

УДК 582.284.51(571.6)

**НОВЫЕ НАХОДКИ АГАРИКОИДНЫХ ГРИБОВ
(AGARICALES) НА РОССИЙСКОМ
ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ*****Е.М. Булах¹, М.В. Маслов²***¹Биолого-почвенный институт ДВО РАН, Владивосток²Государственный природный заповедник “Уссурийский”
им. В.Л. Комарова, пос. Каменушка Приморского края

Впервые для России на российском Дальнем Востоке обнаружено два вида агариковых грибов – *Pholiota microspora* и *Agaricus xantholepis*. Для *Pholiota microspora* выявлен новый для него вид субстрата – древесина березы желтой.

К л ю ч е в ы е с л о в а: *Pholiota microspora*, *Agaricus xantholepis*, Agaricales, грибы, Дальний Восток России

**NEW FINDINGS OF AGARICOID MUSHROOMS
(AGARICALES) IN THE RUSSIAN FAR EAST*****E.M. Bulakh¹, M.V. Maslov²***¹Institute of Biology and Soil Science, Vladivostok, Russia²V.L. Komarov State Nature Reserve “Ussuriyskii”, Primorskii Krai,
Kamenushka

Pholiota microspora and *Agaricus xantholepis* were collected for the first time in Russia, from the Russian Far East. For *Pholiota microspora* new substratum – the wood of *Betula costata* Trautv. was revealed.

K e y w o r d s: *Pholiota microspora*, *Agaricus xantholepis*, Agaricales, Russian Far East.

Изучение агарикоидных грибов российского Дальнего Востока (РДВ) началось в середине 19 в. Первые сборы двух видов агарикоидных грибов на РДВ из окрестностей пос. Аян были осуществлены во время морской экспедиции в 1855 г., организованной США. Гербарные образцы до настоящего времени хранятся в гербарии Гарвардского университета США, но известно о них стало намного позднее (Пармасто, 1983). В период освоения территории Дальнего Востока в до-революционное время были предприняты экспедиции по изучению флоры и растительности сотрудниками Ботанического института, ныне носящего имя В.Л. Комарова, в г. Санкт-Петербурге (БИН). В.Л. Комаров, попутно со сбором гербария сосудистых растений, собрал 16 видов шляпочных грибов, которые передал на определение сотруднику этого института, микологу Л.А. Лебедевой. Она и опубликовала первую статью о шляпочных грибах Южно-Уссурийского края (Лебедева, 1917). С 1928 г. на Дальнем Востоке Б.И. Кравцовым, а с 1929 г. Л.В. Любарским были начаты исследования дереворазрушающих грибов, вызывающих болезни дуба монгольского. Изучалась зараженность лесов Амурской области, Южного Приморья, Хабаровского края, о-ва Сахалин и п-ова Камчатка. В итоговой работе (Любарский, Васильева, 1972) приведено 82 вида агариковых грибов, вызывающих разрушение древесины.

Планомерные исследования видового разнообразия агарикоидных грибов РДВ были начаты только в 1944 г., с приездом во Владивосток известного миколога Л.Н. Васильевой. Первые сборы грибов ею были проведены в Приморском крае, в лесах возле пос. Горнотаежное, в заповеднике «Спутинский», ныне «Уссурийский» (ниже – Уссурийский заповедник). Дальний Восток поразил Любовь Николаевну большим разнообразием видов грибов, среди которых было много интересных и редких видов из разных систематических групп. С Дальнего Востока ею впервые для науки было описано 25 новых видов агариковых грибов (Васильева, 1950, 1956, 1959). В первой итоговой работе (Васильева, 1973) только для Приморского края указывается 802 вида агариковых грибов.

К тому времени и позднее было описано еще 19 новых видов агарикоидных грибов (Singer, 1948; Назарова, 1967; Par-

masto, 1974, 1999; Васильков, 1978; Redhead, Petersen, 1999; Petersen, Nagasawa, 2005; Huges et al., 2007; Petersen et al., 2008; Kiyashko et al., 2014; Noordeloos, Morozova, 2010; Malysheva et al., 2013). В настоящее время список агарикоидных грибов для территории РДВ достигает 1442 видов.

Дальневосточная микобиота уникальна. Теплый и влажный климат, многообразие субстратов и древесных пород благоприятствуют росту и развитию грибов. Именно на РДВ, особенно в южной его части, встречаются как северные виды грибов, так и представители тропических и субтропических областей. Здесь много восточноазиатских видов, а также видов, общих с Северной и Южной Америкой, островами Тихого океана.

В процессе изучения биоразнообразия грибов РДВ особое внимание уделяется выявлению редких видов агарикоидных грибов на малоизученных особо охраняемых природных территориях и их мониторинг. Наибольший интерес вызывают впервые обнаруженные в России виды, имеющие немногочисленные местообитания на РДВ.

Нами впервые в России на РДВ были обнаружены два вида из порядка Agaricales: *Pholiota microspora* (Strophariaceae) и *Agaricus xantholepis* (Agaricaceae). Для этих видов пока известно по одному местонахождению.

1. ***Pholiota microspora*** (Berk.) Sacc. = *Pholiota nameko* (T. Itô) S. Ito & S. Imai – Чешуйчатка мелкоспоровая, чешуйчатка намеко.

Шляпка до 14 см в диам., желтая. Ножка 7-10×1.2-2.5 см, в основании до 3.5 см в диам. Все плодовое тело покрыто толстым слоем слизи, которая в сухую погоду засыхает комочками, напоминающими чешуйки на шляпке, и на ножке имеются зигзагообразные полосы. Мякоть пресная, с сильным запахом, напоминающим запах красники (*Vaccinium praestans*). Споры 6.25-7.5×3.75-4.5 мкм, гладкие, охристо-бурые, в массе. Цистид нет.

Гриб был обнаружен впервые у основания ствола березы желтой в Уссурийском заповеднике, в урочище Миронов ключ (вторичный водоток р. Правой Комаровки), на склоне

юго-восточной экспозиции, в чернопихтово-широколиственном лесу. Растет большими группами. *Pholiota microspora* обитает в основном на стволах дуба и бука в странах Восточной Азии (Китай, Корея, Япония), а также в Гималаях.

Необычна история обнаружения этого вида. Он был впервые найден М.В. Масловым в Уссурийском заповеднике 12 августа 2010 г. Гербарные образцы были сфотографированы. По фотоснимку удалось установить, что это *Pholiota nameko*. Для подтверждения находки необходим был гербарный образец, но гриб был найден повторно только в 2014 г. С первой находки и до 2014 г. этот вид оставался известным только из одного местонахождения и только у основания одного и того же ствола березы желтой, как и в первый раз. При обследовании территории в радиусе 18 км от этого ствола березы образцов этого вида больше не было найдено, хотя береза желтая там встречалась. Возможно, гриб совсем недавно попал в Приморский край с потоками воздуха из Китая или Японии.

Эта чешуйчатка (более известная как чешуйчатка намеко) – съедобный гриб, и он очень ценится народами Восточной Азии. Он легко выращивается в культуре, довольно дешев в производстве. Таким образом, Уссурийский заповедник становится уникальным хранителем генофонда очень ценного вида гриба, имеющего важное пищевое и лекарственное значение. Гриб используют для приготовления супов с обязательным добавлением пряных трав. В Китае собранные грибы засаливают в больших чанах, затем их промывают и помещают в специальную жидкость с добавлением консервантов.

2. *Agaricus xantholepis* (F.H. Møller) F.H. Møller – Шампиньон желто-чешуйчатый.

Шляпка до 5 см в диам., покрыта чешуйками, отчего она выглядит лохматой, вся белая, в местах надавливания окрашивается в хромово-желтый цвет. Сухие плодовые тела полностью хромово-желтые. Ножка 4-6×0.5-0.8 см, булавовидная, волокнисто-войлочная, белая. Мякоть белая, на вкус горьковатая, постепенно желтеющая, с сильным запахом карболовой кислоты. Споры 4.5-5×3.5-4.5 мкм, овальные. Цистиды 19-21×5-10 мкм, булавовидные. Ядовит.

Найден в Приморском крае, где растет на почве, в широколиственном лесу в национальном парке «Удэгэйская легенда», в среднем течении р. Большая Уссурка, на юго-западном склоне. Распространение – Европа (Англия, Дания, Франция, Украина, Эстония), Южная Америка (Чили), Новая Зеландия. Эта находка – первая для России.

Благодарности

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (проект № 15-29-02382).

Литература

- Васильева Л.Н. Новые виды грибов // Бот. мат. Отдела споровых растений. 1950. Т. 6, вып. 7-12. С. 188-200.
- Васильева Л.Н. Агариковые грибы юга Дальнего Востока // Бот. мат. Отдела споровых растений. 1956. Т. 11. С. 140-146.
- Васильева Л.Н. К флоре Boletaceae юга Дальнего Востока // Бот. мат. Отдела споровых растений. 1959. Т. 12. С. 263-266.
- Васильева Л.Н. Агариковые шляпочные грибы (пор. *Agaricales*) Приморского края. Л.: Наука, 1973. 331 с.
- Васильков Б.П. Новый вид гриба рода *Leccinum* S.F. Gray из Дальневосточной Арктики // Новости систематики низших растений. 1978. Т. 15. С. 84-85.
- Лебедева Л.А. Грибы Южно-Уссурийского края, собранные В.Л. Комаровым в 1913 году // Изв. Главн. ботан. сада. 1917. Т. I, вып. 17. С. 246-251.
- Назарова М.М. Новый вид из рода *Boletus* с юга Дальнего Востока // Микология и фитопатология. 1967. Т. 1, вып. 2. С. 186-187.
- Пармасто Э.Х. Новые данные о грибах Дальнего Востока СССР, опубликованные через 123 года после сбора // Микология и фитопатология. 1983. Т. 17, вып. 6. С. 527-528.
- Huges K.W., Petersen R.H., Mata J.L., Psurtseva N.V., Kovalenko A.E., Morosova O.V., Lickey E.B., Blanco J.C., Lewis D.P., Nagasawa E., Halling R.E., Takehashi S., Aime M.C., Bau T., Henkel T. *Megacollybia* (Agaricales) // Rep. Tottori Mycol. Inst. 2007. Vol. 45. P. 1-57.
- Kiyashko A.A., Malysheva E.F., Antonin V., Svetasheva T.Yu. & Bulakh E.M. Fungi of the Russian Far East – 2. New species and new records of *Marasmius* (Marasmiaceae, Basidiomycota) // Phytotaxa. 2014. Vol. 186 (1), P. 1-28.

Malysheva E.F., Svetasheva T.Yu., Bulakh E.M. Fungi of the Russian Far East. I. New combination and new species of the genus *Leucoagaricus* (Agaricaceae) with Red-Brown Basidiomycota // Микология и фитопатология. 2013. Том 47, вып.3. С. 169-179.

Noordeloos M.E., Morozova O.V. New and noteworthy *Entoloma* species from the Primorsky Territory, Russian Far East // Mycotaxon. 2010. Vol. 112. P. 231-255.

Parmasto E. *Favolaschia sacchalinensis* Parm. sp. nov. ("Cyphellaceae", Hymenomycetes) // Folia Cryptogamica Estonica . 1974. F. 6. P. 43-44.

Parmasto E. *Favolaschia pegleri*, sp. nov. (Hymenomycetes) // Kew Bull. 1999. Vol. 54. P. 783-788.

Petersen R.H., Nagasawa Eiji. The genus *Xerula* in temperate East Asia // Rep. Tottori Mycol. Inst. 2005. Vol. 43. P. 1-49.

Petersen R.H., Hughes K.W., Lickey E.B., Kovalenko A.E., Morozova O.V. A new genus, *Cruentomyцена*, with *Mycena viscidocruenta* as type species // Mycotaxon. 2008. Vol. 105. P. 119-136.

Redhead S.A., Petersen R.H. New species, varieties and combination in genus *Flammulina* // Mycotaxon. 1999. Vol. 71. P. 285-294.

Singer R.A. New and interesting species of Basidiomycetes // Pap. Mich. Acad. Sci. 1948. Vol. 32. P. 103-150.