

Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр СО РАН»
Институт леса им. В. Н. Сукачева СО РАН

ISSN 2312-2099

Сибирский лесной журнал

Номер 5
Сентябрь–Октябрь 2023



ФГБУ «Сибирское отделение
Российской академии наук»
Новосибирск

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«КРАСНОЯРСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»
ИНСТИТУТ ЛЕСА ИМ. В. Н. СУКАЧЕВА
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
ОБОСОБЛЕННОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ ФИЦ КНЦ СО РАН (ИЛ СО РАН)

СИБИРСКИЙ ЛЕСНОЙ ЖУРНАЛ

№ 5 2023 Сентябрь – Октябрь

Научный журнал. Издается с января 2014 г.

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
Федеральный исследовательский центр
«Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук»

Периодичность – 6 номеров в год
ISSN 2312-2099 (сетевое издание)

Главный редактор
А. А. Онучин

Редакционная коллегия:

Г. Ф. Антонова (РФ), Н. Е. Антонова (РФ), С. П. Арефьев (РФ), С. Аян (Турция), В. Ф. Багинский (Беларусь),
Е. В. Банаев (РФ), Ю. Н. Баранчиков (РФ), К. Баррет (Великобритания), С. А. Барталев (РФ),
С. М. Бебия (Абхазия), В. Е. Бенькова (РФ), К. С. Бобкова (РФ), Е. А. Ваганов (РФ), Ч. Ван (Китай),
А. Х. Вей (Канада), В. И. Воронин (РФ), С. Н. Горошкевич (РФ), И. Д. Гродницкая (РФ), А. Н. Громцев (РФ),
Г. Гуггенбергер (Германия), И. М. Данилин (*зам. главного редактора*, РФ), Ч. Доржсурэн (Монголия),
Ч. Дугаржав (Монголия), А. А. Дымов (РФ), С. Ю. Евграфова (РФ), Г. А. Иванова (РФ), А. П. Исаев (РФ),
В. Н. Калаев (РФ), О. В. Калугина (РФ), А. В. Кирдянов (РФ), Н. И. Кириченко (РФ), А. П. Ковалев (РФ),
Г. Б. Кофман (РФ), Ю. Н. Краснощеков (РФ), К. В. Крутовский (РФ, Германия), А. М. Крышень (РФ),
К. А. Крюкова (*научный редактор*, РФ), К. Н. Кулик (РФ), А. Н. Куприянов (РФ), Ж. Ли (Канада),
С. Линдер (Швеция), С. Р. Лоскутов (РФ), Т. А. Москалюк (РФ), Е. Н. Муратова (РФ), С. В. Осипов (РФ),
Т. А. Никитина (*ведущий редактор*, РФ), И. Н. Павлов (РФ), Х. Пелтола (Финляндия), А. В. Пименов (РФ),
В. Пихлер (Словакия), А. С. Прокушкин (РФ), В. П. Путенихин (РФ),
Т. С. Седельникова (*зам. главного редактора*, РФ), Л. Н. Скрипальщикова (*отв. секретарь*, РФ), В. А. Соколов (РФ),
В. В. Солдатов (РФ), Г. Сун (США), В. Г. Суховольский (РФ), В. В. Тараканов (РФ), А. Н. Ташев (Болгария),
Е. Е. Тимошок (РФ), Й. Урбан (Чехия), В. В. Усеня (Беларусь), В. А. Усольцев (РФ), В. И. Харук (РФ), Д. Чен (США),
Т. Н. Чимитдоржиев (РФ), О. А. Шапченкова (РФ), А. З. Швиденко (РФ, Австрия), О. В. Шергина (РФ),
А. С. Шишкин (РФ), С. Д. Шлотгауэр (РФ), К. Шмуллиус (Германия), Д. Г. Щепашенко (РФ, Австрия),
С. Юбанкс (США), В. Т. Ярмишко (РФ)

Научный редактор номера
Ю. Н. Баранчиков

Адрес редакции: 660036, Красноярск, Академгородок, 50/28, ИЛ СО РАН
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук»
Институт леса им. В. Н. Сукачева Сибирского отделения Российской академии наук –
обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН (ИЛ СО РАН)
Редакция «Сибирского лесного журнала»
Телефоны: (391) 249-4639; (391) 290-5516; E-mail: lara@ksc.krasn.ru
Интернет-сайт: sibirskijлеснойжурнал.рф, sibjforsci.com

Новосибирск
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Сибирское отделение Российской академии наук»

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Федеральный исследовательский центр
«Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», 2023
© Институт леса им. В. Н. Сукачева Сибирского отделения Российской академии наук –
обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН (ИЛ СО РАН), 2023

FEDERAL RESEARCH CENTER KRASNOYARSK SCIENTIFIC CENTER
RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES, SIBERIAN BRANCH
V. N. SUKACHEV INSTITUTE OF FOREST
RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES, SIBERIAN BRANCH

Siberian Journal of Forest Science

Number 5 September – October 2023

Peer-reviewed Scientific Journal. Established January 2014

Founder: Federal Research Center Krasnoyarsk Scientific Center, Russian Academy of Sciences, Siberian Branch

Published bimonthly, 6 times per year

ISSN 2312-2099 (Online)

Editor-in-Chief

Alexander A. Onuchin

onuchin@ksc.krasn.ru

Associate Editors-in-Chief

Igor M. Danilin, Tamara S. Sedel'nikova

danilin@ksc.krasn.ru, tss@ksc.krasn.ru

Managing Editor

Larisa N. Skripal'shchikova

lara@ksc.krasn.ru

Associate Editors

Galina F. Antonova (RF), Natalia E. Antonova (RF), Stanislav P. Arefyev (RF), Sezgin Ayan (Turkey), Vladimir F. Baginskiy (Belarus), Eugene V. Banaev (RF), Yuri N. Baranchikov (RF), Kirsten Barrett (UK), Sergei A. Bartalev (RF), Sergei M. Bebiya (Abkhazia), Vera E. Benkova (RF), Kapitolina S. Bobkova (RF), Jiquan Chen (USA), Tumen N. Chimitdorziev (RF), Chimidnyam Dorjsuren (Mongolia), Chultem Dugarjav (Mongolia), Alexey A. Dymov (RF), Steve Eubanks (USA), Svetlana Yu. Evgrafova (RF), Sergey N. Goroshkevich (RF), Irina D. Grodnitskaya (RF), Andrei N. Gromtsev (RF), Georg Guggenberger (Germany), Alexander P. Isaev (RF), Galina A. Ivanova (RF), Vladislav N. Kalaev (RF), Olga V. Kalugina (RF), Vyacheslav I. Kharuk (RF), Alexander V. Kirryanov (RF), Natal'ya I. Kirichenko (RF), Grigoriy B. Kofman (RF), Alexander P. Kovalev (RF), Yuri N. Krasnoshchekov (RF), Konstantin V. Krutovsky (RF, Germany), Alexander M. Kryshen (RF), Konstantin N. Kulik (RF), Andrei N. Kupriyanov (RF), Qinglin Li (Canada), Sune Linder (Sweden), Sergei R. Loskutov (RF), Tatyana A. Moskalyuk (RF), Elena N. Muratova (RF), Sergei V. Osipov (RF), Igor N. Pavlov (RF), Heli Peltola (Finland), Viliam Pichler (Slovakia), Alexander V. Pimenov (RF), Anatoly S. Prokushkin (RF), Valery P. Putenikhin (RF), Olga A. Shapchenkova (RF), Dmitriy G. Schepaschenko (RF, Austria), Christiane Schullius (Germany), Olga V. Shergina (RF), Alexander S. Shishikin (RF), Svetlana D. Shlotgauer (RF), Anatoly Z. Shvidenko (RF, Austria), Vladimir A. Sokolov (RF), Vladimir V. Soldatov (RF), Vladislav G. Soukhovolsky (RF), Ge Sun (USA), Vyacheslav V. Tarakanov (RF), Alexander N. Tashev (Bulgaria), Elena E. Timoshok (RF), Josef Urban (Czechia), Vladimir V. Usenya (Belarus), Vladimir A. Usoltsev (RF), Eugene A. Vaganov (RF), Viktor I. Voronin (RF), Chuankuan Wang (China), Adam X. Wei (Canada), Vasily T. Yarmishko (RF)

Leading Editor

Tat'yana A. Nikitina

Scientific Editor

Kseniya A. Kryukova

Technical Editor

Tat'yana R. Pantyukhina

Scientific Editor for this Issue of the Journal

Yury N. Baranchikov

Address for journal office:

Russian Federation, 660036, Krasnoyarsk, Akademgorodok, 50/28

Federal Research Center Krasnoyarsk Scientific Center, Russian Academy of Sciences, Siberian Branch

V. N. Sukachev Institute of Forest, Russian Academy of Sciences, Siberian Branch

Editorial office for the Siberian Journal of Forest Science

Phones: +7 (391) 249-4639; +7 (391) 290-5516; E-mail: lara@ksc.krasn.ru; Web: sibjforsci.com; сибирскийлеснойжурнал.рф

Novosibirsk

Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences



Основная тематика журнала:

лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация
структура, динамика и функционирование лесных экосистем
биосферные функции леса, их изменения под влиянием глобальных и региональных
климатических процессов и антропогенных воздействий
география, экология и типология лесов
лесная генетика, селекция и интродукция, дендрология
лесное ресурсоведение, ботаника, этноботаника
лесные культуры
физиология и биохимия лесных растений
биотехнология, древесиноведение, химическая переработка древесины и недревесных продуктов леса
дендрохронологические исследования
лесная гидрология
лесная пирология
лесные зоокомплексы
лесная фитоценология
лесное почвоведение
лесная микробиология
лесная фитопатология и защита леса
лесомелиорация и лесная рекультивация
лесная политика, экономика, управление лесами, лесное законодательство
дистанционные и геоинформационные методы в оценке биосферных функций леса

Журнал представляет собой мультидисциплинарное рецензируемое научное издание, освещающее широкий спектр вопросов лесоведения, лесоводства, лесоустройства, лесной таксации, генетики и селекции, лесной экологии и экономики – наук о сложнейших закономерностях структуры, формирования и развития лесных экосистем и использования лесных ресурсов человеком.

«Сибирский лесной журнал. Siberian Journal of Forest Science» ISSN 2312-2099 (сетевое издание) публикуется Федеральным государственным бюджетным учреждением «Сибирское отделение Российской академии наук» на русском и английском языках.

«Сибирский лесной журнал» включен в российскую систему научного цитирования eLibrary.ru (РИНЦ), международные реферативные базы данных: Ulrichsweb: Global Serials Directory, Directory of Open Access Journals (DOAJ), AGRIS, CABI Forest Science Database, Перечень периодических научных изданий ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ (категория К1), готовится к включению в международные реферативные базы данных научной периодики и цитирования: Springer, Scopus, Web of Science. Полнотекстовые статьи размещаются на сайте журнала в сети: sibirskii-lesnoj-zhurnal.pf, sibjforsci.com.

«Сибирский лесной журнал» предполагает следующие разделы: «Обзорные статьи», «Исследовательские статьи», «Краткие сообщения», «Рецензии», «Хроника», «Международное сотрудничество». В нем освещаются самые разные вопросы, касающиеся проблем биологического разнообразия лесов на всех уровнях его организации (генетическом, видовом, экосистемном). Публикуются статьи по антропогенной и техногенной трансформации лесных экосистем. Журнал не ограничивается лесными проблемами Сибири, принимает и публикует материалы из различных регионов мира, представляющие общенаучный интерес.

Подготовлено к печати Федеральным государственным бюджетным учреждением
«Сибирское отделение Российской академии наук»

Ведущий редактор Т. А. Никитина

Научный редактор К. А. Крюкова

Дизайн обложки С. Р. Лоскутов

Техническое редактирование и верстка Т. Р. Пантюхина

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Свидетельства о регистрации средства массовой информации:

Периодическое сетевое издание – ЭЛ № ФС 77-70737 от 15 августа 2017 г.

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение

Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук»

Сдано в набор 25.09.2023. Выход в свет 31.10.2023. Бумага типографская. Формат 60×84 1/8

Усл. печ. л. 13.0. Уч.-изд. л. 11.6. Тираж 100 экз. Заказ № 245. Цена свободная.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Сибирское отделение Российской академии наук»

630090, г. Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17

Отпечатано в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Сибирское отделение Российской академии наук»

630090, г. Новосибирск, Морской просп., 2

Тел.: 8 (383) 330-8466; электронная почта: e.lyannaya@sb-ras.ru; <http://www.sibran.ru>

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Ю. Н. Баранчиков</i> Для чего нам дендрарии?	3
ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ	
<i>А. А. Иоффе</i> Дендрарий Института леса им. В. Н. Сукачева СО РАН как элемент создания нового общественного пространства г. Красноярска	7
<i>Н. В. Пашенова, А. А. Перцовая, Ю. Н. Баранчиков</i> Проблема индуцированного иммунитета хвойных	10
ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ	
<i>А. В. Пименов, М. А. Кириенко, М. А. Пляшечник, А. А. Анискина, С. Р. Лоскутов</i> Прошлое и настоящее дендрария Института леса им. В. Н. Сукачева СО РАН	14
<i>Ю. И. Гниненко, Н. В. Ширяева</i> Инвайдеры и особо охраняемые природные территории: почему незваный гость хуже?	23
<i>Т. С. Седельникова, А. В. Пименов, Е. Н. Муратова</i> Исследование хромосом хвойных при интродукции в ботанических садах, дендрариях и парках	32
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ СТАТЬИ	
<i>Н. В. Астраханцева, Л. Г. Серая, Н. В. Пашенова, А. А. Коженкова, Ю. Н. Баранчиков</i> Анатомические особенности коры как фактор устойчивости видов пихт к заселению уссурийским полиграфом	43
<i>Н. Н. Карпун, Е. И. Шошина, А. А. Плотников, С. Г. Шевелев</i> Выявление трофических связей инвазионных вредителей на базе коллекции дендропарка «Южные культуры»	60
<i>А. С. Третьякова, Е. В. Письмаркина, Н. Ю. Груданов, Д. Э. Забужко</i> Состав и инвазионная активность древесно-кустарниковых интродуцентов в Ботаническом саду УрО РАН	68
<i>И. А. Гончарова, М. А. Кириенко</i> Структура живого напочвенного покрова под пологом различных древесных видов в дендрарии Института леса им. В. Н. Сукачева СО РАН	75
<i>М. И. Седаева</i> Интродукция растений родов форзиция и ясень в дендрарии Института леса им. В. Н. Сукачева СО РАН	83
<i>Ю. В. Кладько, А. В. Бенькова, Л. Н. Скрипальщикова</i> Влияние климатических факторов на радиальный рост сосны обыкновенной в условиях техногенного загрязнения г. Красноярска	91
КРАТКОЕ СООБЩЕНИЕ	
<i>Н. И. Кириченко, Ю. Н. Баранчиков</i> Обнаружение чужеродного вида молевидных чешуекрылых на кленах в двух сибирских арборетумах	100
РЕЦЕНЗИЯ	
<i>Ю. Н. Баранчиков</i> Современное пособие по насекомым-вредителям леса	109
* ЮБИЛЕЙ	
<i>* А. В. Лебедев</i> Валерий Васильевич Кузьмичев (к 90-летию со дня рождения)	sss
* ПАМЯТИ УЧЕНОЙ	
<i>* Ю. Н. Баранчиков</i> Тамара Анатольевна Вшивкова (1942 – 2022)	sss

CONTENTS

<i>Yu. N. Baranchikov</i> Why Do We Need Arboretums?	3	
LETTERS TO THE EDITORS		
<i>A. A. Ioffe</i> Arboretum of V. N. Sukachev Institute of Forest, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences as an Element of Creating New Public Space in the city of Krasnoyarsk	7	
<i>N. V. Pashenova, A. A. Pertsovaya, Yu. N. Baranchikov</i> The Problem of Induced Immunity in Conifers	10	
SUMMARIZING ARTICLES		
<i>A. V. Pimenov, M. A. Kirienko, M. A. Plyashechnik, A. A. Aniskina, S. R. Loskutov</i> The Past and the Present of the Arboretum of V. N. Sukachev Institute of Forest, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences	14	
<i>Yu. I. Gninenko, N. V. Shiryayeva</i> Invaders and Specially Protected Natural Areas: Why is an Intruder Worse?	23	
<i>T. S. Sedelnikova, A. V. Pimenov, E. N. Muratova</i> Studies on Conifer Chromosomes Under Introduction in Botanical Gardens, Arboretums and Parks	32	
EXPERIMENTAL ARTICLES		
<i>N. V. Astrakhantseva, L. G. Seraya, N. V. Pashenova, A. A. Kozhenkova, Yu. N. Baranchikov</i> Anatomical Features of the Bark as a Factor of Resistance of Fir Species to Population by the Four-Eyed Fir Bark Beetle	43	
<i>N. N. Karpun, E. I. Shoshina, A. A. Plotnikov, S. G. Shevelev</i> Identification of Invasive Pests Trophic Associations on the Basis of the Collection of the Arboretum «Southern Cultures»	60	
<i>A. S. Tretyakova, E. V. Pis'markina, N. Yu. Grudanov, D. E. Zabuzhko</i> Composition and Invasion Activity of Woody Plants in the Botanical Garden of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences	68	
<i>I. A. Goncharova, M. A. Kirienko</i> The Structure of Living Ground Cover under the Various Tree Species Canopy in the Arboretum of V. N. Sukachev Institute of Forest, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences	75	
<i>M. I. Sedaeva</i> Introduction of Plants of the Genera Forsythia and Fraxinus in the Arboretum of V. N. Sukachev Institute of Forest, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences	83	
<i>Yu. V. Klad'ko, A. V. Ben'kova, L. N. Skripal'shchikova</i> Influence of Climatic Factors on Radial Growth of Scots Pine under the Conditions of Technogenic Pollution in the City of Krasnoyarsk	91	
SHORT COMMUNICATION		
<i>N. I. Kirichenko, Yu. N. Baranchikov</i> The Detection of an Alien Lepidopteran Species on Maples in Two Siberian Arboreta	100	
REVIEW		
<i>Yu. N. Baranchikov</i> Modern Textbook on Forest Insect Pests	109	
* JUBILEE		
<i>* A. V. Lebedev</i> Valeriy Vasil'evich Kuzmichev (to 90 th Birthday)	sss	
* IN MEMORIAM		
<i>* Yu. N. Baranchikov</i> Tamara Anatol'evna Vshivkova (1942 – 2022)	sss	
<i>* Article is published in online edition</i>		