



УДК 582.29(571)

## Лишайники хребта Кодар: дополнение к флоре лишайников Витимского заповедника

С. В. Чесноков<sup>1</sup>, А. В. Лиштва<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН, Санкт-Петербург

<sup>2</sup>Иркутский государственный университет, Иркутск

E-mail: [lukinbrat@mail.ru](mailto:lukinbrat@mail.ru)

**Аннотация.** В октябре 2015 г. была проведена ревизия гербария, собранного А. В. Лиштвой на территории Витимского заповедника в пределах хребта Кодар. Выявлено 20 новых видов для флоры Витимского заповедника, среди которых *Palicella filamentosa* (Stirt.) Rodr. Flakus & Printzen – новый для азиатской России; *Bryonora septentrionalis* Holt.-Hartw., *Caloplaca tornoënsis* H. Magn., *Calvitimela talayana* (Haugan & Timdal) M. P. Andreev – новые для Южной Сибири; *Megaspora verrucosa* (Ach.) Hafellner & V. Wirth, *Pertusaria geminipara* (Th. Fr.) C. Knight ex Brodo, *Phaeophyscia pyrrophora* (Poelt) D. D. Awasthi & M. Joshi – новые для Станового нагорья; *Coenogonium pineti* (Ach.) Lücking & Lumbsch, *Evernia esorediosa* (Müll. Arg.) DR., *Lecidoma demissum* (Rutstr.) Gotth. Schneid. & Hertel – новые для хребта Кодар. Ещё для 6 видов приводятся новые местонахождения. Обсуждается распространение каждого из видов.

**Ключевые слова:** хребет Кодар, Становое нагорье, Витимский заповедник, лишайники, распространение.

### **Введение**

Витимский заповедник находится в юго-восточной части Бодайбинского района Иркутской области. Рельеф сложен двумя цепями гор: южная часть представлена хребтом Кодар с максимальной для Станового нагорья отметкой высот 3073 м, центральную часть занимает Делюн-Уранский хребет, высота которого не превышает отметки 2400 м над у. м., узкая полоса на севере относится к пограничной зоне Байкало-Патомского нагорья с гольцами высотой до 2000 м [3].

После организации Витимского заповедника в 1982 г. началось изучение флоры и растительности его территории. При проведении геоботанических исследований Н. В. Анисимовой была собрана небольшая коллекция лишайников, при обработке которой было выявлено 26 видов [4; 6]. В результате обработки коллекции В. М. Бурковой Т. В. Макрый приводит описания более чем 200 видов эпилитных лишайников [19], 18 из которых найдены на территории Витимского заповедника. В ходе биологического и флористического обследований лишайники коллекционировали Л. В. Бардунов и Л. Г. Чечёткина, собранные образцы были переданы для определе-

ния Т. В. Макрый. По этим материалам было выявлено около 150 видов лишайников, в том числе ряд редких и новых для Азии и России [20].

Изучением флоры лишайников Витимского заповедника также занимался А. В. Лиштва. Результаты его исследований опубликованы в ряде статей [14–18; 50]. Чуть позже все данные по лишайникам Витимского заповедника были обобщены в коллективной монографии [3]. С учётом работы А. Nordin с соавторами [52], а также публикаций, выпущенных после издания монографии [21; 50], в составе флоры лишайников Витимского заповедника выявлено 427 видов и подвидов, из которых 253 вида относятся к территории хр. Кодар.

Коллекции лишайников по Витимскому заповеднику хранятся в гербариях Центрального сибирского ботанического сада СО РАН (NSB) и Иркутского государственного университета (IRKU).

### *Материалы и методы*

В октябре 2015 г. была произведена ревизия гербария А. В. Лишты по Витимскому заповеднику в пределах хр. Кодар, хранящегося в IRKU. Всего просмотрено около 250 образцов лишайников, в том числе материалы, ранее не описывавшиеся в публикациях. Часть образцов была переопределена. Обработка гербария производилась по общепринятым в лишенологии методикам [2] с использованием различных определителей, статей и монографических обработок по отдельным группам лишайников.

### *Результаты и обсуждение*

Ниже в алфавитном порядке приведён список видов с указанием их распространения на территории России. Для редких видов дополнительно указывается распространение в мире. Латинские названия видов даны согласно сводке А. Nordin с соавторами [52].

***Blastenia ammospila* (Wahlenb.) Arup et al.** – верховье руч. Медвежий, ерниково-моховая тундра, на отмерших мхах, 18.07.1997.

Новый вид для Витимского заповедника. Ранее приводился как *Caloplaca jungermanniae* (Vahl) Th. Fr. [3]. Для хр. Кодар вид был известен из нескольких местонахождений [39]. Арктоальпийский вид. В России встречается по всей арктической части [10; 26; 48] и в горных районах [27; 30; 36; 40].

***Bryonora septentrionalis* Holt.-Hartw.** – руч. Медвежий, фиалковая тундра у ручья в замшелой пойме, на мхах, 18.07.1997.

Новый вид для Южной Сибири. Редкий, в России известен с Кольского п-ова [24; 48], п-ова Таймыр и Новой Земли [46]. В мире отмечен в Европе – Финляндия, Норвегия, Швеция, на Шпицбергене [46; 48]; Северной Америке – Канада, Гренландия [46].

***Caloplaca tornoënsis* H. Magn.** – верховье руч. Медвежий, лишайниковая тундра, на валуне – на отмерших мхах, 23.07.1997.

Новый вид для Южной Сибири. Редкий, в России отмечен на Кольском п-ове [24] и п-ове Таймыр [10; 48]. За пределами России встречается в

Европе – Швеция [10; 42], Шпицберген; Северной Америке – о-ва Беринга, Аляска, Канада, Гренландия [10; 48]; Новой Зеландии.

***Calvitimela talayana* (Haugan & Timdal) M. P. Andreev** – руч. Медвежий, алекториево-кассиопеевая тундра, на валуне, 18.07.1997.

Новый вид для Южной Сибири. Редкий, в России известен из Якутии (Оймяконский район, пос. Усть-Нера) [1; 38], Магаданской области [1] и Республики Коми. За пределами России встречается в Европе – Норвегия, Финляндия, Швеция; Северной Америке – Канада, США (шт. Вирджиния) [38].

***Coenogonium pineti* (Ach.) Lücking & Lumbsch** – долина руч. Медвежий, ерниковая тундра, на растительных остатках, 16.07.1997.

Для хр. Кодар приводится впервые. Широко распространённый вид. Встречается в европейской части России, на Урале, в Западной и Южной Сибири и на юге Дальнего Востока [7].

***Diploschistes scruposus* (Schreb.) Norman** – перев. Медвежий, каменная осыпь, на валуне, 24.07.1997.

Для Витимского заповедника известные местонахождения относятся к Делюн-Уранскому хребту [3]. Для хр. Кодар вид ранее был известен только из верховья р. Апсат [19]. Широко распространённый вид. В России встречается от Арктики до Кавказа и от Прибалтики до берегов Тихого океана [25].

***Evernia esorediosa* (Müll. Arg.) DR.** – верховье р. Ледниковая, каменная россыпь, на сухих ветвях, 14.07.1997.

Новый вид для хр. Кодар. Для Витимского заповедника вид приводится из нескольких местонахождений на Делюн-Уранском хребте [3]. Вид с азиатским распространением. На территории России вид распространён в Южной и Восточной Сибири [5; 22; 26; 27; 32; 36] и на юге Дальнего Востока [29; 30].

***Fuscopannaria praetermissa* (Nyl.) P. M. Jørg.** – долина руч. Медвежий, ерниковая тундра, на растительных остатках, 18.07.1996.

Для Витимского заповедника вид приводился из одного местонахождения на Делюн-Уранском хребте [3]. Для хр. Кодар известен из нескольких местонахождений [39]. В России вид распространён довольно широко в арктической части [26; 48], на Кавказе, в европейской части [13] и в горных районах Восточной и Южной Сибири [22; 27; 32; 36].

***Immersaria athrocarpa* (Ach.) Rambold & Pietschmann** – руч. Медвежий, на валуне, 18.07.1997; долина руч. Медвежий, каменная осыпь, на валуне, 19.07.1997.

На территории Витимского заповедника известно два местонахождения с Делюн-Уранского хребта [3]. Для хр. Кодар вид ранее указывался из двух точек [19]. На территории России вид встречается по всей арктической части [24; 48] и в горных районах Южной Сибири [26; 27; 32].

***Japewia tornoënsis* (Nyl.) Tønsberg** – перев. Медвежий, каменистая россыпь, на коре лиственницы, 16.07.1997.

Для Витимского заповедника приводится впервые. Для хр. Кодар ранее указывался с Леприндинского плато [11]. В России вид широко рас-

пространён в таёжной зоне, в горах и Арктике [8; 13; 26; 27; 30; 32; 33; 36; 40; 48].

***Lecanora chlarotera* Nyl.** – долина руч. Медвежий, ерниковая тундра, на веточках ерника, 16.07.1997.

Новый вид для Витимского заповедника. Для хр. Кодар приведён Л. А. Конорева и М. П. Андреевым [12] с Леприндинского плато. Встречается в европейской России [13; 28; 34], на Кавказе, в арктической, Восточной и Южной Сибири [5; 22; 27; 32; 36; 40; 48], на Дальнем Востоке [8; 29; 30].

***Lecidea tessellata* Flörke s.l.** – долина руч. Медвежий, каменная осыпь, на валуне, 18.07.1997.

Для Витимского заповедника известен из одного местонахождения на Делюн-Уранском хребте [3]. Ранее Т. В. Макрый [19] приводила *L. tessellata* var. *caesia* (Anzi) Arnold для хр. Кодар. В России вид встречается в Арктике [48], европейской России [13], на Кавказе, Восточной и Южной Сибири [22; 26; 27; 32; 40] и на Дальнем Востоке [44].

***Lecidoma demissum* (Rutstr.) Gotth. Schneid. & Hertel** – долина руч. Медвежий, щепнисто-лишайниковая тундра, на мелкозёме, 18.07.1997.

Новый вид для хр. Кодар. Для Витимского заповедника известен из двух местонахождений на Делюн-Уранском хребте [3]. В России вид известен в Арктике, европейской России, на Урале [2; 48], на Кавказе, Южной и Восточной Сибири [22; 26; 27; 32; 36; 40], на Дальнем Востоке [2].

***Leptogium saturninum* (Dicks.) Nyl.** – долина р. Сыгыкта, прирусловой топольник, на стволе тополя, 15.07.1996.

Новый вид для Витимского заповедника. Для хр. Кодар ранее приводился из нескольких местонахождений [39]. Как сообщает Т. В. Макрый [23], вид распространён по всей России, но материалы неоднородны и нуждаются в ревизии.

***Megaspora verrucosa* (Ach.) Hafellner & V. Wirth** – верховье руч. Медвежий, подгольцовый пояс, щепнистая пустошь, на растительных остатках, 14.07.1997.

Новый вид для Станового нагорья. Ранее приводился как *Pertusaria octomela* (Norman) Erichsen [3]. В России вид отмечен в Арктике [26; 48], в горах Южной Сибири [27; 32; 36; 40] и на Дальнем Востоке [8].

***Mycoblastus sanguinarius* (L.) Norman** – долина руч. Медвежий, ерниковая тундра, на растительных остатках, 16.07.1997.

Все известные местонахождения в Витимском заповеднике относятся к Делюн-Уранскому хребту [3]. На территории хр. Кодар известен из нескольких местонахождений [11; 39]. Имеет довольно широкое распространение и встречается по всей России [9].

***Ophioparma lapponica* (Räsänen) Hafellner et R. W. Rogers** – седловина на перев. Медвежий, гольцовый пояс, каменная россыпь, на валуне, 17.07.1997.

Новый вид для Витимского заповедника. Ранее приводился как *Ophioparma ventosa* (L.) Norman [3]. Для хр. Кодар Т. В. Макрый [19] со-

общает о нескольких местонахождениях в верховье р. Апсат и долине р. Ср. Сакукан (голец Юрский). В России встречается в Арктике [48], горах Южной и Восточной Сибири [26; 27; 32; 40].

***Palicella filamentosa* (Stirt.) Rodr.Flakus & Printzen** – верховье р. Ледниковая, высокогорная тундра, на отмерших веточках *Cassiope*, 23.07.1997; долина руч. Медвежий, ерниковая тундра, на растительных остатках, 16.07.1997.

Новый вид для азиатской России. В европейской России известен из нескольких местонахождений в Ленинградской области и приводится как *Lecanora filamentosa* (Stirt.) Elix & Palice. Отмечен в Европе и на восточном побережье Северной Америки [40].

***Peltigera neopolydactyla* (Gyeln.) Gyeln.** – верховье р. Сыгыкта, листовенничное редколесье с кедровым стлаником, в покрове, 26.07.1997.

Новый вид для Витимского заповедника. Для хр. Кодар известен из нескольких местонахождений [39]. В России встречается в Арктике [48], европейской России [13], в Южной и Восточной Сибири [26; 27; 32; 40], на Дальнем Востоке [8].

***Peltigera polydactylon* (Neck.) Hoffm.** – перев. Медвежий, щелнисто-лишайниковая тундра, в покрове, 26.07.1997; верховье р. Сыгыкта, листовенничная редина, в покрове, 17.07.1997.

Новый вид для Витимского заповедника. Для хр. Кодар вид известен из нескольких местонахождений [39]. В России вид встречается в Арктике [48], европейской России [13], на Кавказе, в Южной и Восточной Сибири [5; 22; 26; 27; 32; 36; 40], на Дальнем Востоке [8; 29; 30].

***Pertusaria geminipara* (Th. Fr.) C. Knight ex Brodo** – руч. Медвежий, алекториево-дриадовая тундра, в покрове, 17.07.1997.

Новый вид для Станового нагорья. В России встречается в Арктике [49] и горных районах Сибири [22; 26; 27].

***Phaeophyscia hirtella* Essl.** – долина р. Сыгыкта, прирусловой топольник разнотравно-моховой, на стволе тополя душистого, 25.06.1996.

Новый вид для Витимского заповедника. Описан для хр. Кодар из нескольких местонахождений [39]. Редкий вид. В России известен из Южной Сибири [27; 36] и юга Дальнего Востока [29; 31]. Встречается в Северной Америке [45].

***Phaeophyscia pyrrophora* (Poelt) D. D. Awasthi & M. Joshi** – долина р. Сыгыкта, прирусловой топольник осоково-моховой, на стволе тополя душистого, 20.07.1996.

Новый вид для Станового нагорья. Редкий, в России известен из Южной Сибири [27; 32] и юга Дальнего Востока [29; 30; 51]. Встречается в Китае [51], Индии [49], Японии [47], Непале [37].

***Rhizocarpon hochstetteri* (Körb.) Vain.** – верховье руч. Медвежий, каменная осыпь у вершины горы, на валуне, 14.07.1997.

Для территории Витимского заповедника вид был известен из нескольких местонахождений на Делюн-Уранском хребте [3]. Для хр. Кодар известен из верховий р. Бургай [19] и Леприндинского плато [11]. В России

встречается в Арктике [48], европейской России, на Кавказе, в горных районах Сибири [22; 26; 27; 32] и Дальнего Востока [8; 29].

***Rhizocarpon superficiale (Schaer.) Vain.*** – верховье руч. Медвежий, каменная осыпь у вершины горы, на валуне, 14.07.1997.

Новый вид для Витимского заповедника. Для хр. Кодар упомянут Т. В. Макрый [19] из одного местоположения в верховьях р. Апасат. В России вид встречается в Арктике [43; 48] и горных районах Южной и Восточной Сибири [26; 27].

***Rinodina olivaceobrunnea C. W. Dodge & G. E. Baker*** – верховье руч. Медвежий, щебнистая пустошь, в покрове, 18.07.1997.

Новый вид для Витимского заповедника. Известен для хребта Кодар с Леприндинского плато [11]. В России довольно широко распространён в арктической части [48], в горах Сибири [26; 27] и Дальнего Востока [29; 30].

### Заключение

В результате ревизии было выявлено 20 новых видов лишайников для флоры Витимского заповедника, из которых 3 являются новыми для хребта Кодар, 3 – новые для Станового нагорья, 3 – новые для Южной Сибири и 1 – новый для азиатской России. Ещё для 6 видов приводятся новые местонахождения.

*Работа выполнена при поддержке проектов РФФИ № 14-04-01411, 15-04-05971.*

### Список литературы

1. Андреев М. П. Новые таксономические комбинации для лецидеоидных лишайников / М. П. Андреев // Нов. сист. низш. раст. – 2004. – Т. 37. – С. 188–191.
2. Андреев М. П. Род *Lecidoma* Gotth. Schneid. & Hertel in Hertel – Лецидома / М. П. Андреев // Определитель лишайников России. – СПб.: Наука, 2008. – Вып. 10. – С. 378–380.
3. Биота Витимского заповедника: флора / Л. В. Бардунов [и др.]. – Новосибирск: Акад. изд-во «Гео», 2005. – 207 с.
4. Будаева С. Э. Лишайники Витимского государственного заповедника / С. Э. Будаева // Проблемы изучения растительного покрова Сибири. – Томск, 1995. – С. 24–25.
5. Будаева С. Э. Лишайники лесов Забайкалья / С. Э. Будаева. – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1989. – 105 с.
6. Будаева С. Э., Анисимова Н. В. Лишайники высокогорий Витимского заповедника / С. Э. Будаева, Н. В. Анисимова // X всесоюз. совещ. по изучению флоры и растительности высокогорий. – Новосибирск, 1992. – С. 51.
7. Гагарина Л. В. Гиалектовые лишайники (семейства *Gyalectaceae* Stizenb. и *Coenogoniaceae* (Fr.) Stizenb.) внутропической Евразии / Л. В. Гагарина. – СПб.: Нестор-история, 2015. – 240 с.
8. Гимельбрант Д. Е. Лишайники / Д. Е. Гимельбрант, И. С. Степанчикова, Е. С. Кузнецова // Растительный покров вулканического плато Центральной Камчатки (Ключевская группа вулканов). – М.: Тов-во науч. изд. КМК, 2014. – С. 121–164.

9. Добрыш А. А. Сем. *Mycoblastaceae* Hafellner – Микобластовые / А. А. Добрыш // Определитель лишайников России. – СПб. : Наука, 2008. – Вып. 10. – С. 118–121.
10. Кондратюк С. Я. Род *Caloplaca* Th. Fr. nom. cons. – Калоплака / С. Я. Кондратюк, А. Е. Ходосовцев, А. Н. Окснер // Определитель лишайников России. – СПб. : Наука, 2004. – Вып. 9. – С. 38–235.
11. Конорева Л. А. Лишайники горных тундр хребта Кодар / Л. А. Конорева, М. П. Андреев // XIII Съезд русского ботанического общества (Тольятти, 16–22 сент. 2013 г.). Секция лишенологии. – Тольятти, 2013. – Т. 1. – С. 194–195.
12. Конорева Л. А. Новые виды лишайников во флоре восточной части Станового нагорья (Забайкальский край) / Л. А. Конорева, М. П. Андреев // Биоразнообразие экосистем Крайнего Севера: инвентаризация, мониторинг, охрана : докл. II всерос. науч. конф. (Сыктывкар, 3–7 июня 2013 г.). – Сыктывкар, 2013. – С. 191–200.
13. Лишайники и лишенофильные грибы, обнаруженные в северном Приладожье (Республика Карелия) в ходе международной полевой экскурсии в августе 2004 г., предшествующей пятому конгрессу Международной Лишенологической ассоциации: предварительный отчет / В. Альструп [и др.] // Биогеография Карелии / Тр. Карел. науч. центра РАН. – Петрозаводск, 2005. – Вып. 7. – С. 3–16.
14. Лиштва А. В. Амфиберингийские виды в лишенофлоре хребта Кодар (Становое нагорье) / А. В. Лиштва // Растительный покров Байкальской Сибири. – Иркутск, 2003. – С. 90–93.
15. Лиштва А. В. Конспект лишенофлоры / А. В. Лиштва // Лишайники и макромицеты Витимского заповедника (Конспект флоры). – Иркутск, 2000. – С. 8–62.
16. Лиштва А. В. Новый для Центральной Сибири вид *Parmelia schinanoana* (Parmeliaceae, Lichenes) / А. В. Лиштва // Бот. журн. – 1998. – Т. 83, № 12. – С. 133–135.
17. Лиштва А. В. Редкие лишайники во флоре Витимского заповедника / А. В. Лиштва // Особо охраняемые природные территории и сохранение биоразнообразия Байкальского региона. – Иркутск, 2001. – С. 13–18.
18. Лиштва А. В. Эпифитные лишайники Витимского заповедника / А. В. Лиштва // Проблемы экологии, биоразнообразия и охраны природных экосистем Прибайкалья. – Иркутск, 2000. – С. 185–195.
19. Макрый Т. В. К флоре лишайников Станового нагорья (Байкальская Сибирь). I. Эпилитные лишайники хребта Кодар / Т. В. Макрый // *Turzaninowia*. – 2002. – № 1 (5). – С. 47–67.
20. Макрый Т. В. К флоре лишайников Станового нагорья (Байкальская Сибирь). II. Дополнение к флоре эпилитных лишайников хребта Кодар / Т. В. Макрый // *Turzaninowia*. – 2005. – № 8 (3). – С. 60–66.
21. Макрый Т. В. Лишайники *Collema pulcellum* и *C. rysssoleum* (Collemataceae) в Байкальской Сибири и России / Т. В. Макрый // Растительный мир Азиатской России. – 2014. – № 2(14). – С. 9–18.
22. Макрый Т. В. Лишайники Байкальского хребта / Т. В. Макрый. – Новосибирск, 1990. – 199 с.
23. Макрый Т. В. Обзор секции *Mallotium* рода *Leptogium* (Collemataceae) в России и новые для России виды *L. pseudopapillosum* и *L. hirsutum* / Т. В. Макрый // Нов. сист. низш. раст. – 2014. – Т. 48. – С. 264–290.
24. Мелехин А. В. Новые для Мурманской области и её биогеографических районов виды лишайников / А. В. Мелехин // Вестн. Кольс. науч. центра РАН. – 2015. – № 23 (4). – С. 73–81.

25. Питеранс А. В. Сем. Diploschistaceae – Диплосхистовые / А. В. Питеранс // Определитель лишайников СССР. – Л. : Наука, 1975. – Вып. 3. – С. 45–54.
26. Порядина Е. Н. Лишайники / Е. Н. Порядина // Разнообразие растительного мира Якутии. – Новосибирск : Изд-во СО РАН, 2005. – С. 126–149.
27. Седелникова Н. В. Видовое разнообразие лишайнобиоты Алтае-Саянского экорегиона / Н. В. Седелникова // Растит. мир Азиат. России. – 2013. – № 2 (12). – С. 12–54.
28. Сионова Н. А. К вопросу о сохранении лишайнобиот городских территорий / Н. А. Сионова, С. Б. Криворотов // Фундаментальные и прикладные проблемы ботаники в начале XXI века : материалы всерос. конф. (Петрозаводск, 22–27 сент. 2008 г.). – Петрозаводск : Карел. науч. центр РАН, 2008. – Ч. 2 : Альгология. Микология. Лихенология. Бриология. – С. 232–233.
29. Скирина И. Ф. Список лишайников заповедника «Бастак» / И. Ф. Скирина // Биота и среда заповедников Дальнего Востока. – 2015. – № 4. – С. 28–87.
30. Скирина И. Ф. Список лишайников Сихотэ-Алинского заповедника / И. Ф. Скирина // Биота и среда заповедников Дальнего Востока. – 2015. – № 3. – С. 10–102.
31. Скирина И. Ф. Редкие и слабоизученные лишайники Приморского края (Дальний Восток России) / И. Ф. Скирина, Ф. В. Скирин // Turczaninowia. – 2014. – № 17 (2). – С. 49–52.
32. Урбанавичене И. Н. Лишайники Байкальского заповедника (аннотированный список видов) / И. Н. Урбанавичене, Г. П. Урбанавичюс // Флора и фауна заповедников. – М., 1998. – Вып. 68. – 55 с.
33. Урбанавичюс Г. П. Род *Japewia* Tønsberg – Япевия / Г. П. Урбанавичюс // Определитель лишайников России. – СПб. : Наука, 2003. – Вып. 8. – С. 65–67.
34. Урбанавичюс Г. П. Интересные находки лишайников *Maronella laricina* и *Micarea lutulata* в Пермском крае / Г. П. Урбанавичюс, А. В. Мелехин // Бот. журн. – 2006. – Т. 91, № 6. – С. 963–966.
35. Флора лишайников России: Биология, экология, разнообразие, распространение и методы изучения лишайников. – М.-СПб : Товарищество науч. изданий КМК, 2014. – 392 с.
36. Харпухаева Т. М. Лишайники Джергинского государственного природного заповедника / Т. М. Харпухаева. – Улан-Удэ : Изд-во БНЦ СО РАН, 2010. – 156 с.
37. Baniya S. V. The elevation gradient of lichen species richness in Nepal / S. V. Baniya, T. Solhøy, Y. Gausla // The Lichenologist. – 2010. – Vol. 42, N 1. – P. 83–96.
38. Brodo I. M. *Calvitimela talayana* (Ascomycotina, Lecanorales), an interesting disjunction in North America / I. M. Brodo // Opuscula Philolichenum. – 2009. – Vol. 7. – P. 1–6.
39. Chesnokov S. Additions to the Lichen Biota of SE Siberia: records from the Stanovoye Nagor'e Highlands (Trans-Baikal Region, Russia) / S. Chesnokov, L. Kono-reva // Polish Botanical Journal. – 2015. – Vol. 60, N 2. – P. 203–216.
40. Davydov E. A. The first checklist of lichens, lichenicolous, and allied fungi of Altai krai (Siberia, Russia) / E. A. Davydov // Mycotaxon. – 2014. – Vol. 127. – P. 1–67.
41. Flakus P. R. *Palicella*, a new genus of lichenized fungi and its phylogenetic position within Lecanoraceae / P. R. Flakus, C. Printzen // The Lichenologist. – 2014. – Vol. 46, N 4. – P. 535–552.
42. Foucard T. Svenska skorplavar och svampar som växer på dem. Stenströms bokförlag/Interpublishing / T. Foucard. – Stockholm, 2001. – 392 p.

43. Golubkov V. *Rhizocarpon distinctum* and *R. superficiale* new to the Yamal Peninsula, Russia / V. Golubkov, A. Matwieju // *Graphis scripta*. – 2011. – Vol. 23. – P. 39–41.
44. Hertel H. On some saxicolous lecideoid lichens of the Beringian region and adjacent areas of Eastern Siberia and the Russian Far East / H. Hertel, M. P. Andreev // *The Bryologist*. – 2003. – Vol. 106, N 4. – P. 539–551.
45. Hodkinson B. P. A checklist of Virginia lichens / B. P. Hodkinson, R. C. Harris, M. A. Case // *Evansia*. – 2009. – Vol. 26(2). – P. 64–88.
46. Holtan-Hartwig J. A revision of the lichens *Bryonora castanea* and *B. curvescens* / J. Holtan-Hartwig // *Mycotaxon*. – 1991. – Vol. 40. – P. 295–305.
47. Kashiwadani H. Lichens of Shodo-shima Island, Shikoku, Japan / H. Kashiwadani, M. Inoue, K. H. Moon // *Mem. Natn. Sci. Mus.* – 2000. – Vol. 32. – P. 99–113.
48. Kristinsson H. Panarctic checklist of lichens and lichenicolous fungi / H. Kristinsson, M. Zhurbenko, E. S. Hansen. – CAFF Technical Report, 2010. – N 20. – 120 p.
49. Lichen flora of Jammu and Kashmir State, India: An updated checklist / R. Goni [et al.] // *Tropical Plant Research*. – 2015. – Vol. 2, N 1. – P. 64–71.
50. Lishtva A. V. *Parmelia asiatica* (Parmeliaceae): The first record for the lichen flora of Russia / A. V. Lishtva, D. E. Himmelbrant, I. S. Stepanchikova // *Нов. сист. низш. раст.* – 2013. – Vol. 47. – С. 225–229.
51. Moberg R. The lichen genus *Phaeophyscia* in China and Russian Far East / R. Moberg // *Nord. J. Bot.* – 1995. – Vol. 15. – P. 319–335.
52. Santesson's checklist of lichen-forming and lichenicolous fungi. Vol. 29 April 2011 / A. Nordin [et al.]. – Uppsala, Sweden. – (<http://130.238.83.220/santesson/home.php>).

## Lichens of Kodar Range: Addition to the Lichen Flora of the Visimsky Reserve

S. V. Chesnokov<sup>1</sup>, A. V. Lishtva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Komarov Botanical Institute RAS, St. Petersburg

<sup>2</sup>Irkutsk State University, Irkutsk

**Abstract.** A collection of lichen that is stored in the Irkutsk State University and collected by A. V. Lishtva was revised. 20 species of lichens are new for Vitimskiy Reserve. *Palicella filamentosa* (Stirt.) Rodr. Flakus & Printzen is new to Asian Russia; *Bryonora septentrionalis* Holt.-Hartw., *Caloplaca tornoënsis* H. Magn. and *Calvitimela talayana* (Haugan & Timdal) M.P. Andreev are new to the Southern Siberia, *Megaspora verrucosa* (Ach.) Hafellner & V. Wirth, *Pertusaria geminipara* (Th. Fr.) C. Knight ex Brodo and *Phaeophyscia pyrrophora* (Poelt) D. D. Awasthi & M. Joshi are new to the Stanovoye Upland, *Coenogonium pineti* (Ach.) Lücking & Lumbsch, *Evernia esorediosa* (Müll. Arg.) DR. and *Lecidoma demissum* (Rutstr.) Gotth. Schneid. & Hertel are new to the Kodar Range. Additionally new locations reported for 6 lichen species. Distribution of species is discussed.

**Keywords:** Kodar Range, Stanovoye Upland, Vitimskiy Reserve, lichens, distribution.

*Чесноков Сергей Владимирович*  
*аспирант*  
*Ботанический институт*  
*им. В. Л. Комарова РАН*  
*197376, г. Санкт-Петербург,*  
*ул. проф. Попова, д. 2*  
*e-mail: lukinbrat@mail.ru*

*Chesnokov Sergey Vladimirovich*  
*Postgraduate*  
*V. L. Komarov Botanical Institute RAS*  
*2, Prof. Popov st., St. Petersburg, 197376*  
*e-mail: lukinbrat@mail.ru*

*Лishtva Андрей Владимирович*  
*кандидат биологических наук, доцент*  
*Иркутский государственный универси-*  
*тет*  
*664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1*  
*тел./факс: (3952) 24-18-55*  
*e-mail: lishtva@rambler.ru*

*Lishtva Andrey Vladimirovich*  
*Candidate of Sciences (Biology),*  
*Associate Professor*  
*Irkutsk State University*  
*1, K. Marx st., Irkutsk, 664003*  
*tel./fax: (3952) 24-18-55*  
*e-mail: lishtva@rambler.ru*