

НОВОЕ О БИОТЕ МАКРОМИЦЕТОВ БАЙКАЛО-ЛЕНСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

И.А. Горбунова¹, Н.В. Степанцова²

¹Центральный сибирский ботанический сад СО РАН,
630090, Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101, e-mail: fungi2304@gmail.com

²Институт географии им. В.В. Соचाва СО РАН,
664033, Иркутск, ул. Улан-Баторская, 1, e-mail: s-nadia11@yandex.ru

Представлены результаты исследования макромицетов на территории Байкало-Ленского заповедника (Иркутская область). В различных сообществах и высотных поясах обнаружено 147 видов сумчатых и базидиальных грибов, из них 132 вида новых для территории заповедника, 45 видов впервые приводятся для Иркутской области.

Ключевые слова: макромицеты, агариковые базидиомицеты, гастеромицеты, Байкало-Ленский заповедник, Иркутская область, Восточная Сибирь.

NEW ABOUT BIOTA MACROMYCETES OF NATURE RESERVE BAIKALO-LENSKIY

I.A. Gorbunova¹, N.V. Stepantsova²

¹Central Siberian Botanical Garden, SB RAS,
630090, Novosibirsk, Zolotodolinskaya str., 101, e-mail: fungi2304@gmail.com

²V.V. Sochava Institute of Geography, SB RAS,
664033, Irkutsk, Ulan-Batorskaya str., 1, e-mail: s-nadia11@yandex.ru

The article presents the results of a study macromycetes on the territory of the Baikalo-Lenskiy Nature Reserve (Irkutsk region). In various communities and belts of the reserve 147 species of macromycetes have been found; out of them 132 species are new for the reserve, 45 species have been registered in the Irkutsk region for the first time.

Key words: macromycetes, agaricoid basidiomycetes, gasteromycetes, Nature Reserve Baikalo-Lenskiy, Irkutsk region, East Siberia.

ВВЕДЕНИЕ

Сведения о микобиоте территории Байкало-Ленского государственного заповедника (БЛГЗ) крайне малы. Микологические исследования начались здесь в 1994 г., когда специалистами лаборатории фитопатологии растений СИФИБР СО РАН (г. Иркутск) А.Н. Петровым и Т.А. Пензиной была определена коллекция грибов по сборам Н.В. Степанцовой на мысах Заворотный, Малый Солонцовый, Южный и Северный Кедровый (Пензина и др., 1998). В последующие годы Т.И. Морозовой и Т.А. Пензиной проводились микологические обследо-

вания лесов заповедника в пределах мыса Покойники, в долине Солнцепадь и в верховьях р. Лены напротив перевала Солнцепадь (Морозова, 1998).

В августе 2013 г. авторами проведены исследования макромицетов прибрежных и лесных участков конуса выноса мыса Покойники, долины Солнцепадь и р. Покойная, а также лесных, ерниковых, тундровых и кедровостланиковых сообществ верховьев Лены в районе оз. Изумрудное и на гребне Байкальского хребта в районе перевала Солнцепадь.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Коллекционные сборы сумчатых и базидиальных макромицетов на территории Байкало-Ленского заповедника проводились маршрутным методом, в результате собрано около 700 образцов грибов, которые хранятся в гербарии лаборатории низших растений Центрального сибирского ботанического сада (NS, г. Новосибирск). Сбор и гербаризация собранного материала осуществлялись согласно стандартной методике (Бондарцев, Зин-

гер, 1950) с учетом современных требований. Определение гербарного материала проходило в лаборатории низших растений ЦСБС СО РАН с использованием микроскопов MBL, Zeiss и стандартного набора красителей и реактивов (Clemenson, 2009). По данным микологических исследований (август 2013 г.) составлен аннотированный список грибов заповедника, который дополнил сведения о микобиоте БЛГЗ более чем вдвое –

на 132 вида. Новые для заповедника виды отмечены одной звездочкой (*), для Иркутской области – двумя (**). Таксоны в списке располагаются в соответствии с системой 10-го издания “Словаря грибов” Айнсворта и Бисби (Kirk et al., 2008) с некоторыми изменениями согласно базам данных Index Fungorum (<http://www.indexfungorum.org/Names/Names.asp>) и MycoBank (<http://www.mycobank.org>).

Виды внутри родов даны в алфавитном порядке. Латинские названия таксонов и сокращения фамилий авторов приводятся в соответствии с Index Fungorum.

В аннотированный список также вошли данные по сборам макромицетов, проведенным Н.В. Степанцовой на ранее не исследованном участке заповедника – реках Бол. и Мал. Анай.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Перечень и краткая характеристика обследованных растительных сообществ представлены ниже.

Прибрежные сообщества мыса Покойники – злаково-осоковые (из осок ситничка и саянской, луговика Турчанинова) дуга, часто с единичными молодыми лиственницами и соснами по периферии залива Покойники и лагунного озера южного угла одноименного мыса. Увлажнение здесь переменное, в конце лета повышается уровень вод залива, озера и происходит подтопление лугов; N 54°00'48.77", E 108°14'39.68"; N 54°00'47.68", E 108°13'47.00".

Конус выноса мыса Покойники – сосново-лиственничные (местами с примесью березы) леса бруснично-травяные с подлеском из рододендрона даурского и парковые остепненно-разнотравные; N 54°00'57.60", E 108°14'22.22". Из-за аномально низкого количества осадков лета 2013 г. микобиота этих сообществ была представлена лишь трутовыми грибами и незначительным количеством видов аскомицетов.

В долинах рек Покойная и Солнцепадь – смешанные древостои из тополя душистого, кедра, осины, берез повислой и каменной (ближе к верхней границе леса), лиственницы сибирской, рябины. Подлесок, а также самостоятельные заросли в поймах образуют душекия кустарниковая, ивы тарайкинская и росистая, черемуха, жимолость Палласа, спирея средняя и извилистая, свидина белая. Травяной покров сложен высокотравьем: орлячок сибирский, какалия, аконит красноватый, воронец красноплодный, вейник Лангсдорфа, якобея дубравная, василистник малый, хвощ луговой. Довольно мощный слой лесной подстилки из листьев и хвои. У подножия северных склонов развит моховой покров из зеленых мхов, а по сырым берегам ручья и в западинках – из гидрофильных мхов. В верховьях долины Солнцепадь в подлесок спускаются высокогорные кустарники: кедровый стланик, ива Крылова, береза растопыренная, рододендрон золотистый. Точка в долине р. Покойная – N 54°02'07.84", E 108°12'46.68"; точки в долине Солнцепадь – N 54°04'18.06", E 108°13'33.92"; N 54°04'20.97", E 108°12'12.97"; N 54°04'22.47", E 108°11'49.06".

Терраса под перевалом Солнцепадь – лиственнично-еловый бруснично-травяно-зеленомошный лес с подлеском кедрового стланика, ерника, ивы Крылова и багульника болотного. Здесь постоянное избыточное увлажнение поддерживается выходом родниковых вод; N 54°04'30.46", E 108°11'12.75".

Сообщества долины Лены в верховьях

Елово-лиственничный лес зеленомошно-лишайниковый с подлеском из березы растопыренной, можжевельника сибирского, жимолости на бугре между Леной и Изумрудным озером; N 54°04'16.42", E 108°10'14.03".

На высоких террасах долины Лены близ оз. Изумрудное – ерниковые заросли (из березы растопыренной) лишайниковые с рединой лиственницы и кедра; N 54°04'09.87", E 108°10'06.17"; по более сырым участкам ерники мохово-лишайниковые; N 54°04'07.72", E 108°09'58.60". Лишайниковый (преимущественно из кладоний и стереокаулона) и моховой (из политрихумов и плевроциума Шребера) покров здесь мощный, плотный, сплошь покрывает почву. Сосудистые растения спорадичны. Пятнами – шикша, брусника и толокнянка.

Лиственнично-еловое редколесье травяно-моховое (плевроциум Шребера и политрихумы) с подлеском ерника, жимолости алтайской и можжевельника сибирского по долине ручья – притока Лены; N 54°04'04.82", E 108°09'52.81".

Ерник (из берез тощей и растопыренной) лишайниково-сфагновый (местами с преобладанием бурого сфагнума) в припойменных участках долины Лены; N 54°04'35.07", E 108°10'35.89".

Зеленомошно-осоковый пояс оз. Изумрудное – в полосе переменного-избыточного затопления поймы озера; N 54°04'13.71", E 108°10'17.91".

Высокогорные сообщества гребня Байкальского хребта близ перевала Солнцепадь

Кедровый стланик с ерником (из березы растопыренной) и рединой лиственницы бруснично-мохово-лишайниковый на куруме склона западной экспозиции; N 54°04'24.44", E 108°10'40.59".

Ерниково-лишайниковая тундра с кедровым стлаником с единичными кедрками и лиственницами на гребне; N 54°04'19.15", E 108°10'51.21". Вто-

рой ярус кустарников здесь представлен пятнами багульника болотного, голубики. Местами черни-

ка, брусника и шикша. Травянистые растения отсутствуют.

АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК МАКРОМИЦЕТОВ

ASCOMYCOTA

Helotiales

Sclerotiniaceae Whetzel

**Mitruha elegans* Berk. – долина Лены напротив перевала Солнцепадъ, ерник сфагновый, среди сфагнума и зеленых мхов, 29.08.13.

Pezizales

Helvellaceae Fr.

**Helvella lacunosa* Afzel. – южная сторона мыса Покойники, лиственный лес у берегового вала, на почве внутри старого пня, 21.08.13.

Xylariales

Xylariaceae Tul. et C. Tul.

**Poronia punctata* (L.) Fr. – мыс Покойники, лиственный травяной на конусе выноса, на лошадином помете, 23.08.13.

BASIDIOMYCOTA

Agaricales

Agaricaceae Chevall.

**Agaricus bisporus* (J.E. Lange) Imbach – мыс Покойники, берег оз. Байкал, на почве среди травы, 02.09.13.

**Bovista paludosa* Lév. – долина Лены в окрестностях перевала Солнцепадъ, пойма оз. Изумрудное, кочкарноосочник, на гидрофильном мху меж кочек, 28.08.13.

***Cystoderma jasonis* (Cooke et Masee) Harmaja – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, участки зеленомошных елово-лиственных лесов в долинке ручья среди зеленых мхов, 27–28.08.13.

***Disciseda bovista* (Klotzsch) Henn. – южная сторона мыса Покойники, степной склон, злаково-разнотравная степь, на каменистой почве, 24.08.13.

**Lycoperdon pratense* Pers. – южная сторона мыса Покойники, разнотравная степь, на почве, 21.08.13.

**L. pyriforme* Schaeff. – долина р. Покойная, долинный березово-осиновый травяной лес, на валеже осины, 25.08.13.

Amanitaceae R. Heim ex Pouzar

**Amanita submembranacea* (Bon) Gröger – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, лишайниковый ерник с лиственницей, на почве среди лишайников, 29.08.13.

Bolbitiaceae Singer

***Conocybe pallidospora* Kühner et Watling – долина Солнцепадъ в низовье, заросли душекии, ивы, березово-кедровые леса высокотравные, на почве, 30.08.13.

Cortinariaceae R. Heim ex Pouzar

**Cotrinarium acutum* (Pers.) Fr. – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, лишайниковый ерник с

лиственницей в долинке ручья, среди зеленых мхов, 28.08.13.

**C. alboviolaceus* (Pers.) Fr. – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, кедровый стланик лишайниковый, среди лишайников, 29.08.13.

**C. alnetorum* (Velen.) M.M. Moser – долина Солнцепадъ в верховье, заросли душекии и ивы, на почве среди мхов, 30.08.13.

C. argutus Fr. – бассейн верхней Лены, нижнее течение р. Мал. Анай, 6.8 км вверх по течению от слияния с р. Бол. Анай; N 53°58'18.74", E 107°26'32.97", смешанный (ель, кедр, береза) травяно-зеленомошный лес, среди мха, 04.08.13.

**C. brunneus* (Pers.) Fr. – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, лишайниковый ерник с лиственницей, участки зеленомошных елово-лиственных лесов в долинке ручья, на почве среди мхов, 27–28.08.13.

C. caperatus (Pers.) Fr. (= *Rozites caperata* (Er.) Karst) – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, лишайниковый ерник с лиственницей, в ернике среди мхов, 29.08.13.

C. croceus (Schaeff.) Gray – бассейн верхней Лены, нижнее течение р. Мал. Анай, 12.2 км вверх по течению от слияния с р. Бол. Анай; N 53°58'15.83", E 107°29'28.20", правобережный склон западной экспозиции, лиственнично-кедровый лес бруснично-лишайниково-моховой, 07.08.13; склон над долиной Лены, кедровый стланик с ерником лишайниковые, среди зеленых мхов и лишайников; участки зеленомошных елово-лиственных лесов в долинке ручья, сфагновый ерник, среди сфагнума, среди мхов, 28–29.08.13.

**C. depressus* Fr. – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, лишайниковый ерник с лиственницей, на почве среди мхов, 28.08.13.

**C. flexipes* (Pers.) Fr. – долина Солнцепадъ в верховье, елово-кедрово-лиственный с кедровым стлаником и ерником бруснично-зеленомошный лес, на почве, 30.08.13.

C. malachius (Fr.) Fr. – бассейн верхней Лены, слияние рек Мал. и Бол. Анай; N 53°56'18.03", E 107°24'35.43", надпойменная терраса, кедрово-пихтово-еловый с березой лес травяно-зеленомошный, 09.08.13.

**C. semisanguineus* (Fr.) Gillet – склон над долиной Лены, кедровый стланик с ерником лишайниковые, на почве, 29.08.13.

***C. vulpinus* (Velen.) Rob. Henry – склон над долиной Лены, кедровый стланик с ерником лишайниковые, на почве среди мхов, 29.08.13.

**Galerina atkinsoniana* A.H. Sm. – южная сторона мыса Покойники, лиственный лес по краю озера, среди зеленых мхов, 19.08.13.

**G. jaarii* A.H. Sm. et Singer – галечная коса по южной стороне залива Покойники, в полосе заливного луга (осока, щучка), на сырой почве среди травы и мхов, 21.08.13.

**G. mniophila* (Lasch) Kühner – долина Лены напротив перевала Солнцепадъ, ерник сфагновый, среди мхов, 29.08.13; галечная коса по южной стороне залива Покойники, в полосе луга (осока, щучка), в сыром месте на зеленых мхах, 04.09.13.

***G. pseudomycenopsis* Pilát – галечная коса по южной стороне залива Покойники, в полосе заливного луга (осока, щучка), среди мхов; верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, кочкарно-осоковый луг, у кочки среди мхов, 21.08–04.09.13.

**G. pumila* (Pers.) M. Lange – долина Лены напротив перевала Солнцепадъ, ерник сфагновый, среди мхов, 29.08.13.

**G. sphagnum* (Pers.) Kühner – долина Лены напротив перевала Солнцепадъ, ерник сфагновый, среди сфагнума, 29.08.13.

**G. stylifera* (G.F. Atk.) A.H. Sm. et Singer – долина Солнцепадъ в верховье, долинные заросли душекии, ивы, березово-кедровые леса, на замшелом валеже кедра, 30.08.13.

**G. vittiformis* (Fr.) Singer – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, лиственничник с ерником зеленомошный, среди зеленых мхов, 28.08.13.

***Hebeloma birrus* (Fr.) Sacc. – долина Солнцепадъ в верховье, елово-кедрово-лиственничный с кедровым стлаником и ерником бруснично-зеленомошный лес, на почве под кедром, 30.08.13.

***H. kuehneri* Bruchet – долина Солнцепадъ в верховье, долинные заросли душекии, ивы, на берегу ручья, на почве среди зеленых мхов, 30.08.13.

***H. marginatulum* (J. Favre) Bruchet – долина Солнцепадъ в низовье, долинные заросли душекии, ивы, на берегу ручья, среди зеленых мхов, 27.08.13.

**H. mesophaeum* (Pers.) Quéf. – южная сторона мыса Покойники, молодой лиственничный лес у берегового вала, на подстилке, 22.08.13; долина р. Покойная, долинный лес и душекиевые заросли, на берегу реки, на замшелой песчаной почве, 25.08.13; склон над долиной Лены южнее перевала Солнцепадъ, лесная ложбинка со стлаником и ерником, луговая долинка с каменной ложбиной, на замшелой почве среди ив, 29.08.13.

Entolomataceae Kotl. et Pouzar

**Entoloma clypeatum* (L.) P. Kumm. – галечная коса по южной стороне залива Покойники, в полосе луга (осока, щучка), на почве среди травы, 21.08.13.

***E. hebes* (Romagn.) Trimbach – долина Солнцепадъ в низовье, кедровый бруснично-зеленомошный лес, на почве, 27.08.13.

***E. neglectum* (Lasch) Arnolds – галечная коса по южной стороне залива Покойники, в полосе заливного луга (осока, щучка), среди зеленых мхов, 21.08.13. Рис. 1.

**E. rhodopolium* (Fr.) P. Kumm. – долина Солнцепадъ в верховье, долинные заросли душекии, ивы, на почве, 30.08.13.

**E. rusticoides* (Gillet) Noordel. – галечная коса по южной стороне залива Покойники, в полосе заливного луга (осока, щучка), на почве, 21.08.13; долина Солнцепадъ в верховье, долинные заросли душекии, ивы, березово-кедровые высокотравные леса, на почве среди мхов, 30.08.13.

***E. sericatum* (Britzelm.) Sacc. – долина Солнцепадъ в верховье, долинные заросли душекии, ивы, березово-кедровые леса, 30.08.13.

**E. sericeum* Quéf. – южная сторона мыса Покойники, злаково-кочкарно-осоковый луг, на почве среди травы, 21.08.13.

***E. undatum* (Gillet) M.M. Moser – южная сторона мыса Покойники, луг с лиственницами по периферии лагунного озера, среди зеленых мхов, 19.08.13.

Hydnangiaceae Gäum. et C.W. Dodge

Laccaria bicolor (Maire) P.D. Orton – долина р. Покойная, долинный лес и душекиевые заросли, на почве у ручья под душекией, 25.08.13.

***L. fraterna* (Sacc.) Pegler – долина р. Покойная, долинный лес и душекиевые заросли, на почве у ручья, 25.08.13.

L. laccata (Scop.) Cooke – долина Солнцепадъ в верховье, долинные заросли душекии, ивы, на замшелой почве на берегу ручья, 30.08.13.

***L. laccata* var. *pallidifolia* (Peck) Peck – долина Солнцепадъ в верховье, елово-кедрово-лиственничный с кедровым стлаником и ерником бруснично-зеленомошный лес вверху пади, 30.08.13.

***L. pumila* Fayod – южная сторона мыса Покойники, луг с лиственницами по периферии лагунного озера, на почве среди травы, 22.08.13; верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, лишайниковый ерник с лиственницей, среди зеленых мхов в ернике, 28.08.13; долина Солнцепадъ в верховье, долинные заросли душекии, ивы, на замшелом берегу ручья, 30.08.13.

Hygrophoraceae Lotsy

Hygrophorus agathosmus (Fr.) Fr. – бассейн верхней Лены, нижнее течение р. Мал. Анай, 12.2 км вверх по течению от слияния с р. Бол. Анай; N 53°58'08.93", E 107°29'36.54", правобережный склон юго-западной экспозиции, лиственнично-кедровый с сосной и березой лес травяно-бруснично-зеленомошный, 07.08.13.

**H. eburneus* (Bull.) Fr. – склон над долиной Лены южнее перевала Солнцепадъ, лесная ложбинка со стлаником и ерником, на почве под березой, 29.08.13.

H. erubescens (Fr.) Fr. – бассейн верхней Лены, слияние рек Мал. и Бол. Анай; N 53°56'18.03", E 107°24'35.43", надпойменная терраса, кедрово-пихтово-еловый с березой лес травяно-зеленомошный, 09.08.13.



Рис. 1. *Entoloma neglectum* (Lasch) Arnolds.



Рис. 2. *Hygrophorus speciosus* Peck.

**H. lucorum* Kalchbr. – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, лишайниковый ерник с рединой лиственницы, участки зеленомошных елово-лиственничных лесов в долинке ручья, под лиственницами, 28–30.08.13.

**H. olivaceoalbus* (Fr.) Fr. – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, лишайниковый ерник с лиственницей, участки зеленомошных елово-лиственничных лесов в долинке ручья, среди зеленых мхов, 28.08.13.

**H. queletii* Bres. – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное: лишайниковый ерник с лиственницей, под лиственницами среди лишайников, 28.08.13.

**H. speciosus* Peck – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, лишайниковый ерник с лиственницей, участки зеленомошных елово-лиственничных лесов в долинке ручья, под лиственницами, 28–30.08.13. Рис. 2.

**Lichenomphalia umbellifera* (L.) Redhead, Lutzoni, Moncalvo et Vilgalys – верховья Лены под перевалом Солнцепадъ, пойма, ерник сфагновый, на сфагнуме, 28.08.13; долина Солнцепадъ в верховье, долинные заросли душекии, ивы, березово-кедровые леса, на валеже кедра, 30.08.13.

Inocybaceae Jülich

**Inocybe albovelutipes* Stangl – долина Солнцепадъ в верховье, елово-кедрово-лиственничный с кедровым стлаником и ерником бруснично-зеленомошный лес, среди зеленых мхов, 30.08.13.

**I. dulcamara* (Pers.) P. Kumm. – долина р. Покойная, долинный лес и душекиевые заросли, на берегу ручья, на песчаной почве, 25.08.13.

***I. posterula* (Britzelm.) Sacc. – долина Солнцепадъ в верховье, елово-кедрово-лиственничный с кедровым стлаником и ерником бруснично-зеленомошный лес, среди зеленых мхов, 30.08.13.

**I. rimosa* (Bull.) P. Kumm. – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, лишайниковый ерник с лиственницей, среди лишайников, 29.08.13.

Lyophyllaceae Jülich

**Hypsizygus ulmarius* (Bull.) Redhead – долина р. Покойная, долинный лес и душекиевые заросли, на валеже осины, 25.08.13.

**Lyophyllum connatum* (Schumach.) Singer – долина Солнцепадъ в верховье, долинные заросли душекии, ивы, березово-кедровые леса, на подстилке, 30.08.13.

***Rugosomyces chrysenteron* (Bull.) Bon (= *Calocybe chrysenteron* (Bull.) Singer) – мыс Покойники, лиственничник травяной на конусе выноса, на подстилке, 21.08.13.

Marasmiaceae Roze ex Kühner

**Baeospora myriadophylla* (Peck) Singer – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, лишайниковый ерник с лиственницей, среди зеленых мхов, 28.08.13.

**Crinipellis scabella* (Alb. et Schwein.) Murrill – мыс Покойники, березово-сосново-лиственничный лес, осоково-травяной на конусе выноса, на подстилке, 21.08.13.

**Marasmius epiphyllus* (Pers.) Fr. – долина р. Покойная, долинный лес, на лиственном опаде, 25.08.13.

**M. wynneae* Berk. et Broome – южная сторона мыса Покойники, лиственничный лес у берегового вала, на подстилке, 22.08.13.

Mycenaceae Roze

***Mycena cinerella* (P. Karst.) P. Karst. – долина Лены напротив перевала Солнцепадъ, ерник сфагновый, среди мхов, 29.08.13.

**M. galopus* (Pers.) P. Kumm. – долина Солнцепадъ в верховье, березово-кедровые высокотравные леса, на замшелом валеже кедра, 30.08.13.

***M. leucogala* (Cooke) Sacc. – долина Солнцепадъ в верховье, долинные заросли душекии, ивы, березово-кедровые леса, на замшелом валеже кедра, 30.08.13.

***M. mirata* (Peck) Sacc. – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, лишайниковый ерник с листвен-

ницей, среди зеленых мхов на веточках березки, 28.08.13.

***M. septentrionalis* Maas Geest. – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, участки зеленомошных елово-лиственничных лесов в долинке ручья, среди зеленых мхов, 28.08.13.

**Panellus stipticus* (Bull.) P. Karst. – долина р. Покойная, долинный лес, на валеже березы, 25.08.13.

**Xeromphalina caudicinalis* (With.) Kühner et Maire – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, участки зеленомошных елово-лиственничных лесов в долинке ручья, в ернике среди зеленых мхов, 28.08.13; долина Солнцепад в верховье, долинные заросли душекии, ивы, березово-кедровые леса, на подстилке, 30.08.13.

***X. fraxinophila* A.H. Sm. – долина р. Покойная, долинный лес и душекиевые заросли, на подстилке, 25.08.13.

Omphalotaceae Bresinsky

**Gymnopus androsaceus* (L.) J.L. Mata et R.H. Petersen – мыс Покойники, сосново-лиственничный лес, травяной на конусе выноса, на подстилке, 21.08.13.

**G. confluens* (Pers.) Antonín, Halling et Noordel. – долина р. Покойная, долинный лес, на подстилке, 25.08.13.

**G. dryophilus* (Bull.) Murrill – мыс Покойники, сосново-лиственничный лес, травяной на конусе выноса, на подстилке, 21.08.13.

***G. hariolorum* (Bull.) Antonín, Halling et Noordel. – мыс Покойники, сосново-лиственничный лес, травяной на конусе выноса, на подстилке, 21.08.13.

***G. perforans* (Hoffm.) Antonín et Noordel. – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, участки зеленомошных елово-лиственничных лесов в долинке ручья, в зеленомошном ернике, 28.08.13.

**Mycetinis scorodonius* (Fr.) A.W. Wilson et Desjardin (= *Marasmius scorodonius* (Fr.) Fr.) – мыс Покойники, лиственничник травяной на конусе выноса, на валежной древесине в подстилке, 23.08.13.

Phyalacriaceae Corner

**Flammulina velutipes* (Curtis) Singer – долина р. Покойная, долинный лес, в основании осины, 18.08.13; долина Солнцепад в верховье, прирусловый ивняк, на иве, 27.08.13.

Pleurotaceae Kühner

**Pleurotus ostreatus* (Jacq.) P. Kumm. – бассейн верхней Лены, слияние рек Мал. и Бол. Анай; N 53°56'22.05", E 107°24'29.25", подножие крутого южного склона, долинный смешанный (ель, пихта, кедр, тополь, береза) кустарниково-травяной лес, на сухостое тополя, 09.08.13; долина р. Покойная, долинный лес, на сухостое березы, 25.08.13.

Psathyrellaceae Vilgalys

***Coprinellus domesticus* (Bolton) Vilgalys, Hopple et Jacq. Johnson – долина Солнцепад в верховье, бе-

резово-кедровые высокотравные леса, на трухлявом валеже, 30.08.13.

**Panaeolina foenicisii* (Pers.) Maire – галечная коса по южной стороне залива Покойники, в полосе луга (осока, щучка), на почве среди травы, 21.08.13. *Psathyrella candolleana* (Fr.) Maire – бассейн верхней Лены, слияние рек Мал. и Бол. Анай; N 53°56'22.05", E 107°24'29.25", подножие крутого южного склона, долинный смешанный (ель, пихта, кедр, тополь, береза) кустарниково-травяной лес, на комле березы, над водой, 09.08.13.

***P. caniceps* (Kauffman) A.H. Sm. – долина Солнцепад в верховье, долинные заросли душекии, ивы, березово-кедровые леса, на замшелой почве, 30.08.13.

***P. prona* (Fr.) Gillet – южная сторона мыса Покойники, луг с лиственницами по периферии лагунного озера, на почве среди травы, 22.08.13; долина Солнцепад в верховье, долинные заросли душекии, ивы, на замшелом берегу, 30.08.13.

***P. phegophila* Romagn. – долина Солнцепад в верховье, долинные заросли душекии, ивы, березово-кедровые леса, на почве среди травы, 30.08.13.

Strophariaceae Singer et A.H. Sm.

**Agrocybe pediades* (Fr.) Fayod – мыс Покойники, лиственничник травяной на конусе выноса, на лошадином помете, 23.08.13.

**Gymnopilus picreus* (Pers.) P. Karst. – долина Солнцепад в верховье, долинные заросли душекии, ивы, березово-кедровые леса, на замшелом валеже кедра, 30.08.13.

**G. sapineus* (Fr.) Murrill – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, лиственничник с ерником зеленомошным, на валеже хвойного, 28.08.13.

**Huipholoma myosotis* (Fr.) M. Lange – галечная коса по южной стороне залива Покойники, в полосе заливного луга (осока, щучка), 21.08–02.09.13.

**H. polytrichi* (Fr.) Ricken – долина р. Лены, окр-ти оз. Изумрудное, участки зеленомошных елово-лиственничных лесов в долинке ручья, среди мхов, 28.08.13; долина Солнцепад в верховье, елово-кедрово-лиственничный с кедровым стлаником и ерником бруснично-зеленомошный лес, среди сфагнума, 30.08.13.

**Naucoria amarescens* Quéf. – долина Солнцепад в верховье, долинные заросли душекии, ивы, березово-кедровые леса, на почве у тропинки, 30.08.13.

**N. escharioides* (Fr.) P. Kumm. – долина р. Покойная, долинный лес и душекиевые заросли, на берегу под душекией, на почве, 25.08.13; долина Солнцепад в верховье, долинные заросли душекии, ивы, березово-кедровые леса, на подстилке, 30.08.13.

**N. suavis* Bres. – долина Солнцепад в низовье, заросли душекии у ручья, среди зеленых мхов, 27.08.13.

***N. subconspersa* Kühner ex P.D. Orton – долина Солнцепадъ в верховье, долинные заросли душикии, ивы, на почве, 30.08.13.

***Pholiota lenta* (Pers.) Singer – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, лиственничник с ерником зеленомошным, на валеже среди зеленых мхов, 28.08.13.

**P. sputosa* (Fr.) Singer – галечная коса по южной стороне залива Покойники, молодой лиственничный травяной лес по краю осокового болота, на погруженной в почву валежной древесине, 19.08.13; долина Солнцепадъ в верховье, долинные заросли душикии, ивы, березово-кедровые леса, на замшелом валеже кедра, 30.08.13.

***Psilocybe coprophila* (Bull.) P. Kumm. – галечная коса по южной стороне залива Покойники, в полосе луга (осока, щучка), на унавоженной почве, 21.08.13.

**P. inquilina* (Fr.) Bres. – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, участки зеленомошных елово-лиственничных лесов в долинке ручья, среди зеленых мхов, 28.08.13.

**P. montana* (Pers.) P. Kumm. – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, участки зеленомошных елово-лиственничных лесов в долинке ручья, среди зеленых мхов, 28.08.13.

***Tricholomataceae* R. Heim ex Pouzar**

**Arrhenia obatra* (J. Favre) Redhead, Lutzoni, Moncalvo et Vilgalys – долина Лены напротив перевала Солнцепадъ, ерник сфагновый, среди мхов, 29.08.13.

**Cantharellula umbonata* (J.F. Gmel.) Singer – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, участки зеленомошных елово-лиственничных лесов в долинке ручья, среди мхов, 28.08.13; верховья Лены напротив перевала Солнцепадъ, склоновая терраса, луговая долинка с каменной ложбиной, на замшелой почве среди ив, 29.08.13.

***Clitocybe catinus* (Fr.) Quél. – долина Лены напротив перевала Солнцепадъ, лиственничный лес лишайниковый, на почве среди лишайников, 29.08.13.

**C. fragrans* (With.) P. Kumm. – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, участки зеленомошных елово-лиственничных лесов в долинке ручья, среди мхов, 28.08.13.

**C. odora* (Bull.) P. Kumm. – долина Солнцепадъ в верховье, березово-кедровые высокотравные леса, на подстилке, 30.08.13.

***C. phyllophila* (Pers.) P. Kumm. – долина Солнцепадъ в верховье, березово-кедровые высокотравные леса, на подстилке, 30.08.13.

**C. rivulosa* (Pers.) P. Kumm. (= *C. dealbata* (Sowerby) Gillet) – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, участки зеленомошных ерников, среди мхов, 28.08.13.

**Collybia cirrhata* (Schumach.) Quél. – мыс Покойники, лиственничник травяной на конусе выноса, на старых грибах, на подстилке, 22–23.08.13; верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, участки зеленомошных елово-лиственничных лесов в долинке ручья, среди зеленых мхов, 28.08.13.

**Lepista flaccida* (Sowerby) Pat. – мыс Покойники, лиственничник травяной на конусе выноса, на почве, 19.08.13; долина Солнцепадъ, верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, кедровый зеленомошно-брусничный лес, на почве, 27.08.13.

***L. nuda* (Bull.) Cooke – долина р. Покойная, долинный лес и душикиевые заросли, на почве, 25.08.13.

Leucocortinarius bulbiger (Alb. et Schwein.) Singer – бассейн верхней Лены, слияние рек Мал. и Бол. Анай; N 53°56'19.63", E 107°24'29.48", надпойменная терраса, тополево-кедрово-еловый лес, на лиственной подстилке, 03.08.13.

***Leucopaxillus gentianeus* (Quél.) Kotl. – долина р. Покойная, пойменный лес и душикиевые заросли, на почве, 25.08.13.

**Melanoleuca graminicola* (Velen.) Kühner et Maire – южная сторона мыса Покойники, березово-лиственничный травяной лес у берегового вала, на почве среди травы, 19.08.13.

**M. grammopodia* (Bull.) Murrill – мыс Покойники, березово-лиственничный травяной лес на конусе выноса, на почве, 19.08.13.

***M. polioleuca* (Fr.) Kühner et Maire – долина Солнцепадъ в верховье, березово-кедровые высокотравные леса, на почве, 30.08.13.

**Omphaliaster asterosporus* (J.E. Lange) Lamoure – галечная коса по южной стороне залива Покойники, в полосе луга (осока, щучка), на замшелой почве, 21.08.13.

**Omphalina pyxidata* (Bull.) Quél. – южная сторона мыса Покойники, мохово-кочкарно-осоковый луг, среди зеленых мхов, 24.08.13.

***Tubariaceae* Vizzini**

***Tubaria conspersa* (Pers.) Fayod – долина р. Покойная, долинный лес и душикиевые заросли, на подстилке, 25.08.13.

Boletales

***Boletaceae* Chevall.**

**Boletus subtomentosus* L. (= *Xerocomus subtomentosus* (L.) Quél.) – долина Солнцепадъ в верховье, елово-кедрово-лиственничный с кедровым стлаником и ерником бруснично-зеленомошный лес, на почве, 27.08.13.

Leccinum aurantiacum (Bull.) Gray – бассейн верхней Лены, слияние рек Мал. и Бол. Анай; N 53°56'19.63", E 107°24'29.48", надпойменная терраса, тополево-кедрово-еловый лес, на лиственной подстилке, 03.08.13; долина р. Покойная, тополево-

осоиновый кустарниково-травяной пойменный лес, под осиною, 18.08.13.

L. variicolor Watl. – бассейн верхней Лены, нижнее течение р. Мал. Анай, 12.2 км вверх по течению от слияния с р. Бол. Анай; N 53°58'15.13", E 107°29'22.63", излучина реки, елово-кедровый с тополем и березой лес травяно-зеленомошный, 07.08.13.

Gomphidiaceae Maire ex Jülich

**Gomphidius maculatus* (Scop.) Fr. – южная сторона мыса Покойники, лиственничный лес у берегового вала, под лиственницами, 22.08.13.

Suillaceae Besl et Bresinsky

Fuscoboletinus spectabilis (Peck) Pomerl. et A.H. Sm. (= *Suillus spectabilis* (Peck) Kuntze, *Boletinus spectabilis* (Peck) Murrill) – бассейн верхней Лены, нижнее течение р. Мал. Анай, 13 км вверх по течению от слияния с р. Бол. Анай; N 53°58'33.16", E 107°30'28.38", надпойменная терраса, еловый травяно-зеленомошный лес, во мху, 06.08.13.

Suillus pictus (Peck) Kuntze – бассейн верхней Лены, нижнее течение р. Мал. Анай, 12.2 км вверх по течению от слияния с р. Бол. Анай; N 53°58'20.99", E 07°29'32.48", правобережный склон юго-восточной экспозиции, лиственнично-кедровый с сосной и березой лес травяно-бруснично-зеленомошный, 07.08.13.

**S. placidus* (Bonord.) Singer – бассейн верхней Лены, нижнее течение р. Мал. Анай, 12.2 км вверх по течению от слияния с р. Бол. Анай; N 53°58'08.93", E 107°29'36.54", правобережный склон юго-западной экспозиции, лиственнично-кедровый с сосной и березой лес травяно-бруснично-зеленомошный, 07.08.13; склон над долиной Лены южнее перевала Солнцепадъ, кедровый стланик с ерником лишайниковый, под кедровым стлаником, 29.08.13.

**S. punctipes* (Peck) Singer – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, участки зеленомошных елово-лиственничных лесов в долинке ручья, под елью, 27.08.13; склон над долиной Лены южнее перевала Солнцепадъ, кедровый стланик с ерником лишайниковым, под кедровым стлаником, 29.08.13.

**S. sibiricus* (Singer) Singer – бассейн верхней Лены, нижнее течение р. Мал. Анай, 14 км вверх по течению от слияния с р. Бол. Анай; N 53°58'52.58", E 107°31'11.01", терраса, кедрово-пихтово-еловый травяно-зеленомошный лес, во мху, 06.08.13; верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, смешанный лес, под кедром, 27.08.13.

**S. tridentinus* (Bres.) Singer – южная сторона мыса Покойники, лиственничный лес у берегового вала, под лиственницами, 22.08.13.

Russulales

Russulaceae Lotsy

***Lactarius aurantiacus* (Pers.) Gray (= *L. mitissimus* (Fr.) Fr.) – долина Солнцепадъ в верховье, елово-

кедрово-лиственничный с кедровым стлаником и ерником бруснично-зеленомошный лес, среди мхов, 30.08.13.

***L. duplicatus* A.H. Sm. – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, лишайниковый ерник с лиственницей, участки зеленомошных елово-лиственничных лесов в долинке ручья, среди мхов, 28.08.13.

**L. flexuosus* (Pers.) Gray – долина Солнцепадъ в верховье, бруснично-зеленомошный лес, на почве, 30.08.13.

**L. glyciosmus* (Fr.) Fr. – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, участки зеленомошных елово-лиственничных лесов в долинке ручья; долина Солнцепадъ в верховье, бруснично-зеленомошный лес с кедровым стлаником, на почве, 28–30.08.13.

***L. obscuratus* (Lasch) Fr. – долина Солнцепадъ в низовье, долинные заросли душекии, ивы, на берегу, на замшелой почве, 27.08.13.

**L. rufus* (Scop.) Fr. – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, лишайниковый ерник с участками зеленомошных елово-лиственничных лесов, среди мхов и лишайников, 27–30.08.13.

***L. sphagneti* (Fr.) Neuhoff – верховья Лены, долинный ерник сфагновый, среди сфагнума, 29.08.13.

**L. tabidus* Fr. – долина Солнцепадъ в верховье, елово-кедрово-лиственничный с кедровым стлаником и ерником бруснично-зеленомошный лес, среди мхов, 30.08.13.

**L. trivialis* (Fr.) Fr. – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, лишайниковый ерник с лиственницей, в ернике среди мхов, 28.08.13.

***L. utilis* (Weinm.) Fr. – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, лишайниковый ерник с лиственницей, участки зеленомошных елово-лиственничных лесов в долинке ручья, в ерниках среди мхов и лишайников, 27–30.08.13.

**L. uvidus* (Fr.) Fr. – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, лишайниковый ерник с лиственницей, в ернике среди мхов, 28.08.13.

**Russula consobrina* (Fr.) Fr. – долина Солнцепадъ в верховье, елово-кедрово-лиственничный с кедровым стлаником и ерником бруснично-зеленомошный лес, среди мхов, 30.08.13.

**R. decolorans* (Fr.) Fr. – верховья Лены, окр-ти оз. Изумрудное, участки зеленомошных елово-лиственничных лесов в долинке ручья, среди мхов, 28.08.13.

INCERTAE SEDIS

Cantharellales

Hydnaceae Chevall.

***Hydnum repandum* L. – долина Солнцепадъ в низовье, долинные заросли душекии, ивы, на берегу ручья среди зеленых мхов, 27.08.13.

Geastrales
Geastraceae Corda

***Gastrum campestre* Morgan – южная сторона мыса Покойники, злаково-разнотравная степь, на каменистой почве, 24.08.13.

***G. floriforme* Vittad. – южная сторона мыса Покойники, степной склон, злаково-разнотравная степь, на каменистой почве, 24.08.13.

Hymenochaetales
Rickenellaceae Vizzini

**Rickenella fibula* (Bull.) Raitheh. – долина Лены напротив перевала Солнцепадъ, ерник сфагновый, среди мхов, 29.08.13.

***R. mellea* (Singer et Cléménçon) Lamoure – долина Лены напротив перевала Солнцепадъ, ерник сфагновый, среди мхов, 29.08.13.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате изучения макромицетов Байкало-Ленского заповедника выявлено 3 вида сумчатых грибов и 144 вида и одна вариация базидиаль-

ных макромицетов. Новыми для заповедника являются 132 вида; 45 видов макромицетов ранее не отмечались в Иркутской области.

ЛИТЕРАТУРА

Бондарцев А.С., Зингер Р.А. Руководство по сбору высших базидиальных грибов для научного их изучения. М.; Л., 1950. 38 с. (Тр. Бот. ин-та им. В.А. Комарова АН СССР; Сер. 2, вып. 6).

Морозова Т.И. Фитопатологическая оценка лесов Байкало-Ленского заповедника // Тр. Байкало-Ленского государственного заповедника. М., 1998. Вып. 1. С. 25–26.

Пензина Т.А., Петров А.Н., Степанцова Н.В. Грибы Байкало-Ленского заповедника // Там же. М., 1998. Вып. 1. С. 28–32.

Clemenson H. Methods for working with macrofungi. Verlag, 2009. 88 p.

Kirk P.M., Cannon P.F., Minter D.W., Stalpers J.A. Ainsworth et Bisby's Dictionary of the Fungi. 10th ed. Wallingford, CAB Int., 2008. 771 p.