УДК 582.284.5 © **2010** 

# НОВИНКИ РОДА *POLYPORUS* (*POLYPORACEAE*, *BASIDIOMYCOTA*) ДЛЯ МИКОБИОТЫ АЛТАЯ

В.А. ВЛАСЕНКО

# NOVELTIES OF THE GENUS *POLYPORUS* (*POLYPORACEAE*, *BASIDIOMYCOTA*) FOR THE MYCOBIOTA OF THE ALTAI

V.A. VLASENKO

Центральный сибирский ботанический сад CO PAH, 630090 Новосибирск, ул. Золотодолинская, 101 Central Siberian Botanical Garden, SB RAS, 630090 Novosibirsk, Zolotodolinskaya st., 101 Fax: +7 (383) 330–19–86; e-mail: vlasenkomyces@mail.ru

В горных прирусловых лесах Алтайского края и Республики Алтай впервые выявлены *P. choseniae* (Vassilkov) Parmasto и *P. pseudobetulinus* (Murashk. ex Pilát) Thorn, Kotir. et Niemelä. Для 8 ранее известных видов рода *Polyporus* приведены новые местонахождения.

Ключевые слова: полипорус, трутовики, базидиомицеты, Алтайский край, Республика Алтай.

*Polyporus choseniae* (Vassilkov) Parmasto and *P. pseudobetulinus* (Murashk. ex Pilát) Thorn, Kotir. et Niemelä were found in the mountain riverside woods of the Altai Krai and the Altai Republic for the first time. New localities were indicated for 8 *Polyporus* species known earlier.

Key words: Polyporus, Polypores, Basidiomycota, the Altai Krai, the Altai Republic.

### **ВВЕДЕНИЕ**

Космополитный род Polyporus P. Mich. ex Adans. включает приблизительно 32 вида (Núñez, Ryvarden, 1995). В России отмечено 14 видов данного рода (Бондарцев, 1953; Бондарцева, 1998). Род Polyporus выделяется на фоне прочих трутовиков своим «характерным впечатлительным обликом». В сравнении с другими полипороидными грибами, элегантные базидиомы полипорусов дифференцированы на шляпку и хорошо развитую, у одного вида разветвленную (P. umbellatus), редко зачаточную ножку. Большинство видов развиваются на валежной древесине или корнях лиственных деревьев, один вид встречается как паразит на корнях злаков в степях (P. rhiziphylus), некоторые могут образовывать склероции (P. tuberaster, P. umbellatus). Развиваясь на древесине, полипорусы вызывают белую гниль. Род характеризуется димитической гифальной системой со скелетно-связывающими гифами, гладкими, гиалиновыми, цилиндрическими до почти эллипсоидальных, неамилоидными спорами.

Алтай — горная система Азии, располагающаяся на территории России, Казахстана, Монголии и Китая, простирается с северо-запада от Западно-Сибирской равнины на юго-восток до равнин Гоби и состоит из сильно расчленённых хребтов, обра-

зующих водораздел Оби, Иртыша, Енисея и рек бессточного бассейна Центральной Азии. В данной работе приводятся новые сведения о видах рода *Polyporus* Российского Алтая.

Первые данные о грибах рода полипорус Алтая стали известны по сборам О. Ермолаевой, Р. Зингера и Л.Н. Васильевой, проводившими исследования в районе Телецкого озера. Среди собранных ими трутовиков оказалось несколько образцов полипорусов, которые хранятся в гербарии Ботанического института им. В.Л. Комарова (LE) и представлены видами P. alveolaris (DC.) Bondartsev et Singer, P. arcularius (Batsch) Fr., P. badius (Pers.) Schwein., P. brumalis (Pers.) Fr. Позднее изучением трутовых грибов занималась М.А. Бондарцева (1973), которая для Усть-Коксинского р-на Республики Алтай указала P. ciliatus Fr., P. brumalis (Pers.) Fr., P. varius (Pers.) Fr. В списках видов грибов Алтайского заповедника содержатся данные о 8 видах, среди которых, кроме указанных выше, приводятся Р. melanopus (Pers.) Fr. и P. umbellatus (Pers.) Fr. (Коваленко, 1992; Барсукова, 1998, 1999). Позднее для Алтая были указаны *P. squamosus* (Huds.) Fr. из Центрального Алтая и P. rhizophilus (Pat.) Sacc. из Юго-Восточного Алтая (Мухин и др., 2007).

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Исследования проводились с использованием маршрутного метода в горной части Алтайского края в 2005 и 2007 гг. и в Республике Алтай в 2008 г. Для таксономической идентификации грибов использовались отечественные и иностранные определители, микроскоп МЛ–2А, стереомикроскоп Carl Zeiss Stemi DV4. Для фотографирования плодовых тел грибов и их местообитаний использовался фотоаппарат Panasonic-Lumix DFC–XZ7.

# Сокращения точек сбора:

Алтайский край, Краснощековский р-н (полидоминантные кустарниковые сообщества, прирусловые ивово-осиновые сообщества, прирусловые ивово-березовые леса, смешанные березово-пихтовые леса, осиново-пихтовые леса): Loc9/01: в окр. г. Шляпная, 5 км к юго-западу от пос. Тигирек; Loc9/02: лев. бер. р. Большой Тигирек, в 8 км к юго-западу от пос. Тигирек; Loc9/04: в окр. пос. Тигирек, у г. Чайная; Loc9/05: 446 м над ур. м., 51°08′33,4″с.ш., 83°02′26.8″в.д., лев. бер. р. Малый Тигирек, в окр. пос. Тигирек; Loc9/06: 475 м над ур. м., 51°08′33.2″с.ш., 83°02′51.4″в.д., прав. бер. р. Малый Тигирек, в окр. пос. Тигирек; Loc9/14: 524 м над ур. м., 51°06′39.7″с.ш.,

82°55′26.4″в.д., лев. бер. р. Большой Тигирек, в 8 км к юго-западу от пос. Тигирек; Loc9/15: 495 м над ур. м., 51°06′40.5″с.ш., 82°55′27.5″в.д., лев. бер. р. Большой Тигирек, в 8 км к юго-западу от пос. Тигирек; Loc9/19: 491 м над ур. м., 51°06′49.1″с.ш., 82°55′24.6″в.д., лев. бер. р. Большой Тигирек, в 8 км к юго-западу от пос. Тигирек; Loc9/21: 508 м над ур. м., 51°06′52.5″с.ш., 82°55′21.9″в.д., лев. бер. р. Большой Тигирек, в 8 км к юго-западу от пос. Тигирек; Loc9/22: 501 м над ур. м., 51°06′31.8″с.ш., 82°55′24.6″в.д., лев. бер. р. Большой Тигирек, в 8 км к юго-западу от пос. Тигирек; Loc9/22: 501 м над ур. м., 51°06′31.8″с.ш., 82°55′24.6″в.д., лев. бер. р. Большой Тигирек, в 8 км к юго-западу от пос. Тигирек.

Республика Алтай (прирусловые лиственнично-еловые леса, галерейные лиственничные леса): Онгудайский р-н: Loc10/82: 1226 м над ур. м., 51°05′57.7″с.ш., 85°37′20.2″в.д., прав. берег р. Сарлык, в окр. г. Сарлык, Семинский перевал; Loc10/84: 1012 м над ур. м., 50°37′11.6″с.ш., 86°18′23.9″в.д., лев. берег р. Большой Ильгумень, в окр. пер. Чике-Таман; Кош-Агачский р-н: Loc11/87: 1482 м над ур. м., 51°06′39.7″с.ш., 82°55′26.4″в.д., берег р. Чичке, к северу от фермы Тюте, в окр. с. Курай, Курайская степь. В номерах гербарных образцов первые 6 цифр соответствуют датам сбора.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В ходе изучения грибов юга Западной Сибири, большое внимание было уделено роду Polyporus. На Алтае впервые найдены *P. choseniae* (Vassilkov) Parmasto (Юго-Восточный Алтай, Республика Алтай) и *P. pseudobetulinus* (Murashk. ex Pilát) Thorn, Kotir. et Niemelä (Северо-Западный Алтай, Алтайский край) (рисунок). Также установлены новые местонахождения для уже известных видов: P. alveolaris (DC.) Bondartsev et Singer, P. badius (Pers.) Schwein., P. brumalis (Pers.) Fr., P. melanopus (Pers.) Fr., P. umbellatus (Pers.) Fr., P. varius (Pers.) Fr. В ниже приведенном списке даны сведения по субстратнотрофической специализации обнаруженных видов, их ценотической приуроченности, указаны местонахождения (точки сбора), данные о встречаемости на Алтае, общее распространение в России и за ее пределами. В начале следуют новые находки видов, затем новые местонахождения остальных видов и в конце приводятся виды, известные для Алтая по литературным данным.

*Polyporus choseniae* (Vassilkov) Parmasto. Встречен на валежном стволе *Salix* spp., в горном лиственничном галерейном лесу с примесью ивы, у реки Loc11/87, (VS) 0608088, (VS) 0608089.

Впервые указан для Алтая (Юго-Восточный Алтай, Республика Алтай).

Общ. распр.: Вост. Сибирь (хребты Прибайкалья, включая Икатский, а также в нижнем течении р. Селенга), Якутия, Дальн. Вост. (Магадан). — Монголия.

*P. pseudobetulinus* (Murashk. ex Pilát) Thorn, Kotir. et Niemelä. Встречен на сухостойных стволах *Populus tremula*, в прирусловом ивово-березовом лесу, Loc9/06, (VS) 1807071; в ивово-осиновых сообществах по берегу реки, Loc9/14, (VS) 0407071; (VS) 0707071.

Впервые указан для Алтая (Северо-Западный Алтай, Алтайский край).

Общ. распр.: Европ. ч., Урал, Сибирь, Дальн. Вост. — Европа, Вост. Азия (Япония), Сев. Америка.

*P. alveolaris* (DC.) Bondartsev et Singer. Встречен на сухостойной ветви *Caragana arborescens*, в прирусловом березовом лесу с примесью пихты, Loc9/14, (VS) 0507079.

Отмечен также в Турочакском р-не Республики Алтай в Алтайском заповеднике в районе Телецкого озера (Барсукова, 1998), также известен по сборам Р. Зингера и Л.Н. Васильевой (LE 30747).



Грибы рода Polyporus и их местообитания.

1, 2. — *Polyporus choseniae* (Vassilkov) Parmasto, 3 — галерейный лиственничный лес с примесью ивы, 4. — берег р. Чичке, к северу от фермы Тюте, в окр. с. Курай, Курайская степь, Кош-Агачский р-н, Республика Алтай, 5. — Тигирецкий хребет, 6, 7. — *P. pseudobetulinus* (Murashk. ex Pilát) Thorn, Kotir. et Niemelä, 8. — прирусловые сообщества, р. Большой Тигирек, Краснощековский р-н, Алтайский край

Общ. распр.: Европ. ч., Сибирь, Дальн. Вост. — Европа, Азия, Сев. Америка.

*P. arcularius* (Batsch) Fr. Встречен на валежной ветви *Betula pendula*, в прирусловом ивово-березовом лесу, Loc9/15, (VS) 05070711; в березово-осиновопихтовом лесу, Loc9/21, (VS) 08070710; на валежной ветви *Padus avium*, в полидоминантных кустарниковых сообществах, Loc9/04, (VS) 1307071.

Отмечен также в Турочакском р-не Республики Алтай в Алтайском заповеднике в районе Телецкого озера (Барсукова, 1998), известен по сборам Р. Зингера и Л.Н. Васильевой (LE) №: 208327, 208318, а также 795 (номер Р. Зингера).

Общ. распр.: космополит.

*P. badius* (Pers.) Schwein. Встречен на валежной ветви *Betula pendula*, в березово-пихтовом лесу, Loc9/22, (VS) 0907073; на валежной ветви *Salix* spp., в прирусловом ивово-березовом лесу, Loc9/05, (VS) 1407073, (VS) 1407074; на валежном стволе *Salix* spp., в прирусловом ивово-березовом лесу, Loc9/01, (VS) 2606054; в приречном ивово-березово-еловом лесу, Loc10/84, (VS) 03080835.

Отмечен также в Турочакском р-не Республики Алтай в Алтайском заповеднике в районе Телецкого озера (Коваленко, 1992; Барсукова, 1998), известен по сборам О. Ермолаевой (LE) №: 31174, 31165.

Общ. распр.: Европ. ч., Урал, Сибирь, Дальн. Вост. — Европа, Сев. Америка, Австралия.

*P. brumalis* (Pers.) Fr. Встречен на валежной ветви *Betula pendula*, в приречном березовом лесу, Loc9/15, (VS) 05070710.

Отмечен ранее в Республике Алтай в Усть-Коксинском р-не (Бондарцева, 1973), в Турочакском р-не в Алтайском заповеднике в районе Телецкого озера (Барсукова, 1998), известен по сборам Р. Зингера (LE), № 896 (номер Р. Зингера).

Общ. распр.: Европ. ч., Урал, Сибирь, Дальн. Вост. — Европа, Азия, Сев. Америка.

*P. melanopus* (Pers.) Fr. Встречен на валежной ветви *Betula pendula*, в прирусловом ивово-березовом лесу, Loc9/06, (VS) 1407074, (VS) 1807072; Loc9/15, (VS) 05070712; в березово-пихтовом лесу, Loc9/22, (VS) 0907072; на валежной ветви *Salix* spp., в прирусловом ивово-березовом лесу, Loc9/06, (VS) 1407072.

Отмечен также в Турочакском р-не Республики Алтай в Алтайском заповеднике в районе Телецкого озера (Барсукова, 1998).

Общ. распр.: Европ. ч., Урал, Сибирь, Дальн. Вост. — Европа, Сев. Америка, Австралия.

*P. squamosus* (Huds.) Fr. Встречен на сухостойном стволе *Salix* spp., в прирусловом ивово-березово-еловом лесу, Loc10/84, (VS) 03080825.

Отмечен также в Республике Алтай в Центральном Алтае (Мухин и др., 2007).

Распространение: Европ. ч., Урал, Сибирь, Дальн. Вост. — Европа, Азия, Африка, Сев. Америка.

*P. umbellatus* (Pers.) Fr. Встречен на валежном стволе *Salix* spp., в прирусловом ивово-березовом лесу, Loc9/01, (VS) 0007051.

Отмечен также в Турочакском р-не Республики Алтай в Алтайском заповеднике в районе Телецкого озера (Барсукова, 1998), в Усть-Коксинском р-не, в дол. р. Теректа, в окр. пос. Теректа (Красная книга..., 2007).

Общ. распр.: Европ. ч., Зап. Сибирь, Дальн. Вост. — Европа, Азия, Сев. Америка.

P. varius (Pers.) Fr. Встречен на валежной ветви Betula папа, в заболоченном березово-еловом лесу, Loc10/82, (VS) 01080821; на валежной ветви Betula pendula, березово-осиново-пихтовом лесу, Loc9/02: (VS) 2606051, (VS) 2606052; Loc9/05, (VS) 1607071, (VS) 1607072; в приречном березовом лесу, Loc9/15, (VS) 0507071, (VS) 0507072, (VS) 0507073, (VS) 0507075, (VS) 0507078, (VS) 0807075, (VS) 0807076, (VS) 0807077; в березово-осиново-пихтовом лесу, Loc9/19, (VS) 0507074, (VS) 0507077; в березово-осиново-пихтовом лесу, Loc9/21, (VS) 0807071, (VS) 0807072, (VS) 0807073, (VS) 0807074, (VS) 0807078, (VS) 0807079; в березово-пихтовом лесу, Loc9/22, (VS) 0907071; в приречном ивово-березово-еловом лесу, Loc10/84, (VS) 0507076, (VS) 0308087, (VS) 0308088; на валежной ветви Larix sibirica, погруженной в подстилку, в галерейном лиственничном лесу с примесью ивы, Loc11/87, (VS) 06080816.

Отмечен также в Республике Алтай в Усть-Коксинском р-не (Бондарцева, 1973), в Турочакском р-не в Алтайском заповеднике в районе Телецкого озера (Барсукова, 1998).

Общ. распр.: Европ. ч., Урал, Сибирь, Дальн. Вост. — Европа, Азия, Африка, Сев. Америка

По литературным данным известны два вида: *P. ciliatus Fr.*, найденный в Усть-Коксинском и Турочакском р-нах Республики Алтай (Бондарцева, 1973, Барсукова, 1998) и *P. rhizophilus* (Pat.) Sacc., отмеченный для Юго-Восточного Алтая (Мухин и др., 2007).

### выводы

В горных лиственничных галерейных и прирусловых лесах на территории Республики Алтай и Алтайского края были обнаружены новые для Алтая виды рода *Polyporus: P. choseniae* (Vassilkov) Parmasto, *P. pseudobetulinus* (Murashk. ex Pilát) Thorn, Kotir. et Niemelä, а также выявлены новые местонахождения для 8 известных ранее видов. Всего для Алтая отмечено 12 видов рода *Polyporus*.

# **ЛИТЕРАТУРА**

Барсукова Т.Н. Ксилотрофные базидиомищеты Алтайского государственного заповедника // Микология и фитопатология. 1998. Т. 32. Вып. 5. С. 11–17.

Барсукова Т.Н. Дополнение к флоре ксилотрофных базидиомицетов Алтайского государственного заповедника // Микология и фитопатология. 1999. Т. 33. Вып. 5. С. 319–321. Бондарцев А.С. Трутовые грибы Европейской части СССР и

Кавказа. М.; Л., 1953. 1106 с.

Бондарцева М.А. К флоре трутовых грибов Сибири. Трутовики Алтая // Новости сист. низш. раст. 1973. Т. 10. С. 127–133. Бондарцева М.А. Определитель грибов России. Порядок

Афиллофоровые. СПб., 1998. Вып. 2. 391 с.

Коваленко А.Е. К флоре агариковых грибов Алтайского заповедника // Новости сист. низш. раст. 1992. Т. 28. С. 61–67.

Красная книга Республики Алтай (растения). Горно-Алтайск, 2007. 272 с.

Мухин В.А., Кнудсен Х., Ушакова Н.В., Корфиксен П. Трутовые грибы Горного Алтая // Биоразнообразие, проблемы экологии Горного Алтая и сопредельных регионов / Материалы междунар. конф. Горно-Алтайск, 2008. Ч. 1. С. 259–263.

Núñez M., Ryvarden L. Polyporus (Basidiomycotina) and Related Genera. Oslo, 1995. 85 p.