.] – Уснея бородастая. На коре и ветвях *Abies sibirica* в пихтовых лесах. **БЕЛ**: р. Боталиха, р. Глухариха, р. Львиный камень; **ОЗ**: г. Становая.
- Usnea cavernosa* Tuck. – Уснея пещеристая. На ветвях *Abies sibirica* в пихтовых лесах. **БЕЛ**: р. Иркутка.
- Usnea dasypoga* (Ach.) Nyl. [= *U. filipendula* Stirt] – Уснея густобородая. На ветвях *Abies sibirica* в пихтовых лесах. **БЕЛ**: р. Боталиха, р. Б. Тигирек, р. Глухариха.

Usnea fulforeagens (Räsänen) Räsänen – Уснея рыжеющая. На коре и ветвях хвойных и лиственных деревьев. **БЕЛ:** р. Боталиха. **ТИГ, ОЗ.**

Usnea glabrata (Ach.) Vain. – Уснея оголенная. На коре и ветвях *Abies sibirica* в пихтовых лесах. **БЕЛ, ТИГ, ОЗ.**

Usnea hirta (L.) F. N. Wigg. – Уснея жестковолосатая. На коре деревьев в лесном поясе. **БЕЛ, ТИГ, ХАН, ОЗ.**

Usnea lapponica Vainio var. *altaica* Räsänen ex Rass. – Уснея лапландская вар. алтайская. На коре и ветвях *Abies sibirica*, *Larix sibirica* и *Populus tremula* в лесном поясе. **БЕЛ:** р. Загорная Амелиха; р. Глухариха; р. Львиный камень; **ОЗ:** г. Становая.

Usnea longissima Ach. – Уснея длиннейшая. На ветвях *Abies sibirica* в черневом лесу. **БЕЛ:** р. Иркутка, р. Берложья.

Usnea subfloridana Stirt – Уснея почти цветущая. На коре хвойных и лиственных деревьев в лесном поясе. **БЕЛ:** р. Белая, р. Боталиха, р. Львиный камень, р. Глухариха; **ОЗ.**

Vulpicida pinastri (Scop.) J. -E. Mattson et M. J. Lai – Вульпицида сосновая. На коре лиственных и хвойных деревьев в лесном поясе. **БЕЛ, ТИГ, ХАН, ОЗ.**

Vulpicida tilesii (Ach.) J.-E. Mattson et M. J. Lai – Вульпицида Тилезия. На щелке в высокогорном поясе. **БЕЛ:** г. Разработанная.

Xanthoparmelia camchadalis (Ach.) Hale – Ксантопармелия камчатская. На почве в петрофитных степях. **ТИГ:** г. Чайная; **БЕЛ:** р. Львиный камень.

Xanthoparmelia conspersa (Ehrh. ex Ach.) Hale – Ксантопармелия усыпанная. На выходах скал. **ТИГ:** г. Чайная; **БЕЛ:** г. Гладкая грива, р. Львиный камень; **ХАН, ОЗ:** р. Глубокая.

Xanthoparmelia pulla (Ach.) O. Blanco, A. Crespo, Elix, D. Hawksw. et Lumbsch [= *Neofuscella pulla* (Ach.) Essl.] – Ксантопармелия темно-бурая. На скалах. **ТИГ:** г. Чайная.

Xanthoparmelia stenophylla (Ach.) Ahti et Hawksw. [= *X. somloënsis* (Gyeln.) Hale] – Ксантопармелия узколистная. На выходах скал. **ТИГ:** г. Чайная; **БЕЛ:** р. Глухариха, г. Разработанная; **ОЗ:** р. Глубокая.

Pilocarpaceae Zahlbr.

Fellhanera subtilis (Vězda) Diederich et Serus. – Феллханера тонкая. На коре *Betula pendula* в черневом лесу. **ОЗ:** р. Большая Ускучевка.

Micarea denigrata (Fr.) Hedl. – Микарея почерневшая. На коре *Abies sibirica* в черневом лесу. **БЕЛ:** Гладкая грива; **ОЗ:** р. Большая Ускучевка.

Micarea prasina Fr. – Микарея светло-зеленая. На коре *Abies sibirica* в черневом лесу. **ТИГ:** р. Малый Тигирек.

Micarea ternaria (Nyl.) Vězda – Микарея тройчатая. На коре *Populus tremula* в черневом лесу. **БЕЛ:** р. Глухариха.

Psoraceae Zahlbr.

Psora decipiens (Hedw.) Hoffm. – Псора обманчивая. На карбонатсодержащей почве в горных степях. **ХАН.**

Ramalinaceae C. Agardh

Bacidia beckhausii Kőrb. – Бацидия Бекгауза. На древесине в лесном поясе. **БЕЛ:** р. Берложья.

Bacidia friesiana (Hepp.) Kőrb. – Бацидия Фриза. На вертикальном гниющем стволе в черневом лесу. **ОЗ:** р. Глубокая.

Bacidia hemipolia (Nyl.) Malme – Бацидия полуседая. На древесине в лиственничнике с пихтой. **БЕЛ:** г. Гладкая грива.

Bacidina arnoldiana (Kőrb.) V. Wirth and Vězda – Бацидина Арнольда. На камнях вблизи водотоков. **БЕЛ:** р. Берложья.

Bacidina inundata (Fr.) Vězda – Бацидина затопляемая. На камнях в ручьях и вблизи водотоков. **БЕЛ:** р. Иркутка.

Biatora chrysantha (Zahlbr.) Printzen – Биатора золотистая. На коре *Betula* spp. и *Abies sibirica* в лесном поясе. **БЕЛ:** р. Белая; р. Глухариха, р. Боталиха, р. Берложья, р. Загорная Амелиха; **ОЗ:** р. Большая Ускучевка, р. Малая Амелиха.

Biatora fallax Nepp – Биатора обманчивая. На коре *Abies sibirica* в черневом лесу. **БЕЛ:** р. Стрижанка.

Biatora meiocarpa (Nyl.) Arnold – Биатора смешанноплодная. На коре *Abies sibirica* и *Sorbus sibirica* в черневых лесах. **БЕЛ:** р. Берложья, р. Иркутка, р. Загорная Амелиха.

Biatora vernalis (L.) Fr. – Биатора весенняя. На старой *Betula pendula*. **ОЗ:** р. Большая Ускучевка.

Lecania croatica (Zahlbr.) Kotlov – Лекания хорватская. На *Populus tremula* в черневом лесу. **ОЗ:** р. Большая Ускучевка.

Lecania cyrtella (Ach.) Th. Fr. – Лекания кривенькая. На коре *Abies sibirica* в черневом лесу. **БЕЛ:** р. Львиный камень.

Ramalina capitata (Ach.) Nyl. – Рамалина головчатая. На скалах в горных степях. **ТИГ:** г. Чайная; **ХАН.**

Ramalina dilacerata (Hoffm.) Hoffm. – Рамалина разорванная. На коре и ветвях *Abies sibirica* в пихтовых лесах. **БЕЛ.**

Ramalina farinacea (L.) Ach. – Рамалина мучнистая. На коре и ветвях *Abies sibirica* в пихтовых лесах. **БЕЛ:** р. Б. Тигирек, р. Боталиха; **ОЗ:** г. Становая.

Ramalina obtusata (Arnold) Bitter – Рамалина притупленная. На коре *Abies sibirica* в пихтовых лесах. **БЕЛ:** р. Боталиха; **ОЗ:** г. Становая.

Ramalina pollinaria (Westr.) Ach. – Рамалина пыльцеватая. На ветвях *Abies sibirica* в пихтовых лесах. **БЕЛ:** р. Боталиха.

Ramalina sinensis Jatta – Рамалина китайская. На коре *Populus tremula* и *Salix* sp. **БЕЛ:** р. Берложья; **ТИГ:** р. Малый Тигирек, г. Чайная, р. Львиный камень; **ТИГ:** р. Малый Тигирек.

Ramalina thrausta (Ach.) Nyl. – Рамалина ниточная. На ветвях *Abies sibirica* в черневой тайге. **БЕЛ.**

Ramalina vogulica Vain. – Рамалина вогульская. На коре *Salix viminalis* в долинном ивняке среди черного леса. **БЕЛ:** р. Глухариха; р. Боталиха. **ОЗ:** р. Глухариха; р. Боталиха.

Toninia physarioides (Arnold) H. Olivier – Тониния пузыревидная. На карбонатсодержащей почве. **ХАН.**

Toninia opuntiioides (Vill.) Timdal – Тониния опуциевидная. На карбонатсодержащей почве. **ХАН.**

Scoliciosporaceae Hafellner

Scoliciosporum perpusillum J. Lahm ex. Körb. – Сколициоспорум очень маленький. На коре *Abies sibirica* в черневых лесах. **БЕЛ:** р. Глухариха; **ОЗ:** Большая Ускучевка.

Stereocaulaceae Chevall.

Stereocaulon tomentosum Fr. – Стереокаулон войлочный. На почве среди мхов в лесном поясе. **БЕЛ:** р. Б. Тигирек.

Peltigerales W. Watson

Collematineae Miadl. et Lutzoni

Coccocarpiaceae (Mont. ex Mu. ll. Stuttg.) Henssen

Spilonema revertens Nyl. – Спилонема повернутая. На влажных вертикальных скалах. **БЕЛ.**

Collemataceae Zenker

Collema flaccidum (Ach.) Ach. – Коллема вялая. На коре *Salix* spp. в пойменном ивняке в лесном поясе. **БЕЛ:** р. Глухариха.

Collema furfuraceum (Arnold) Du Rietz – Коллема чешуйчатая. На коре лиственных деревьев в лесном поясе. **БЕЛ:** р. Глухариха; **ОЗ:** р. Глубокая.

Collema nigrescens (Huds.) DC. – Коллема чернеющая. На коре лиственных деревьев в лесном поясе. **БЕЛ:** р. Глухариха.

Collema subflacidum Degel. – Коллема вяловатая. На коре лиственных деревьев в черневых лесах. **БЕЛ:** р. Глухариха; **ТИГ:** р. Малый Тигирек; **ОЗ:** г. Становая.

Leptogium asiaticum P. M. Jørg. – Лептогиум азиатский. На коре *Abies sibirica*. **ТИГ:** р. Малый Тигирек.

Leptogium cyanescens (Rabenh.) Körb. – Лептогиум синеватый. На коре лиственных деревьев в черневых лесах. **БЕЛ:** р. Б. Тигирек; **ТИГ:** р. Малый Тигирек, г. Чайная.

Leptogium saturninum (Dicks.) Nyl. – Лептогиум насыщенный. На коре лиственных деревьев в лесном поясе. **БЕЛ:** р. Глухариха; р. Иркутка; р. Б. Тигирек; **ТИГ:** р. Малый Тигирек; **ОЗ:** р. Глубокая; г. Становая.

Peltigerineae

Lobariaceae Chevall.

Lobaria pulmonaria (L.) Hoffm. – Лобария легочная. На коре лиственных пород в нижней части лесного пояса. **БЕЛ:** р. Боталиха, р. Б. Тигирек, р. Иркутка, р. Берложья; **ОЗ:** р. Малая Амелиха, р. Луговая.

Lobaria scrobiculata (Scop.) DC. – Лобария ямчатая. На коре лиственных пород в нижней части лесного пояса. **БЕЛ:** р. Берложья; **ОЗ:** р. Большой Тигирек.

Nephromataceae Wetm. ex J. C. David et D. Hawksw.

Nephroma bellum (Spreng.) Tuck. – Нефрома красивая. На замшелой коре *Sorbus sibirica* и *Betula pendula* в лесном поясе. **БЕЛ:** р. Боталиха, г. Мохнато-Гладкая, р. Глухариха; **ТИГ:** г. Чайная; **ХАН.**

Nephroma helveticum Ach. – Нефрома швейцарская. На коре и ветвях хвойных и лиственных деревьев. **БЕЛ:** р. Глухариха.

Nephroma parile (Ach.) Ach. – Нефрома одинаковая. На замшелой коре *Betula* sp **БЕЛ:** р. Б. Тигирек; **ХАН;** **ОЗ:** р. Большая Ускучевка, р. Малая Амелиха.

Nephroma resupinatum (L.) Ach. – Нефрома перевернутая. На коре лиственных деревьев. **БЕЛ:** р. Глухариха, р. Боталиха, р. Загорная Амелиха; **ТИГ:** г. Чайная.

Peltigeraceae Dumort.

Peltigera canina (L.) Willd. – Пельтигера собачья. На почве и замшелых валунах в лесном поясе. **БЕЛ:** р. Б. Тигирек.

Peltigera collina (Ach.) Schrad. – Пельтигера холмовая. На коре *Salix* spp. в долинных ивняках. **БЕЛ:** р. Боталиха, г. Мохнато-Гладкая.

Peltigera degenii Gyeln. – Пельтигера Дегена. На скалах **БЕЛ:** г. Гладкая грива.

Peltigera didactyla (With.) J. R. Laundon – Пельтигера двупалая. На почве и покрытых мелкозёмом скалах. **БЕЛ:** р. Б. Тигирек, г. Мохнато-Гладкая, р. Глухариха; **ОЗ:** р. Глубокая.

Peltigera elizabethae Gyeln. – Пельтигера Елизаветы. На почве и мхах в лесном и высокогорном поясе. **БЕЛ:** р. Б. Тигирек, г. Разработная; **ОЗ:** р. Глубокая.

Peltigera lepidophora (Nyl. ex Vain.) Bitter – Пельтигера чешуеносная. На почве в горных степях. **ХАН.**

Peltigera leucophlebia (Nyl.) Gyeln. – Пельтигера беложилковая. На почве и мхах в верхней части лесного пояса. **БЕЛ:** р. Б. Тигирек.

Peltigera malacea (Ach.) Funck. – Пельтигера мягкая. На почве и мхах в лесном поясе. **БЕЛ:** р. Б. Тигирек.

Peltigera polydactylon (Neck.) Hoffm. – Пельтигера многопалая. На валежнике, реже на коре лиственных деревьев в лесном поясе. **БЕЛ:** р. Львиный камень, р. Б. Тигирек, р. Боталиха, р. Загорная Амелиха, р. Глухариха, г. Разработная; **ОЗ:** р. Глубокая.

Peltigera praetextata (Flörke ex Sommerf.) Zopf – Пельтигера пратекстата. На валежнике, реже на коре лиственных деревьев в лесном поясе. **БЕЛ:** г. Мохнато-Гладкая.

Peltigera rufescens (Weis.) Humb. – Пельтигера рыжеватая. На почве и мхах в степном, лесном и высокогорном поясе. **БЕЛ:** р. Б. Тигирек, г. Разработная; **ХАН.**

Peltigera scabrosa Th. Fr. – Пельтигера шероховатая. На почве и мхах в редколесьях верхней части лесного пояса и в ерниках в высокогорном поясе. **БЕЛ:** г. Разработная.

Teloschistales D. Hawksw. et O. E. Erikss.

Physciaceae Zahlbr.

Amandinea punctata (Hoffm.) Coppins et Schred. [= *Buellia stigmatea* Körb.] – Амандинея точечная. На коре деревьев и растительных остатках в лесном и высокогорном поясе. **БЕЛ, ТИГ, ХАН, ОЗ.**

- Buellia arborea* Coppins et Tønnsberg – Буэллия древесная. На древесине в лесном поясе. **БЕЛ:** р. Иркутка.
- Buellia disciformis* (Fr.) Mudd – Буэллия дисковидная. На коре лиственных деревьев в лесном поясе **БЕЛ:** р. Львиный камень; р. Большой Тигирек; **ОЗ:** г. Становая.
- Buellia griseovirens* (Turner et Borrer ex Sm.) Almb. – Буэллия серо-зеленоватая. На коре *Abies sibirica* в черневом лесу. **БЕЛ:** р. Загорная Амелиха.
- Buellia schaereri* DeNot. – Буэллия Шерера. На коре лиственных деревьев и валежнике в лесном поясе. **БЕЛ.**
- Calicium abietinum* Pers. – Калициум пихтовый. В основании стволов *Abies sibirica* в темнохвойных лесах. **БЕЛ.**
- Calicium trabinellum* (Ach.) Ach. – Калициум балочный. На гниющей древесине в лесном поясе. **БЕЛ.**
- Calicium viride* Pers. – Калициум зеленый. В основании стволов *Abies sibirica* в темнохвойных лесах. **БЕЛ:** г. Мохнато-Гладкая.
- Cyphelium tigillare* (Ach.) Ach. – Цифелиум брусковый. На древесине и коре *Larix sibirica*. **БЕЛ:** р. Львиный камень; **ТИГ:** г. Толстая; **ХАН.**
- Dimelaena oreina* (Ach.) Norman – Димелаена горная. На скалах. **БЕЛ:** г. Разработанная; **ТИГ:** г. Чайная; **ХАН.**
- Diplotomma alboatrum* (Hoffm.) Flot. [= *Buellia epipolia* (Ach.) Mong.] – Диплотомма бело-черная. На карбонатных скалах. **ХАН.**
- Heterodermia speciosa* (Wulfen) Trevis. – Гетеродермия красивая. На коре лиственных деревьев в черневых лесах. **БЕЛ:** р. Глухариха.
- Phaeophyscia ciliata* (Hoffm.) Moberg – Феофисция реснитчатая. На коре *Populus tremula* и *Abies sibirica* в черневых лесах. **БЕЛ:** р. Львиный камень; **ОЗ:** р. Глубокая.
- Phaeophyscia endophoenicea* (Harm.) Moberg – Феофисция внутри-пурпурная. На коре *Sorbus sibirica* в черневом лесу. **ОЗ:** р. Глубокая.
- Phaeophyscia kairamoi* (Vain.) Moberg – Феофисция Кайрамо. На коре *Salix* sp. в долинном ивняке. **БЕЛ:** р. Иркутка.
- Phaeophyscia orbicularis* (Neck.) Moberg – Феофисция округлая. На коре лиственных пород (*Betula* sp., *Salix* spp., *Populus tremula*) в лесном поясе. **БЕЛ.**
- Phaeophyscia sciastra* (Ach.) Moberg – Феофисция тене звездчатая. На коре *Salix* sp. в ивняке. **ХАН.**
- Physcia adscendens* (Fr.) H. Olivier – Фисция восходящая. На коре *Populus tremula* в черневых лесах; **БЕЛ, ТИГ, ХАН, ОЗ:** р. Глубокая.
- Physcia aipolia* (Ehrh. ex Humb.) Furnr. Фисция серо-голубая. На коре *Salix* sp., *Populus tremula*. **БЕЛ:** р. Глухариха, р. Львиный камень, р. Иркутка; **ХАН, ОЗ:** р. Глубокая.
- Physcia alnophila* (Vain.) Loht. et al. Фисция ольхолюбивая. На коре *Salix* sp. **БЕЛ, ТИГ, ОЗ.**
- Physcia caesia* (Hoffm.) Furnr. – Фисция сизая. На скалах остепненных склонов. **ХАН, ОЗ:** р. Глубокая.
- Physcia stellaris* (L.) Nyl. – Фисция звездчатая. На коре *Salix* sp., *Populus tremula*, *Caragana arborescens*. **БЕЛ:** р. Львиный камень; **ТИГ:** г. Чайная; **ОЗ:** р. Глубокая.
- Physcia tenella* (Scop.) DC. Фисция нежноватая. На коре лиственных пород деревьев в лесном поясе. **БЕЛ.**
- Physciella denigrata* (Hue) Essl. [= *Phaeophyscia denigrata* (Hue) Moberg] – Фисциелла почерневшая. На коре *Populus tremula* в осиннике с подростом пихты. **ТИГ:** г. Черный камень.
- Physconia detersa* (Nyl.) Poelt – Фискония стертая. На коре лиственных деревьев и замшелых скалах в черневых лесах. **БЕЛ:** р. Глухариха, р. Львиный камень. **ОЗ:** г. Становая.
- Physconia distorta* (With.) J. R. Laundon. – Фискония закрученная. На коре лиственных пород деревьев в лесном поясе. **БЕЛ.**
- Physconia enteroxantha* (Nyl.) Poelt – Фискония внутри-желтая. На коре лиственных пород деревьев в лесном поясе. **БЕЛ:** р. Глухариха, р. Большой Тигирек, р. Загорная Амелиха; **ХАН.**
- Physconia muscigena* (Ach.) Poelt – Фискония моховая. На покрытых мелкоземом скалах. **БЕЛ:** р. Глухариха; **ТИГ:** г. Чайная; **ХАН, ОЗ:** р. Глубокая.

Physconia perisidiosa (Erichsen) Moberg – Фискония изидиозная. На коре *Populus tremula* и *Salix* sp. БЕЛ: р. Глухариха; БЕЛ: р. Иркутка; р. Львиный камень; ТИГ: р. Малый Тигирек.

Rinodina milvina (Wahlenb.) Th. Fr. – Ринодина хищная. На скалах. БЕЛ, ХАН.

Rinodina pyrina (Ach.) Arnold – Ринодина грушевая. На коре лиственных деревьев и *Abies sibirica* в лесном поясе. БЕЛ, ОЗ: р. Глубокая, г. Становая.

Rinodina sophodes (Ach.) A. Massal. – Ринодина связанная. На коре лиственных деревьев и *Abies sibirica* в лесном поясе. БЕЛ, ОЗ: р. Глубокая, г. Становая.

Tetramelas insignis (Nageli ex Hepp) Kalb [= *Buellia insignis* (Nageli ex Hepp) Th. Fr.] – Тетрамелас приметный. На обнажённой древесине, реже на *Salix* spp. в лесном поясе. БЕЛ.

Teloschistaceae Zahlbr.

Caloplaca cerina (Ehrh.) Th. Fr. (Ehrh. ex Hedw.) Th. Fr. – Калоплака восковая. На коре *Salix* sp. и *Populus tremula* в лесном поясе. БЕЛ, ТИГ, ОЗ: р. Глубокая.

Caloplaca chalybaea (Fr.) Müll. Arg. – Калоплака светло-серая. На карбонатных скалах. ХАН.

Caloplaca chrysophthalma Degel. – Калоплака золотистоглазая. На коре *Populus tremula* в черневом лесу. БЕЛ.

Caloplaca cirrochroa (Ach.) Th. Fr. – Калоплака щупальцевидная. На карбонатных скалах. ХАН.

Caloplaca diphyodes (Nyl.) Jatta – Калоплака двузубая. На камнях в воде. БЕЛ: р. Иркутка.

Caloplaca executata Dalla Torre et Sarnth. – Калоплака утонченная. На скале. БЕЛ: г. Гладкая грива.

Caloplaca ferruginea (Huds.) Th. Fr. – Калоплака ржавая. На коре *Abies sibirica* в черневых лесах. БЕЛ: р. Иркутка; ТИГ: р. Малый Тигирек.

Caloplaca grimmiae (Nyl.) H. Olivier – Калоплака гриммиевая. На *Candellariella vitellina*. ТИГ: г. Чайная.

Caloplaca haematites (Chaub. ex St.-Amans) Zwackh. – Калоплака кровавая. На коре *Salix* spp. БЕЛ, ТИГ, ХАН, ОЗ.

Caloplaca herbidella (Hue) H. Magn. – Калоплака травянистая. На коре *Betula tortuosa* в пихтово-кедровом лесу и на коре *Sorbus sibirica* в черневом лесу. БЕЛ: р. Бабий ключ, р. Берложья.

Caloplaca lithophila H. Magn. – Калоплака камнелюбивая. На скалах. ТИГ: г. Чайная.

Caloplaca pyracea (Ach.) Th. Fr. [= *C. holocarpa* auct.] – Калоплака огненная. На коре *Salix* spp. БЕЛ, ТИГ, ХАН, ОЗ.

Caloplaca sorocarpa (Vain.) Zahlbr. – Калоплака соредиозноплодная. На коре *Abies sibirica* и *Sorbus sibirica* в черневых лесах. БЕЛ: р. Белая, р. Берложья.

Caloplaca transcaspica (Nyl.) Zahlbr. – Калоплака закаспийская. На скалах. ХАН.

Fulgensia bracteata (Hoffm.) Räsänen – Фульгензия золотистая. На мелкозёме поверх карбонатных скал в горно-степных фитоценозах. ХАН.

Xanthomendoza fallax (Hepp ex Arnold) Sochting, Kärnefelt et S. Y. Kondr. [= *Xanthoria fallax* (Hepp) Arnold] – Ксантомендоза обманчивая. На коре *Populus tremula* в черневых лесах. БЕЛ: р. Львиный камень; ОЗ: р. Глубокая.

Xanthoria elegans (Link) Th. Fr. [= *Rusavskia elegans* (Link) S. Kondr. et Kärnefelt] – Ксантория элегантная. На скалах в высокогорном поясе. БЕЛ: г. Разработная.

Xanthoria papillifera (Vain.) Poelt [= *Rusavskia papillifera* (Vain.) S. Y. Kondr. et Kärnefelt] – Ксантория папиллоносная. На карбонатсодержащих скалах. БЕЛ: р. Глухариха; ТИГ: г. Чайная; ХАН.

Families inserta sedis in the Subclass Lecanoromycetidae

Lecideaceae Chevall

Immersaria cupreoatra (Nyl.) Calat. et Rambold [= *Bellemerea cupreoatra* (Nyl.) Clauzade et Roux] – Иммерсария медно-чёрная. На скалах в высокогорном и лесном поясе. БЕЛ: р. Белая.

Lecidea atrobrunnea (Ramond ex Lam. et DC.) Schaer. – Лецидея тёмно-коричневая. На скалах в высокогорном и лесном поясе. БЕЛ: г. Гладкая грива.

Lecidea auriculata Th. Fr. – Лецидея ушковидная. На скалах в высокогорном и лесном поясе. БЕЛ: г. Гладкая грива.

Lecidea betulicola (Kullh.) H. Magn. – Лецидея березолюбивая. На коре *Abies sibirica* в черневом лесу. БЕЛ: р. Иркутка.

Lecidea confluens (Weber) Ach. – Лецидея слитная. На скалах в высокогорном и лесном поясе. БЕЛ: г. Гладкая грива, г. Разработная.

Lecidea lapicida (Ach.) Ach. var. *pantherina* Ach. – Лецидея камнерезная вар. пантерная. На скалах в высокогорном и лесном поясе. БЕЛ: г. Гладкая грива, г. Разработная.

Lecidea promiscens Nyl. – Лецидея смешивающаяся. На скалах в высокогорном и лесном поясе. БЕЛ: г. Гладкая грива, г. Разработная.

Lecidea sanguineoatra auct. non (Wulfen) Ach. – Лецидея кроваво-черная. На коре *Salix caprea*. ОЗ: р. Малая Амелиха.

Lecidea syncarpa Zahlbr. – Лецидея сростноплодная. На скалах в высокогорном и лесном поясе. БЕЛ: г. Разработная.

Lecidoma demissum (Rutstr.) Gotth. Schneid. et Hertel – Лецидома низкая. На покрытых мелкоземом скалах на верхней границе леса. БЕЛ: г. Гладкая грива.

Mycobilimbia tetramera (De Not.) Vitik. et al. – Микобилимбия четырехчленная. На коре *Betula pendula* поверх мхов. БЕЛ: г. Гладкая грива; ОЗ: р. Малая Амелиха.

Porpidia crustulata (Ach.) Hertel et Knoph – Порпидия корковидная. На скалах в высокогорном поясе. БЕЛ: г. Разработная.

Porpidia macrocarpa (DC.) Hertel et A. J. Schwab – Порпидия крупноплодная. На скалах в высокогорном поясе. БЕЛ: г. Разработная.

Romjularia lurida (Ach.) Timdal [= *Mycobilimbia lurida* (Ach.) Hafellner et Turk, = *Psora lurida* (Ach.) DC.] – Ромьюлярия грязно-желтая. На почве между скал. ХАН, ОЗ: р. Глубокая.

Ophioparmaceae R. W. Rogers et Hafellner

Hypocenomyce scalaris (Ach. ex Lilj.) M. Choisy – Гипоценомице ступенчатый. На коре *Larix sibirica*. ХАН.

Ophioparma ventosa (L.) Norman – Офиопарма ветровая. На скалах в высокогорном поясе. БЕЛ: г. Разработная.

Rhizocarpaceae M. Choisy ex Hafellner

Epilichen scabrosus (Ach.) Clem. ex Hafellner – Эпилихен шагреневый. Паразитирует на *Baeomyces placophyllus*. БЕЛ: г. Разработная.

Rhizocarpon alpicola (Anzi) Rabenh. – Ризокарпон альпийский. На скалах в высокогорном поясе. БЕЛ: г. Гладкая грива, г. Разработная.

Rhizocarpon badioatrum (Flörke ex Spreng) Th. Fr. – Ризокарпон коричнево-черный. На камнях в условиях периодического затопления. БЕЛ: р. Иркутка.

Rhizocarpon disporum (Nageli ex Hepp) Müll. Arg. – Ризокарпон двухспоровый. На скалах в лесном и высокогорном поясе. БЕЛ.

Rhizocarpon eupetraeum (Nyl.) Arnold – Ризокарпон каменный. На скалах в высокогорном поясе. БЕЛ: г. Гладкая грива; г. Разработная.

Rhizocarpon geographicum (L.) DC. – Ризокарпон географический. На скалах в высокогорном и лесном поясе. БЕЛ: г. Гладкая грива, г. Разработная.

Ordres inserta sedis in the class Lecanoromycetes

Candelariales Miadl., Lutzoni et Lumbsch

Candelariaceae Nakulinen

Candelariella aurella (Hoffm.) Zahlbr. – Канделяриелля золотистенькая. На коре лиственных деревьев, и на каменистом субстрате в лесном поясе и на остепнённых склонах. БЕЛ, ТИГ.

Candelariella lutella (Vain.) Räsänen – Канделяриелля желтенькая. На коре лиственных деревьев. БЕЛ: р. Глухариха; ОЗ: г. Становая.

Candelariella vitellina (Ehrh.) Müll. Arg. – Канделяриелля желточно-желтая. На скалах. БЕЛ, ТИГ: г. Чайная; ХАН, ОЗ: р. Глубокая.

Candelariella xanthostigma (Pers.) Lettau – Канделяриелля желтоглазковая. На коре лиственных деревьев **БЕЛ**, **ОЗ**: р. Глубокая.

Umbilicariales J.C. Wei et Q.M. Zhou

Umbilicariaceae Chevall.

Lasallia pennsylvanica (Hoffm.) Llano – Ласаллия пеннсильванская. На скалах в высокогорном и лесном поясе. **БЕЛ**: г. Гладкая грива; г. Разработанная; **ОЗ**: р. Глубокая.

Lasallia rossica Domb. – Ласаллия русская. На скалах в высокогорном и лесном поясе. **БЕЛ**: р. Большой Тигирек, г. Гладкая грива; г. Разработанная, г. Черная; **ОЗ**: р. Глубокая.

Umbilicaria altaiensis J. C. Wei et Y. M. Jiang – Умбиликария алтайская. На скалах в высокогорном поясе. **БЕЛ**: г. Разработанная.

Umbilicaria aprina Nyl. var. *halei* Llano – Умбиликария кабанья вар. Хейла. На скалах в высокогорном поясе. **БЕЛ**: г. Разработанная.

Umbilicaria cinereorufescens (Schaer.) Frey – Умбиликария пепельно-рыжеватая. На скалах в высокогорном поясе. **БЕЛ**: г. Черная.

Umbilicaria cylindrica (L.) Delise ex Duby – Умбиликария цилиндрическая. На скалах в высокогорном поясе. **БЕЛ**: р. Большой Тигирек, г. Гладкая грива; г. Разработанная.

Umbilicaria deusta (L.) Baumg. – Умбиликария обугленная. На скалах в лесном и высокогорном поясе. **БЕЛ**: г. Гладкая грива, р. Боталиха, г. Разработанная; **ТИГ**: г. Чайная; **ОЗ**: р. Глубокая.

Umbilicaria hirsuta (Sw. ex Westr.) Hoffm. – Умбиликария жестковолосистая. На скалах в лесном и высокогорном поясе. **БЕЛ**: г. Гладкая грива; г. Разработанная; **ОЗ**: р. Глубокая.

Umbilicaria hyperborea (Ach.) Hoffm. – Умбиликария северная. На скалах в высокогорном поясе. **БЕЛ**: г. Гладкая грива, г. Разработанная; **ОЗ**: р. Глубокая.

Umbilicaria lyngei Schol. – Умбиликария Люнге. На скалах в высокогорном поясе. **БЕЛ**: г. Гладкая грива, г. Разработанная, г. Черная.

Umbilicaria muehlenbergii (Ach.) Tuck. – Умбиликария Мюленберга. На скалах в лесном и высокогорном поясе. **БЕЛ**: г. Гладкая грива; **ОЗ**: р. Глубокая.

Umbilicaria nylanderiana (Zahlbr.) H. Magn. – Умбиликария Нюландера. На скалах в высокогорном поясе. **БЕЛ**: г. Гладкая грива, г. Разработанная; **ОЗ**: р. Глубокая.

Umbilicaria polaris (Schol.) Zahlbr. – Умбиликария полярная. [= *U. krascheninnikovi* auct. non (Savilz) Zahlbr. (см. Davydov et al., 2011)]. На скалах в высокогорном поясе. **БЕЛ**: г. Гладкая грива, г. Разработанная, г. Черная.

Umbilicaria polyphylla (L.) Baumg. – Умбиликария многолистная. На скалах в высокогорном поясе. **БЕЛ**: г. Черная.

Umbilicaria proboscidea (L.) Schrad. – Умбиликария хоботковая. На скалах в высокогорном поясе. **БЕЛ**: р. Большой Тигирек, г. Разработанная.

Umbilicaria subglabra (Nyl.) Harm. – Умбиликария гладковатая. На скалах в высокогорном поясе. **БЕЛ**: г. Гладкая грива, г. Разработанная; **ОЗ**: р. Глубокая.

Umbilicaria torrefacta (Lightf.) Schrad. – Умбиликария подсушенная. На скалах в высокогорном поясе. **БЕЛ**: г. Гладкая грива, г. Разработанная, г. Черная.

Umbilicaria vellea (L.) Hoffm. – Умбиликария шерстистая. На скалах в высокогорном и лесном поясе. **БЕЛ**: г. Гладкая грива, г. Разработанная; **ОЗ**: р. Глубокая.

Families inserta sedis in the Ascomycota

Coniocybaceae Reichenb.

Chaenotheca furfuracea (L.) Tibell – Хенотека зернистая. В основании стволов *Abies sibirica* в черневых лесах. **БЕЛ**: р. Стрижанка.

Chaenotheca gracilenta (Ach.) J. Mattson et Middelb. [= *Cybebe gracilenta* (Ach.) Tibell] – Хенотека тонкая. На гниющей древесине. **БЕЛ**: р. Загорная Амелиха.

Chaenotheca stemonea (Ach.) Müll. Arg. – Хенотека порошистая. На коре березы в основании ствола. **БЕЛ**: р. Большой Тигирек.

Chaenotheca trichialis (Ach.) Th. Fr. – Хенотека волосовидная. Основание ствола *Abies sibirica*. БЕЛ: р. Иркутка, р. Стрижанка.

Leotiomycetes, families incertae sedis

Thelocarpaceae Zukai

Thelocarpon epibolum Nyl. – Телокарпон грибной. На верхней поверхности старого отмирающего слоевища *Peltigera polydactylon*. БЕЛ.

Class **Sordariomycetes** sensu O. E. Erikss. et Winka

Subclass **Hypocreomycetidae** O. E. Erikss. et Winka

Hypocreales Lindau

Bionectriaceae Samuels et Rossman

#*Nectriopsis lecanodes* (Cesati) Diderich et Schoers [= *Nectria lecanodes* Cesati] – Нектриопсис леканодес. На *Peltigera canina*. БЕЛ.

HYPHOMYCETES

#*Phaeosporobolus usneae* D. Hawksw. et Hafellner – Феосфероболус уснеевый. На слоевище (включая соредии) *Ramalina pollinaria*. БЕЛ.

#*Taeniolella pertusariicola* D. Hawksw. et H. Mayrhofer – Тенеолелла пертузариевая. В гимениальном слое апотециев *Pertusaria alpina*. БЕЛ.

Исключенные таксоны, приведенные ошибочно в предыдущих публикациях

Lasallia papulosa (Ach.) Llano → *Lasallia rossica* Dombr.

Lecanora chloropolia (Erichsen) Almb. → ?

Ochrolechia parella (L.) A. Massal. → *Ochrolechia pallescens* (L.) A. Massal.

Protothelenella sphinctrinoides (Nyll.) M. Mayrhofer et Poelt → нелихенизированный гриб

Pyrenula laevigata (Pers.) Arnold → нелихенизированный гриб

Pyrenula nitidella (Flörke.) Müll. Arg. → нелихенизированный гриб

Ramalia roesleri (Hochst. ex Schaer) Hue → *R. cf. dilacerata* (Hoffm.) Hoffm.

Trapeliopsis walrotii (Flörke) H. Hertel et G. Schneider → *Trapeliopsis granulosa* (Hoffm.) Lumbsh

Umbilicaria decussata (Vill.) Zahlbr. → *Umbilicaria lyngei* Schol.

ЛИТЕРАТУРА

- Давыдов Е.А. Лишайник из Красных книг СССР и РСФСР *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. (Lobariaceae, Lichenes) в Алтайском крае // Флора и растительность Алтая. – Барнаул, 1999. Т. 4 (1). С. 18–23.
- Давыдов Е.А. Таксономический анализ флоры эпифитных лишайников черневых лесов Западного Алтая // Микология и криптогамная ботаника в России: традиции и современность / Тр. междунар. конф. посвященной 100-летию организации гербария грибов и споровых растений в Ботаническом ни-те им. В.Л. Комарова РАН. – СПб, 2000. С. 318–320.
- Давыдов Е.А. Аннотированный список лишайников западной части Алтая (Россия) // Нов. сист. низш. раст. Т. 35. 2001. С. 140–161.
- Давыдов Е.А. Материалы по видовому составу лишайников заповедника «Тигирекский» // Горные экосистемы Южной Сибири: изучение, охрана и рациональное природопользование. Труды ГПЗ «Тигирекский». Вып. 1, 2005. С. 16–21.
- Давыдов Е.А. Материалы по видовому составу лишайников заповедника «Тигирекский». II. // Горные экосистемы Южной Сибири: изучение, охрана и рациональное природопользование. Труды Тигирекского заповедника. Вып. 3, 2010. С. 12–14.
- Давыдов Е.А., Бочкарева Е.Н., Черных Д.В. Краткая характеристика природных условий Тигирекского заповедника // Труды Тигирекского заповедника, 2011. Вып. 4. С. 7–19.
- Давыдов Е.А., Скачко Е.Ю. Лишайники // Красная книга Алтайского края. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений. – Барнаул: ОАО «ИПП «Алтай», 2006. С. 199–223.

- Давыдов Е.А., Титов А.Н., Замора С.П.** Дополнения к видовому составу лишайников Алтайской горной страны. II. // Turczaninowia, 2007. Т. 10. №1. С. 60–67.
- Заварзин А.А., Давыдов Е.А.** Лишайники семейства Nephromataceae (Peltigerales) на Алтае // Turczaninowia, 2000. Т. 3. Вып. 4. С. 5–28.
- Davydov E.A.** Rare and vulnerable species of Lichens in Altaisky krai: results of the work under the regional red book and new data on population and distribution // Field Meeting «Lichens of Boreal Forests» and the Fourth Russian Lichenological Workshop: Proceedings. – Syktyvkar, 2008. Pp. 32–39.
- Davydov E.A.** Rare and vulnerable species of Lichens in Altaisky krai: new data on distribution and magnitude of populations // Field Meeting «Lichens of Boreal Forests» and the Fourth Russian Lichenological Workshop: Proceedings. – Syktyvkar, 2008. Pp. 40–48.
- Davydov E.A., Himelbrant D.E., Stepanchikova I.S.** Contribution to the study of Umbilicariaceae (lichenized Ascomycota) in Russia. II. Kamchatka Peninsula // Herzogia, 2011, 24 (2) Pp. 229–241.
- Davydov E. A., Konoreva L. A., Andreev M. P., Zhdanov I. S., Dobrysh A. A.** Additions to the lichen biota of Altai mountains. IV // Turczaninowia, 2012, submitted.
- Davydov E.A., Printzen Ch.** Rare and noteworthy boreal lichens from the Altai Mountains (South Siberia, Russia) // The Bryologist, 2012a. 115(1) Pp. 61–73. DOI: 10.1639/0007-2745.115.1.61.
- Davydov E.A., Printzen Ch.** Additions to the lichen biota of the Altai Mountains (Siberia). III. // Turczaninowia, 2012b, Vol. 15. № 1. Pp. 85–91.
- Lumbsch H.T., Huhndorf S.M.** Outline of Ascomycota – 2009 // Fieldiana: life and earth sciences, 2010. Vol. 23, No. 1. Pp. 1–64.
- Zhurbenko M.P., Davydov E.A.** Lichenicolous fungi and some lichens from Russian Altai, southern Siberia // Folia Cryptog. Estonica, 2000. Fasc. 37. P. 109–118.



Гриб головач гигантский – *Calvatia gigantea*
(фото А.В. Волынкина)



Гриб веселка ребристая – *Phallus costatus*
(фото В.Б. Манаева)



Лишайник лобария легочная – *Lobaria pulmonaria* (фото Е.А. Давыдова)