

Список лишайников заповедника «Кедровая Падь»

И. Ф. Скирина**

*Тихоокеанский институт географии ДВО РАН
г. Владивосток, 690022, Российская Федерация*

e-mail:sskirin@yandex

Аннотация

Для территории заповедника «Кедровая Падь» представлен список из 370 видов лишайников, 3 видов лихенофильных грибов и 8 видов нелихенизированных сапрофитных грибов, относящихся к 22 порядкам, 45 семействам и 116 родам. Новыми для территории заповедника «Кедровая падь» являются 102 вида лишайников. В аннотациях к видам даются сведения о распространении на исследованной территории, указываются типы фитоценозов, где был собран лишайник, отмечается приуроченность к субстратам. В заповеднике выявлено 39 видов охраняемых лишайников, из которых 16 видов охраняются на федеральном уровне и 23 – на региональном.

Ключевые слова: лишайники, лихенофлора, заповедник «Кедровая падь», Приморский край.

История изучения лишайников заповедника «Кедровая падь» охватывает длительный период времени. Вначале исследований сведения о лишайниках заповедника носили отрывочный характер [1-3]. Первый систематический список из 86 лишайников был опубликован Н. И. Гурулевой и Л. А. Княжевой в 1972 г. [4]. В дальнейшем этот список пополнялся отдельными видами, многие из которых были собраны в 30-90-е гг. прошлого века. Список лишайников заповедника был дополнен И. Ф. Скириной (по сборам А. Г. Микулина 1988 г.) и составил 117 видов [5]. С целью дальнейшей инвентаризации лихенофлоры заповедника и оценки её современного состояния в 1992 и 1995 гг. исследования на данной территории были проведены С. И. Чабаненко, а в 1999 г. – автором. Результаты этих исследований и опубликованные ранее сведения о лишайниках вошли в кадастр заповедника [6]. Список включал 248 видов. За прошедшее после публикации кадастра время планомерных исследований на территории заповедника не проводилось. Сведения по отдельным видам лишайников и родственных им грибов имеются в современных литературных источниках [7-13].

Настоящая работа дополняет список лишайников, опубликованный в 2002 г., и включает результаты современной обработки гербарного материала, собранного автором (1999 г.) и другими коллекторами в разные годы – А. Северкиным (1926), Л. Н. Васильевой (1954), Д. П. Воробьёвым (1954), Н. И. Иванниковой (1958-1959), Л. А. Княжевой (1970), Б. П. Захаровым (1977). В статье обобщены все литературные сведения о лишайниках заповедника. Здесь также учтены изменения, произошедшие в систематике, номенклатуре и таксономии лишайников. В список включено 381 вид из 22 порядков, 45 семейств

** Автор: Скирина Ирина Федоровна, канд. биол. наук, доцент, внс Тихоокеанского института географии ДВО РАН.

и 116 родов. Из них 370 вида являются лишайниками, 3 вида относятся к лихенофильным грибам и 8 видов к нелихенизированным сапротрофным грибам, обычно включаемым в списки лишайников. 102 вида являются новым для территории заповедника. Для 171 вида дополнены сведения о приуроченности к субстратам и распространении на заповедной территории.

Номенклатура дана по работе «The 2016 classification of lichenized fungi in the Ascomycota and Basidiomycota – Approaching one thousand genera» [14]. Классификация таксонов в списке основана на систематической классификации, представленной в изданиях «A cumulative checklist for the lichen-forming, Lichenicolous and allied fungi of the continental United States and Canada» [15] и «Checklist of Fennoscandia Lichen-forming and Lichenicolous Fungi» [16]. Номенклатура дана с учетом обновляющегося электронного ресурса CABI Bioscience Databases [17]. В ряде случаев после современного названия вида указываются синонимы, под которыми вид приводился ранее для района исследований.

В аннотациях к видам приводятся сведения о распространении на исследованной территории, указываются основные типы фитоценозов, где был собран лишайник, отмечается приуроченность к субстратам, указывается гербарий, в котором хранится образец вида. Для таксонов, известных только по литературным источникам, данные об экологии, географическом распространении и хранении не приведены, даётся ссылка на первоисточник.

Видовые названия деревьев и кустарников, на которых были собраны лишайники, приводятся в том случае, если в тексте упоминаются несколько видов из одного рода. В конспекте без видового названия упоминаются деревья, кустарники и лианы: актинидия коломикта, бархат амурский, боярышник перистонадрезанный, вишня сахалинская, граб сердцелистный, груша уссурийская, дуб монгольский, ильм японский, кедр корейский, корейка земляничниколистная, липа амурская, маакия амурская, ольха волосистая, орех маньчжурский, осина (тополь дрожащий), пихта цельнолистная, рододендрон остроконечный, рябина похушаньская, тополь Максимовича, трескун амурский, черёмуха обыкновенная, яблоня маньчжурская, ясень маньчжурский.

Принятые в тексте условные обозначения: (***) – виды, занесённые в Красную Книгу Приморского края; (*) – виды, занесённые в Красную книгу России; (~) – виды, относящиеся к нелихенизированным лихенофильным грибам; (#) – виды, относящиеся к нелихенизированным сапрофитным грибам; (+) – новые для заповедника виды; (?) – правильность определения таксона требует уточнения.

Образцы новых для заповедника видов лишайников, а также некоторых известных ранее видов, приводимых в работе, хранятся в гербариях Тихоокеанского института географии ДВО РАН (ТИГ) и учебно-научного музея ДВФУ (УНМ). Данные гербарии не включены в Index Herbariorum.

Divisio ASCOMYCOTA Caval.-Sm. – АСКОМИЦЕТЫ

Subdivisio PEZIZOMYCOTINA O. E. Erikss. et Winka. – ПЕЦИЦИОМИЦЕТЫ
Classis ARTHONIOMYCETES O. E. Erikss. et Winka – АРТОНИОМИЦЕТОВЫЕ

Ordo Arthoniales Henssen ex D. Hawksw. ex O. E. Erikss. – Артониевые

Familia Arthoniaceae Rchb. – Артониевые

Genus *Arthonia* Ach. – Артония

1. *Arthonia atra* (Pers.) A. Schneid. (=Ореграфa atra Pers. – Опеграфа чёрная) – Артония черная [6].

2. *Arthonia cinereopruinosa* Schaer. – Артония пепельноприсыпанная – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, клёне ложнозибольдовом; долина реки Кедровая, долинный лес, на ольхе (УНМ).

Genus *Arthothelium* A. Massal. – Артотелиум

3. +*Arthothelium collosporum* (Vain.) Yoshim. – Артотелиум окрашеноспоровый – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, у безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на берёзе Шмидта (ТИГ).

4. +*Arthothelium ruanum* (A. Massal.) Körb. – Артотелиум руанский (=Arthonia ruana A. Massal. – Артония руанская) – хребет Три Сестры, водораздел горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на берёзе Шмидта (ТИГ).

Familia Chrysothricaceae Zahlbr. – Хризотриксые

Genus *Chrysothrix* Mont. – Хризотрикс

5. *Chrysothrix candelaris* (L.) J. R. Laundon – Хризотрикс свечеобразный – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), кедрово-широколиственный, чёрнопихтово-широколиственный, долинный леса, на кедре, ольхе (ТИГ).

6. *Chrysothrix chlorina* (Ach.) J. R. Laundon – Хризотрикс жёлто-зелёный – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), кедрово-широколиственный, чернопихтово-широколиственный леса, на выходах скал, камнях, почве (ТИГ) (УНМ).

Familia Lecanographaceae Ertz, Tehler, G. Thor et Frisch – Леканографовые

Genus *Alyxoria* Ach. – Аликсория

7. *Alyxoria varia* (Pers.) Ertz et Tehler – Аликсория изменчивая (=Ореграфa varia Pers. – Опеграфа изменчивая) [6].

Familia Roccellaceae Chevall. – Роччеллиевые

Genus *Schismatomma* Flot. et Körb. ex A. Massal. – Схизматомма

8. *Schismatomma pericleum* (Ach.) Branth et Rostr. – Схизматомма пихтовая – долина реки Кедровая, долинный лес, на берёзе плосколистной (ТИГ).

Ordo Lichenostigmatales Ertz, Diderich et Lawrey – Лихеностигмовые

Familia Phaeosocomycetaceae McGinnis et Schell – Феококкомицетовые

Genus ~*Lichenostigma* Hafellner – Лихеностигма

9. ~*Lichenostigma heterodermiae* S. Y. Kondr., L. Lükös et I.-S. Nur. – Лихеностигма гетеродермовая [11].

Classis CONIOCYBOMYCETES M. Prieto et Wedin – КОНИОЦИБОМИЦЕТЫ

Ordo Coniocybales M. Prieto et Wedin – Кониоцибовые

Familia Coniocybaceae Rchb. – Кониоцибовые

Genus *Chaenotheca* (Th. Fr.) Th. Fr. – Хенотека

10. *Chaenotheca brunneola* (Ach.) Müll. Arg. – Хенотека коричневая [6].

11. *Chaenotheca chrysocephala* (Turner ex Ach.) Th. Fr. – Хенотека золотистоголовая [6].

Classis DOTHIDEOMYCETES O. E. Erikss. et Winka – ДОТИДЕОМИЦЕТОВЫЕ
род с неопределённым положением

Genus ~*Buelliella* Fink – Буеллиелла

12. ~*Buelliella physciicola* Poelt et Hafellner – Буеллиелла фисциевая [12].

Classis EUROTIO MYCETES O. E. Erikss. et Winka – ЭУРОТИОМИЦЕТОВЫЕ
Subclassis CHAETHYRIOMYCETIDAE Doweld – ХЕТОТИРИОМИЦЕТОВЫЕ

Ordo Pyrenulales Fink ex D. Hawksw. et O. E. Erikss. – Пиренулевые

Familia Pyrenulaceae Rabenh. – Пиренулевые

Genus *Pyrenula* Ach. – Пиренула

13. *Pyrenula nitida* (Weigel) Ach. – Пиренула блестящая [6].

Ordo Verrucariales Mattick ex D. Hawksw. et O. E. Erikss. – Веррукариевые

Familia Verrucariaceae Zenker – Веррукариевые

Genus *Catapyrenium* Flot. – Катапирениум

14. *Catapyrenium cinereum* (Pers.) Körb. – Катапирениум серый [6].

Genus *Dermatocarpon* Eschw. – Дерматокарпон

15. *Dermatocarpon luridum* (Dill. ex With.) J. R. Laundon – Дерматокарпон грязно-бурый [6].

16. *Dermatocarpon vellereum* Zschacke – Дерматокарпон шерстистый – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтowo-широколиственный лес, на камнях и выходах скал (ТИГ).

Genus *Normandina* Nyl. – Нормандина

17. *Normandina pulchella* (Borger) Nyl. – Нормандина красивая – южный склон Гаккелевского хребта, каменистые россыпи, поверх мхов на камнях; долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтowo-широколиственный, дубовый лес, поверх мхов и лишайников на кедре, пихте, липе, осине, клёнах мелколистном, ложнозибольдовом (ТИГ).

Genus *Placidium* A. Massal. – Плацидиум

18. *Placidium lachneum* (Ach.) V. de Lesd. – Плацидиум лахнесский – у вершины Гаккелевского хребта, дубовый лес, на отвесных скалах, среди мха (ТИГ) (УНМ).

Genus *Verrucaria* Schrad. – Веррукария

19. +*Verrucaria riparia* (Nyl.) Nyl. – Веррукария береговая – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрowo-широколиственный лес, на выходах скал; Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

20. +*Verrucaria umbrinula* Nyl. – Веррукария тeneватая – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрowo-широколиственный лес, на выходах скал; Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

Subclassis MYCOCALICIOMYCETIDAE Tibell – МИКОКАЛИЦИОМИЦЕТЫ

Ordo Mycocaliciales Tibell et Wedin – МИКОКАЛИЦИЕВЫЕ

Familia Mycocaliciaceae A. F. W. Schmidt – Микокалициевые

Genus #*Chaenotecopsis* Vain. – Хенотекопсис

21. #*Chaenotecopsis debilis* (Turner et Borrer ex Sm.) Tibell – Хенотекопсис слабый [6].
 22. #*Chaenotecopsis dolichocephala* Titov – Хенотекопсис длинноголовый [8].
 23. #*Chaenotecopsis irregularis* Titov – Хенотекопсис нерегулярный [6].
 24. #*Chaenotecopsis nana* Tibell – Хенотекопсис карликовый [6].
 25. #*Chaenotecopsis pusilla* (Ach.) Alb. Schmidt – Хенотекопсис крошечный [6].
 26. #*Chaenotecopsis ussuriensis* Titov – Хенотекопсис уссурийский [6].
 Genus #*Phaeocalicium* A. F. W. Schmidt – Феокалициум
 27. #*Phaeocalicium polyporeum* (Nyl.) Tibell – Феокалициум полипоровый [6].

**Classis LECANOROMYCETES O. E. Erikss. et Winka –
 ЛЕКАНОРОМИЦЕТОВЫЕ**

**Subclassis ACAROSPOROMYCETIDAE Reeb, Lutzoni et Cl. Roux –
 АКАРОСПОРОМИЦЕТОВЫЕ**

Ordo Acarosporales Reeb, Lutzoni et Cl. Roux – Акароспоровые

Familia Acarosporaceae Zahlbr. – Акароспоровые

Genus *Acarospora* A. Massal. – Акароспора

28. +*Acarospora fuscata* (Schrad.) Arnold – Акароспора побуревшая – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал; Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

**Classis LECANOROMYCETES Miq̄dl. et al., ex Timdal et M. Westb. O. E. Erikss. et
 Winka – ЛЕКАНОРОМИЦЕТОВЫЕ**

Ordo Candelariales Miq̄dl., Lutzoni et Lumbsch – Канделяриевые

Familia Candelariaceae Nakul. – Канделяриевые

Genus *Candelaria* A. Massal. – Канделярия

29. *Candelaria concolor* (Dicks.) Stein – Канделярия одноцветная – долина реки Кедровая, долинный лес, на иве козьей, черемухе, ольхе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, ольхе (ТИГ).

Genus *Candelariella* Müll. Arg. – Канделяриелля

30. +*Candelariella aurella* (Hoffm.) Zahlbr. – Канделяриелля золотистенькая – Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

31. *Candelariella vitellina* (Hoffm.) Müll. Arg. – Канделяриелля желточно-желтая [6].

**Subclassis LECANOROMYCETIDAE P. M. Kirk et al. ex Miq̄dl., Lutzoni et Lumbsch –
 ЛЕКАНОРОМИЦЕТОВЫЕ**

Ordo Caliciales Bessey – Калициевые

Familia Caliciaceae Chevall. – Калициевые

Genus *Buellia* De Not. – Буеллия

32. *Buellia disciformis* (Fr.) Mudd – Буеллия дисковидная [6].

33. +*Buellia dives* (Th. Fr.) Th. Fr. – Буеллия плодоносная – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на липе; хребет Три Сестры, водораздел горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на берёзе Шмидта (ТИГ).

34. +*Buellia erubescens* Arnold – Буеллия краснеющая – долина реки Кедровая, долинный лес, на ольхе (ТИГ).

Genus *Calicium* Pers. – Калициум

35. *Calicium abietinum* Pers. – Калициум пихтовый [6].

Genus *Dimelaena* Norman – Димелаена

36. *Dimelaena oreina* (Ach.) Norman – Димелаена горная – Гаккелевский хребет, каменистые россыпи, на камнях (УНМ).

Genus *Puxine* Fr. – Пиксина

37. +*Puxine berteriana* (Fée) Imshaug – Пиксина Бертера – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве; долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на ольхе (ТИГ).

38. *Puxine sibirica* Tomim – Пиксина сибирская – долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный, хвойно-широколиственный, долинный леса, на кедре, пихте, черемухе, ольхе; южный, юго-западный и юго-восточный склоны и вершина Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, клёне ложнозибольдовом, сухостое, замшелых камнях; Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, чёрнопихтово-широколиственный, дубовый леса, на кедре, липе, клёнах мелколистном, ложнозибольдовом, ольхе, выходах скал, каменистых россыпях; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на берёзе Шмидта, выходах скал (ТИГ) (УНМ).

39. * ***Puxine soreliata* (Ach.) Mont. – Пиксина соредиозная – Гаккелевский хребет, дубовый лес, на дубе; долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный, долинный леса, на кедре, пихте, ольхе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на пихте, кедре, липе, ольхе, обгорелом пне, выходах скал; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на сухостое, выходах скал, камнях, почве (ТИГ) (УНМ).

40. +*Puxine subcinerea* Stirt. – Пиксина пепельная – долина реки Кедровая, долинный лес, на черемухе; Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на липе (ТИГ).

Genus *Tetramelas* Norman – Тетрамелас

41. +*Tetramelas insignis* (Nägeli ex Nepp) Kalb – Тетрамелас приметный – долина реки Кедровая, долинный лес, на черемухе, орехе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, ольхе; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на берёзе Шмидта (ТИГ).

Familia Physciaceae Zahlbr. – Фисциевые

Genus *Anaptychia* Korb. – Анаптихия

42. *Anaptychia isidiata* Tomim – Анаптихия изидиатная – верховье реки Кедровая, ключ Бердникова (300 м над ур. м.), хвойно-широколиственный лес, на камнях; долина реки Кедровая, долинный лес, на ольхе, клёне мелколистном, бархате; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона и безымянная вершина (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, дубовый леса, на кедре, липе, осине, клёнах мелколистном, ложнозибольдовом, ольхе, выходах скал, камнях; южный, юго-восточный склоны и вершина Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, замшелых камнях, каменистых россыпях; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над

ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на кедре, выходах скал, камнях, почве (ТИГ) (УНМ).

43. *Anaptychia palmulata* (Michaux) Vain. – Анаптихия дланевидная – верховье реки Кедровая, ключ Бердникова (300 м над ур. м.), хвойно-широколиственный лес, на камнях; долина реки Кедровая, долинный лес, на трескуне, ольхе, клёне мелколистном, камнях; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона и безымянная вершина (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, дубовый леса, на кедре, липе, осине, клёнах мелколистном, ложнозибольдовом, ольхе, камнях; южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, клёне ложнозибольдовом, трескуне, замшелых камнях (ТИГ) (УНМ).

44. *Anaptychia ulotrichoides* (Vain.) Vain. – Анаптихия улотрикоидес – Анаптихия долина реки Кедровая, долинный лес, на лиственных деревьях, камнях [4].

Genus *Heterodermia* Trevis. – Гетеродермия

45. ***Heterodermia boryi* (Fée) Kr. P. Singh et S. R. Singh – Гетеродермия Борея – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, замшелых камнях, каменистых россыпях; долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, хвойно-широколиственный леса, на кедре, пихте, липе, валеже, камнях (ТИГ).

46. *Heterodermia chilensis* (Kurok.) Swinscow et Krog – Гетеродермия чилийская [8].

47. *Heterodermia corallophora* (Taylor) Skorepa – Гетеродермия коралловидная – южный, юго-западный склоны Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, камнях; долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный лес, на лиственных и хвойных деревьях, камнях [4].

48. +*Heterodermia dendritica* (Pers.) Poelt – Гетеродермия древовидная – вершина и юго-восточный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе (ТИГ).

49. *Heterodermia diademata* (Taylor) D. D. Awasthi – Гетеродермия диадемовая – вершина, юго-восточный, южный склоны Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, пихте, валеже, камнях; долина реки Кедровая, кедрово-широколиственный, чёрнопихтово-широколиственный леса, на кедре, ольхе, камнях (ТИГ) (УНМ).

50. +*Heterodermia hypochraea* (Vain.) Swinscow et Krog – Гетеродермия снизу окрашенная – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, каменистых россыпях; долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на осине (ТИГ).

51. *Heterodermia hypoleuca* (Mühl.) Trevis. – Гетеродермия снизу белая – южный, юго-восточный склоны Гаккелевского хребта, хвойно-широколиственный, дубовый леса, на пихте, дубе, берёзе плосколистной, камнях, каменистых россыпях; долина реки Кедровая, долинный лес, на черемухе, орехе, ольхе; Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), верховье ключа 2-й Золотой, чёрнопихтово-широколиственный лес, на липе, осине, ольхе, выходах скал, каменистых россыпях, камнях, поверх мхов; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве (ТИГ) (УНМ).

52. *Heterodermia isidiophora* (Nyl.) D. D. Awasthi – Гетеродермия изидиеносная – южный, юго-восточный склоны Гаккелевского хребта, дубовый лес, на орехе, каменистых россыпях, замшелых камнях; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве;

Сухореченский хребет, водораздел у безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), хвойно-широколиственный лес, на выходах скал; камнях (ТИГ) (УНМ).

53. *Heterodermia japonica* (M. Satô) Swinscow et Krog – Гетеродермия японская – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе; верховье реки Кедровая, ключ Бердникова (300 м над ур. м.), хвойно-широколиственный лес, на камнях, почве; Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), верховье ключа 2-й Золотой, чёрнопихтovo-широколиственный лес, на кедре, липе, ольхе, выходах скал каменистые россыпи, на камнях поверх мхов; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на кедре, выходах скал, камнях, почве (ТИГ).

54. *Heterodermia microphylla* (Kurok.) Skopera – Гетеродермия мелколистная – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе; верховье реки Кедровая, ключ Бердникова (300 м над ур. м.), хвойно-широколиственный лес, на камнях; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона у безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), чёрнопихтovo-широколиственный лес, на липе, выходах скал, камнях, почве (ТИГ).

55. *Heterodermia obscurata* (Nyl.) Trevis. – Гетеродермия темная – южный, юго-восточный склоны Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, камнях, каменистых россыпях; долина реки Кедровая, долинный лес, на ольхе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтovo-широколиственный лес, на пихте, кедре, липе, осине, ольхе; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве (ТИГ) (УНМ).

56. *Heterodermia speciosa* (Wulfen) Trevis. – Гетеродермия красивая – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, липе, замшелых камнях, каменистых россыпях; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве; верховье реки Кедровая, ключ Бердникова (300 м над ур. м.), хвойно-широколиственный лес, на камнях; долина реки Кедровая, чёрнопихтovo-широколиственный, долинный леса, на ольхе (ТИГ) (УНМ).

57. *Heterodermia spinulosa* (Kurok.) J. C. Wei – Гетеродермия колючковая – Гаккелевский хребет, дубовый лес, на дубе (УНМ).

58. +*Heterodermia subascendens* (Asahina) Trass – Гетеродермия слегка восходящая – Сухореченский хребет, водораздел у безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), хвойно-широколиственный лес, на выходах скал, камнях (ТИГ).

Genus *Phaeophyscia* Moberg – Феофисция

59. *Phaeophyscia adiastrata* (Essl.) Essl. – Феофисция нерасширенная [11].

60. *Phaeophyscia hirtuosa* (Kremp.) Essl. – Феофисция волосистая – Гаккелевский хребет, дубовый лес, на дубе, камнях; долина реки Кедровая, чёрнопихтovo-широколиственный, долинный леса, на ольхе, орехе, клёне мелколистном (ТИГ) (УНМ).

61. *Phaeophyscia hispidula* (Ach.) Essl. – Феофисция мохнатая, var. *hispidula* – южный и юго-восточный склоны Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, клёне ложнозибольдовом, замшелых камнях; долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях, поверх мхов; средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтovo-широколиственный, дубовый, долинный леса, на кедре, липе, клёнах мелколистном, ложнозибольдовом, ольхе; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая

(576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве (ТИГ) (УНМ).

var. *exornatula* (Zahlbr.) Moberg – украшенная – Гаккелевский хребет, на каменистых россыпях; долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтovo-широколиственный лес, на липе, ольхе (ТИГ) (УНМ).

62. *Phaeophyscia primaria* (Poelt) Trass – Феофисция первичная – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, камнях; долина реки Кедровая, долинный лес, на дубе, трескуне, яблоне, вишне, камнях (ТИГ) (УНМ).

63. *Phaeophyscia pyrrhophora* (Poelt) D. D. Awasthi et M. Joshi – Феофисция огненосная – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, замшелых камнях; долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтovo-широколиственный лес, на липе, выходах скал (ТИГ).

64. *Phaeophyscia rubropulchra* (Degel.) Essl. – Феофисция краснокрасивая – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе; долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтovo-широколиственный, дубовый, долинный леса, на кедре, липе, осине, клёнах мелколистном, ложнозибольдовом, ольхе (ТИГ) (УНМ).

65. *Phaeophyscia sciastra* (Ach.) Moberg – Феофисция тенеозвездчатая [6].

66. *Phaeophyscia squarrosa* Kashiw. – Феофисция оттопыренная – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на берёзе Шмидта; долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтovo-широколиственный лес, на липе, выходах скал, каменистых россыпях, на камнях (ТИГ).

67. *Phaeophyscia spinelosa* Kashiw. – Феофисция колючая [11].

Genus *Physcia* (Schreb.) Michx. – Фисция

68. *Physcia aipolia* (Ehrh. ex Humb.) Fürnr. – Фисция аиполия [6].

Genus *Physciella* Essl. – Фисциелла

69. *Physciella denigrata* (Hue) Essl. – Фисциелла почерневшая [6].

70. *Physciella melanchra* (Hue) Essl. – Фисциелла меланхровая [6].

Genus *Physconia* Poelt – Фискония

71. *Physconia detersa* (Nyl.) Poelt – Фискония стертая – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона вершины 569,8 м, чёрнопихтovo-широколиственный лес, на кедре, липе, валеже (ТИГ).

72. *Physconia distorta* (With.) J. R. Laundon – Фискония закрученная [6].

73. *Physconia hokkaidensis* Kashiw. – Фискония хоккайдская [11].

74. *Physconia grumosa* Kashiw. – Фискония крупитчатая – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтovo-широколиственный лес, на кедре, липе, ольхе, каменистых россыпях (ТИГ).

75. +*Physconia leucoleiptes* (Tuck.) Essl. (= *Physconia kurokawae* Kashiw. – Фискония Курокавы) – Фискония белочешуйчатая – долина реки Кедровая, чёрнопихтovo-широколиственный лес, на осине (ТИГ).

76. *Physconia subpulverulenta* (Szatala) Poelt – Фискония припудренная [6].

Genus *Rinodina* (Ach.) Gray – Ринодина

77. ?*Rinodina archaea* (Ach.) Arnold – Ринодина древняя – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, долинный леса, на кедре, липе, ольхе (ТИГ).

78. *Rinodina chrysidata* Sheard. – Ринодина золотистая – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе; долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, ольхе (ТИГ) (УНМ).

79. +*Rinodina milvina* (Wahlenb.) Th. Fr. – Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

80. +*Rinodina olivaceobrunnea* C. W. Dodge et G. E. Baker – Ринодина оливково-коричневая – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на берёзе Шмидта; долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе (ТИГ).

81. +*Rinodina pruinella* Vagl. – Ринодина припудренная – долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный, долинный леса, на ольхе (ТИГ).

82. +*Rinodina pyrina* (Ach.) Arnold – Ринодина грушевая – долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный, долинный леса, на ольхе (ТИГ).

83. *Rinodina septentrionalis* Malme – Ринодина северная – вершина, южный, юго-восточный склоны Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на кедре, сухостое; долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный, долинный леса, на тополе, осине, орехе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, дубовый леса, на кедре, липе, ольхе, клёнах мелколистном, ложнозибольдовом (ТИГ).

84. +? *Rinodina sophodes* (Ach.) A. Massal. – Ринодина связанная – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе; долина реки Кедровая, долинный лес, на клёне мелколистном, орехе (ТИГ).

85. +*Rinodina teichophila* (Nyl.) Arnold – Ринодина настенная – южный и юго-восточный склоны Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на берёзе Шмидта, выходах скал; долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, ольхе (ТИГ).

86. +*Rinodina turfacea* (Wahlenb.) Körb. – Ринодина торфяная, var. *cinereovirens* (Vain.) H. Maunhofer – пепельно-зеленоватая – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, осине (ТИГ).

87. *Rinodina xantophaea* (Nyl.) Zahlbr. – Ринодина золотисто-желтая – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе; долина реки Кедровая, ключ Поперечный, долинный лес, на берёзе плосколистной; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, ольхе, выходах скал; хребет Три Сестры, водораздел горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на кедре, берёзе Шмидта, сухостое (ТИГ) (УНМ).

Ordo Lecanorales Nannf. – Леканоровые

Familia Cladoniaceae Zenker – Кладониевые

Genus *Cladonia* Hill ex P. Browne – Кладония

88. *Cladonia acuminata* (Ach.) Norrl. – Кладония остроконечная [6].

89. *Cladonia amaurocraea* (Flörke) Schaer. – Кладония стройная – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, каменистых россыпях, камнях, почве; Гаккелевский хребет, каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

90. *Cladonia arbuscula* (Wallr.) Flot. – Кладония лесная – Гаккелевский хребет, дубовый лес, на замшелых камнях, каменистых россыпях (ТИГ).

91. *Cladonia chlorophaea* (Flörke ex Sommerf.) Spreng. – Кладония темно-зеленая – Гаккелевский хребет, дубовый лес, на замшелых камнях (ТИГ).

92. *Cladonia ciliata* Stirt. – Кладония реснитчатая – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве (ТИГ).

93. *Cladonia coccifera* (L.) Willd. – Кладония шариконосная – Гаккелевский хребет, дубовый лес, на замшелых камнях (ТИГ).

94. *Cladonia coniocraea* (Flörke) Spreng. – Кладония порошистая – Гаккелевский хребет, дубовый лес, на замшелых камнях и валеже (ТИГ).

95. *Cladonia cornuta* (L.) Hoffm. – Кладония рогатая [6].

96. *Cladonia fimbriata* (L.) Fr. – Кладония бахромчатая – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на камнях, почве; долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), дубовый лес, на липе, клёнах мелколистном, ложнозизольдовом; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве(ТИГ).

97. *Cladonia furcata* (Huds.) Schrad. – Кладония вильчатая – Гаккелевский хребет, дубовый лес, на валеже, почве, каменистых россыпях (ТИГ).

98. *Cladonia gracilis* (L.) Willd. – Кладония грациозная – долина реки Кедровая, долинный лес, на берёзе плосколистной; верховье реки Кедровая, ключ Бердникова (300 м над ур. м.), хвойно-широколиственный лес, на камнях (ТИГ) (УНМ).

99. +*Cladonia humilis* (With.) J. R. Laundon – Кладония низкая – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве; Сухореченский хребет, у водораздела безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), хвойно-широколиственный лес, на выходах скал (ТИГ).

100. *Cladonia macilenta* Hoffm. – Кладония тощая – Гаккелевский хребет, на каменистых россыпях; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве (ТИГ).

101. *Cladonia macrophyllodes* Nyl. – Кладония крупнолистоватая [4].

102. *Cladonia ochrochlora* Flörke – Кладония желто-зеленая – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве; у вершины Гаккелевского хребта, дубовый лес, на выходах скал (ТИГ).

103. *Cladonia peziziformis* (With.) J. R. Laundon – Кладония пецициформовая – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), у вершины Гаккелевского хребта, кедрово-широколиственный, дубовый леса, на выходах скал, камнях, почве (ТИГ).

104. *Cladonia phyllophora* Hoffm. – Кладония листоносная [6].
105. *Cladonia pyxidata* (L.) Hoffm. – Кладония крыночковидная – Гаккелевский хребет, дубовый лес, на почве, замшелых камнях, каменистых россыпях (ТИГ).
106. *Cladonia rangiferina* (L.) F. N. Wigg. – Кладония оленья – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, каменистых россыпях, почве; Гаккелевский хребет, дубовый лес, на каменистых россыпях (ТИГ).
107. +*Cladonia rangiformis* Hoffm. – Кладония оленерогая – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве (ТИГ).
108. *Cladonia scabriuscula* (Delise) Nyl. – Кладония шероховатая – долина реки Кедровая, долинный лес, на валеже (ТИГ).
109. *Cladonia squamosa* (Scop.) Hoffm. – Кладония чешуйчатая – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве; Сухореченский хребет, у водораздела безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), Гаккелевский хребет, дубовый, хвойно-широколиственный леса, на выходах скал (ТИГ).
110. *Cladonia stellisris* (Opiz) Pouzar et Vězda – Кладония звездчатая [4].
111. *Cladonia stricta* (Nyl.) Nyl. – Кладония сжатая – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на каменистых россыпях (ТИГ).
112. +*Cladonia subulata* (L.) F. N. Wigg. – Кладония шиловидная – долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на замшелых камнях (ТИГ).
113. *Cladonia uncialis* (L.) F. N. Wigg. – Кладония двоймовая [6].
- Familia Lecanoraceae Kőr. – Леканоровые
Genus *Lecanora* Ach. – Леканора
114. *Lecanora allophana* Nyl. – Леканора разнообразная – вершина, южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе; долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный, долинный леса, на пихте, клёне мелколистном, ольхе, орехе, черемухе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, ольхе, пихте (ТИГ).
115. +*Lecanora argentata* (Ach.) Malme – Леканора серебристо-белая – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на липе, кедре, ольхе (ТИГ).
116. +*Lecanora carpineae* (L.) Vain. – Леканора грабовая – долина реки Кедровая, долинный лес, на орехе (ТИГ).
117. *Lecanora chlorotera* Nyl. – Леканора нежноватая – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе; долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный, долинный леса, на пихте, ольхе, орехе, осине, клёне мелколистном (ТИГ).
118. +*Lecanora frustulosa* (Dicks.) Ach. – Леканора обломочная – Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).
119. +*Lecanora gangaleoides* Nyl. – Леканора гангалеvidная – Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).
120. *Lecanora pachycheila* Hue – Леканора толстогубая – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе; долина реки Кедровая, долинный лес, на ольхе, клёнах зеленокором, ложнозибольдовом; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет,

средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, пихте, осине, ольхе; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на берёзе Шмидта (ТИГ) (УНМ).

121. *Lecanora pulicaris* (Pers.) Ach. – Леканора блошья – Гаккелевский хребет, хвойно-широколиственный лес, на пихте; долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный, долинный леса, на пихте, иве Шверина, ольхе, клёне мелколистном, орехе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, ольхе, осине; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на берёзе Шмидта (ТИГ) (УНМ).

122. +*Lecanora scrupulosa* Ach. – Леканора скрупулезная – долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на осине (ТИГ).

123. *Lecanora subrubra* Hue – Леканора красноватая – долина реки Кедровая, долинный лес, на черемухе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на липе, пихте, ольхе; юго-восточный склон и вершина Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе (ТИГ).

124. *Lecanora subrugosa* Nyl. – Леканора морщинистоватая – долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на ольхе (ТИГ).

125. *Lecanora symmicta* (Ach.) Ach. – Леканора сяммиктовая – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе; хребет Три Сестры, водораздел и юго-западный склон горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на берёзе Шмидта, рододендроне (ТИГ).

Genus *Myriolecis* Clements – Мириолецис

126. *Myriolecis hagenii* (Ach.) Sliwa, Zhao Xin et Lumbsch (= *Lecanora hagenii* (Ach.) Ach. – Леканора Хагена) – Мириолецис Хагена – Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

127. +*Myriolecis sambuci* (Pers.) Clem. – Мириолецис бузиновый – долина реки Кедровая, долинный лес, на орехе (ТИГ).

Genus *Lecidella* Körb. – Лециделла

128. +*Lecidella elaeochroma* (Ach.) M. Choisy – Лециделла оливковая – долина реки Кедровая, долинный лес, на черемухе; юго-восточный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе (ТИГ).

129. *Lecidella euphorea* (Flörke) Hertel – Лециделла эуфоровая – юго-восточный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на клёне ложнозiboldовом, дубе; хребет Три Сестры, водораздел горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на берёзе Шмидта, сухостое; долина реки Кедровая, долинный лес, на ольхе, трескуне, орехе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, осине, ольхе (ТИГ).

Genus *Rhizoplaca* Zopf – Ризопляка

130. *Rhizoplaca chrysoleuca* (Sm.) Zopf (= *Placolecanora chrysoleuca* (Sm.) Korpacz.) – Плаколеканора золотисто-белая) – Ризопляка золотисто-белая – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на каменистых россыпях (ТИГ) (УНМ).

Familia Parmeliaceae Zenker – Пармелиевые

Genus *Anzia* Stizenb. – Анция

131. ***Anzia colpododes* (Ach.) Stizenb. – Анция бороздчатая – юго-восточный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, липе, вишне, груше, клёне ложнозибольдовом, камнях; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на берёзе Шмидта, выходах скал; долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный лес, на дубе, липе, вишне; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, дубовый леса, на кедре, липе, клёнах мелколистном, ложнозибольдовом, ольхе, выходах скал (ТИГ).

132. ***Anzia opuntiella* Müll. Arg. – Анция опунциевая – Гаккелевский хребет, дубовый лес, на дубе, каменистых россыпях; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве; долина реки Кедровая, верховье ключей 1-й и 2-й Золотой, Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, хвойно-широколиственный леса, на кедре, берёзе плосколистной, липе; каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

133. ***Anzia stenophylla* Asahina – Анция узколистная – долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на ольхе (ТИГ).

Genus *Bryoria* Brodo et D. Hawksw. – Бриория

134. *Bryoria bicolor* (Ehrh.) Brodo et D. Hawksw. – Бриория двухцветная [6].

135. *Bryoria furcellata* (Fr.) Brodo et D. Hawksw. – Бриория мелковилячатая [6].

136. *Bryoria fuscescens* (Gyeln.) Brodo et D. Hawksw. – Бриория буроватая – долина реки Кедровая, кедрово-широколиственный лес, на кедре (ТИГ).

Genus *Cetrelia* W. L. Culb. et C. F. Culb. – Цетрелия

137. *Cetrelia braunsiana* (Müll. Arg.) W. L. Culb. et C. F. Culb. – Цетрелия Браунза – долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный, долинный леса, на гниющей древесине, ольхе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), средняя часть склона безымянной вершины 569,8 м, хвойно-широколиственный, чёрнопихтово-широколиственный леса, на кедре, липе, осине, ольхе; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве; юго-восточный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе (ТИГ) (УНМ).

138. *Cetrelia cetrarioides* (Delise et Duby) W. L. Culb. et C. F. Culb. – Цетрелия цетрариевидная [18].

139. *Cetrelia chicitae* (W. L. Culb.) W. L. Culb. et C. F. Culb. – Цетрелия Чикиты – долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на ольхе; гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

140. ***Cetrelia japonica* (Zahlbr.) W. L. Culb. et C. F. Culb. – Цетрелия японская – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на кедре, берёзе Шмидта, сухостое, выходах скал; Сухореченский хребет, у безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), хвойно-широколиственный лес, на кедре, ольхе, выходах скал (ТИГ).

141. ***Cetrelia nuda* (Hue) W. L. Culb. et C. F. Culb. – Цетрелия обнаженная – долина реки Кедровая, долинный лес, на ольхе (ТИГ).

142. *Cetrelia olivetorum* (Nyl.) W. L. Culb. et C. F. Culb. – Цетрелия оливковая – долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на валеже; верховье ключа 2-й

Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), дубовый лес, на липе, клёнах мелколистном, ложнозибольдовом (ТИГ).

143. ***Cetrelia pseudolivectorum* (Asahina) W. L. Culb. et C. F. Culb. – Цетрелия ложнооливковая – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, каменистых россыпях (ТИГ).

Genus *Cetreliopsis* M. J. Lai – Цетрелиопсис

144. ***Cetreliopsis asahinae* (M. Satō) Randlane et A. Thell – Цетрелиопсис Асахины – долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный, долинный леса, на пихте, кедре, дубе, липе, грабе, ильме, черемухе, клёне ложнозибольдовом, груше; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе (ТИГ).

Genus *Evernia* Ach. – Еверния

145. *Evernia mesomorpha* Nyl. – Еверния мезоморфная – долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный лес, на пихте; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, ольхе (ТИГ).

Genus *Flavoparmelia* Hale – Флавопармелия

146. *Flavoparmelia caperata* (L.) Hale – Флавопармелия козлиная – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на берёзе Шмидта; долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный, долинный леса, на пихте, кедре, ольхе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях; средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, дубе, липе, ольхе, каменистые россыпи, на камнях; Гаккелевский хребет, каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

Genus *Flavopunctelia* Hale – Флавопунктелия

147. *Flavopunctelia soledica* (Nyl.) Hale – Флавопунктелия соредиозная – долина реки Кедровая, долинный лес, на дубе, липе, вишне (ТИГ).

Genus *Hypogymnia* (Nyl.) Nyl. – Гипогимния

148. *Hypogymnia arcuata* Tschaban. et McCune – Гипогимния изогнутая [6].

149. ***Hypogymnia duplicatoides* (Oxner) Rass. – Гипогимния двояковидная – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на берёзе Шмидта, выходах скал; южный склон Гаккелевского хребта, на каменистых россыпях (ТИГ).

150. ***Hypogymnia hypotrufa* (Nyl.) Rass. – Гипогимния изнеженная [6].

151. ***Hypogymnia metaphysodes* (Asahina) Rass. – Гипогимния метафизоидная – долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный лес, на пихте, кедре (ТИГ).

152. *Hypogymnia physodes* (L.) Nyl. – Гипогимния вздутая – долина реки Кедровая, кедрово-широколиственный лес, на кедре (ТИГ).

153. ?*Hypogymnia subduplicata* (Rass.) Rass. – Гипогимния сдвоенновидная – долина реки Кедровая, кедрово-широколиственный лес, на кедре, ольхе, ильме, липе, трескуне, ясене (ТИГ).

154. ***Hypogymnia submundata* (Oxner) Rass. – Гипогимния чистоватая – долина реки Кедровая, верховье ключей 2-й Золотой, Бердникова (300 м над ур. м.), Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на пихте, кедре (ТИГ).

155. *Hypogymnia yunnanensis* Y. M. Jiang et Wei – Гипогимния юннанская – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, валеже (ТИГ).

Genus *Hypotrachyna* (Vain.) Hale – Гипотрахина

156. *Hypotrachyna pseudosinuosa* (Asahina) Hale – Гипотрахина ложносинусовая – долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный, долинный леса, на груше, дубе, липе, клёнах мелколистном, ложнозибольдовом, бархате (УНМ).

157. *Hypotrachyna sinuosa* (Sm.) Hale – Гипотрахина глубоковямчатая – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на сухостое (ТИГ).

Genus *Melanelia* Essl. – Меланелия

158. *Melanelia hepatizon* (Ach.) A. Thell – Меланелия печеночная [6].

Genus *Melanelixia* O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw. et Lumbsch – Меланеликсия

159. *Melanelixia huei* (Asahina) O. Blanco et al. (=Melanelia huei (Asahina) Essl. – Меланелия Гю) – Меланеликсия Гю – юго-восточный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе; долина реки Кедровая, долинный лес, на ольхе; верховье ключа Бердникова (300 м над ур. м.), хвойно-широколиственный лес, на пихте, кедре; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, долинный леса, на кедре, липе, ольхе; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на берёзе Шмидта (ТИГ) (УНМ).

Genus *Melanohalea* O. Blanco, A. Crespo, Divakar, Essl., D. Hawksw. et Lumbsch – Меланохалея

160. *Melanohalea olivacea* (L.) O. Blanco et al. (=Melanelia olivacea (L.) Essl. – Меланелия оливковая) – Меланохалея оливковая [6].

Genus *Menegazzia* A. Massal. – Менегацция

161. +***Menegazzia nipponica* K. H. Moon, Kurok. et Kashiw. – Менегацция японская – хребет Три Сестры, водораздел горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на берёзе Шмидта (ТИГ).

162. +*Menegazzia subsimilis* (H. Magn.) R. Sant. – Менегацция несколько похожая – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, ольхе (ТИГ).

163. * ***Menegazzia terebrata* (Hoffm.) A. Massal. – Менегацция пробуравленная – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, каменистых россыпях; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на берёзе Шмидта, кедре, выходах скал; долина и верховье реки Кедровая, ключ Бердникова (300 м над ур. м.), хвойно-широколиственный, долинный леса, на пихте, кедре, дубе, липе, ясене, трескуне, ольхе, камнях; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, ольхе, обгорелом пне, выходах скал (ТИГ) (УНМ).

Genus *Myelochroa* (Asahina) Elix et Hale – Миелохроа

164. *Myelochroa aurulenta* (Tuck.) Elix et Hale – Миелохроа золотистая – южный, юго-западный склоны Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе; долина реки Кедровая,

долинный лес, на черемухе, ольхе, орехе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтovo-широколиственный лес, на кедре, липе, осине, ольхе; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на кедре (ТИГ).

165. *Myelochroa entotheiochroa* (Hue) Elix et Hale – Миелохроа охряносердцевидная – долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный лес, на дубе, липе, ясене, бархате, трескуне, камнях; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях; средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтovo-широколиственный лес, на липе, ольхе, выходах скал; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве; юго-восточный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, трескуне, ясене, липе, почве среди мха, камнях, каменистых россыпях (ТИГ).

166. *Myelochroa perisidians* (Nyl.) Elix et Hale – Миелохроа проникающая – хребет Три Сестры, водораздел горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на кедре, берёзе Шмидта; долина реки Кедровая, долинный, чёрнопихтovo-широколиственный леса, на осине, ольхе, иве Шверина, черемухе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтovo-широколиственный лес, на кедре (ТИГ).

167. *Myelochroa subaurulenta* (Nyl.) Elix et Hale. – Миелохроа золотистовая – долина и верховье реки Кедровая, ключ Бердникова (300 м над ур. м.), хвойно-широколиственный, чёрнопихтovo-широколиственный, долинный леса, на пихте, иве козьей, ольхе, орехе, черемухе, берёзе даурской, камнях; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях; средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтovo-широколиственный лес, на кедре, липе, ольхе, выходах скал; южный, юго-западные склоны Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на сухостое, выходах скал, камнях, почве (ТИГ).

Genus *Nephromopsis* Müll. Arg. – Нефромопсис

168. *Nephromopsis komarovii* (Elenkin) J. C. Wei – Нефромопсис Комарова [6].

169. *Nephromopsis laii* (A. Thell et Randlane) Saag et A. Thell – Нефромопсис Лаи [6].

170. *Nephromopsis laureri* (Kremp.) Kurok. (=Tuckneraria laureri (Kremp.) Randlane et A. Thell. – Тукнерария Лаурера) – Нефромопсис Лаурера [6].

171. *Nephromopsis nephromoides* (Nyl.) Ahti et Randlane – Нефромопсис нефромоидный – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на клёне зеленокором (ТИГ).

172. *Nephromopsis ornata* (Müll. Arg.) Hue – Нефромопсис украшенный – долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный, кедрово-широколиственный, долинный леса, на пихте, кедре, дубе, вишне, боярышнике, маакии, липе, яблоне, берёзе плосколистной, валеже (ТИГ).

173. *Nephromopsis pallescens* (Schaer.) Y. S. Park – Нефромопсис бледнеющий – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтovo-широколиственный лес, на липе (ТИГ).

174. *Nephromopsis rugosa* Asahina – Нефромопсис морщинистый [6].

Genus *Nipponoparmelia* (Kurok.) K. A. Moon, Y. Ohmura et Kashiw. ex A. Crespo et al. – Ниппонопармелия

175. +*Nipponoparmelia isidioclada* (Vain.) K. A. Moon, Y. Ohmura et Kashiw. (= *Parmelia isidioclada* Vain. – Пармелия ущербноизидиозная) – Ниппонопармелия ущербноизидиозная – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре (ТИГ).

176. *Nipponoparmelia laevior* (Nyl.) K. A. Moon, Y. Ohmura et Kashiw. (= *Parmelia laevior* Nyl. – Пармелия гладкая) – Ниппонопармелия гладкая – юго-восточный склон и вершина Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, каменистых россыпях; долина реки Кедровая, кедрово-широколиственный, долинный леса, на трескуне, дубе, ольхе, берёзе даурской, каменистых россыпях; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях; средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, дубовый леса, на кедре, липе, ольхе, пихте, дубе, клёнах мелколистном, ложнозибольдовом, почве (ТИГ) (УНМ).

177. +***Nipponoparmelia pseudolevior* (Asahina) K. A. Moon, Y. Ohmura et Kashiw. (= *Parmelia pseudolevior* Asahina – Пармелия ложногладкая) – Ниппонопармелия ложногладкая – хребет Три Сестры, водораздел горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на берёзе Шмидта, выходах скал; долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, ольхе (ТИГ).

Genus *Parmelia* Ach. – Пармелия

178. *Parmelia fertilis* Müll. Arg. – Пармелия плодоносящая – юго-восточный склон и вершина Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе; долина реки Кедровая, долинный лес, на черемухе, ольхе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, ольхе (ТИГ).

179. *Parmelia omphalodes* (L.) Ach. – Пармелия пупковидная [6].

180. *Parmelia saxatilis* (L.) Ach. – Пармелия скальная – юго-восточный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве; долина реки Кедровая, долинный лес, на орехе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, хвойно-широколиственный, дубовый леса, на кедре, клёнах мелколистном, ложнозибольдовом, выходах скал (ТИГ).

181. *Parmelia shinanoana* Zahlbr. – Пармелия шинаньская – Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), юго-восточный склон Гаккелевского хребта, каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

182. *Parmelia squarrosa* Hale – Пармелия оттопыренная – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, долинный леса, на осине, кедре, липе, ольхе; хребет Три Сестры, водораздел горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на берёзе Шмидта (ТИГ).

183. *Parmelia sulcata* Taylor – Пармелия бороздчатая – долина реки Кедровая, долинный лес, на берёзе плосколистной, дубе, бархате, боярышнике, вишне (ТИГ).

Genus *Parmelina* Hale – Пармелина

184. ***Parmelina quercina* (Willd.) Hale – Пармелина дубовая – Гаккелевский хребет, дубовый лес, на дубе; долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный лес, на пихте (ТИГ).

Genus *Parmotrema* A. Massal. – Пармотрема

185. * ***Parmotrema arnoldii* (Du Rietz) Hale – Пармотрема Арнольда – долина реки Кедровая, долинный лес, на берёзе даурской (ТИГ).

186. ?*Parmotrema austrosinensis* (Zahlbr.) Hale – Пармотрема южнокитайская [6].

187. *Parmotrema perlatum* (Huds.) M. Choisy (= *Parmotrema chinense* auct. – Пармотрема китайская) – Пармотрема жемчужная – южный, юго-восточные склоны Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, каменистых россыпях, замшелых камнях; долина реки Кедровая, долинный лес, на ольхе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, осине, ольхе, валеже, выходах скал; гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на кедре, сухостое, выходах скал, камнях, почве (ТИГ) (УНМ).

188. +* ***Parmotrema reticulatum* (Taylor) M. Choisy – Пармотрема сетчатая – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, пихте, липе, ольхе, валеже, выходах скал; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на кедре, сухостое, выходах скал, камнях, почве (ТИГ).

189. *Parmotrema stuppeum* (Taylor) Hale – Пармотрема паклевидная [6].

Genus *Platismatia* W. L. Culb. et C. F. Culb. – Платизматия

190. *Platismatia interrupta* W. L. Culb. et C. F. Culb. – Платизматия прерывистая [6].

Genus *Punctelia* Krog – Пунктелия

191. *Punctelia borrieri* (Sm.) Krog – Пунктелия Боррера – Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

192. +* ***Punctelia rudecta* (Ach.) Krog – Пунктелия грубая – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на липе (ТИГ).

193. *Punctelia subrudecta* (Nyl.) Krog – Пунктелия грубоватая [6].

194. +*Punctelia toxodes* (Stirt.) Kalb et Gotz – Пунктелия токсодовая – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе; хребет Три Сестры, водораздел горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на берёзе Шмидта, липе; долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, дубовый леса, на кедре, липе, клёнах мелколистном, ложнозобольдовом (ТИГ).

Genus *Usnea* Dill. ex Adans. – Уснея

195. ?*Usnea bismolliuscula* Zahlbr. – Уснея дваждымягковатая [6].

196. *Usnea cornuta* Körb. – Уснея рогатая – Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе; хребет Три Сестры, юго-западный склон горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на кедре (ТИГ).

197. *Usnea diffracta* Vain. – Уснея растрескавшаяся – долина реки Кедровая, ключ Поперечный, хвойно-широколиственный, кедрово-широколиственный леса, на пихте,

кедре, липе, дубе, берёзах Шмидта, плосколистной, даурской; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, ольхе; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на кедре, сухостое; Гаккелевский хребет, хвойно-широколиственный лес, на берёзе плосколистной, дубе, маакии, рододендроне, сухостое (ТИГ).

198. *Usnea fragilescens* Nav. ex Lunge – Уснея ломающаяся – долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный лес, на кедре (ТИГ).

199. *Usnea fulvoreagens* (Räsänen) Räsänen – Уснея рыжеющая [6].

200. +*Usnea glabrata* (Ach.) Vain. – Уснея оголенная – долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на осине (ТИГ).

201. *Usnea glabrescens* (Nyl. ex Vain.) Vain. – Уснея оголяющаяся [6].

202. *Usnea hirta* (L.) F. H. Wigg. – Уснея жестковолосатая – долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный лес, на пихте, кедре (ТИГ).

203. +*Usnea intumescens* Asahina – Уснея вздувающаяся – долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на осине (ТИГ).

204. *Usnea longissima* Ach. – Уснея длиннейшая – долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный лес, на пихте, кедре (ТИГ).

205. *Usnea pangiana* Stirt. – Уснея пангейская – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на липе (ТИГ).

206. ***Usnea rubicunda* Stirt. – Уснея красноватая – Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, ольхе (ТИГ).

207. *Usnea rubrotincta* Stirt. – Уснея красноокрашенная – долина реки Кедровая, кедрово-широколиственный лес, на кедре (ТИГ).

208. *Usnea subfloridana* Stirt. – Уснея цветущая – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, ольхе (ТИГ).

209. *Usnea trichodeoides* Vain. – Уснея трихоеоидная – долина реки Кедровая, кедрово-широколиственный лес, на кедре (ТИГ).

Genus *Xanthoparmelia* (Vain.) Hale – Ксантопармелия

210. *Xanthoparmelia conspersa* (Ehrh. ex Ach.) Hale – Ксантопармелия усыпанная – Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), Гаккелевский хребет, каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

211. *Xanthoparmelia hirosakiensis* (Gyeln.) Kurok. (=X. subramigera auct. – Ксантопармелия маловетвистая) – Ксантопармелия хиросакиенская – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве; Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), Гаккелевский хребет, каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

212. *Xanthoparmelia pulla* (Ach.) Crespo et al. – Ксантопармелия темно-бурая (=Neofuscelia pulla (Ach.) Essl. – Неофусцелия темно-бурая) [6].

213. *Xanthoparmelia stenophylla* (Ach.) Ahti et D. Hawksw. (=X. somloënsis (Gyeln.) Hale – Ксантопармелия зомлоензис) – Ксантопармелия узколистная – Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), Гаккелевский хребет, каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

Familia Ramalinaceae C. Agardh – Рамалиновые

Genus *Bacidia* De Not. – Бацидия

214. +*Bacidia biatorina* (Körb.) Vain. – Бацидия биаториновая – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе (ТИГ).

215. +*Bacidia friesiana* (Hepp) Körb. – Бацидия Фриеза – хребет Три Сестры, водораздел горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на берёзе Шмидта (ТИГ).

216. *Bacidia igniarii* (Nyl.) Oхнер – Бацидия труковиковая [6].

217. +*Bacidia laurocerasi* (Delise ex Duby) Zahlbr. – Бацидия лауроцераса – долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на осине (ТИГ).

218. +*Bacidia subincompta* (Nyl.) Arnold – Бацидия разлохмаченная – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре (ТИГ).

Genus *Biatora* Ach. – Биатора

219. +*Biatora helvola* Körb. ex Hellb. – Биатора бледно-розовая – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м(692,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, дубовый леса, на липе, клёнах мелколистном, ложнозибольдовом (ТИГ).

220. *Biatora longispora* (Degel.) Lendemmer et Printzen – Биатора длинноспорная [11].

221. +*Biatora subduplex* (Nyl.) Printzen – Биатора двойственная – долина реки Кедровая, долинный лес, на клёне мелколистном; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, ольхе; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на кедре, сухостое (ТИГ).

222. +*Biatora vernalis* (L.) Fr. – Биатора весенняя – долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на валеже поверх мхов (ТИГ).

Genus *Japewia* Tønsberg – Япевия

223. +*Japewia tornoënsis* (Nyl.) Tønsberg – Япевия торниокская – долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на осине (ТИГ).

Genus *Lecania* A. Massal. – Лекания

224. +*Lecania expallescens* (Nyl.) Oхнер – Лекания побледневшая – Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях поверх лишайников (ТИГ).

Genus *Ramalina* Ach. – Рамалина

225. +*Ramalina asahinana* Zahlbr. – Рамалина Азахины – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на липе (ТИГ).

226. ?*Ramalina calicaris* (L.) Fr. – Рамалина чашечная – долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный, долинный леса, на ильме, пихте, кедре; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, ольхе (ТИГ).

227. *Ramalina capitata* (Ach.) Nyl. – Рамалина головчатая [6].

228. +*Ramalina conduplicans* Vain. – Рамалина вдоль сложенная – долина реки Кедровая, долинный, чёрнопихтово-широколиственный леса, на ольхе, валеже; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, осине, ольхе;

хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на кедре, сухостое (ТИГ).

229. *Ramalina farinacea* (L.) Ach. – Рамалина мучнистая – долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный лес, на пихте (ТИГ).

230. *Ramalina pollinaria* (Westr.) Ach. (= *R. yasudae* Räsänen – Рамалина Язуды) – Рамалина пыльцеватая – у вершины Гаккелевского хребта, каменистые россыпи, на камнях; верховье реки Кедровая, ключ Бердникова (300 м над ур. м.), хвойно-широколиственный лес, на камнях; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве; Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

231. *Ramalina roesleri* (Hochst. ex Schaer.) Hue – Рамалина Рослера – долина реки Кедровая, долинный лес, на липе, трескуне, черемухе, вишне, боярышнике, груше; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, осине; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на сухостое (ТИГ).

232. *Ramalina scoparia* Vain. – Рамалина метловидная – Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

233. *Ramalina sinensis* Jatta – Рамалина глубоковыемчатая – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на липе (ТИГ).

234. *Ramalina subcomplanata* (Nyl.) Kashiw. – Рамалина субкомпланата [6].

Familia Scoliciosporaceae Hafellner – Сколициоспоровые

Genus *Scoliciosporum* A. Massal. – Сколициоспорум

235. *Scoliciosporum chlorococcum* (Stenh.) Vězda – Сколициоспорум зеленокосточковый [6].

236. +*Scoliciosporum intrusum* (Th. Fr.) Hafellner – Сколициоспорум вставленный – Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях поверх таллома накипного лишайника *Aspicilia* (ТИГ).

237. +*Scoliciosporum umbrinum* (Ach.) Arnold – Сколициоспорум умброцветный – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал; долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на осине; Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

Familia Stereocaulaceae Chevall. – Стереокаулоновые

Genus *Lepraria* Ach. – Лепрария

238. +*Lepraria alpina* (B. de Lesd.) Tretiach et Varuffo – Лепрария альпийская – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе; долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на пихте, кедре, липе, ольхе, обгорелом пне; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), хребет Три Сестры, водораздел горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на кедре, липе, ольхе, берёзе Шмидта (ТИГ).

239. +*Lepraria eburnean* J. R. Laundon – Лепрария желтовато-белая – долина реки Кедровая, долинный лес, на иве козьей, черемухе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре (ТИГ).

240. +*Lepraria elobata* Tønsberg – Лепрария безлопастная – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве; долина реки Кедровая, долинный лес, на иве Шверина, черемухе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре (ТИГ).

241. *Lepraria incana* (L.) Ach. – Лепрария седая [6].

242. +*Lepraria lobificans* Nyl. – Лепрария почти лопастная – долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на пихте (ТИГ).

243. *Lepraria membranacea* (Dicks.) Vain. (=Leproloma membranaceum (Dicks.) Vain. – Лепролома пленчатая) – Лепрария пленчатая – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на липе, ольхе (ТИГ).

244. +*Lepraria neglecta* (Nyl.) Erichsen – Лепрария изменчивая – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, средняя часть склона вершины 569,8 м, чёрнопихтово-широколиственный лес, на липе (ТИГ).

245. +*Lepraria vouauxii* (Hue) R. C. Harris – Лепрария Воузи – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на липе (ТИГ).

Genus *Stereocaulon* Hoffm. – Стереокаулон

246. *Stereocaulon apocalypticum* Nyl. – Стереокаулон апокалиптический – Гаккелевский хребет, дубовый лес, каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

247. ***Stereocaulon depreaulii* Delyse ex Nyl. – Стереокаулон Депрельта [6].

248. *Stereocaulon intermedium* (Savicz) H. Magn. – Стереокаулон промежуточный [6].

249. *Stereocaulon paschale* (L.) Hoffm. – Стереокаулон голый – Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), Гаккелевский хребет, каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

250. *Stereocaulon sasakii* Zahlbr. – Стереокаулон Сасаки [6].

251. *Stereocaulon subcoralloides* (Nyl.) Nyl. – Стереокаулон почти коралловидный – Гаккелевский хребет, дубовый лес, каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

252. *Stereocaulon wrightii* Tuck. – Стереокаулон Райта – Гаккелевский хребет, каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

Familia Tephromelataceae Hafellner – Тэфромеловые

Genus *Tephromela* M. Choisy – Тэфромела

253. *Tephromela atra* (Huds.) Hafellner – Тэфромела черная – долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный, долинный леса, на пихте, орехе, клёне мелколистном, черемухе, ольхе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, ольхе; хребет Три Сестры, водораздел горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на кедре, берёзе Шмидта, сухостое; Гаккелевский хребет, дубовый лес, на дубе, каменистых россыпях (ТИГ).

Ordo Lecideales Vain. – Лецидеи

Familia Lecideaceae Chevall. – Лецидеи

Genus *Bryobilimbia* Fryday, Printzen et S. Ekman – Бриобилимбия

254. +*Bryobilimbia hypnorum* (Lib.) Fryday, Printzen et S. Ekman – Бриобилимбия гипновая – долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на пихте; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре (ТИГ).

Genus *Porpidia* Körb. – Порпидия

255. +*Porpidia albocaerulescens* (Wulfen) Hertel et Knoph – Порпидия бело-голубоватая – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях (ТИГ).

256. +*Porpidia cinereoatra* (Ach.) Hertel et Knoph – Порпидия темно-пепельная – Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

Familia *Lopadiaceae* Hafellner – Лопадиевые

Genus *Lopadium* Körb. – Лопадий

257. *Lopadium disciforme* (Flot.) Kullh. – Лопадий дисковидный [6].

Ordo *Peltigerales* Walt. Watson – Пельтигеревые

Subordo *Collematineae* Miqdl. et Lutzoni – Коллемовые

Familia *Coccocarpiaceae* (Mont. ex Müll. Stuttg.) Henssen – Коккокарповые

Genus *Coccocarpia* Pers. – Коккокарпия

258. * ***Coccocarpia erythroxyli* (Spreng.) Swinscow et Krog – Коккокарпия краснодревесная – долина реки Кедровая, ключ Поперечный, хвойно-широколиственный лес, на берёзе плосколистной, скальных обнажениях, камнях (ТИГ).

259. * ***Coccocarpia palmicola* (Spreng.) Arv. et D. Galloway – Коккокарпия пальмовая – долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, каменистых россыпях; южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, замшелых камнях; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный, хвойно-широколиственный леса, на выходах скал, камнях, почве; Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), хвойно-широколиственный лес, на камнях (ТИГ).

Familia *Collemataceae* Zenker – Коллемовые

Genus *Collema* F. H. Wigg. – Коллема

260. +*Collema complanatum* Hue – Коллема выровненная – долина реки Кедровая, долинный лес, на корянке, клёне мелколистном; южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, валеже (ТИГ).

261. *Collema flaccidum* (Ach.) Ach. – Коллема вялая – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, каменистых россыпях, камнях (ТИГ).

262. *Collema furfuraceum* (Arnold) Du Rietz – Коллема чешуйчатая [6].

263. +*Collema glebulentum* (Nyl. ex Cromb.) Degel. – Коллема комковатая – юго-восточный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе (ТИГ).

264. +*Collema japonicum* (Müll. Arg.) Hue – Коллема японская – Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на камнях; долина реки Кедровая, долинный лес, на клёнах мелколистном, зеленокором, маньчжурском, актинидии, корянке, каменистых россыпях (ТИГ).

265. +*Collema leptaleum* Tuck. – Коллема лепталемовая – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве (ТИГ).

266. +*Collema pulcellum* Ach. var. *pulcellum* – Коллема красивенькая – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе; долина реки Кедровая, долинный лес, на клёне маньчжурском (ТИГ).

267. *Collema subconvensis* Nyl. – Коллема субкоонвензис [9].

268. *Collema subflaccidum* Degel. – Коллема вяловатая – южный склон Гаккелевского хребта, каменистые россыпи, на камнях; долина реки Кедровая, долинный лес, на клёне

мелколистном; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, дубовый леса, на кедре, липе, клёнах мелколистном, ложнозибольдовом, ольхе (ТИГ).

Genus *Gabura* Adanson – Габура

269. *Gabura fasciculare* (L.) P. M. Jørg. (=Collema fasciculare (L.) F. H. Wigg. – Коллема пучковатая) – Габура пучковатая – южный, юго-западные склоны Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, вишне, клёне мелколистном, каменистых россыпях, камнях; долина реки Кедровая, долинный лес, на клёне ложнозибольдовом, корейanke, боярышнике, актинидии (ТИГ).

Genus *Leptogium* (Ach.) Gray – Лептогиум

270. +*Leptogium asiaticum* P. M. Jørg. – Лептогиум азиатский – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на каменистых россыпях; долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на липе, ольхе (ТИГ).

271. +* ***Leptogium burnetiae* C. W. Dodge – Лептогиум Бурнета – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе; долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, осине (ТИГ).

272. *Leptogium cochleatum* (Dicks.) P. M. Jørg. et P. James (=L. tremelloides (L.) Gray – Лептогиум студнеобразный) – Лептогиум спиральный – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на замшелых камнях, каменистых россыпях; долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, дубовый леса, на липе, клёнах мелколистном, ложнозибольдовом, ольхе (ТИГ).

273. *Leptogium cyanescens* (Rabenh.) Körb. – Лептогиум синеватый – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях; средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, кедрово-широколиственный, хвойно-широколиственный леса, на пихте, кедре, липе, ольхе, выходах скал, замшелых камнях; южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, замшелых камнях, скалах; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на дубе, кедре, выходах скал, камнях, почве (ТИГ).

274. *,***Leptogium hildenbrandii* (Garov.) Nyl. – Лептогиум Гильденбранда – долина реки Кедровая, долинный лес, на орехе, тополе, валеже; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на липе, осине (ТИГ).

275. *Leptogium pedicellatum* P. M. Jørg. – Лептогиум имеющий ножку – долина реки Кедровая, кедрово-широколиственный, долинный леса, на кедре, пихте, черемухе, боярышнике, ясене, клёне маньчжурском, валеже; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, хвойно-широколиственный леса, на липе, осине, пихте; южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, орехе, актинидии, замшелых камнях (ТИГ).

276. *Leptogium saturninum* (Dicks.) Nyl. – Лептогиум насыщенный – долина и верховье реки Кедровая, ключ Бердникова (300 м над ур. м.), верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.),

чёрнопихтово-широколиственный, хвойно-широколиственный леса, на кедре, пихте, липе, осине, ольхе, клёне мелколистном, замшелых камнях; южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, каменистых россыпях; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве (ТИГ).

Familia Pannariaceae Tuck. – Паннариевые

Genus *Fuscopannaria* P. M. Jørg. – Фускопаннария

277. *Fuscopannaria ahlneri* (P. M. Jørg.) P. M. Jørg. – Фускопаннария Альнера – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, каменистых россыпях, камнях; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве; Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях поверх мхов; водораздел у безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), хвойно-широколиственный лес, на выходах скал; верховье реки Кедровая, ключ Бердникова (300 м над ур. м.), хвойно-широколиственный лес, на камнях (ТИГ).

Genus *Pannaria* Delise ex Bory – Паннария

278. *,***Pannaria lurida* (Mont.) Nyl. – Паннария грязно-бурая – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе; долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный лес, на пихте (ТИГ).

279. *Pannaria rubiginosa* (Thunb.) Delise – Паннария ржаво-красная – восточный склон и вершина Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе (УМН).

Subordo Peltigerineae Miqdl. et Lutzoni – Пельтигеровые

Familia Lobariaceae Chevall. – Лобариевые

Genus *Dendriscoaulon* Nyl. – Дендрискокаулон

280. +*Dendriscoaulon intricatulum* (Nyl.) Henssen – Дендрискокаулон запутанный – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе (ТИГ).

Genus *Dendriscosticta* V. Moncada et Lücking – Дендрискостикта

281. *Dendriscosticta platyphylla* (Trevis.) Moncada et Lücking (= *Sticta nylanderiana* Zahlbr. – Стикта Нюландера) – Дендрискостикта плосколистная [6].

Genus *Lobaria* (Schreb.) Hoffm. – Лобария

282. ***Lobaria adscripturiens* (Nyl.) Hue – Лобария надписанная – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, дубовый леса, на липе, берёзе плосколистной, клёнах мелколистном, ложнозибольдовом, выходах скал; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве (ТИГ).

283. *Lobaria isidiophora* Yoshim. – Лобария изидиеносная [6].

284. +*Lobaria japonica* (Zahlbr.) Asahina – Лобария японская – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе; долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на липе (ТИГ).

285. *Lobaria meridionalis* Vain. – Лобария южная – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на замшелых камнях, каменистых россыпях (ТИГ).

286. *,***Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. – Лобария легочница – долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный лес, на кедре, пихте, ясене, липе, клёнах мелколистном, ложнозибольдовом, камнях (ТИГ).

287. *Lobaria quercizans* Michaux – Лобария дубовая – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве; долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на ольхе; Сухореченский хребет, у водораздела безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), хвойно-широколиственный, чёрнопихтово-широколиственный леса, на кедре, камнях, выходах скал (ТИГ).

288. ****Lobaria retigera* (Bory) Trevis. – Лобария сетчатая – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на замшелых камнях, каменистых россыпях (ТИГ).

289. *Lobaria spathulata* Yoshim. – Лобария лопатковидная – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве; долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный, кедрово-широколиственный, долинный леса, на иве козьей, пихте, кедре, черемухе, валеже; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре (ТИГ).

290. *Lobaria tuberculata* Yoshim. – Лобария бугорчатая – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на липе (ТИГ).

Genus *Pseudocyphellaria* Vain. – Псевдоцифеллария

291. *Pseudocyphellaria crocata* (L.) Vain. – Псевдоцифеллария шафранно-желтая – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, замшелых камнях, каменистых россыпях; долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный, долинный леса, на пихте, кедре, липах амурской и маньчжурской, дубе, валеже, скалах; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, хвойно-широколиственный, дубовый леса, на пихте, кедре, липе, валеже, клёнах мелколистном, ложнозибольдовом (ТИГ) (УНМ).

Genus *Sticta* (Schreb.) Ach. – Стикта

292. +*Sticta insinuans* Nyl. – Стикта пазушная – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на липе (ТИГ).

293. *Sticta sylvatica* (Huds.) Ach. – Стикта лесная – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на липе (ТИГ).

Familia Nephromataceae Wetmore ex J. C. David et D. Hawksw. – Нефромы

Genus *Nephroma* Ach. – Нефрома

294. *Nephroma helveticum* Ach. – Нефрома швейцарская – долина реки Кедровая, долинный лес, на трескуне; южный склон и вершина Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, трескуне, каменистых россыпях, замшелых камнях; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве; Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), водораздел у безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), хвойно-широколиственный лес, на выходах скал; каменистых россыпях, камнях (ТИГ).

295. *Nephroma resupinatum* (L.) Ach. – Нефрома перевернутая [6].

Familia Peltigeraceae Dumort. – Пельтигеровые

Genus *Peltigera* Willd. – Пельтигера

296. *Peltigera aphthosa* (L.) Willd. – Пельтигера пупырчатая [6].

297. *Peltigera canina* (L.) Willd. – Пельтигера собачья – долина реки Кедровая, долинный лес, на замшелых камнях и скалах (ТИГ).

298. *Peltigera collina* (Ach.) Schrad. – Пельтигера бугорчатая – долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный лес, на комле клёна мелколистного, замшелых камнях, скалах (ТИГ).

299. +*Peltigera degenii* Gyeln. – Пельтигера Дегена – долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на валеже (ТИГ).

300. *Peltigera didactyla* (With.) J. R. Laundon – Пельтигера дидактиловая – долина реки Кедровая [6].

301. *Peltigera horizontalis* (Huds.) Baumg. – Пельтигера горизонтальная [6].

302. *Peltigera leucophlebia* (Nyl.) Gyeln. – Пельтигера беложилковая [6].

303. *Peltigera polydactylon* (Neck.) Hoffm. – Пельтигера многопалая – долина реки Кедровая, кедрово-широколиственный лес, на замшелых камнях, валеже (ТИГ).

304. *Peltigera praetextata* (Flörke ex Sommerf.) Zopf – Пельтигера окаймленная – долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на замшелых камнях, скалах (УНМ).

305. *Peltigera rufescens* (Weiss) Humb. – Пельтигера рыжеватая – долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный лес, на выходах скал (ТИГ).

Ordo Rhizocarpaceales Miqdl. et al. – Ризокарповые

Familia Rhizocarpaceae M. Choisy ex Hafellner – Ризокарповые

Genus *Rhizocarpon* Rambold ex DC. – Ризокарпон

306. *Rhizocarpon alpicola* (Wahlenb.) Rabenh. – Ризокарпон альпийский [6].

307. +*Rhizocarpon copelandii* (Körb.) Th. Fr. – Ризокарпон копеланди – Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

308. *Rhizocarpon geographicum* (L.) DC. – Ризокарпон географический – южный склон Гаккелевского хребта, каменистые россыпи, на камнях (УНМ).

309. *Rhizocarpon eupteraeum* (Nyl.) Arnold (=R. grande (Flörke) Arnold – Ризокарпон гранде) – Ризокарпон каменный – южный склон Гаккелевского хребта, каменистые россыпи, на камнях (УНМ).

310. +*Rhizocarpon umbilicatum* (Ramond) Flagey – Ризокарпон умбиликатный – Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

Ordo Teloschistales D. Hawksw. et O. E. Erikss. – Телосхистовые

Familia Brigantiaeaceae Hafellner et Bellem. – Бригантиевые

Genus *Brigantiaea* Trevis. – Бригантия

311. *Brigantiaea ferruginea* (Müll. Arg.) Kashiw. et Kurok. – Бригантия ржавоокрашенная [6].

312. *Brigantiaea fuscolutea* (Dicks.) R. Sant. – Бригантия буро-желтая – долина реки Кедровая, кедрово-широколиственный лес, поверх мхов на кедре; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, поверх мхов на липе; Гаккелевский хребет, каменистые россыпи, поверх мхов на камнях (ТИГ).

313. *Brigantiaea leucoxantha* (Spreng.) R. Sant. et Hafellner – Бригантия бело-желтая – долина реки Кедровая, кедрово-широколиственный, долинный леса, на трескуне (ТИГ).

314. +*Brigantiaea purpurata* (Zahlbr.) Hafellner et Bellem. – Бригантия пурпурная – долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на пихте (ТИГ).

Familia Megalosporaceae Vězda ex Hafellner et Bellem. – Мегалоспоровые

Genus *Megalospora* Meyen – Мегалоспора

315. *Megalospora tuberculosa* (Fée) Sipman – Мегалоспора бугорчатая – долина реки Кедровая, кедрово-широколиственный лес, на грабе, трескуне; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м), кедрово-широколиственный лес, на кедре, сухостое (ТИГ).

Familia Teloschistaceae Zahlbr. – Телосхистовые

Subfamily Caloplacoidea Arup, Søchting et Frödén – Калоплаковые

Genus *Blastenia* A. Massal. – Бластения

316. *Blastenia ferruginea* (Huds.) A. Massal. – Бластения ржавая (= *Caloplaca ferruginea* (Huds.) Th. Fr.) – Калоплака ржавая [6].

Genus *Bryoplaca* Søchting, Frödén et Arup – Бриоплака

317. *Bryoplaca jungermanniae* (Vahl) Søchting, Frödén et Arup (= *Caloplaca jungermanniae* (Vahl) Th. Fr. – Калоплака юнгерманиевая) – Бриоплака юнгерманиевая [6].

Genus *Caloplaca* Th. Fr. – Калоплака

318. + *Caloplaca cerina* (Ehrh. ex Hedw.) Th. Fr. – Калоплака восковая – долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный, чёрнопихтово-широколиственный, долинный леса, на грабе, трескуне, орехе, осине, ольхе (ТИГ).

319. *Caloplaca gordejvii* (Tomim) Oхner – Калоплака Гордеева – долина реки Кедровая, хвойно-широколиственный лес, на пихте, дубе; южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе (ТИГ).

320. *Caloplaca kedrovopadensis* S. Y. Kondr. et J.-S. Hur – Калоплака кедровопадская [12].

Genus *Gyalolechia* A. Massal. – Гиалолехия

321. *Gyalolechia flavorubescens* (Huds.) Søchting, Frödén et Arup (= *Caloplaca flavorubescens* (Huds.) J. R. Laundon) – Гиалолехия желто-красная – Калоплака желто-красная – долина реки Кедровая, долинный лес, на ольхе, клёне мелколистном, черемухе, орехе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, дубовый леса, на кедре, липе, пихте, осине, ольхе, клёнах мелколистном, ложнозибольдовом, выходах скал; южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, клёне ложнозибольдовом (ТИГ) (УНМ).

322. + *Gyalolechia oxneri* (S. Y. Kondr. et Søchting) Søchting, Frödén et Arup (= *Caloplaca oxneri* S. Y. Kondr. et Søchting – Калоплака Окснера) – Гиалолехия Окснера – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе (ТИГ).

Genus *Rufoplaca* Arup, Søchting et Frödén – Руфоплака

323. + *Rufoplaca oxfordensis* (Fink) Arup, Søchting et Frödén (= *Caloplaca oxfordensis* Fink ex Hedrick – Калоплака оксфордская) – Руфоплака оксфордская – Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

Subfamily Xanthorioideae Arup, Søchting et Frödén – Ксанторивые

Genus *Flavoplaca* Arup, Søchting et Frödén – Флавоплака

324. *Flavoplaca citrina* (Hoffm.) Arup, Søchting et Frödén (= *Caloplaca citrina* (Hoffm.) Th. Fr. – Калоплака лимонно-желтая) – Флавоплака лимонно-желтая [6].

Genus *Parvoplaca* Arup, Søchting et Frödén – Парвоплака

325. + *Parvoplaca suspiciosa* (Nyl.) Arup, Søchting et Frödén (= *Caloplaca suspiciosa* (Nyl.) N. Magn. – Калоплака подозрительная) – Парвоплака подозрительная – долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный, долинный леса, на орехе, осине; хребет Три Сестры, юго-западный склон горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на дубе (ТИГ).

326. +*Parvoplaca tirolensis* (Zahlbr.) Arup, Søchting et Frödén (=Caloplaca tirolensis Zahlbr. – Калоплака тирольская) – Парвоплака тирольская – хребет Три Сестры, юго-западный склон горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на дубе (ТИГ).

Subclassis OSTROPOMYCETIDAE Reeb, Lutzoni et Cl. Roux –
ОСТРОПОМИЦЕТОВЫЕ

Ordo Hymeneliales S. Stenroos, Mía dl. et Lutzoni

Familia Hymeneliaceae Körb. – Гимениевые

Genus *Ionaspis* Th. Fr. – Ионаспис

327. +*Ionaspis odora* (Ach.) Th. Fr. ex Stein – Ионаспис душистый – гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

Ordo Ostropales Nannf. – Остроповые

Familia Coenogoniaceae (Fr.) Stizenb. – Ценогониевые

Genus *Coenogonium* Ehrenb. – Ценогониум

328. *Coenogonium luteum* (Dicks.) Kalb et Lücking (=Dimerella lutea (Dicks.) Trevis. – Димерелла желтая) – Ценогониум желтый [6].

Familia Graphidaceae Dumort. – Графидовые

Genus *Diploschistes* Norman – Диплосхистес

329. *Diploschistes muscorum* (Scop.) R. Sant. – Диплосхистес намоховый [6].

330. *Diploschistes scruposus* (Schreb.) Norman – Диплосхистес неровный [6].

Genus *Graphis* Adans. – Графис

331. ***Graphis cervina* Müll. Arg. – Графис желто-бурый – южный склон Гаккелевского хребта, на каменистых россыпях, скалах (УНМ).

332. +*Graphis deserpens* (Vain.) Zahlbr. – Графис расходящийся – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, берёзе плосколистной (ТИГ).

333. +*Graphis macrocarpa* (Pers.) Rochl. – Графис крупноплодный – долина реки Кедровая, долинный лес, на черемухе (ТИГ).

334. +*Graphis rikuzensis* (Vain.) M. Nakan. – Графис рикученский – долина реки Кедровая, долинный лес, на орехе, ольхе (ТИГ).

335. *Graphis scripta* (L.) Ach. – Графис письменный – хребет Три Сестры, водораздел горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на кедре, берёзе Шмидта, ольхе, сухостое; долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный, хвойно-широколиственный, долинный леса, на пихте, кедре, клёне ложнозибольдовом, ольхе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, берёзе плосколистной, липе, ольхе(ТИГ) (УНМ).

336. *Graphis tenella* Ach. – Графис нежный – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), дубовый лес, на клёне ложнозибольдовом (ТИГ).

Genus *Phaeographis* Müll. Arg. – Феографис

337. *Phaeographis dendritica* (Ach.) Müll. Arg. – Феографис древовидный [6].

Ordo Pertusariales M. Choisy ex D. Hawksw. et O. E. Erikss. – Пертузариевые

Familia Icmadophilaceae Triebel – Икмадофиловые

Genus *Dibaeis* Clem. – Дибает

338. +*Dibaeis baeomyces* (L. fil.) Rambold et Hertel – Дибаетс беомицевый – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве (ТИГ).

Genus *Icmadophila* Trevis. – Икмадофила

339. *Icmadophila ericetorum* (L.) Zahlbr. – Икмадофила пустошная [6].

Familia Megasperaceae Lumbsch – Мегаспоровые

Genus *Aspicilia* A. Massal. – Аспицилия

340. +*Aspicilia lapponica* Hue – Аспицилия лапландская – Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

341. +*Aspicilia reticulata* Kremp. – Аспицилия сетчатая – Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

342. +*Aspicilia subseducta* (Nyl.) Hue – Аспицилия малоотведенная – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал; Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

Genus *Circinaria* Link – Цирцинария

343. +*Circinaria caesiocinerea* (Nyl. ex Malbr.) Arnold (= *Aspicilia caesiocinerea* (Nyl. ex Malbr.) Arnold – Аспицилия сизо-серая) – Цирцинария сизо-серая – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал; Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

Genus *Lobothallia* (Clausade et Cl. Roux) Hafellner – Лоботаллия

344. *Lobothallia alphoplaca* (Wahlenb.) Hafellner – Лоботаллия ячменнолепешковая [6].

Familia Ochrolechiaceae R. C. Harris ex Lumbsch et I. Schmitt – Охролехиевые

Genus *Ochrolechia* A. Massal. – Охролехия

345. *Ochrolechia akagiensis* Yasuda ex Vain. – Охролехия акагиензис – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на каменистых россыпях, камнях, поверх мхов; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве; верховье реки Кедровая, ключ Бердникова (300 м над ур. м.), хвойно-широколиственный лес, на камнях; долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на валеже; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, дубовый леса, на кедре, клёнах мелколистном, ложнозибольдовом (ТИГ).

346. *Ochrolechia arborea* (Kreyer) Almb. – Охролехия древесная – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной высоты (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, долинный леса, на липе, ольхе, черемухе; хребет Три Сестры, водораздел горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на кедре, берёзе Шмидта (ТИГ).

347. *Ochrolechia frigida* (Sm.) Lunge – Охролехия холодная – долина реки Кедровая, долинный лес, на иве, черемухе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре (ТИГ).

348. *Ochrolechia harmandii* Versegny – Охролехия Харманда [6].

349. *Ochrolechia pallescens* (L.) A. Massal. – Охролехия бледноватая – Гаккелевский хребет, дубовый лес, на дубе; долина реки Кедровая, долинный лес, на иве козьей, черемухе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона

безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре (ТИГ).

350. *Ochrolechia parella* (L.) A. Massal. – Охролехия овернская – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на камнях; долина реки Кедровая, долинный лес, на иве козьей, орехе, ольхе, черемухе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, дубовый леса, на кедре, липе, осине, клёнах мелколистном, ложнозибольдовом, обгорелом пне (ТИГ).

351. +*Ochrolechia parellula* (L.) A. Massal. – Охролехия ложноовернская – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на камнях (ТИГ).

352. *Ochrolechia subviridis* (Høeg) Erichsen – Охролехия почти зеленая [6].

353. *Ochrolechia tartarea* (L.) A. Massal. – Охролехия виннокаменная – Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях; юго-западный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, каменистые россыпи, на замшелых камнях; долина реки Кедровая, долинный лес, на замшелых камнях (ТИГ).

354. *Ochrolechia trochophora* (Vain.) Oshio – Охролехия трохофоровая – Гаккелевский хребет, дубовый лес, на дубе; хребет Три Сестры, водораздел горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на берёзе Шмидта; долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный, долинный леса, на ольхе (ТИГ).

355. *Ochrolechia yasudae* Vain. – Охролехия Язуды – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, каменистых россыпях, камнях, поверх мхов; долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на обгорелом пне; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях; средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, выходах скал; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве (ТИГ).

Genus *Varicellaria* Nyl. – Варицеллярия

356. +*Varicellaria hemisphaerica* (Flörke) L. Schmitt et Lumbsch (=Pertusaria hemisphaerica (Flörke) Erichsen) – Пертузария полушаровидная) – Варицеллярия полушаровидная – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, дубовый леса, на кедре, клёнах мелколистном, ложнозибольдовом (ТИГ).

357. +*Varicellaria lactea* (L.) Arnold (=Pertusaria lactea (L.) Arnold – Пертузария молочно-белая) – Варицеллярия молочно-белая – хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал; Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

358. *Varicellaria velata* (Turner) Schmitt et Lumbsch (=Pertusaria velata (Turner) Nyl. – Пертузария покрывальная) – Варицеллярия покрывальная – долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на пихте; верховье ключа 2-й Золотой, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе; дубовый лес, на клёнах мелколистном, ложнозибольдовом, кедре; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на кедре, липе, выходах скал, камнях, почве; гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

Genus *Variolaria* Ach. – Вариолярия

359. *Variolaria amara* Ach. (= *Pertusaria amara* (Ach.) Nyl. – Пертузария горькая) – Вариолярия горькая – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе (УНМ).

360. + *Variolaria ophthalmiza* (Nyl.) Darb. (= *Pertusaria ophthalmiza* (Nyl.) Nyl. – Пертузария офтальмизовая) – Вариолярия офтальмизовая – южный, юго-восточный склоны и вершина Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, клёнах ложнозибольдовом, мелколистном; долина реки Кедровая, долинный лес, на ольхе поверх мхов; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, дубовый леса, на липе, пихте, кедре, осине, ольхе, клёнах мелколистном, ложнозибольдовом; хребет Три Сестры, водораздел горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на кедре, берёзе Шмидта, сухостое (ТИГ).

Familia *Pertusariaceae* Körb. – Пертузариевые

Genus *Pertusaria* DC. – Пертузария

361. *Pertusaria albescens* (Huds.) M. Choisy et Werner – Пертузария беловатая [6].

362. *Pertusaria constricta* Erichsen – Пертузария перетянутая – Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

363. + *Pertusaria glauca* Zahlbr. – Пертузария сизая – долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на осине (ТИГ).

364. + *Pertusaria leioplaca* DC. – Пертузария гладкослоевичная – долина реки Кедровая, долинный лес, на ольхе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре (ТИГ).

365. *Pertusaria multipuncta* (Turner) Nyl. – Пертузария многоточечная – хребет Три Сестры, водораздел горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на кедре, берёзе Шмидта, сухостое; верховье реки Кедровая, ключ Бердникова (300 м над ур. м.), хвойно-широколиственный лес, на пихте, кедре, камнях; долина реки Кедровая, долинный лес, на ольхе; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, дубовый леса, на кедре, клёнах мелколистном, ложнозибольдовом, липе, ольхе, обгорелом пне, обнаженной древесине, камнях (ТИГ).

366. *Pertusaria muscicola* Gorbach – Пертузария намоховая – южный склон Гаккелевского хребта, дубовый лес, на дубе, камнях; долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, пихте, выходах скал; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве (ТИГ).

367. *Pertusaria pertusa* (Weigel) Tuck. – Пертузария продырявленная – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный, дубовый леса, на кедре, ольхе, липе, клёнах мелколистном, ложнозибольдовом, осине (ТИГ).

368. + *Pertusaria servitiana* Erichsen – Пертузария Сервитова – долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на ольхе (ТИГ).

369. + *Pertusaria sommerfeltii* (Flörke ex Sommerf.) Fr. – Пертузария Зоммерфельта – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на липе, обнаженной древесине (ТИГ).

370. *Pertusaria submultipuncta* Nyl. – Пертузария многоточечноватая – верховье реки Кедровая, ключ Бердникова (300 м над ур. м.), хвойно-широколиственный лес, на пихте, кедре (ТИГ).

371. *Pertusaria subobductans* Nyl. – Пертузария почти скрытая – верховье реки Кедровая, ключ Бердникова (300 м над ур. м.), хвойно-широколиственный лес, на пихте, кедре; верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на кедре, липе, ольхе; хребет Три Сестры, отроги горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на выходах скал, камнях, почве (ТИГ).

Ordo Sarrameanales Hodkinson et Lendemer – Сарраменовые

Familia Sarrameanaceae Hafellner – Сарраменовые

Genus *Loxospora* A. Massal. – Локзоспора

372. +*Loxospora elatina* (Ach.) A. Massal. – Локзоспора елатиновая – долина реки Кедровая, верховье ключа 2-й Золотой, Сухореченский хребет, средняя часть склона безымянной вершины (569,8 м над ур. м.), чёрнопихтово-широколиственный лес, на пихте, липе, осине (ТИГ).

Ordo Trapeliales Hodkinson et Lendemer – Трапелиевые

Familia Trapeliaceae M. Choisy ex Hertel – Трапелиевые

Genus *Trapeliopsis* Hertel et Gotth. Schneid. – Трапелиопсис

373. *Trapeliopsis viridescens* (Schrad.) Coppins et P. James – Трапелиопсис зеленоватый – долина реки Кедровая, долинный лес, на орехе (ТИГ).

Subclassis UMBILICARIOMYCETIDAE Miądl. et al. ex Bendiksby, Hestmark et Timdal – УМБИЛИКАРИОМИЦЕТОВЫЕ

Ordo Umbilicariales J. C. Wei et Q. M. Zhou – Умбиликариевые

Familia Ropalosporaceae Hafellner – Ропалоспоровые

Genus *Ropalospora* A. Massal. – Ропалоспора

374. *Ropalospora phaeoplaca* (Zahlbr.) S. Ekman – Ропалоспора феоплака – хребет Три Сестры, водораздел горы Известковая (576,2 м над ур. м.), кедрово-широколиственный лес, на берёзе Шмидта (ТИГ).

Familia Umbilicariaceae Chevall. – Умбиликариевые

Genus *Lasallia* Mérat – Ласаллия

375. +*Lasallia caroliniana* (Tuck.) Davydov, Peršoh et Rambold – Ласаллия каролинская – Сухореченский хребет, гора Угловая (692,8 м над ур. м.), каменистые россыпи, на камнях (ТИГ).

Genus *Umbilicaria* Hoffm. – Умбиликария

376. *,***Umbilicaria esculenta* (Mioishi) Minks – Умбиликария съедобная – долина реки Кедровая, чёрнопихтово-широколиственный лес, на замшелых камнях (ТИГ).

377. *Umbilicaria spodochroa* Ehrh ex Hoffm. (=U. cirrhosa Vain. – Умбиликария плетеносная) – Умбиликария серо-охристая – Гаккелевский хребет, каменистые россыпи, на камнях (УНМ).

378. *Umbilicaria vellea* (L.) Hoffm. – Умбиликария шерстистая – Гаккелевский хребет, каменистые россыпи, на камнях (УНМ).

Анаморфные ASCOMYCOTA – АСКОМИКОТЫ

Genus ~ *Taeniolella* S. Hughes – Тенионелла

379. ~*Taeniolella phaeophysciae* D. Hawksw. – Тенионелла фисциоидная [12].

Divisio BASIDIOMYCOTA R.T. Moore – БАЗИДИОМИКОТЫ

Subdivisio AGARICOMYCOTINA Doweld – АГАРИКОМИКОТЫ

Classis AGARICOMYCETES Doweld – АГАРИКОМИЦЕТОВЫЕ
 Subclassis AGARICOMYCETIDAE Parmasto – АГАРИКОМИЦЕТОВЫЕ
 Ordo Agaricales Underw. – Агариковые

Familia Hygrophoraceae Lostry – Гигрофоровые

Genus *Lichenomphalia* Redhead, Lutzoni, Moncalvo et Vilgalyis – Лихеномфалия

380. *Lichenomphalia umbellifera* (L.: Fr.) Redhead et al. – Лихеномфалия зонтиконосная [7].

Classis AGARICOMYCETES – АГАРИКОМИЦЕТОВЫЕ, порядок неопределенного положения

Ordo Cantharellales Gäum. – Кантарелловые

Familia Clavulinaceae Donk – Клавулиновые

Genus *Multiclavula* R. H. Petersen – Мультиклавула

381. *Multiclavula mucida* (Peck) R. H. Petersen – Мультиклавула слизистая [7].

Разнообразие анализируемой лишенофлоры заповедника «Кедровая падь» представлено, в основном, лишайниками отдела *Ascomycota* (99,5 % от общего числа видов). Наибольшее число таксонов отмечено в порядке *Lecanorales*. В него входит 7 семейств, 37 родов и 165 видов лишайников. Большим разнообразием представлены порядки *Caliciales* – 2 семейства, 12 родов, 56 видов, *Peltigerales* – 6 семейств, 13 родов и 48 видов, *Pertusariales* – 4 семейства, 9 родов, 34 вида. За ними следуют порядки: *Teloschistales*, в который входит 3 семейства, 9 родов и 16 видов, *Ostropales* – 2 семейства, 4 рода и 10 видов. В остальных порядках подчиненных таксонов от 1 до 8. Ведущими семействами на данной территории являются: *Parmeliaceae* (83 вида), *Physciaceae* (46), *Cladoniaceae* (26), *Ramalinaceae* (21), *Lecanoraceae* и *Collemaaceae* (по 17 видов в каждом), *Ochrolechiaceae* (16), *Stereocaulaceae* (15), *Lobariaceae* (14), *Pertusariaceae* и *Teloschistaceae* (по 11 видов), *Peltigeraceae* (10). По числу родов лидирует семейство *Parmeliaceae* (23 рода), *Teloschistaceae* и *Physciaceae* (по 7 родов в каждом), *Caliciaceae*, *Lobariaceae*, *Ramalinaceae*, *Verrucariaceae* (по 5 родов), *Lecanoraceae* и *Ramalinaceae* (по 4 рода). В общей сложности на их долю приходится 75,3 % от общего количества видов. Одним родом представлено 25 семейств. Подавляющее большинство семейств (18) содержат от 2-х до 9 до видов, 15 семейств представлено одним видом каждое. Значительный вклад в лишенофлору изучаемой территории внесли виды родов: *Cladonia* (26 видов), *Usnea* (15), *Heterodermia* (14), *Lecanora* (12), *Rinodina*, *Pertusaria* (по 11 видов в каждом), *Peltigera*, *Ramalina* (по 10 видов), *Lobaria*, *Parmelia*, *Collema*, *Phaeophyscia* (по 9 видов), *Hypogymnia*, *Lepraria* (по 8 видов), *Cetrelia*, *Nephromopsis*, *Stereocaulon*, *Leptogium* (по 7 видов). В общей сложности на их долю приходится 49,6 % от общего количества видов. В состав 44 родов входит по 2-6 видов. Значительная часть родов (53) характеризуется низким видовым разнообразием и содержит по одному виду.

Доминирование порядка *Lecanorales* и соотношение ведущих семейств и родов характерны для лишенофлоры умеренной части лесной зоны Голарктики. Высокий уровень видового богатства семейств: *Parmeliaceae*, *Physciaceae*,

Cladoniaceae, *Lecanoraceae*, *Peltigeraceae* и родов: *Bacidia*, *Hypogymnia*, *Cladonia*, *Lecanora*, *Parmelia*, *Peltigera*, *Rinodina*, *Usnea* подчеркивает бореальность лишенофлоры района исследований. Среди представителей перечисленных семейств, встречается и большое число неморальных видов. Неморальные черты лишенофлоры проявляются так же в присутствии видов семейств: *Lobariaceae*, *Pertusariaceae*, *Ochrolechiaceae* и родов: *Heterodermia*, *Lobaria*, *Ochrolechia*, *Pertusaria*. Некоторые представители родов *Hypogymnia*, *Graphis*, *Leptogium* имеют тропические корни. Значительное участие в лишенофлоре исследованной территории принимают виды семейств *Ramalinaceae*, *Collemataceae* и *Teloschistaceae*. Наибольшее число видов данных семейств произрастает в приокеанических районах. Нахождение семейств *Lobariaceae* и *Pertusariaceae* в числе ведущих подчеркивает восточноазиатские черты лишенофлоры района исследований. Таким образом, лишенофлору заповедника «Кедровая Падь» можно охарактеризовать как неморально-бореальную с восточноазиатскими чертами, обогащенную тропическими видами.

Своеобразие лишайникового покрова заповедника подчеркивается большим числом редких видов, часть из которых охраняется как на федеральном [19], так и на региональном [20] уровнях. В Красную книгу Приморского края включено 66 видов лишайников, из них 39 видов произрастают на территории заповедника «Кедровая Падь». В результате исследований автором были обнаружены новые местонахождения охраняемых лишайников региона. Полученные новые сведения о распространении охраняемых лишайников можно использовать при корректировке существующего перечня видов в Красной книге России и Приморского края, а также при разработке мероприятий, направленных на сохранение редких таксонов.

Территория заповедника «Кедровая падь» исследована в лишенологическом отношении неполно. К наименее слабо изученным относятся накипные лишайники, произрастающие как на древесном, так и каменистом субстратах. Дальнейшие исследования лишайникового покрова и, в частности, накипных видов, несомненно, пополнят список лишайников заповедника.

Литература

1. Блюм О.Б. *Umbilicaria esculenta* (Mioshi) Minks - новый для СРСР лишайник з Далекого Сходу // Укр. ботан. журн. 1969. Т. 26, вып. 2. С. 79-81.
2. Блюм О.Б. *Graphis humana* A.Z. - новый лишайник для флоры СССР // Новости сист. низш. раст. - Л., 1970. Т. 6. С. 232-236.
3. Окснер А.Н., Блюм О.Б. К флоре лишайников Советского Дальнего Востока. 1. Сем. *Peltigeraceae* // Новости сист. низш. раст. - Л., 1971. Т. 8. С. 249-263.
4. Гурулева Н.И., Княжева Л.А. Лишайники заповедника «Кедровая падь» // Флора и растительность заповедника «Кедровая падь». - Владивосток, 1972. С. 168-171. (Тр. / АН СССР. Дальневост. науч. центр. Биол.-почв. ин-т, Т. 8 (111).
5. Скирина И.Ф. К лишенофлоре заповедника "Кедровая падь" // III Дальневост. конф. по заповед. делу, г. Владивосток, 9-12 сент. 1997 г.: тез. докл. - Владивосток: Дальнаука, 1997. С. 104-105.

6. Княжева Л.А., Скирина И.Ф., Чабаненко С.И. Лишайники // Кадастр растений и грибов заповедника «Кедровая падь»: Списки видов / Азбукина З.М. и др. – Владивосток: Дальнаука, 2002. С. 124-136.
7. Азбукина З.М., Богачева А.В., Васильева Л.Н., Говорова О.К., Егорова Л.Н., Назарова М.М. Грибы // Кадастр растений и грибов заповедника «Кедровая падь»: Списки видов / Азбукина З.М. и др. - Владивосток : Дальнаука, 2002. С. 67-123.
8. Урбанавичюс Г.П., Урбанавичене И.Н. Лишайники // Современное состояние биологического разнообразия на заповедных территориях России. Вып. 3. Лишайники и мохообразные. - М., 2004. С. 5-232.
9. Макрый Т.В., Скирина И.Ф. Редкие и слабо изученные в России эпифитные виды *Collema* (*Collemataceae, Lichenes*) из южной части Дальнего Востока // *Turczaninowia*. 2009. № 12 (3-4). С 53-62.
10. Lendemer J.C., Sheard J.W., Thor G. and Tønsberg T. *Rinodina chrysidata*, a new species from far eastern Asia and the Appalachian Mountains of North America // *The Lichenologist*. 2012. V. 44, No. 2. P. 179-187.
11. Kondratyuk S., Lököš L., Tschabanenko S., Moniri M.H., Farkas E., Wang X.Y., Oh S.-O., Hur J.-S. New and Noteworthy Lichen-forming and Lichenicolous Fungi // *Acta Botanica Hungarica*. 2013. V. 55, No. 3/4. P. 275-349. DOI: 10.1556/ABot.55.2013.3-4.9
12. Kondratyuk S.Y. Lököš L., Tschabanenko S., Skirina I., Galanina I., Oh S.-O. and Hur J.-S. *Caloplaca kedrovopadensis* nova and some new lichens from the Primorsky Region, Russia // *Acta Botanica Hungarica*. 2014. V. 56, No. 1/2. P. 125-140. DOI: 10.1556/ABot.56.2014.1-2.1156 (1-2).
13. Ohmura Y., Skirina I. and Skirin F: Contribution to the knowledge of the genus 36. *Usnea* (Parmeliaceae, Ascomycota) in southern Far East Russia // *Bull. Natl. Mus. Nat. Sci.*, 2017. Ser. B, 43, No. 1. P. 1-10.
14. Lücking R., Hodkinson B. P. et Leavitt S. D. The 2016 classification of lichenized fungi in the Ascomycota and Basidiomycota – Approaching one thousand genera // *The Bryologist*, 2016. V. 119, No. 4. P. 361–416. DOI:<http://dx.doi.org/10.1639/0007-2745-119.4.361>; URL: <http://www.bione.org/doi/full/10.1639/0007-2745-119.4.361> (Дата обращения: 19.07.2017).
15. Esslinger T. L. A Cumulative Checklist for the Lichen-Forming, Lichenicolous and Allied Fungi of the Continental United States and Canada, Version 21 // *Opuscula Philolichenum*, 2016, V. 15. P. 135-390. URL: http://sweetgum.nybg.org/science/op/biblio_details.php?irn=479191 (Дата обращения: 19.07.2017).
16. Nordin A., Moberg R., Tønsberg T., Vitikainen O., Dalsätt Å., Myrdal M., Snitting D., Ekman S. Santesson's Checklist of Fennoscandia Lichen-forming and Lichenicolous Fungi. 2017. URL: <http://130.238.83.220/santesson/home.php> (Дата обращения: 16.07.2017).
17. SABI Bioscience Databases. - URL: <http://www.speciesfungorum.org>. (Дата обращения: 18.07.2017).
18. Гусева С.Г., Степаненко Л.С., Княжева Л.А., Скирина И.Ф., Дмитренко П.С. Роды *Cetrelia* и *Platismatia* (*Lichenes*) во флоре юга Дальнего Востока России // *Ботан. журн.* 1993. Т. 78, № 7. С. 38-45.
19. Красная книга Российской Федерации (растения и грибы) / Министерство природы и экологии РФ; Федеральная служба по надзору в сфере природоохраны, экологии и безопасности в чрезвычайных ситуациях; РАН; Российское ботаническое общество; МГУ им. М.В. Ломоносова; Гл. редколл.: Ю.П. Трутнев и др.; Сост. Р.В. Камелин и др. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008а. 855 с. ISBN 978-5-87317-476-8.
20. Красная книга Приморского края: растения. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов. Владивосток: АВК «Апельсин». 2008б. 446 с. ISBN 978-5-98137-017-5.

List of lichens of «Kedrovaya Pad» State Nature Reserve

I. F. Skirina

*Pacific Geographical Institute Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences
Vladivostok, 690022, Russian Federation
E-mail:sskirin@yandex.ru*

Abstract

A total of 370 lichen species, 3 lichenicolous fungi and 8 nonlichenized saprobic fungi are listed in “Kedrovaya Pad” reserve. The species belong to 22 orders, 45 families and 116 genera. One hundred and two species are new records for the reserve. The species descriptions include information on species location within the study area, vegetation and substrate preferences. Thirty-nine species are Red-listed, of which 16 species are protected at the national level and 23 ones - at the regional level.

Key words: lichens, lichenflora, «Kedrovaya Pad» reserve, Primorsky krai.

References

1. Blum O. B., 1969, *Umbilicaria esculenta* (Mioshi) Minks - *Umbilicaria esculenta* (Mioshi) Minks - a new for the USSR lichen from the Far East, *Ukrainian Botanical Journal*, 26, 2, pp. 79-81. (in Russ).
2. Blum O. B., 1970, *Graphis hunana* A. Z. - new for the lichen flora of the USSR, *Novitates Systematicae Plantarum Vasculorum*, vol. 6, pp. 232-236. (in Russ).
3. Oxner, A. N., Blum O. B., 1971, To the lichen flora of the Soviet Far East. 1. Fam. Peltigeraceae. *Novitates Systematicae Plantarum Vasculorum*, vol. 8, pp. 249-263. (in Russ).
4. Gurulev N. A., Knyazeva L. A., 1972, Lichens of nature reserve «Kedrovaya Pad'», in *Flora i rastitel'nost' zapovednika «Kedrovaya pad'»* [Flora and vegetation of reserve «Kedrovaya pad'»], pp. 168-171, Vladivostok. (in Russ).
5. Skirina I. F., 1997, To the lichen flora of nature reserve «Kedrovaya Pad'» in *III Dal'nevostochnaya konferenciya po zapovednomu delu, g. Vladivostok, 9-12 sent. 1997 g. Tez. Dokl.* [III Far Eastern Conference of Nature Conservation Problems: Proceedings of the Scientific Conference in Vladivostok, 9-12 Sept. 1997.], Dalnauka, pp. 104-105, Vladivostok. (in Russ).
6. Knyazeva L. A., Skirina I. F., Chabanenko S. I., 2002, Lichens, in Azbukina Z. M. et al. *Kadastr rasteniy i gribov zapovednika «Kedrovaya pad'»: Spiski vidov* [Azbukina Z. M. et al. Inventory of plants and fungi of the reserve «Kedrovaya Pad'»: lists of species], Dalnauka, pp. 124-136, Vladivostok. (in Russ).
7. Azbukina Z. M., Bogacheva, A. V., Vasilyeva, L. N., Govorova O. K., Egorova L. N., Nazarov M. M., 2002, Mushrooms, in *Azbukina Z. M. et al. Kadastr rasteniy i gribov zapovednika «Kedrovaya pad'»: Spiski vidov* [Azbukina Z. M. et al. Inventory of plants and fungi of the reserve «Kedrovaya Pad'»: lists of species], Dalnauka, pp. 67-123, Vladivostok. (in Russ).
8. Urbanavichus G. P., Urbonaviciene I. N., 2004, Lichens, in *Sovremennoe sostoyanie biologicheskogo raznoobraziya na zapovednykh territoriyakh Rossii. Vyp. 3. Lishayniki i mokhoobraznye* [Modern condition of biological diversity in protected areas of Russia, vol. 3. Lichens and bryophytes], pp. 5-232, Moscow. (in Russ).
9. Makryi T. V., Skirina I. F., 2009, Rare and poorly studied in Russia epiphytic species *Collema* (Collemataceae, Lichenes) from southern Far East, *Turczaninowia*, no. 12 (3-4), pp. 53-62. (in Russ).
10. Lendemer J. C., Sheard J. W., Thor, G. & Tonsberg T., 2012, *Rinodina chrysiidiata*, a new species from far eastern Asia and the Appalachian Mountains of North America, *Lichenologist*, 44, 2, pp. 179-187. (in Russ).
11. Kondratyuk S., Lokos L., Tschabanenko S., Moniri, M. H., Farkas, E., Wang, X. Y., Oh S. -O., Hur, J.-S. 2013, New and Noteworthy Lichen-forming and Lichenicolous Fungi, *Acta Botanica Hungarica*, 55, 3/4, pp 275-349. DOI: 10.1556/ABot.55.2013.3-4.9. (in Russ).
12. Kondratyuk S. Y., Lokos L., Tschabanenko S., Skirina I., Galanina I., Oh S.-O. and Hur, J.-S., 2014,

- Caloplaca kedrovopadensis nova and some new lichens from the Primorsky Region, Russia, *Acta Botanica Hungarica*, 56, 1/2, pp. 125-140. DOI: 10.1556/ABot.56.2014.1-2.1156 (1-2).
13. Ohmura Y., Skirina I. and Skirin F., 2017, Contribution to the knowledge of the genus 36 *Usnea* (Parmeliaceae, Ascomycota) in southern Far East Russia, *Bulletin of the National Museum of Nature and Science. Series B*, 43, no. 1, pp. 1-10.
 14. Lucking R., Hodkinson B. P. et Leavitt S. D., 2016, The 2016 classification of lichenized fungi in the Ascomycota and Basidiomycota - Approaching one thousand genera, *Bryologist*, vol. 119, no. 4, pp. 361-416. DOI:<http://dx.doi.org/10.1639/0007-2745-119.4.361>; viewed 19.07.2017, from URL:<http://www.bione.org/doi/full/10.1639/0007-2745-n9.4.361> (Дата обращения: 19.07.2017).
 15. Esslinger T. L., 2016, A Cumulative Checklist for the Lichen-Forming, Lichenicolous and Allied Fungi of the Continental United States and Canada, Version 21, *Opuscula Philolichenum*, vol. 15, pp. 135-390, viewed 19.07.2017, from URL: http://sweetgum.nybg.org/science/op/biblio_details.php?irn=479191.
 16. Nordin A., Moberg R., Tonsberg T., Vitikainen O., Dalsatt A., Myrdal M., Snitting D., Ekman S., 2017, Santesson's Checklist of Fennoscandia Lichen-forming and Lichenocolous Fungi, viewed 16.07.2017, from URL: <http://130.238.83.220/santesson/home.php>.
 17. CABI Bioscience Databases, viewed 18.07.2017, from URL: <http://www.speciesfungorum.org>.
 18. Gusev S. G. Stepanenko, L. S., Knyazeva L. A., Skorina F. I., 1993, Dmitrenok PS *Cetrelia* and *Platismatia* Genera (Lichenes) in the flora of the southern Far East of Russia, *Botanicheskiy zhurnal*, vol. 78, no. 7. pp. 38-45. (in Russ).
 19. *Krasnaya kniga Rossiyskoy Federatsii (rasteniya i griby)* [Red Book of the Russian Federation (plants and mushrooms)], 2008, Association of scientific publications KMK, 855 p. Vladivostok. (in Russ).
 20. *Krasnaya kniga Primorskogo kraja. Rasteniya* [Red Book of Primorsky Krai. Plants], 2008, AVK "Apelsin", 446 p. Vladivostok. (in Russ).

Материалы поступили в редакцию 17.04.2016.