



БИОРАЗНООБРАЗИЕ, СИСТЕМАТИКА, ЭКОЛОГИЯ

УДК 582.282.16(571.6)

© А. В. Богачева

ПЕРВЫЕ СВЕДЕНИЯ О ДИСКОМИЦЕТАХ ЗАПОВЕДНИКА «БОТЧИНСКИЙ»
(ХАБАРОВСКИЙ КРАЙ)

A. V. BOGACHEVA. THE FIRST DATA ON DISCOMYCETES OF BOTCHINSKY NATURE RESERVE
(KHABAROVSK TERRITORY)

Биолого-почвенный институт ДВО РАН, г. Владивосток

Начальное исследование микобиоты Ботчинского государственного природного заповедника показало, что она включает 14 видов и 1 разновидность иноперкулятных дискомицетов из 10 родов, относящихся к 3 семействам порядка *Helotiales* класса *Leotiomycetes* и 7 видов оперкулятных дискомицетов из 5 родов, относящихся к 2 семействам порядка *Pezizales* класса *Pezizomycetes*. Впервые для России и дальневосточного региона приводятся 4 вида: *Mollisia sensitiva*, *Pezicula myrtillina*, *Pachyella clypeata*, *P. punctispora*.

Ключевые слова: биоразнообразие, аскомицеты, Дальний Восток.

The mycological research of the Botchinsky State Nature Reserve started last year. It was shown that mycobiota of this territory includes 14 species and 1 variety of inoperculate discomycetes from 10 genera belonging to 3 families of the order *Helotiales* (class *Leotiomycetes*) and 7 species of operculate discomycetes of 5 genera belonging to 2 families of the order *Pezizales* (class *Pezizomycetes*). Four species: *Mollisia sensitiva*, *Pezicula myrtillina*, *Pachyella clypeata* and *P. punctispora* were recorded for the first time for Russia and the Far East Region.

Key words: biodiversity, ascomycetes, Russian Far East.

Государственный природный заповедник «Ботчинский» расположен на восточном макросклоне северо-восточной части хребта Сихотэ-Алинь. Заповедник создан для охраны в числе прочего и лесных экосистем северного Приморья во всем их разнообразии. По территории протекает много ручьев, ключей. Основная территория совпадает с водосборным бассейном р. Ботчи. Климат — типичный для Приамурья и Приморья, с прохладным дождливым летом и морозной ветреной зимой. Однако по сравнению с лежащими южнее районами Сихотэ-Алиня здесь значительно сильнее сказывается охлаждающее влияние моря, а зимой гораздо больше снега. Антропогенное влияние выражено слабо. В пределах заповедника хорошо выражены три высотных пояса растительного покрова: лесной (горнотаежный), подгольцовый и гольцовый. В заповеднике по бассейну р. Ботчи проходит естественная граница между южной маньчжурской и северной охотской тайгой. Смешение разных типов флоры формирует в заповеднике особое биологическое разнообразие. Среди коренной растительности важную роль играют темнохвойные леса, представленные ельниками, широко распространены также лиственничные и

вторичные мелколиственные леса. Гольцовый пояс сформирован лиственницей Гмелина и березой шерстистой и занимает очень ограниченные площади. В верховьях р. Ботчи преобладает ель аянская. Большинство долин в горной местности заповедника заняты темнохвойными (пихтово-еловыми) лесами. По мере поднятия вверх по склону они замещаются смешанными лесами с участием широколиственных пород, а в верхней части склона вновь заменяются темнохвойными лесами. Флора темнохвойных лесов представлена типичными бореальными растениями. Территория заповедника расположена в природной зоне горной и средней тайги.

Продолжая исследование микобиоты дискомицетов Дальнего Востока и принимая во внимание всю значимость заповедника в сохранении биологического разнообразия, осенью 2010 г. мы провели микологические исследования на его территории. Объем материала составил 40 образцов. Исследования проводились в 4 различных растительных сообществах: 1 — лиственничник разнотравный багульниковый в устье ключа Солончаковый; 2 — пойменный лес с лиственницей в районе слияния ключа Мохового и р. Мульпы; 3 —



пихтово-еловый зеленомошный лес в верховьях ключа Солончаковый; 4 — территория антропогенного вмешательства, лиственничник разнотравный в окрестностях кордона Теплый ключ в дельте р. Мульпы.

Камеральная обработка проводилась на базе Лаборатории низших растений БПИ ДВО РАН. Поскольку сбор образцов проводился в пограничные сроки плодоформирования сумчатых грибов, полученные показатели видового разнообразия весьма скромные. Отмеченные виды являются характерными представителями хвойно-широколиственных лесов Дальнего Востока. Вместе с тем удалось найти 5 новых для дальневосточного региона видов грибов, из которых 4 впервые приводятся для России. В результате проведенных исследований составлен конспект дискомицетов Ботчинского государственного природного заповедника. Таксоны в нем приведены в соответствии с Index Fungorum и «Dictionary of the Fungi» (Kirk et al., 2008). Виды, указанные для микобиоты Дальнего Востока впервые, отмечены звездочкой, новые для России — двумя звездочками. Место сбора указано номером, соответствующим перечню исследованных растительных сообществ, указанных выше. Таксономическое разнообразие составило 14 видов и 1 разновидность иноперкулятных дискомицетов из 10 родов, относящихся к 3 семействам порядка *Helotiales* класса *Leotiomycetes* и 7 видов оперкулятных дискомицетов из 5 родов, относящихся к 2 семействам порядка *Pezi-zales* класса *Pezizomycetes*

Класс *LEOTIOMYCETES*

Порядок *HELOTIALES*

Семейство *DERMATEACEAE*

**Mollisia caespiticia* P. Karst., на коре *Betula* sp., 2.

Вид впервые приводится для Дальнего Востока, встречается в переувлажненных местах, отмечен в пойменном растительном сообществе.

M. cinerea (Batsch) P. Karst., на древесине *Alnus* sp., 2.

Широко распранный вид, характерный для широколиственных лесов и пойменных растительных сообществ.

M. cinerea f. minutella Sacc., на стеблях *Poa* sp., 1.

Редкий вид, в регионе отмечен только в Хабаровском крае и на севере Приморского края.

***M. sensitiva* (Hazsl.) Sacc., на древесине *Alnus* sp., 2.

Вид впервые приводится для Дальнего Востока, встречается в европейской части России и в Европе, отмечен в пойменном растительном сообществе.

***Pezicula myrtilina* (P. Karst.) P. Karst., на ветвях *Ledum* sp., 1.

Редкий вид, впервые приводится для Дальнего Востока.

Tapesia fusca (Pers.) Fuckel, на древесине *Alnus* sp., 4.

Широко распространенный вид, развивается на различных питающих растениях, характерный для широколиственных лесов и пойменных растительных сообществ.

Семейство *HELOTIACEAE*

Ascocoryne cylichnium (Tul.) Korf, на древесине *Populus* sp., 2.

Широко распространенный вид, развивается на различных питающих растениях, характерный для широколиственных лесов и пойменных растительных сообществ.

Bisporella citrina (Batsch) Korf et S. E. Carp., на древесине *Alnus* sp., 4.

Широко распространенный вид, развивается на различных питающих растениях, характерный для хвойных и широколиственных лесов, а также для пойменных растительных сообществ.

Godronia fuliginosa (Pers.) Seaver, на древесине *Salix* sp., 1.

Редкий вид, на Дальнем Востоке встречается в северных районах Хабаровского и Приморского краев.

Hymenoscyphus scutula (Pers.) W. Phillips, на стеблях зонтичных, 4.

Широко распространенный вид, развивается на различных отмерших травянистых растениях, характерный для хвойно-широколиственных лесов, также для пойменных растительных сообществ.

Семейство *HYALOSCYPHACEAE*

Incrucipulum sulphurellum (Peck) Baral, на ветвях *Ledum* sp., 2.

Распространенный вид, встречается в южных районах Дальнего Востока.

Lachnellula occidentalis (G. G. Hahn et Ayers) Dharne, на ветвях *Larix* sp., 1, 2.

Широко распространенный вид в хвойно-широколиственных лесах Дальнего Востока, встречается массово.

L. resinaria (Cooke et W. Phillips) Rehm, на ветвях *Abies* sp., *Picea* sp., 2, 3.

Широко распространенный в лесах Дальнего Востока вид, характерен для различных хвойников, встречается массово.

L. suecica (de Bary ex Fuckel) Nannf., на ветвях *Larix* sp., 1, 2, 3.

Широко распространенный вид, развивается на различных хвойных растениях.

Lachnum papyraceum P. Karst., на ветвях *Ledum* sp., 3.

Вид распространен по всей территории Дальнего Востока, но встречается единично.

Класс *PEZIZOMYCETES*

Порядок *PEZIZALES*

Семейство *PEZIZACEAE*

***Pachyella clypeata* (Schwein.) Le Gal, на древесине *Populus* sp., 3.

Редкий вид, впервые приводится для Дальнего Востока, встречается единично.

***P. punctispora* Pfister, на древесине *Salix* sp., 3.

Редкий вид, впервые приводится для Дальнего Востока, встречается единично.

Peziza arvernensis Boud., на древесине *Alnus* sp., 3.

Широко распространенный вид, развивается на различных древесных субстратах, встречается единично.

P. badia Pers., на древесине *Salix* sp., 2.

Широко распространенный вид, развивается на различных древесных субстратах и на почве, встречается единично.

Семейство *PYRONEMATACEAE*

Miladina lecithina (Cooke) Svrček, на древесине *Salix* sp., 2

Очень редкий вид, на Дальнем Востоке отмечен в двух точках — в заповедниках «Бастак» и в «Большехецирском».

Scutellinia scutellata (L.) Lambotte, на древесине *Alnus* sp., 1.

Широко распространенный вид, развивается на различных древесных субстратах, встречается массово.

Trichophaea hemisphaerioides (Mouton) Graddon, на коре лиственного, 1.

Распространенный вид, встречается нередко в северных районах Хабаровского и Приморского краев.

Отмеченные на территории заповедника виды являются представителями крупных семейств, наиболее широко представленных в биоте дискомицетов Дальнего Востока: *Hyaloscyphaceae* (150 видов в биоте региона), *Dermateaceae* (103), *Helotiaceae* (82), *Pyronemataceae* (87) и *Pezizaceae* (58). На Дальнем Востоке для успешного распространения этих грибов есть все условия — высокая влажность и разнообразие растительных субстратов.

Порядок *Helotiales* объединил виды иноперкулятных дискомицетов с мелкими плодовыми телами, часто светлоокрашенными, сидячими или на ножке, чашевидными или дисковидными, реже выпуклыми, иногда по краю или с внешней стороны покрытыми волосками. Гелотиевые грибы в заповеднике «Ботчинский» отмечены на основных лесообразующих породах, как

хвойных, так и лиственных. Это в основном сапротрофные грибы, разлагающие отмершие травянистые растения и древесину. Исключение составляют виды, способные угнетать развитие растения или вызывать отмирание отдельных его ветвей: *Tapesia fusca*, *Incrucipulum sulphurellum*, *Lachnellula occidentalis*, *L. resinaria* и *L. suecica*.

Порядок *Pezizales* объединил виды с апотециями сидячими, на ножке или расположенными на суженном основании, одиночными или развивающиеся группами, блюдцевидными, чашевидными, бокаловидными, седловидными, распростертыми, цилиндрическими, обратноконическими, дисковидными или подушковидными, поверхностными или полупогруженными; окрашенными от светлых и ярких тонов до темных, черных. Размеры плодовых тел варьируют от 10—15 см до 1 мм и менее в диам. Снаружи они могут быть гладкими, мучнистыми, зернистыми, бородавчатыми или покрытыми жесткими щетинками или гифоподобными волосками. Пецизовые грибы — сапротрофы на почве, экскрементах и древесных остатках. Есть среди них и микоризообразователи, например, у гриба *Peziza badia* зарегистрирована связь с соснами (Шубин, 1988).

Таким образом, отмеченные на территории заповедника виды грибов свидетельствуют об успешном естественном ходе процесса утилизации растительных остатков. Однако выявленное невысокое видовое разнообразие сумчатых грибов требует проведения дальнейших исследований в период их активного плодоформирования.

Работа выполнена при частичной поддержке грантов № 11-III-Д06-006 ДВО РАН и № 11-04-00138-а РФФИ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Шубин В. И. Микоризные грибы северо-запада европейской части СССР (Экологическая характеристика). Петрозаводск, 1988. 175 с.

Kirk P. M., Cannon P. F., Minter D. W., Stalpers J. A. Dictionary of the Fungi. 10th ed. CAB International, 2008. 771 p.

Поступила 21 IV 2011