

20-5738

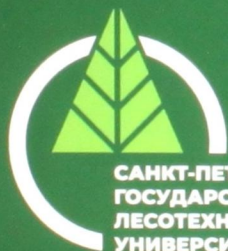
ДУБЛЕТ

ДЕНДРОБИОНТНЫЕ БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ И ГРИБЫ И ИХ РОЛЬ В ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМАХ

Материалы
Всероссийской
конференции
с международным
участием

XI Чтения памяти
О. А. Катаева

20-05739



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Санкт-Петербург
24–27 ноября 2020 г.

Русское энтомологическое общество
Комитет по благоустройству Санкт-Петербурга
Научный совет Российской академии наук по лесу
Комитет по природным ресурсам Ленинградской области
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический
университет имени С.М. Кирова»

**Дендробионтные
беспозвоночные животные и грибы
и их роль в лесных экосистемах
(XI Чтения памяти О.А. Катаева)**

Материалы Всероссийской конференции
с международным участием

Под редакцией Д.Л. Мусолина,
Н.И. Кириченко и А.В. Селиховкина

Санкт-Петербург, 24–27 ноября 2020 г.

Рассмотрено и рекомендовано к изданию
оргкомитетом конференции 22 сентября 2020 года

УДК 630*4 : 632
ББК 28.691.89:44.7:44.9

Дендробионтные беспозвоночные животные и грибы и их роль в лесных экосистемах (XI Чтения памяти О.А. Катаева) / Материалы Всероссийской конференции с международным участием. Санкт-Петербург, 24–27 ноября 2020 г. / под редакцией Д.Л. Мусолина, Н.И. Кириченко и А.В. Селиховкина. – Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2020. – 452 с.
DOI: 10.21266/SPBFTU.2020.KATAEV

Dendrobiotic Invertebrates and Fungi and their Role in Forest Ecosystems. The Kataev Memorial Readings – XI / Proceedings of the All-Russia conference with international participation. Saint Petersburg (Russia), November, 24–27, 2020 / D.L. Musolin, N.I. Kirichenko and A.V. Selikhovkin (Eds). – Saint Petersburg (Russia): Saint Petersburg State Forest Technical University, 2020. – 452 p.
DOI: 10.21266/SPBFTU.2020.KATAEV



Мероприятие проводится при финансовой поддержке РФФИ,
проект № 20-04-22013.

На обложке изображена ясеневая изумрудная узкотелая златка *Agrilus planipennis* Fairmaire, 1888 (© фото Е. Jendek; с разрешения автора).
Дизайн обложки – А.Ю. Молчанов.

ISBN 978-5-9239-1181-7

© СПбГЛТУ, 2020

Содержание

| | |
|---|----|
| Баранчиков Ю.Н. Две Галины и спасение ясеней на планете (памяти Галины Ивановны Юрченко, 1937–2020 гг.) | 41 |
| Тарасова О.В., Суховольский В.Г., Солдатов В.В. Памяти Елены Николаевны Пальниковой (1954–2018 гг.) | 43 |
| Абдрахманова А.С. Некоторые дендрофильные насекомые-фитофаги в Краснодаре | 45 |
| Abdurazakov A.A., Gafforov Yu.Sh. Survey of pathogenic aphyllorphoroid basidiomycetes of Fergana Valley, Uzbekistan [Абдуразаков А.А., Гаффоров Ю.Ш. Обзор патогенных афиллофоройдных базидиомицетов Ферганской долины, Узбекистан] | 46 |
| Аверенский А.И. Дереворазрушающие насекомые средней тайги Якутии | 47 |
| Avramenko G.A., Baranchikov Yu.N. Making a pest: gall midge <i>Dasineura rozhkovi</i> Mam. et Nik. (Diptera: Cecidomyiidae) in the larch seed orchards in Southern Siberia [Авраменко Г.А., Баранчиков Ю.Н. Создание вредителя: галлица <i>Dasineura rozhkovi</i> Mam. et Nik. (Diptera: Cecidomyiidae) в лесосеменных плантациях лиственницы в Южной Сибири] | 49 |
| Аксёненко Е.В., Кондратьева А.М., Голуб В.Б. Фазиины (Diptera: Tachinidae, Phasiinae) и дендробионтные полужесткокрылые (Heteroptera) фауны Воронежской области: известные и вероятные паразито-хозяйинные связи | 51 |
| Акулов Е.Н., Белякова О.В., Кириченко Н.И. Феромонный мониторинг вредоносных чешуекрылых: массовые уловы маньчжурской плодовой жорки в Южной Сибири | 53 |
| Акулов Е.Н., Пономаренко М.Г., Кириченко Н.И. Изучение фауны микрочешуекрылых в Южной Сибири: новые региональные находки и документирование заносов карантинных видов | 55 |

- Афонин А.Н., Егоров А.А., Скворцов К.И.** Ясеновая изумрудная узкотелая златка *Agrilus planipennis* Fairmaire (Coleoptera: Buprestidae): путешествие из Москвы в Санкт-Петербург – реально? 57
- Аханаев Ю.Б., Павлушин С.В., Лебедева Д.А., Охлопкова О.В., Белоусова И.А., Ананько Г.Г., Колосов А.В., Мартемьянов В.В.** Роль фенологической синхронизации между развитием кормового растения и непарного шелкопряда *Lymantria dispar* (L.) (Lepidoptera: Erebidae) при тестировании комплексного биоинсектицида 59
- Бабичев Н.С., Кириченко Н.И.** Галлообразующие тли из рода *Pemphigus* (Stenomorphyncha: Aphididae) в Восточной Сибири: распространение и трофические связи с тополями 61
- Байков М.В.** Предварительная оценка состава кормовой базы шмелей рода *Bombus* Latr. (Hymenoptera: Apidae) в лесах Ленинградской области 63
- Бакал С.Г., Бурдужа Д.К., Чеботарь К.В., Бушмакину Г.Н.** Жуки-усачи (Coleoptera: Cerambycidae) лиственных лесов центрального региона Республики Молдова 64
- Бакрадзе Н.Ю., Карпенко Р.В.** Встречаемость короедов (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae) в хвойниках пригородных насаждений Волгограда 66
- Балахнина И.В., Голуб В.Б.** Трофические связи вредных видов клопов-кружевниц (Heteroptera: Tingidae), установленные в Краснодарском крае в 2019 г. 68
- Баранчиков Ю.Н.** Датировка начала инвазии *Agrilus planipennis* Fairmaire (Coleoptera: Buprestidae) в Санкт-Петербург с помощью интернет-технологий 70
- Баранчиков Ю.Н.** Инвазийные организмы в лесах России и межведомственные противоречия 72
- Баранчиков Ю.Н., Ефременко А.А., Демидко Д.А., Титова В.В.** Уссурийский полиграф *Polygraphus proximus* Blandford (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae) в Предуралье: где, откуда и когда? 74
- Баранчиков Ю.Н., Серая Л.Г., Ефременко А.А., Демидко Д.А.** Туда и снова обратно: дальневосточные инвайдеры на пихтах и ясенях в Москве 76

- Белицкая М.Н., Грибуст И.Р., Блюм К.Я.** Особенности освоения робинии ложноакациевой (*Robinia pseudoacacia*) инвазивными насекомыми-филлофагами в насаждениях Нижнего Поволжья 78
- Белицкая М.Н., Грибуст И.Р., Филимонова О.С.** Ильмовый листоед *Xanthogaleruca luteola* (Coleoptera: Chrysomelidae) – опасный филлофаг древесных растений рода *Ulmus* в защитных насаждениях Волгоградской области 80
- Бисирова Э.М., Керчев И.А.** Оценка состояния кедра сибирского *Pinus sibirica* в очагах массового размножения союзного короеда *Ips amitinus* (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae) – нового инвазионного вредителя в Сибири 82
- Бисирова Э.М., Керчев И.А., Кривец С.А., Пац Е.Н.** Состояние пихтовых лесов Таштагольского района Кемеровской области, поврежденных уссурийским полиграфом *Polygraphus proximus* Blandf. (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae) 84
- Благовещенская Е.Ю.** Мучнисторосяные грибы деревьев и кустарников Звенигородской биологической станции имени С.Н. Скадовского 86
- Блинцов А.И., Козел А.В., Ларинина Ю.А., Хвасько А.В.** Оценка динамики и состояния популяции *Neodiprion sertifer* Geoffr. (Hymenoptera: Diprionidae) при формировании очагов в период градации 88
- Блюммер А.Г.** Расширение границ распространения дубовой кружевницы *Corythucha arcuata* (Say) (Heteroptera: Tingidae) в европейской части России в северном направлении: антропогенная интродукция в Воронежскую область 90
- Блюммер А.Г., Коробейникова Л.А.** Хронология формирования инвазивного ареала клопа дубовая кружевница *Corythucha arcuata* (Say) (Heteroptera: Tingidae) в Краснодарском крае 92
- Бондарева Е.В., Ларина Г.Е., Степанов А.Л., Иванова И.О., Серая Л.Г.** Разнообразие микроскопических грибов в ризосфере лиственных деревьев в питомниках и в городской среде 94
- Борисов Б.А., Карпун Н.Н., Борисова И.П.** Об усилении негативной роли растительоядных клопов-щитников (Heteroptera: Pentatomidae) 96

- Буй Динь Дык, Барышникова С.В., Денисова Н.В., Мамаев Н.А., Мусолин Д.Л., Селиховкин А.В.** Изменения комплекса дендробионтных насекомых-филлофагов в Санкт-Петербурге 98
- Буланова О.С., Захарова В.П.** Особенности развития очагов уссурийского полиграфа *Polygraphus proximus* Blandf. (Coleoptera: Curculionidae) в пихтовых лесах Горно-Колыванского лесничества Алтайского края 100
- Булгаков Т.С., Карпун Н.Н.** Современные сведения о фитопатогенных грибах на древесных и древовидных растениях в дендропарке санатория имени М.В. Фрунзе (Сочи) 101
- Быков Р.А., Керчев И.А., Деменкова М.А., Рябинин А.С., Илинский Ю.Ю.** Симбиотические бактерии *Wolbachia* в популяциях уссурийского полиграфа *Polygraphus proximus* Blandford (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae) 103
- Быков Р.А., Юрлова Г.В., Дубатолов В.В., Деменкова М.А., Керчев И.А., Рябинин А.С., Илинский Ю.Ю.** Филогенетический анализ бактерий *Wolbachia* в популяциях сибирского шелкопряда *Dendrolimus superans sibiricus* Tschetverikov, 1908 (Lepidoptera: Lasiocampidae) на территории России 105
- ван Клинк Р., Боулер Д.Е., Гонгальский К.Б., Свенгел А.Б., Джентиле А., Чейз Дж.М.** Глобальное снижение численности насекомых на суше и увеличение в пресных водах 107
- Варенцова Е.Ю., Шурыгин С.Г., Поповичев Б.Г.** Развитие вызванной опёнком корневой гнили в зависимости от водного режима в древесных насаждениях Елагина острова в Санкт-Петербурге 109
- Власов Д.В.** Ярославский «анклав» вторичного ареала ясеневой изумрудной узкотелой златки *Agilus planipennis* Fairm. (Coleoptera: Vuprestidae) 111
- Волкович М.Г.** Об инвазионном потенциале жуков-златок (Coleoptera: Vuprestidae), повреждающих древесные растения [на русском языке] 113
[на английском языке] 115

- Волкович М.Г.** Трофические связи и практическое значение дендрофильных златок подсемейства Polycestinae (Coleoptera: Vuprestidae) 117
- Волкович М.Г., Суслов Д.В.** Первая находка ясеновой изумрудной узкотелой златки *Agrilus planipennis* Fairmaire (Coleoptera: Vuprestidae) в Санкт-Петербурге свидетельствует о реальной угрозе дворцово-парковым ансамблям Петергофа и Ораниенбаума 119
[на русском языке]
[на английском языке] 121
- Володина Л.С., Дротицова А.М., Рожина В.И., Мандельштам М.Ю.** Материалы по фауне короедов (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae) Калининградской области 123
- Володченко А.Н., Володченко А.П.** Динамика видового состава стволовых насекомых на вырубках в сосновых лесах Саратовской области 125
- Gafforov Yu.Sh., Abdurazakov A.A., Norimova G.K., Li-Wei Zhou, Lei Cai.** Diversity of pathogenic mycobiota of elms (*Ulmus* spp.) in Uzbekistan
[Гаффоров Ю.Ш., Абдуразаков А.А., Норимова Г.К., Ли-Вей Чжоу, Лей Цай. Разнообразие патогенной микобиоты вязов (*Ulmus* spp.) в Узбекистане] 126
- Gafforov Yu.Sh., Kholmuradova T.N., Abdurazakov A.A.** Pathogenic ascomycetes of mountain forest trees and shrubs in Zaamin National Nature Park, Uzbekistan
[Гаффоров Ю.Ш., Холмурадова Т.Н., Абдуразаков А.А. Патогенные грибы-аскомицеты горных лесных деревьев и кустарников в Зааминском национальном природном парке, Узбекистан] 128
- Glavendekić M., Medarević M., Popović A., Vujičić D., Obradović S.** Insect pests in forests of Čačalica Memorial Park (Požarevac, Serbia)
[Главендекич М., Медаревич М., Попович А., Вуджичич Д., Обрадович С. Насекомые-вредители в лесах Мемориального парка «Чачалица» (Пожаревац, Сербия)] 130
- Гниненко Ю.И.** Очаги массового размножения вредных лесных насекомых 132

- Голимбовская С.А., Серая Л.Г., Петровнина Т.А., Полякова Н.Н., Ларина Г.Е.** Устойчивость лекарственных растений к грибным болезням в эколого-производственных объектах лесного хозяйства 134
- Голуб В.Б., Соболева В.А., Аксёненко Е.В.** Поврежденность дуба широкоминирующей молью *Acrocercops brongniardella* F. (Lepidoptera: Gracillariidae) в Усманском бору (Воронежская область) через 10 лет после пожара 136
- Гонгальский К.Б.** Биогеография почвенных животных: от первичного накопления данных к глобальному анализу 138
- Губин А.И.** Предварительные результаты изучения фитонематод (Nematoda) – корневых паразитов древесно-кустарниковых пород в Донбассе 140
- Давыдова И.А., Градусов В.М., Рыбинцева А.Л.** Охридский минёр *Cameraria ohridella* Deschka et Dimić (Lepidoptera: Gracillariidae) на разных видах каштанов в озеленительных посадках Москвы 141
- Демидко Д.А., Серая Л.Г., Ефременко А.А., Баранчиков Ю.Н.** Реконструкция динамики инвазии ясеновой изумрудной узкотелой златки *Agrius planipennis* Fairmaire (Coleoptera: Vuprestidae) в Твери 143
- Долговская М.Ю., Резник С.Я., Захарченко В.Е., Карпун Н.Н., Мусолин Д.Л.** Изменения фотопериодической реакции индукции зимней имагинальной диапаузы в ходе инвазии коричневого мраморного клопа *Halyomorpha halys* (Stål) (Heteroptera: Pentatomidae) в Европе 145
- Драполюк И.С.** Гемиптерофауна аридных редколесий Азербайджана 147
- Егоров А.А., Афонин А.Н.** Использование технологий эколого-географического анализа и моделирования для изучения распространения биологических объектов за пределами их естественного ареала 149
- Егоров А.А., Орлова Л.В.** Разнообразие и состояние таксонов лиственницы (*Larix* Mill.) в зелёных насаждениях Санкт-Петербурга 151
- Ермолаев И.В.** Влияние экстремальных абиотических условий на динамику численности липовой моли-пестрянки *Phyllonorycter issikii* (Kumata) (Lepidoptera: Gracillariidae) 153
- Ермолаев И.В., Васильев А.А.** Насекомые-фитофаги дуба черешчатого (*Quercus robur* L.) в долине р. Сива 155

- Ермолаев И.В., Ефремова З.А., Домрачев Т.Б., Егоренкова Е.Н.** Паразитоиды (Hymenoptera: Eulophidae) моли-пестрянки *Phyllonorycter* sp. (Lepidoptera: Gracillariidae) в Киргизии 157
- Efremenko A.A., Demidko D.A., Varanchikov Yu.N.** An old remedy for a new problem: submersion of logs to prevent adult emergence of the invasive bark beetle *Polygraphus proximus* Blandford (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae)
- [**Ефременко А.А., Демидко Д.А., Баранчиков Ю.Н.** Старое средство от новой проблемы: подтопление бревен для предотвращения выхода жуков инвазийного короеда *Polygraphus proximus* Blandford (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae)] 159
- Жукова Е.А., Коротяев Б.А.** Интересные находки грибов и насекомых на территории Летнего сада Санкт-Петербурга 160
- Zalkalns O.** Risk assessment of spruce stands in relation to mass propagation of spruce bark beetle (*Ips typographus*) (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae) in Latvia
- [**Залькалнс О.** Оценка риска повреждения еловых насаждений в связи с размножением короеда-типографа (*Ips typographus*) (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae) в Латвии] 162
- Звягинцев В.Б., Ярук А.В., Кривицкая З.И., Пантелеев С.В., Потапова А.В.** О разработке программы защиты и восстановления ясеневых лесов Беларуси 164
- Карашук О.А., Замятина Н.Г.** Дереворазрушающие грибы ботанического сада Первого Московского государственного медицинского университета имени И.М. Сеченова 166
- Карашук О.А., Петренко В.В.** Городские ботанические сады – места резервации насекомых 168
- Керчев И.А., Кривец С.А., Смирнов Н.А.** Анализ популяционных характеристик союзного короеда *Ips amitinus* (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae) в районах инвазии в Западной Сибири 170

- Kirichenko N.I., Zakharov E.V., Lopez-Vaamonde C.** Revealing the invasion history of the lime leafminer *Phyllonorycter issikii* (Lepidoptera: Gracillariidae) using historical herbaria and next generation sequencing
- [Кириченко Н.И., Захаров Е.В., Лопес-Ваамонде К. Изучение истории инвазии липовой моли-пестрянки *Phyllonorycter issikii* (Lepidoptera: Gracillariidae) с использованием исторических гербариев и секвенирования нового поколения] 172
- Клобуков Г.И., Пономарев В.И., Напалкова В.В., Андреева Е.М., Кшнясев И.А., Поленогова О.В.** Влияние фазы динамики численности на развитие гусениц непарного шелкопряда *Lymantria dispar* (L.) (Lepidoptera: Erebidae) в младших возрастах 174
- Ковалев А.В., Суховольский В.Г., Суховольский А.А., Волков В.Е.** Риски возникновения вспышек массового размножения лесных насекомых: оценки по данным дистанционного зондирования 176
- Колганихина Г.Б.** Некоторые результаты изучения проблемы массового усыхания ильмовых пород в экосистемах Теллермановского леса: видовой состав и роль патогенных грибов 178
- Колосов А.В., Мартемьянов В.В., Ананько Г.Г.** Лабораторное тестирование комбинированного биоинсектицида на основе вируса ядерного полиэдроза 180
- Коробушкин Д.И., Сайфутдинов Р.А.** Влияние зимовки морских птиц на сообщества почвенных беспозвоночных лесов Причерноморья 182
- Кривец С.А.** Проблемы защиты кедровых лесов Сибири от союзного короеда *Ips amitinus* (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae) 183
- Кухта В.Н., Сазонов А.А., Бабуль Д.А.** Мероприятия по регулированию численности стволовых вредителей на сосновых вырубках 185
- Ларина Г.Е., Серая Л.Г., Каштанова О.А., Дымович А.В., Баранчиков Ю.Н.** Эффективность эндотерапии стволов конского каштана обыкновенного *Aesculus hippocastanum* L. при защите от насекомых-минёров 187
- Латышова Н.С., Гниненко Ю.И.** Рыжий сосновый пилильщик *Neodiprion sertifer* (Geoffroy, 1785) (Hymenoptera: Diprionidae) в сосняках Ростовской области 189

| | |
|---|-----|
| Леднев Г.Р., Казарцев И.А., Левченко М.В. Энтомопатогенные грибы в популяциях насекомых-ксилофагов бореальных лесов северо-запада России | 191 |
| Леонтьев Л.Л. К вопросу об оценке состояния деревьев | 193 |
| Лисицын П.А. Население муравьёв (Hymenoptera: Formicidae) на разных стадиях разрушения древесины на территории Нижегородской области | 195 |
| Литвинова Е.А., Литовка Ю.А., Голубев Д.В., Павлов И.Н. Дереворазрушающие свойства сибирских штаммов <i>Armillaria borealis</i> Marxm. & Korhonen (Agaricomycetes: Physalacriaceae) | 197 |
| Литовка Ю.А., Павлов И.Н., Голубев Д.В., Васильева А.А. Перспективы использования сибирских штаммов <i>Beauveria bassiana</i> (Bals.-Criv.) Vuill. (Sordariomycetes: Cordycipitaceae) для биологического контроля <i>Polygraphus proximus</i> Blandford (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae) | 199 |
| Лопатина Е.Б., Кучеров Д.А. Межпопуляционная изменчивость и внутривидовая пластичность температурных норм развития насекомых на примере клопа-солдатика, <i>Pyrrhocoris apterus</i> L. (Heteroptera: Pyrrhocoridae) | 201 |
| Lopez-Vaamonde С., Kirichenko N.I., Ohshima I. A protocol for sampling, rearing and preserving leaf-mining insects [Лопес-Ваамонде К., Кириченко Н.И., Ошима И. Методика сбора, выращивания и хранения образцов минирующих насекомых] | 203 |
| Лямцев Н.И., Колобов В.Н. Показатель угрозы массового размножения короеда-типографа <i>Ips typographus</i> (L.) (Coleoptera: Curculionidae) | 204 |
| Мандельштам М.Ю. К познанию фауны короедов (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) Новгородской области | 206 |
| Мандельштам М.Ю., Мусолин Д.Л., Окланд Б., Фло Д., Шрёдер М., Зах П., Кокос Д., Мартикайнен П., Ситтонен Ю., Нейвонен С., Вакула Й., Николов Х., Линделов О., Воолма К., Кривец С.А., Керчев И.А. Расширение ареала союзного короеда <i>Ips amitinus</i> (Coleoptera, Curculionidae: Scolytinae) в северной Европе и Западной Сибири [на русском языке] | 208 |
| [на английском языке] | 210 |

| | |
|---|-----|
| Мандельштам М.Ю., Селиховкин А.В. Сравнительная характеристика видового богатства фауны короедов (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae) субрегионов Северо-Запада России [на русском языке] | 212 |
| [на английском языке] | 214 |
| Мандельштам М.Ю., Сергеев М.Е. Новые находки короедов (Coleoptera, Curculionidae: Scolytinae) в Сихотэ-Алинском заповеднике | 216 |
| Мартемьянов В.В., Мазунин И.О., Быков Р.А., Деменкова М.А., Павлушин С.В., Лебедева Д.А., Руднева Н.Г., Илинский Ю.Ю. Сравнение мтДНК паттернов популяций <i>Lymantria dispar</i> (L.) (Lepidoptera: Erebidae), населяющих равнинные и горные ландшафты | 218 |
| Мартынов В.В., Левченко И.С. Особенности биологии большой еловой ложнощитовки <i>Physokermes piceae</i> (Schrank, 1801) (Hemiptera: Coccidae) в степной зоне Украины | 220 |
| Мешкова В.Л., Кошеляева Я.В. Прогнозирование изменений санитарного состояния березы повислой (<i>Betula pendula</i> Roth) | 221 |
| Мешкова В.Л., Скрыльник Ю.Е., Давиденко Е.В., Кучерявенко Т.В., Зинченко О.В. Первые данные о биологических особенностях <i>Agrius planipennis</i> Fairmaire (Coleoptera: Vuprestidae) на территории Украины | 223 |
| Моралес-Родригес К., Анслан С., Оже-Розенберг М.-А., Огюстен С., Баранчиков Ю., Беллахиреч А., Бурокиене Д., Чепукойт Д., Чота Э., Давиденко Е., Догмуш-Лехтийярви Х.Т., Дренхан Р., Дренхан Т., Эшен Р., Франич И., Главендекич М., де Грот М., Какпшик М., Кенис М., Кириченко Н., Мацях И., Мусолин Д.Л., Новаковска Дж.А., О'Хэнлон Р., Просперо С., Рок А., Сантини А., Талго В., Тедерсоо Л., Уймари А., Ваннини А., Витцелл Дж., Вудвард С., Замбунис А., Клерн М. Превентивное обнаружение потенциально инвазионных вредителей и патогенов в дозорных насаждениях [на русском языке] | 225 |
| [на английском языке] | 227 |
| Мусолин Д.Л., Саулич А.Х. Диапауза и экологический контроль сезонного развития клопов-слепняков (Heteroptera: Miridae) | 229 |

- Мухортова Л.В., Сергеева О.В., Демидко Д.А., Кривобоков Л.В., Баранчиков Ю.Н.** Динамика запасов крупных древесных остатков в пихтарниках, поврежденных короедом *Polygraphus proximus* Blandf. (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae) 231
- Напалкова В.В., Клобуков Г.И., Пономарев В.И., Поленогова О.В.** Влияние климатических и погодных условий на развитие гусениц дочернего поколения непарного шелкопряда *Lymantria dispar* (L.) (Lepidoptera: Erebidae) на северной границе ареала 233
- Нестеренкова А.Э., Гниненко Ю.И., Пономарёв В.Л.** Изучение возможности регулирования численности самшитовой огнёвки *Cydalima perspectalis* Walker (Lepidoptera: Crambidae) с помощью бактериального препарата «Биоспор» 235
- Николаева А.М.** Фауна экзобионтных полужесткокрылых насекомых (Heteroptera) древесной растительности Республики Мордовия 237
- Никулина Т.В., Мартынов В.В.** Видовые комплексы жуков-короедов (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae), связанные с основными лесообразующими породами в Донбассе 239
- Охлопкова О.В., Михальцова Н.В., Астахова Е.М., Коваленко К.А.** Эффективность использования гриба *Cordyceps militaris* (Hymenocerales: Cordycipitaceae) и вируса ядерного полиэдроза для борьбы с непарным шелкопрядом *Lymantria dispar* (L.) (Lepidoptera: Erebidae) 241
- Охрименко Ю.В., Негрбов О.П.** Новые данные об инвазивных видах насекомых-филлофагов в зелёных насаждениях Воронежа 243
- Пантелеев С.В., Звягинцев В.Б., Ярук А.В., Баранов О.Ю.** Популяционно-генетическая оценка инвазивного аскомицета *Hymenoscyphus fraxineus* Baral et al. на территории Беларуси 245
- Пашенова Н.В., Демидко Д.А., Перцовая А.А., Баранчиков Ю.Н.** Чувствительность флоры хвойных Сибири к *Grosmannia aoshimae* (Ohtaka, Masuya & Yamaoka) Masuya & Yamaoka – симбионту уссурийского полиграфа 247
- Пашенова Н.В., Перцовая А.А., Баранчиков Ю.Н.** Энзиматическая активность культур *Hymenoscyphus fraxineus* (T. Kowalski) Baral, Queloz & Hosoya при росте на агаровых средах 249

- Пашенова Н.В., Серая Л.Г., Демидко Д.А., Перцовая А.А., Баранчиков Ю.Н.** Экспериментальная оценка фитопатогенной активности *Hymenoscyphus fraxineus* (Т. Kowalski) Baral, Queloz & Hosoya 251
- Перегудова Е.Ю., Мусолин Д.Л.** Распространение и экология ясеневой изумрудной узкотелой златки *Agrilus planipennis* Fairmaire (Coleoptera: Vuprestidae) и консорция насекомых, связанных с ясенем пенсильванским (*Fraxinus pennsylvanica* Marsh.) в Твери и Тверской области 253
- Петров А.В., Колганихина Г.Б., Штапова Н.Н.** Влияние пирогенного фактора и дереворазрушающих грибов на популяционную динамику ксилофильных жесткокрылых (Insecta: Coleoptera) в лесостепной зоне европейской части России 255
- Петров А.В., Мандельштам М.Ю.** Короеды трибы Scolytini Latreille, 1804 (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae), их биологические особенности и значение для лесных биогеоценозов 257
- Полянина К.С., Рысс А.Ю.** *Rhabditolaimus ulmi* (Nematoda: Diplogastridae) – симбиотический фронт короеда *Scolytus multistriatus* (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae) из вяза *Ulmus glabra* на Северо-Западе России 259
- Пономарев В.И., Мамытов А.М., Ашимов К.С., Поленогова О.В.** Факторы, влияющие на феромонный мониторинг непарного шелкопряда *Lymantria dispar* (L.) (Lepidoptera: Erebidae) в горах Южного Кыргызстана 261
- Пономарев В.И., Поленогова О.В.** Обнаружение зимней пяденицы *Operophtera brumata* L. (Lepidoptera: Geometridae) на Среднем Урале 263
- Попова А.А., Попова В.Т.** Распространение мучнистой росы в городских и пригородных насаждениях дуба черешчатого *Quercus robur* L. (Fagaceae) в Воронеже 265
- Раков А.Г., Гимранов Р.И.** Новые ожидаемые инвайдеры в лесах Дальнего Востока России 267
- Резник С.Я., Овчинников А.Н., Самарцев К.Г., Войнович Н.Д.** Эпигенетическое наследование в регуляции диапаузы у трихограмм (Hymenoptera: Trichogrammatidae) 269

| | |
|---|-----|
| Рожина В.И. Особенности жизненного цикла дендробионтного филофага <i>Thrips minutissimus</i> Linnaeus, 1758 (Insecta: Thysanoptera) | 271 |
| Розанова О.Л., Семенова Е.Э. Артроподный дождь как механизм трофической связи между пологом леса и почвенными пищевыми сетями | 273 |
| Рубцов В.В., Уткина И.А. Динамика взаимоотношений дуба черешчатого (<i>Quercus robur</i> L.) с филофагами в процессе развития вспышки массового размножения насекомых | 275 |
| Рыжая А.В., Гляковская Е.И. Таксономический состав фитофагов отряда двукрылые (Diptera) в городских зелёных насаждениях Гродненского Полеманья | 277 |
| Рысс А.Ю. Различие ролей ксилобионтных нематод – облигатных форонтов короедов в сценариях болезней деревьев | 279 |
| Сазонов А.А. Массовое усыхание дубовых лесов Восточной Европы как периодический процесс | 281 |
| Салаватулин В.М. Методика отбора проб с деревьев для изучения микроартропод: особенности извлечения микроартропод из древесных проб | 283 |
| Саулич А.Х., Мусолин Д.Л. Летняя диапауза насекомых и её экологическое значение | 285 |
| Саулич А.Х., Мусолин Д.Л. Практическое приложение исследований по фотопериодизму в анализе и прогнозе фенологии и распространения насекомых | 287 |
| Сафронова И.Е., Шилкина Е.А. Результаты классической диагностики фитопатогенных грибов в лесных питомниках Красноярского края в 2015–2020 гг. | 289 |
| Севницкая Н.Л., Помаз Г.М. Динамика численности доминирующих ксилофагов в порубочных остатках на вырубках усыхающих сосновых насаждений | 291 |
| Селиховкин А.В. Возможности контроля плотности популяций стволовых вредителей в современных условиях | 293 |
| Селиховкин А.В., Дренкхан Р., Мандельштам М.Ю., Мусолин Д.Л. Инвазии дендрофильных насекомых и фитопатогенов на северо-западе европейской части России | 295 |

| | |
|---|-----|
| Селиховкин А.В., Мандельштам М.Ю. Фауна и экология короедов (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae): от прошлого к настоящему в исследованиях Санкт-Петербургского государственного лесотехнического университета | 296 |
| Селиховкин А.В., Поповичев Б.Г., Мандельштам М.Ю. Стволовые вредители в городских и пригородных хвойных насаждениях Санкт-Петербурга | 298 |
| Семенова Е.Э., Розанова О.Л. Артроподный дождь в лесах умеренного климата: интенсивность, таксономический и функциональный состав | 300 |
| Сенашова В.А., Анискина А.А., Полякова Г.Г., Сафронова И.Е. Роль микромицетов в патогенезе хвойных | 302 |
| Серая Л.Г., Калембет И.Н., Жуков Ф.Ф., Петров А.В., Ларина Г.Е. Грибные болезни растений лесных пород в садово-парковом хозяйстве | 304 |
| Середич М.О., Ярмолович В.А., Кухта В.Н. Скрининг биологических препаратов для защиты заготовленной древесины от усачей рода <i>Monochamus</i> Dejean, 1821 (Coleoptera: Cerambycidae) | 306 |
| Собина А.Ю. Вредоносность платановой кружевницы <i>Corythucha ciliate</i> (Say, 1832) (Heteroptera: Tingidae) в Краснодаре | 308 |
| Соколов Г.И., Закирова Д.Ф. Основные грибные болезни в лесах и питомниках Челябинской области | 309 |
| Соколова И.В. К фауне вредителей древесно-кустарниковой растительности галерейных лесов низовьев дельты Волги (Астраханский государственный заповедник) | 311 |
| Соколова Э.С. Ясенева изумрудная узкотелая златка <i>Agrilus planipennis</i> Fairmaire, 1888 (Coleoptera: Buprestidae) в Московском регионе – освоившийся пришелец | 313 |
| Солонкин И.А., Захарова Е.Ю., Шкурихин А.О. Влияние кормового растения на смертность гусениц и размеры имаго боярышницы <i>Aporia crataegi</i> L. (Lepidoptera: Pieridae) в популяциях, находящихся в разных фазах градационного цикла | 315 |

- Субботина А.О., Павлушин С.В., Аханаев Ю.Б., Харламова Д.Д., Мартемьянов В.В.** Вертикальная передача бакуловируса после инфицирования непарного шелкопряда *Lymantria dispar* (L.) (Lepidoptera: Erebidae) комбинированным препаратом при разных условиях зимовки 317
- Суслов А.В.** О биологии и экологии осиновой проворной моли *Anacampsis populella* (Clerck, 1759) (Lepidoptera: Gelechiidae) – филофага мелколиственных пород деревьев на территории Южного Предбайкалья 319
- Суховольский В.Г., Куренчиков Д.К.** Смертность насекомых от бакуловируса: модель фазовых переходов второго рода 321
- Суховольский В.Г., Тарасова О.В., Ковалев А.В.** Модели фазового перехода для описания критических явлений в популяциях лесных насекомых 323
- Суховольский В.Г., Тарасова О.В., Ковалев А.В.** Скрытые параметры рядов динамики численности лесных насекомых и возможности прогноза вспышек массового размножения 325
- Татаринцев А.И.** Состав и роль дендропатогенной биоты в насаждениях *Populus tremula* L. подтайги Приенисейской Сибири 327
- Трушницына О.С.** Дендробионтные виды жувелиц (Coleoptera: Carabidae) национального парка «Мещёрский» 329
- Файрушина Л.С., Волков С.Н.** Повреждение липы гусеницами липовой моли-пестрянки *Phyllonorycter issikii* (Kumata, 1963) (Lepidoptera: Gracillariidae) в Москве и Московской области 331
- Фам Тхи Ха Жанг, Егоров А.А.** Разнообразие болевых грибов (Basidiomycota: Boletaceae) в горных лесах национального парка Чуангсин (Вьетнам, Провинция Даклак) 333
- Федотова З.А.** Разнообразие и распространение комплексов галлиц, включающих инквилинов (Diptera: Cecidomyiidae) 335
- Федотова З.А.** Трофические связи и эволюционные особенности галлиц-инквилинов (Diptera: Cecidomyiidae) 337

| | |
|--|-----|
| Фернандес-Фернандес М., Навеш П., Витцелл Дж., Мусолин Д.Л., Селиховкин А.В., Параскив М., Чира Д., Мартинес-Алварес П., Мартин-Гарсия Дж., Мунуш-Адалия Е.Дж., Алтунисик А., Массимино Кокудза Дж.Е., Ди Сильвестро С., Самора-Баллестерос С., Диес Дж.Дж. Язвенный рак сосны, <i>Fusarium circinatum</i> и насекомые: их взаимоотношения и клад в распространение болезни в Европе [на русском языке] | 339 |
| [на английском языке] | 341 |
| Цуриков С.М. Беспозвоночные «подвешенного» опада тропического леса – жизнь в изоляции? | 343 |
| Чалкин А.А., Ряскин Д.И., Кулинич О.А., Арбузова Е.Н., Зинников Д.Ф. Короеды рода <i>Ips</i> (Coleoptera: Curculionidae) и их фитосанитарное значение при экспорте и импорте лесной продукции | 345 |
| Ченикалова Е.В. Каштановая моль <i>Cameraria ohridella</i> (Deschka et Dimić, 1986) и самшитовая огневка <i>Cydalima perspectalis</i> (Walker, 1859) в насаждениях Ставрополя и его окрестностей | 347 |
| Ченикалова Е.В. Фитосанитарное состояние полезащитных лесополос Центрального Предкавказья | 349 |
| Черпаков В.В. Седиментация патогенов древесных растений с атмосферными осадками в зимний период | 351 |
| Чураков Р.А., Чураков Б.П. Продуктивность порослевых дубовых древостоев, пораженных возбудителями сердцевинных гнилей | 353 |
| Чураков Р.А., Чураков Б.П. Санитарное состояние дубрав Ульяновской области | 355 |
| Шабунин Д.А., Селиховкин А.В., Варенцова Е.Ю., Мусолин Д.Л. Усыхание ясеня в пригородах Санкт-Петербурга: кто виноват – <i>Hymenoscyphus fraxineus</i> или <i>Diplodia</i> spp.? | 357 |
| Шевченко С.В., Щербакова Л.Н. Листоядные членистоногие на вязах (<i>Ulmus</i>) в Санкт-Петербурге | 359 |
| Шеллер М.А., Шилкина Е.А., Ибе А.А., Сухих Т.В. Результаты молекулярно-генетической диагностики фитопатогенных грибов в лесных питомниках лесостепной зоны Красноярского края | 361 |

- Шилкина Е.А., Остропицкая Е.М., Астапенко С.А., Редькин А.Ю.** Вспышка массового размножения сибирского шелкопряда *Dendrolimus sibiricus* (Tschetv.) (Lepidoptera: Lasiocampidae) в Ирбейском и Саянском лесничествах Красноярского края в 2019–2020 гг. 363
- Ширнина Л.В., Гниненко Ю.И., Мусиевский А.Л.** Защита лесосеменных плантаций дуба от вредителей и болезней 365
- Ширяева Н.В., Гниненко Ю.И.** Защита и сохранение каштановых лесов – международная проблема стран Черноморского бассейна: возможные пути её решения в Сочинском национальном парке 367
- Шишлянникова А.Б., Зарудная Г.И., Поповичев Б.Г., Мусолин Д.Л.** Болезни и стволовые вредители в Баболовском парке г. Пушкина 369
- Шорохова Е.В., Капица Е.А., Кузнецова С.П., Кузнецов А.Н.** Крупные древесные остатки – динамичный субстрат для ксилофильных организмов в таёжных и тропических лесах 371
- Шошина Е.И., Карпун Н.Н.** Трофические связи цикадки белой *Metcalfa pruinosa* (Say) (Homoptera: Flatidae) в субтропической зоне Черноморского побережья Кавказа 373
- Шпиганович А.В., Лейбук А.С., Говин А.В., Звягинцев В.Б., Жданович С.А.** О развитии и контроле массовых патологий леса в сосняках центрального и западного Полесья 375
- Щигель Д.С.** Опыт преподавания экологии мёртвой древесины 377
- Щуров В.И., Замотайлов А.С., Щурова А.В.** Оценка климатических предпосылок экспансии *Corythucha arcuata* (Say, 1832) (Heteroptera: Tingidae) в европейской части России 379
- Щуров В.И., Замотайлов А.С., Щурова А.В.** Последствия экспансии каштановой орехотворки *Dryocosmus kuriphilus* Yasumatsu, 1951 (Hymenoptera: Cynipidae) в лесах Краснодарского края в 2015–2020 годах 381
- Щуров В.И., Замотайлов А.С., Щурова А.В., Скворцов М.М.** Популяционные характеристики *Corythucha arcuata* (Say, 1832) (Heteroptera: Tingidae) на Северо-Западном Кавказе 383

| | |
|--|-----|
| Эльвира-Рекуенко М., Каччиола С.О., Санс-Роз А.В., Гарбелотто М., Агуайо Дж., Солла А., Мюллетт М., Дренхан Т., Оскай Ф., Кайя А.Г.А., Итуррича Э., Клери М., Витцелл Дж., Георгиева М., Папазова-Анакиева И., Чира Д., Параскив М., Мусолин Д.Л., Селиховкин А.В., Варенцова Е.Ю., Адамчикова К., Марковская С., Месанса Н., Давиденко Е., Капретти П., Скану Б., Гонтье П., Цопелас П., Мартин-Гарсия Дж., Моралес-Родригес К., Лехтийярви А., Догмуш-Лехтийярви Х.Т., Очако Т., Новаковска Дж.А., Браганса Е., Фернандес-Фернандес М., Хантула Я., Диес Дж.Дж. Инвазионный гриб <i>Fusarium circinatum</i> и его потенциальные взаимодействия с другими патогенами сосен в Европе [на русском языке] | 385 |
| [на английском языке] | 387 |
| Участники (контактные данные) | 389 |
| Авторский указатель | 429 |
| Цветные иллюстрации | 439 |

