

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. В. Л. КОМАРОВА

ACADEMIA SCIENTIARUM ROSSICA
INSTITUTUM BOTANICUM NOMINE V. L. KOMAROVII

НОВОСТИ СИСТЕМАТИКИ
НИЗШИХ РАСТЕНИЙ

ТОМ 39

NOVITATES SYSTEMATICAE
PLANTARUM NON VASCULARIUM
TOMUS XXXIX



С.-ПЕТЕРБУРГ
2005

РФФИ (проект № 03-04-49699). Автор выражает признательность А. А. Заварзину за организацию полевых работ.

Литература

Бондарцева М. А., Змитрович И. В., Лосицкая В. М. Афиллофороидные и гетеробазидиальные макромицеты Ленинградской области // Труды С.-Петерб. об-ва естествоисп. Сер. 67, том 2. Биоразнообразие Ленинградской области (водоросли, грибы, лишайники, мохообразные, беспозвоночные животные, рыбы и рыбообразные). 1999. Часть 1. С. 149–181. — Коткова В. М. Афиллофоровые грибы памятника природы «Река Рагуша» и его окрестностей (Ленинградская область) // Микология и фитопатология. 2003. Т. 37, вып. 4. С. 48–56. — Красная книга природы Ленинградской области. Т. 1. Особо охраняемые природные территории. СПб., 1999. 352 с.; Том 2. Растения и грибы. СПб., 2000. 671 с. — Zmitrovich I. V. Tremelloid, aphyllorphoroid and pleurotoid basidiomycetes of Veps Plateau (Northwest Russia) // Karstenia. 2003. Vol. 43. P. 13–36.

Н. П. Кутафьева¹
А. П. Кошелева²

N. P. Kutafyeva
A. P. Kosheleva

МАТЕРИАЛЫ К ИЗУЧЕНИЮ МАКРОМИЦЕТОВ И МИКСОМИЦЕТОВ САЯНО-ШУШЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА

MATERIALS ON THE BIOTA OF MACROMYCETES AND MYXOMYCETES OF SAYANO-SHUSHENSKY BIOSPHERE STATE RESERVE

¹ Институт леса им. В. Н. Сукачева
660036, Красноярск, Академгородок
institute@forest.akadem.ru

² Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН
Лаборатория биохимии грибов
197376, С.-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 2
smilekap@mail.ru

Наши исследования проводились в охранной зоне Саяно-Шушенского биосферного заповедника на северном макросклоне Кантегирского хребта в бассейне р. Малая Голая. Лесные сообщества приустьевой части реки представлены кедрово-пихтовой тайгой (*Pinus sibirica*, *Abies sibirica*) с примесью березы (*Betula pendula*) и ели (*Picea obovata*). Характерна мозаичность растительного

покрова, что связано с неравномерным освоением растительностью каменистых склоновых осыпей. Сомкнутые лесные сообщества тяготеют к нижним частям макросклона, либо к ложбинам и другим выраженным понижениям. Местами на месте пожарищ формируются вторичные осинники. Подлесок варьирует по выраженности и представлен рябиной (*Sorbus sibirica*), черемухой (*Padus avium*), жимолостью (*Lonicera altaica*), ольховником (*Duschekia fruticosa*), караганой (*Caragana arborescens*), рододендронами (*Rhododendron aureum*, *R. ledeburii*), багульником (*Ledum palustre*), смородиной (*Ribes nigrum*), спиреей дубровколистной (*Spiraea chamaedrypholia*). Под сомкнутым древостоем преобладают зеленые мхи (*Hylocomium splendens*, *Polytrichum commune*, *Ptilium crista-castrensis*, *Pleurozium schreberi*, *Dicranum* sp.), плаун (*Lycopodium annotinum*), седмичник (*Tridentalis europaea*), кислица (*Oxalis acetosella*), линнея (*Linnaea borealis*), цирцея (*Circaea alpina*), майник (*Majanthemum bifolium*), реже гудайера (*Goodyera repens*) и бошнякия (*Boschniakia rossica*). Брусника (*Vaccinium vitis-idaea*) встречается повсеместно на более или менее свободных от крупных трав участках, как открытых, так и затененных, на перегнивающем колоднике, мшистых курумниках (Степанов и др., 2003).

К настоящему времени исследования микобиоты на территории Саяно-Шушенского заповедника весьма малочисленны и носят фрагментарный характер. В 1985 г. на территории заповедника проводили исследования сотрудники Ботанического института им. В. Л. Комарова (Коваленко, 1985). В результате проведенных работ собрано около 150 образцов агарикоидных грибов, которые хранятся в гербарии БИН РАН (LE).

А. Н. Васильев (1988) указывал для заповедника гриб *Mutinus caninus* (Huds.: Pers.) Fr. как редкий вид с единственным местонахождением в устье р. Сарлы, которое в настоящее время затоплено водами Саянского водохранилища. М. И. Бегляновой в период с 1955 по 1967 гг. на территории биосферного полигона «Седые Саяны» (Ойский хребет) в кедрово-пихтовых, пихтовых лесах, а также в горной тундре и на гольцах отмечено 52 вида агарикоидных грибов (Беглянова, 1972).

Исследования видового состава миксомицетов (Mucromycetes) на территории Саяно-Шушенского заповедника никогда не проводились. Ближайшим к заповеднику районом, который наиболее изучен по видовому составу слизевиков, можно считать Алтайский заповедник (Новожилов, 1987; Барсукова, 2000).

За период наших исследований (конец июля — начало августа 2003 г.) на территории охранной зоны заповедника, в устье р. Ма-

лая Голая выявлено 50 видов макромицетов из 24 семейств классов Ascomycetes и Basidiomycetes и 15 видов слизевиков (Mucromycetes). Все образцы хранятся в гербарии Института леса им. В. Н. Сукачева СО РАН.

Следует отметить, что сборы грибов были сделаны на территории с типичной для темнохвойной тайги растительностью и наличием разнообразия растительных остатков в не нарушенных хозяйственной деятельностью человека лесах.

При идентификации материала использовались отечественные и иностранные литературные источники (Пармасто, 1965; Райтвийр, 1967; Martin, Alexopoulos, 1969; Васильева, 1973; Смицкая, 1980; Moser, 1983; Jülich, 1984; Новожилов, 1993; Нездоймино, 1996).

Сокращения авторов даны по П. Кирку и А. Анселлу (Kirk, Ansell, 1992).

Класс ASCOMYCETES

Cudonia circinans (Pers.: Fr.) Fr. — среди зеленых мхов; устье р. Мал. Голая, левый берег; темнохвойная тайга с кустарниками; 25.07.2003.

Helvella pezizoides Afzel.: Fr. — среди зеленых мхов; долина ручья, лог; средняя тайга (*Pinus sibirica*, *Betula pendula*, *Abies sibirica*); 30.07.2003.

Nectria cinnabarina Tode: Fr. — на ветках *Ribes altissimum*; долина ручья, лог; средняя тайга (*Pinus sibirica*, *Betula pendula*, *Abies sibirica*); 30.07.2003.

Класс BASIDIOMYCETES

АФИЛЛОФОРОИДНЫЕ ГРИБЫ

Cantharellus cibarius Fr.: Fr. — на почве, одиночно; берег водохранилища, КПП Мал. Голая; темнохвойная тайга с примесью березы; 28.07.2003.

Coltricia perennis (L.: Fr.) Murrill — на почве (гарь, выс. 1000 м над ур. м.); 30.07.2003.

Daedaleopsis confragosa (Bolton: Fr.) J. Schröt. — на гнилом валеже; устье р. Мал. Голая, левый берег; темнохвойная тайга с кустарниками; 25.07.2003.

Ganoderma applanatum (Pers.) Pat. — на очень гнилом валеже; берег водохранилища, КПП Мал. Голая; темнохвойная тайга с примесью березы; 27.07.2003.

G. lucidum (Fr.) P. Karst. — на очень гнилом пне; берег водохранилища, КПП Мал. Голая; темнохвойная тайга с примесью березы; 28.07.2003.

Gloeophyllum sepiarium (Wulfen: Fr.) P. Karst. — на валеже березы; берег водохранилища, КПП Мал. Голая; темнохвойная тайга с примесью березы; 27.07.2003.

Hydnum repandum L.: Fr. — среди зеленых мхов; долина ручья, лог; средняя тайга (*Pinus sibirica*, *Betula pendula*, *Abies sibirica*); 30.07.2003.

Irpex lacteus (Fr.: Fr.) Fr. — на отпаде березы; берег водохранилища, КПП Мал. Голая; темнохвойная тайга с примесью березы; 26.07.03; берег около понтона; 26.07.2003.

Pterula multifida Fr. — на почве; устье р. Мал. Голая; осинник осочково-разнотравный; 28.07.2003.

Ramaria suecica (Fr.) Donk [= *Clavaria suecica* Fr.] — на гнилой древесине, среди зеленых мхов; берег водохранилища, КПП Мал. Голая; темнохвойная тайга с примесью березы; 27.07.2003.

Stereum hirsutum (Willd.: Fr.) Gray — на валеже хвойных пород; берег водохранилища, КПП Мал. Голая; темнохвойная тайга с примесью березы; 26.07.2003.

T. hirsuta (Wulfen: Fr.) Pilát — на валеже осины; берег водохранилища, КПП Мал. Голая; темнохвойная тайга с примесью березы; 27.07.2003.

T. versicolor (L.: Fr.) Pilát — на сухостое ольховника; устье р. Мал. Голая, левый берег; темнохвойная тайга с кустарниками; 25.07.2003.

Trichaptum abietinum (Dicks.: Fr.) Ryvarden — на валеже пихты; устье р. Мал. Голая, левый берег; темнохвойная тайга с кустарниками; 25.07.2003.

T. pargamentum (Fr.) G. Cunn. — на валеже березы; берег водохранилища, КПП Мал. Голая; темнохвойная тайга с примесью березы; 27.07.2003.

АГАРИКОИДНЫЕ ГРИБЫ

Boletinus pictus (Peck) Peck — среди зеленых мхов; долина ручья, лог; средняя тайга (*Pinus sibirica*, *Betula pendula*, *Abies sibirica*); 30.07.2003.

Clitocybe gibba (Pers.: Fr.) P. Kumm. — на почве и подстилке, среди мхов; берег водохранилища, КПП Мал. Голая; темнохвойная тайга с примесью березы; 27.07.2003.

Collybia confluens (Pers.: Fr.) P. Kumm. — на подстилке среди мхов; берег водохранилища, КПП Мал. Голая; темнохвойная тайга с примесью березы; 27.07.2003.

Cortinarius subtortus (Pers.: Fr.) Fr. — на почве среди мхов; берег водохранилища, КПП Мал. Голая; темнохвойная тайга с примесью березы; 27.07.2003.

Kuehneromyces mutabilis (Schaeff.: Fr.) Singer et A. H. Sm. — в основании пня березы; устье р. Мал. Голая, левый берег; темнохвойная тайга с кустарниками; 25.07.2003.

Lactarius obscuratus (Lasch) Fr. — на почве среди зеленых мхов; устье р. Мал. Голая, левый берег; темнохвойная тайга; 29.07.2003.

L. rufus (Scop.: Fr.) Fr. — в основании пня; устье р. Мал. Голая, левый берег; темнохвойная тайга; 29.07.2003.

Marasmius androsaceus (L.: Fr.) Fr. — на отпаде под кедром; устье р. Мал. Голая, левый берег; темнохвойная тайга с кустарниками; 25.07.2003; долина ручья, лог; средняя тайга (*Pinus sibirica*, *Betula pendula*, *Abies sibirica*); 30.07.2003.

M. siccus (Schwein.) Fr. — на почве, обильно, группами; устье р. Мал. Голая, левый берег; темнохвойная тайга с кустарниками; 25.07.2003.

Mycena epipterigia (Scop.: Fr.) Fr. — среди зеленых мхов, на валеже, группой; берег залива в устье р. Мал. Голая; 26.07.2003.

M. tintinabulum (Fr.) Quéf. — на валеже пихты, группами; устье р. Мал. Голая, левый берег; темнохвойная тайга с кустарниками; 25.07.2003.

Pholiota flammans (Fr.) P. Kumm. — среди зеленых мхов; долина ручья, лог; средняя тайга (*Pinus sibirica*, *Betula pendula*, *Abies sibirica*); 30.07.2003.

P. lubrica (Pers.: Fr.) Singer — в основании пня ольховника; устье р. Мал. Голая, левый берег; темнохвойная тайга; 29.07.2003.

P. spumosa (Fr.) Singer — на валеже лиственных пород; берег водохранилища, КПП Мал. Голая; темнохвойная тайга с примесью березы; 28.07.2003.

Pholiotina tabularis (Fr.) Fayod — на почве, среди зеленых мхов; устье р. Мал. Голая, левый берег; темнохвойная тайга с кустарниками; 25.07.2003.

Pluteus nanus (Pers.: Fr.) P. Kumm. — на гнилом валеже березы; берег водохранилища, КПП Мал. Голая; темнохвойная тайга с примесью березы; 26.07.2003.

P. salicinus (Pers.: Fr.) P. Kumm. — на валеже березы; берег водохранилища, КПП Мал. Голая; темнохвойная тайга с примесью березы; 27.07.2003.

Psathyrella sphagnicola R. Maire — среди зеленых мхов, на кочке, группой; берег водохранилища, КПП Мал. Голая; темнохвойная тайга с примесью березы; 27.07.2003.

Russula claroflava Grove — среди зеленых мхов, под березой; устье р. Мал. Голая, левый берег; темнохвойная тайга; 29.07.2003.

R. emetica (Schaeff.: Fr.) Pers. — среди зеленых мхов, под ольхой и березой; берег водохранилища, КПП Мал. Голая; темнохвойная тайга с примесью березы; 27.07.2003.

R. xerampelina (Schaeff.) Fr. — на почве; берег водохранилища, КПП Мал. Голая; темнохвойная тайга с примесью березы; 28.07.2003.

Tricholomopsis decora (Fr.) Singer — в основании пня березы; берег водохранилища, КПП Мал. Голая; темнохвойная тайга с примесью березы; 27.07.2003.

Xerocomus subtomentosus (L.: Fr.) Quél. — на почве и подстилке среди зеленых мхов; долина ручья, лог; средняя тайга (*Pinus sibirica*, *Betula pendula*, *Abies sibirica*), 30.07.2003.

ГАСТЕРОИДНЫЕ ГРИБЫ

Geastrum pectinatum Pers. — среди зеленых мхов, на почве, под елью; берег водохранилища, КПП Мал. Голая; темнохвойная тайга с примесью березы; 26.07.2003.

Lycoperdon pyriforme Schaeff.: Pers. — на почве; долина ручья, лог; средняя тайга (*Pinus sibirica*, *Betula pendula*, *Abies sibirica*); 30.07.2003.

ГЕТЕРОБАЗИДИАЛЬНЫЕ ГРИБЫ

Calocera cornea (Batsch: Fr.) Fr. — на спиле бревна, группой; берег водохранилища, КПП Мал. Голая; темнохвойная тайга с примесью березы; 26.07.2003.

C. viscosa (Fr.) Fr. — среди мхов, на гнилой древесине, группой; долина ручья, лог; средняя тайга (*Pinus sibirica*, *Betula pendula*, *Abies sibirica*); 30.07.2003.

Dacrymyces chrysospermus Berk. et M. A. Curtis — на валеже ольховника; устье р. Мал. Голая, левый берег; темнохвойная тайга; 29.07.2003.

Exidia glandulosa (Bull.: Fr.) Fr. — обильно на опаде; устье р. Мал. Голая, левый берег; темнохвойная тайга с кустарниками; 25.07.2003.

Tremella foliacea Pers.: Fr. — на гнилом валеже пихты; устье р. Мал. Голая, левый берег; темнохвойная тайга с кустарниками; 25.07.2003.

Класс МУХОМΥСЕТΕS

Arcyria cinerea (Bull.) Pers. — на гнилом бревне хвойного дерева; устье р. Мал. Голая, правый берег; 25.07.2003.

A. pomiformis (Leers) Rostaf. — на гнилом пне ольховника; устье р. Мал. Голая, левый берег; пешеходная тропа; 27.07.2003.

Ceratiomyxa fruticulosa (O. F. Müll.) T. Macbr. — на гнилом бревне кедра; устье р. Мал. Голая, левый берег; пешеходная тропа, 27.07.2003.

Comatricha typhoides (Bull.) Rostaf. — на гнилом бревне; устье р. Мал. Голая, правый берег; 25.07.2003.

Cribraria aurantiaca Schrad. — на торце гнилого бревна; устье р. Мал. Голая, правый берег; 25.07.2003.

C. cancellata (Batsch) Nann.-Bremek. — на разложившейся древесине; устье р. Мал. Голая, правый берег; 25.07.2003.

Fuligo septica (L.) F. H. Wigg. — на зеленых мхах и кустиках брусники; устье р. Мал. Голая, правый берег; 29.07.2003.

Lycogala epidendrum (L.) Fr. — на гнилом бревне; устье р. Мал. Голая, правый берег; 25.07.2003.

Physarum nutans Pers. — на гнилом бревне хвойного дерева; устье р. Мал. Голая, правый берег; 25.07.2003.

Reticularia lycoperdon Bull. — на сухой ветке ольхи; устье р. Мал. Голая, левый берег; пешеходная тропа; 27.07.2003.

Stemonitis axifera (Bull.) T. Masbr. — на гнилом бревне; устье р. Мал. Голая, правый берег; 25.07.2003.

S. hyperopta Meyl. — на гнилом бревне хвойного дерева; устье р. Мал. Голая, правый берег; 25.07.2003.

S. splendens Rostaf. — на гнилом бревне; устье р. Мал. Голая, правый берег; 27.07.2003.

Trichia varia (Pers.) Pers. — на гнилом бревне сосны; устье р. Мал. Голая, левый берег; пешеходная тропа; 27.07.2003.

Tubifera ferruginosa (Batsch) G. F. Gmel. — на гнилом бревне; устье р. Мал. Голая, правый берег; 25.07.2003.

Литература

- Барсукова Т.Н. Миксомицеты Прителецкой части Алтайского государственного заповедника // Микология и фитопатология. 2000. Т. 34, вып. 6. С. 6–9. — Беглянова М.И. К флоре агариковых грибов Ойского хребта Западного Саяна // Водоросли и грибы Сибири и Дальнего Востока. Ч. 2 (4). Новосибирск, 1972. С. 108–113. — Васильева Л.Н. Агариковые шляпочные грибы Приморского края. Л., 1973. 331 с. — Коваленко А.Е. Макромицеты растительных сообществ Саяно-Шушенского заповедника // Изучение грибов в биогеоценозах. Свердловск, 1985. С. 66–68. — Нездойминого Э.Л. Определитель грибов России: Порядок Agaricales. СПб., 1996. 408 с. — Новожилов Ю.К. Определитель грибов России. Отдел Мухомycota. Класс Мухомycetes. Вып. 1. СПб., 1993. 288 с. — Пармасто Э.Х. Определитель рогатиковых грибов СССР. М., 1965. 165 с. — Райтвийр А.Г. Определитель гетеробазидиальных грибов СССР. Л., 1967. 113 с. — Смицкая М.Ф. Флора грибов Украины. Оперкулятные дискомицеты. Киев, 1980. 224 с. — Степанов Н.В., Васильев А.Н., Тупицина Н.Н., Антипова Е.М., Сонникова А.Е., Андреева Е.Б. Флора Саян: Учеб. пособие. Красноярск: КрасГУ, 2003. С. 162–174. — Jülich W. Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze (Aphylophorales, Heterobasidiomycetes, Gasteromycetes). Т. 1. Jena, 1984. 626 S. — Kirk P.M., Ansell A.E. Authors of fungal names. A list of authors of scientific names of fungi, with recommended standard forms of their names, including abbreviations. Index of Fungi supplement. CAB International. Plymouth: Latimer Trend et Co. Ltd., 1992. 616 p. — Martin G.W., Alexopoulos C.J. The Myxomycetes. New-York-Iowa City: Univ. Iowa Press, 1969. 561 p. — Moser M. Die Röhrlinge und Blätterpilze (Polyporales, Boletales, Agaricales, Russulales). Т. 2. Jena, 1978. 532 S.