

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
ИНСТИТУТ КОМПЛЕКСНОГО АНАЛИЗА РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ
Дальневосточного отделения Российской академии наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«ПРИАМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ШОЛОМ-АЛЕЙХЕМА»

Правительство Еврейской автономной области
Управление по внутренней политике Еврейской автономной области
СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И СПЕЦИАЛИСТОВ
ЕВРЕЙСКОЙ АВТОНОМНОЙ ОБЛАСТИ

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: ЦЕЛИ, РЕЗУЛЬТАТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

*Тезисы VII Всероссийской школы-семинара молодых ученых,
аспирантов и студентов*

Биробиджан, 24–26 сентября 2013 г.

INSTITUTE FOR COMPLEX ANALYSIS OF REGIONAL PROBLEMS
Far Eastern Branch Russian Academy of Sciences

Federal State Budget Educational Institution of Higher Professional Education
“SHOLOM-ALEICHEM PRIAMURSKY STATE UNIVERSITY”

Government of the Jewish Autonomous Region
Department of Internal Policy of the Jewish Autonomous Region
COUNCIL OF YOUNG SCIENTISTS OF THE JEWISH AUTONOMOUS
REGION

TERRITORIAL RESEARCHES: PURPOSES, RESULTS AND PERSPECTIVES

*Theses of All Russian school-seminar VII for young scientists,
graduates and students*

Birobidzhan, September 24–26, 2013

Birobidzhan
2013

Территориальные исследования: цели, результаты и перспективы: Тезисы VII Всероссийской школы-семинара молодых ученых, аспирантов и студентов. Биробиджан, 24–26 сентября 2013 г. / Под ред. Е.Я. Фрисмана. Биробиджан: ИКАРП ДВО РАН – ФГБОУ ВПО «ПГУ им. Шолом-Алейхема», 2013. 215 с.
ISBN 978-5-904121-08-2 (ИКАРП ДВО РАН)

В сборнике публикуются тезисы докладов участников VII Всероссийской школы-семинара молодых ученых, аспирантов и студентов «Территориальные исследования: цели, результаты и перспективы», проходившей в г. Биробиджане с 24 по 26 сентября 2013 г. Они посвящены региональным проблемам экономики, экологии, охраны окружающей среды, математическому моделированию и др.

Ключевые слова: регион, население, экономическое развитие, общество, ресурсы, окружающая среда, экологическое состояние, биоразнообразие, управление.

Territorial researches: purposes, results and perspectives: Theses of the All Russian school-seminar VII for young scientists, graduates and students. Birobidzhan, September 24–26, 2013, edited by E.Y. Frisman. Birobidzhan: ICARP FEB RAS – FSBEI HPE “SHOLOM-ALEICHE PSU”, 2013. 215 p.

Texts of participants reports at the All Russian school-seminar VII for young scientists, graduates and students «Territorial researches: purposes, results and perspectives» are issued in this collection. It took place in Birobidzhan, September 24–26, 2013. The reports are dedicated to regional economic, ecological problems, problems of environmental protection, mathematical modeling and other.

Key words: region, population, economic development, society, resources, environment, ecological state, biodiversity, management.

Редакционная коллегия: чл.-корр. РАН Е.Я. Фрисман, к.т.н. Л.С. Гринкруг, к.г.н. Т.М. Комарова, д.п.н. В.Н. Никитенко, д.г.-м.н. А.М. Петрищевский, д.б.н. Л.В. Фрисман, к.х.н. Р.М. Коган, к.б.н. Т.А. Рубцова, к.б.н. Е.А. Григорьева, к.г.н. Д.М. Фетисов, А.В. Досова.



Издание осуществлено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований по проекту № 13-05-06833/13, а также при поддержке ДВО РАН, проект № 13-III-Г-09-033.

Утверждено к печати Ученым советом ИКАРП ДВО РАН

Оператор электронной верстки, корректор В.М. Демихова

Список литературы

1. Биндэръяа Г., Квон Хео Строение пыльника и микроспорогенез *Jeffersonia dubia* Benth.et.Hook.f. (Berberidaceae juss) // Природопользование и аграрное производство: мат-лы междунар. науч.-практич. конф. Иркутск, 23–25 мая 2012 г. Иркутск: Министерство сельского хозяйства РФ, Министерство сельского хозяйства Иркутской области, Иркутская государственная сельскохозяйственная академия, Аграрный университет «Пловдив», Монгольский государственный сельскохозяйственный университет, Одесский государственный экологический университет, Кокшеаутский государственный университет, Университет жизненных наук, Институт почвоведения и агрохимии, Университет Манитоба, Азиатский технологический институт, Университет Вирджинии, 2012. С. 67–73.
2. Бисикалова Е.А. Состояние ценопопуляций деллингерии шеошавой (*Doellingeria scabra* (Asteraceae)), атрактилодеса яйцевидного (*Atractylodes ovate* (Asteraceae)) и джеферсонии сомнительной (*Jeffersonia dubia* (Berberidaceae)) в дубовых лесах юга Приморского края // Вестник КрасГАУ. 2012. № 6. С. 77–83.
3. Красная книга Хабаровского края. Хабаровск: Издательский дом «Приамурские ведомости», 2008. 632 с.
4. Харкевич С.С. Род *Plagiorhegma* Maxim. // Сосудистые растения советского Дальнего Востока. Л.: Наука, 1987. Т. 2. С. 34–36.
5. Шлотгауэр С.Д., Крюкова М.В., Антонова Л.А. Сосудистые растения Хабаровского края и их охрана. Владивосток, Хабаровск: Изд-во ДВО РАН, 2001. 195 с.
6. Шлотгауэр С.Д., Мельникова А.Б. Они нуждаются в защите: Редкие растения Хабаровского края. Хабаровск: Хабаровское кн. изд-во, 1990. 287 с.
7. Шлотгауэр С.Д., Редкие виды сосудистых растений Хабаровского края // Охрана редких видов сосудистых растений советского Дальнего Востока. Владивосток: Изд-во ДВНЦ АН СССР, 1985. С. 55–80.

КОРТИЦИОИДНЫЕ ГРИБЫ ЗАПОВЕДНИКА «БАСТАК»

Н.В. Бухарова
Биолого-почвенный институт ДВО РАН
г. Владивосток

Кортициоидные грибы – это условная группа высших базидиальных грибов. Основными отличительными признаками являются распростертые или распростерто-отогнутые плодовые тела с гладким, складчатым или шиповатым гименофором. Все они относятся к дереворазрушающим грибам (ксилотрофам).

Биота афиллофоровых грибов на многих территориях российского Дальнего Востока изучена довольно слабо или не изучена вовсе. К настоящему времени для территории Дальневосточного региона известно около 140 видов

кортициоидных грибов. Сбор грибов этой группы проводился только в 15 дальневосточных заповедниках из 25. Наиболее изученным оказался заповедник Приморского края «Лазовский». Для него известно 85 видов. В заповеднике «Уссурийский» выявлено 47 видов кортициоидных грибов, в заповеднике «Большехехцирский» – 44, а в заповеднике «Кедровая Падь» – 40. Остальные заповедники изучены более слабо, в них количество кортициоидных грибов не превышает 30 видов (рис.).

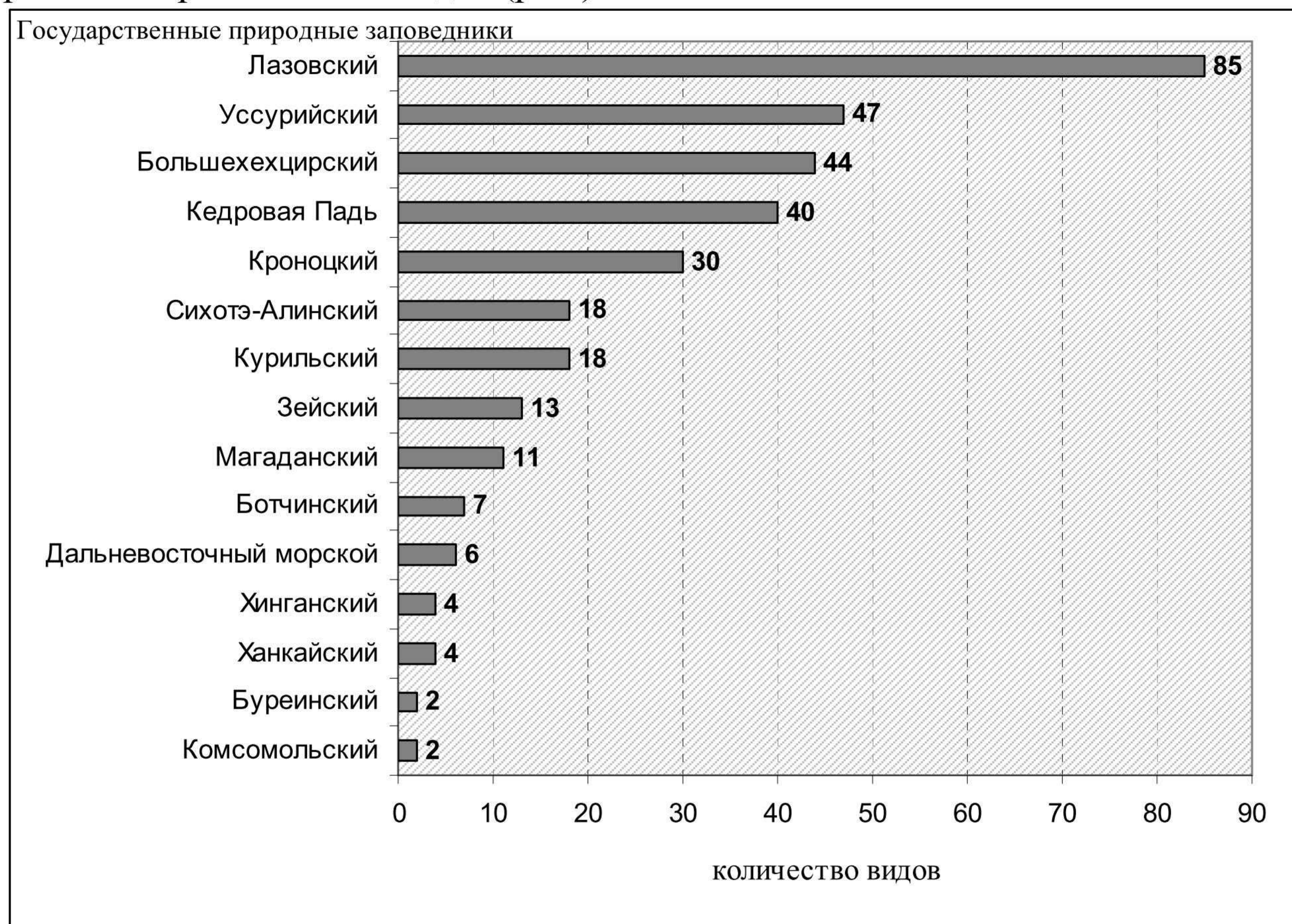


Рис. Степень изученности афиллофоровых грибов в заповедниках Дальнего Востока России

Одной из неизученных территорий Дальнего Востока остается Еврейская автономная область. Она была лишь спорадически обследована в 60–80 гг. прошлого столетия эстонскими микологами. Сборы афиллофоровых грибов проводил, главным образом, Э.Х. Пармасто. Удалось выяснить, что до наших исследований для территории Еврейской автономной области было известно лишь пять видов кортициоидных грибов: *Hymenochaete intricata* (Lloyd) S. Ito, *H. mougeotii* (Fr.) Masee, *Hyphodontia papillosa* (Fr.) J. Erikss., *Radulodon licentii* (Pilát) Ryvarde, *Steccherinum ochraceum* (Pers.) Gray [3, 5].

Наши исследования проводились на территории заповедника «Бастак». Он состоит из двух кластерных участков. Мы исследовали только участок «Центральный», который расположен к северу от г. Биробиджан, на северо-востоке Еврейской автономной области.

Главная цель работы заключалась в оценке биологического разнообразия и структуры биоты кортициоидных грибов заповедника «Бастак».

Исследования начаты нами в 2006 г., а продолжены в 2009–2011 гг. Сбор образцов проводился маршрутным методом практически по всей лесной части заповедника.

По результатам исследований на территории заповедника «Бастак» выявлено 58 видов кортициоидных грибов. Они относятся к 35 родам из 20 семейств и 6 порядков базидиомицетов по системе, принятой в 10-м издании «Словаря грибов Айнсворта и Бисби» [7].

К числу наиболее крупных, насчитывающих более трех видов, относятся шесть родов: *Phanerochaete*, *Hymenochaete*, *Peniophora*, *Phlebia*, *Steccherinum* и *Stereum*, которые включают 23 вида (40 %). Из них наибольший вклад в общее разнообразие биоты вносят виды родов *Phanerochaete* (6 видов), *Hymenochaete* и *Peniophoras* (по 4 вида). На их долю приходится 24 % от общего количества видов.

По приуроченности к влажности местообитания выделяют несколько экологических групп грибов: ксерофилы, мезофилы и гигрофилы. Ксерофилы способны развиваться в условиях с непостоянным содержанием влаги. В засуху они переживают периоды покоя, во время которых их активность не прерывается, а лишь снижается [2]. Представители этой группы развиваются как на крупных валежных стволах, так и на веточном опаде небольших размеров [6]. Типичные ксерофилы на территории заповедника – *Plicaturopsis crispa* (Fr.) D. A. Reid, *Hymenochaete intricata* (Lloyd) S. Ito, *Peniophora cinerea* (Pers.) Cooke, *S. ostrea* (Blume et T. Nees) Fr. и др.

Мезофилы предпочитают условия увлажнения, лежащие в медиальной части гигроспектра. К этой группе относится большая часть афиллофоровых грибов [6]. Поселяются они в местообитаниях, перекрытых кронами деревьев – как на валежных стволах, пнях и почве, так и на живых древесно-кустарниковых породах. Из наиболее распространенных мезофилов можно отметить *Corticium roseocarneum* (Schwein.) Hjortstam, *Cytidia salicina* (Fr.) Burt, *Merulius tremellosus* Schrad., *Phanerochaete laevis* (Fr.) J. Erikss. et Ryvarde, *Terana caerulea* (Lam.) Kuntze и др.

Гигрофилы – влаголюбивые виды, растущие в местах, где скапливается капиллярная или конденсационная влага – граница почвы и валежа, нижние стороны валежной древесины 3–4-ой стадий разложения. Их можно встретить среди лесной подстилки и на трухлявой древесине [1, 4]. К ним относятся следующие представители кортициоидных грибов заповедника: *Radulomyces confluens* (Fr.) M. P. Christ., *Serpula lacrymans* (Wulfen) J. Schröt., *Xylodon quercinus* (Pers.) Gray, *Trechispora cohaerens* (Schwein.) Jülich et Stalpers, *Pseudomerulius aureus* (Fr.) Jülich и др.

Подавляющее большинство (58,5 %) кортициоидных грибов заповедника «Бастак» относится к мезофилам, ксерофилы составляют 26 %, а гигрофилы – 15,5 %.

Жизненные формы представляют собой результат адаптации к определенным условиям среды. Выявленные на территории заповедника «Бастак» виды кортициоидных грибов были отнесены к пяти типам жизненных форм по системе М.А. Бондарцевой [2]. Преобладают однолетние распростертые ксилотрофные виды с гладким гименофором, на долю которых приходится 65,5 % от общего числа видов.

По литературным данным удалось выяснить, что восемь видов кортициоидных грибов, встреченных на территории заповедника, обладают лекарственными свойствами: *Byssomerulius corium* (Pers.) Parmasto, *Chondrostereum purpureum* (Pers.) Pouzar, *Merulius tremellosus* Schrad., *Pseudomerulius aureus* (Fr.) Jülich, *Radulomyces confluens* (Fr.) M. P. Christ., *Serpula lacrymans* (Wulfen) J. Schröt., *Stereum hirsutum* (Willd.) Pers. и *S. ostrea* (Blume et T. Nees) Fr. Анализ практически значимых видов проводился для того, чтобы иметь примерное представление о грибных ресурсах Еврейской автономной области. Заповедник является хранилищем генофонда всех организмов, в том числе ценных афиллофоровых грибов.

Список литературы

1. Бондарцева М.А. Определитель грибов России. Порядок афиллофоровые. Вып. 2. СПб.: Наука, 1998. 391 с.
2. Бондарцева М.А. Стратегии адаптации и функции афиллофороидных базидиомицетов в лесных экосистемах // Купревичские чтения III. Минск: Тэхналогія, 2001. С. 5–49.
3. Бондарцева М.А., Пармasto Э.Х. Определитель грибов СССР: Порядок афиллофоровые. Л.: Наука, 1986. Вып. 1. 192 с.
4. Ежов О.Н., Ершов Р.В., Руоколайнен А.В., Змитрович И.В. Афиллофоровые грибы заповедника «Пинежский». Екатеринбург: УрО РАН, 2011. 148 с.
5. Николаева Т.Л. Ежовиковые грибы Амурской области, Хабаровского и Приморского краев // Новости систематики низших растений. 1967. Т. 4. С. 237–243.
6. Стороженко В.Г., Бондарцева М.А., Соловьев В.А., Крутов В.И. Научные основы устойчивости лесов к дереворазрушающим грибам. М.: Наука, 1992. 221 с.
7. Kirk P.M., Cannon P.F., Minger D.W., Stalpers J.A. Dictionary of the fungi, 10th edn. Oxon: CAB International, 2008. 771 p.

СОДЕРЖАНИЕ

Геоэкологические исследования в регионах

<i>Белик Е.В.</i>	Индикаторы устойчивого развития как показатель регионального развития	5
<i>Ганзей К.С.</i>	Влияние вулканической деятельности на ландшафтное разнообразие островных территорий	8
<i>Горюхин М.В.</i>	Геоэкологические аспекты разработки месторождений рудного и нерудного минерального сырья, на примере Еврейской автономной области	11
<i>Зубарев В.А.</i>	Изменение экологического состояния малых рек Среднего Приамурья, подверженных влиянию осушительной мелиорации	14
<i>Ивакина Е.В.</i>	Восстановительные сукцессии на отвалах Павловского бурогоугольного месторождения (Приморский край)	17
<i>Калитина Е.Г.</i>	Микробиологическая характеристика качественного состава физиологических групп микроорганизмов в термальных водах Приморья	21
<i>Калманова В.Б.</i>	Проблемы экологического состояния зеленых насаждений г. Биробиджана	24
<i>Потурай В.А.</i>	Умеренно летучие органические соединения в термальных водах Анненского месторождения, Дальний Восток России	28
<i>Сорокин П.С.</i>	Оценка использования рекреационных возможностей прибрежной территории г. Владивостока	31
<i>Фетисов Д.М.</i>	Оценка степени трансформации природных геосистем Еврейской автономной области	36
<i>Хен А.П.</i>	Ландшафтно-экологический каркас Туркистанской экосети	39
<i>Шкет А.О.</i>	Принципы выделения прибрежно-морской зоны Приморского края	43
<i>Элбакидзе Е.А.</i>	Стратиграфическое значение диатомей в голоценовых отложениях реки Раздольная	46

Биоразнообразие, биологические ресурсы и охрана окружающей среды

<i>Антонова Ю.В.</i>	Состояние ценопопуляции <i>Plagiorhegma Dubia Maxim.</i> в кедрово-широколиственных фитоценозах Нижнего Приамурья	49
<i>Бухарова Н.В.</i>	Кортициоидные грибы заповедника «Бастак»	51
<i>Гелунов А.Н., Рубцова Т.А., Фетисов Д.М.</i>	Особенности растительного покрова гор-изолятов Среднеамурской низменности	55
<i>Гомель К.В.</i>	Оценка схожести сообществ водно-болотных птиц г. Минска на основе обилия видов с помощью программы Spade	58
<i>Дудкина Л.А.</i>	Антропогенный компонент во флоре Березинского биосферного заповедника	61
<i>Кирсанова Е.Ю., Целых Е.Д.</i>	Питание как один из активных эколого-физиологических факторов сохранения здоровья беременных женщин коренных малочисленных народов Севера Хабаровского края	63
<i>Королева Т.В., Макаренко В.П.</i>	Оценка состояния среды городской застройки г. Биробиджан с помощью сосны обыкновенной	66
<i>Лонкина Е.С.</i>	Лугово-болотная растительность центрального участка государственного природного заповедника «Бастак»	69
<i>Метешова Е.С., Посвалюк Н.Э., Савин С.З.</i>	Медико-генетические аспекты репродукции населения Дальнего Востока	72