

13-5476-6
T.38 N5-6

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ISSN 1993-0135

ХВОЙНЫЕ

БОРЕАЛЬНОЙ ЗОНЫ



2020

Том XXXVIII
Номер 5-6

21-02380

<http://www.sibsau.ru>

Красноярск

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М. Ф. Решетнева**

ХВОЙНЫЕ БОРЕАЛЬНОЙ ЗОНЫ

Теоретический и научно-практический журнал

**Том XXXVIII
№ 5-6**

**Красноярск
2020**

ХВОЙНЫЕ БОРЕАЛЬНОЙ ЗОНЫ

Теоретический и научно-практический журнал

Том XXXVIII, № 5-6

Журнал основан в 1962 г.
(до 2002 г. носил название «Лиственница»).

Выходит 6 раз в год

Главный редактор

Шевелев Сергей Леонидович, д.с.-х.н. профессор

Ответственный секретарь

Коротков Александр Анатольевич, к.с.-х.н., доцент

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Авдеева Елена Владимировна, д.с.-х.н., профессор (СибГУ им. М. Ф. Решетнева, Красноярск)
Алашкевич Юрий Давыдович, д.т.н., профессор (СибГУ им. М. Ф. Решетнева, Красноярск)
Верховец Сергей Владимирович, к.с.-х.н., доцент (СибГУ им. М. Ф. Решетнева, Красноярск)
Выводцев Николай Васильевич, д.с.-х.н., профессор (Тихоокеанский государственный университет, Хабаровск)
Ермолин Владимир Николаевич, д.т.н., профессор (СибГУ им. М. Ф. Решетнева, Красноярск)
Залесов Сергей Вениаминович, д.с.-х.н., профессор (УГЛТУ, Екатеринбург)
Иванов Валерий Александрович, д.с.-х.н., профессор (СибГУ им. М. Ф. Решетнева, Красноярск)
Инжутов Иван Семенович, д.т.н., профессор (СФУ, Красноярск)
Кабаяси Рёсукэ, к.с.-х.н. (Центр полевых биосферных исследований Севера, Университет Хоккайдо)
Казаков Яков Владимирович, д.т.н. (САФУ, Архангельск)
Корпачев Василий Петрович, к.т.н., профессор (СибГУ им. М. Ф. Решетнева, Красноярск)
Крутовский Константин Валерьевич, профессор (Техасский агрохимический университет, США)
Кузнецов Борис Николаевич, д.х.н., профессор (ИХХТ СО РАН, Красноярск)
Матвеева Римма Никитична, д.с.-х.н., профессор (СибГУ им. М. Ф. Решетнева, Красноярск)
Милютин Леонид Иосифович, д.б.н., профессор (ИЛ СО РАН, Красноярск)
Нимц Петер, профессор (Институт строительных материалов и физики древесины (IfB) Высшей швейцарской технической школы (ETH), Цюрих, Швейцария)
Огурцов Виктор Владимирович, д.т.н., профессор (СибГУ им. М. Ф. Решетнева, Красноярск)
Онучин Александр Александрович, д.б.н., профессор (ИЛ СО РАН, Красноярск)
Пен Роберт Зусьевич, д.т.н., профессор (СибГУ им. М. Ф. Решетнева, Красноярск)
Полетайкин Владимир Федорович, д.т.н., профессор (СибГУ им. М. Ф. Решетнева, Красноярск)
Рязанова Татьяна Васильевна, д.т.н., профессор (СибГУ им. М. Ф. Решетнева, Красноярск)
Сафин Руслан Рушанович, д.т.н., профессор (Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань)
Селиховкин Андрей Витимович, д.б.н., профессор (СПбЛТА им. Кирова, Санкт-Петербург)
Стороженко Владимир Григорьевич, д.б.н. (Институт лесоведения РАН, Москва)
Субоч Георгий Анатольевич, д.х.н., профессор (СибГУ им. М. Ф. Решетнева, Красноярск)
Сухолюцкий Владислав Григорьевич, д.б.н., профессор (ИЛ СО РАН, Красноярск)
Усольцев Владимир Андреевич, д.с.-х.н., профессор (УГЛТУ, Екатеринбург)
Якубов Харис Галиулович, д.б.н., профессор (МГУ, Москва)

Свидетельство о регистрации средства массовой информации
ПИ № ФС77-70531 от 25 июля 2017 г.
выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Certificate of Registration as a Mass Media Resource.
Certificate: PI No. FC77-70531, dated 25 July 2017,
given by Federal Supervision Agency for Information Technology,
Communications and Mass Media

Статьи в журнале публикуются бесплатно после обязательного рецензирования
и при оформлении их в соответствии с требованиями редакции (www.hbz.sibsau.ru).
Журнал выходит 6 раз в год.
Электронная версия журнала представлена на сайте Научной электронной библиотеки
(<http://www.elibrary.ru>) и сайте журнала (<https://hbz.sibsau.ru/>)

При перепечатке или цитировании материалов из журнала
«Хвойные бореальной зоны» ссылка обязательна

Учредитель и издатель
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М. Ф. Решетнева» (СибГУ им. М. Ф. Решетнева)

Адрес учредителя и издателя
Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М. Ф. Решетнева,
Российская Федерация, 660037, Красноярск,
проспект имени газеты «Красноярский рабочий», 31

Адрес редакции
Российская Федерация, 660049, Красноярск, просп. Мира, 82, каб. ц-01а
Редакция журнала «Хвойные бореальной зоны»
Тел. (391) 266-03-96, e-mail: hbz@sibsau.ru, www.hbz.sibsau.ru

Address: Editorial office of the journal "Conifers of the Boreal Area"
82, Mira Av., Krasnoyarsk, 660049, Russian Federation.
Department of Forest Cultures
Phone: (391) 266-03-96, e-mail: hbz@sibsau.ru, www.hbz.sibsau.ru

Ответственный редактор А. А. Коротков.
Корректор П. С. Бороздов. Оригинал-макет и верстка Л. В. Звонаревой.

Подписано в печать 25.12.2020. Дата выхода в свет 03.02.2021. Формат 70×108/8.
Бумага офсетная. Печать плоская. Усл. печ. л. 14,2. Уч.-изд. л. 18,0. Тираж 700 экз.
Заказ 3017. С 271/20. Цена свободная.

Редакционно-издательский отдел СибГУ им. М. Ф. Решетнева.
660037, Красноярский край, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31.
E-mail: rio@mail.sibsau.ru. Тел. (391) 201-50-99.

Отпечатано в редакционно-издательском центре СибГУ им. М. Ф. Решетнева.
660049, Красноярский край, г. Красноярск, просп. Мира, 82. Тел. (391) 227-69-90.

Содержание

Авдеева Е. В. К 40-летию кафедры технологий и машин природообустройства и 85-летию Владимира Федоровича Полетайкина	209
--	-----

БИОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЯ, ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

Авдеева Е. В., Извеков А. А. Исследование степени поврежденности ели сибирской и колючей в зависимости от градорастительных условий произрастания	215
Безруких В. А., Авдеева Е. В., Селенина Е. А. Обоснование видового состава древесных растений с учетом дендроклиматического районирования территории сибирского города и его пригородной зоны (на примере города Красноярска)	225
Замятина А. И., Вайс А. А., Тихонова В. С. Динамика березовых насаждений за 20-летний период на локальном уровне в условиях караульного лесничества СибГУ им. М. Ф. Решетнева	237
Зубарева Е. В., Афанаскина Л. Н., Екимова Е. Ю. Географическая изменчивость содержания аскорбиновой кислоты в хвое сосны обыкновенной Красноярского края	244
Корпачев В. П., Пережилин А. И., Андрияс А. А., Каляшов В. А. Запаны на водохранилищах ГЭС Ангаро-Енисейского региона	250
Мамаева О. О., Исаева Е. В. Компонентный состав продуктов ферментации вегетативной части древесных растений базидиальными грибами <i>Fomitopsis pinicola</i> (SW.) P. Karst (Fp5-15)	259
Пастухова А. М., Устюгова В. А., Кочева В. А., Третьякова Н. С. Применение различных компонентов драже для предпосевной обработки семян ели сибирской	265
Попова С. В., Щерба Ю. Е., Матвеева Р. Н. Изменчивость трехлетних сеянцев сосны кедровой сибирской – потомств клонов плюсовых деревьев	271
Тарасов П. А., Тарасова А. В. Исследование постпирогенной динамики агрохимических показателей подзолистой почвы	276
Шевелёв С. Л., Мамедова С. К., Лоскутников В. И. К вопросу совершенствования способов таксации лиственничников	285
Шуваев Д. Н., Ибе А. А., Щерба Ю. Е., Сухих Т. В., Шилкина Е. А., Усова Е. А., Лисотова Е. В., Репях М. В., Ступакова О. М. Оценка эффективности протоколов экстракции ДНК из древесины сосны обыкновенной	290
Шуваев Д. Н., Ибе А. А., Щерба Ю. Е., Сухих Т. В., Шилкина Е. А., Усова Е. А., Лисотова Е. В., Репях М. В., Ступакова О. М. Разработка панели ядерных микросателлитных локусов для оценки легальности происхождения древесины сосны обыкновенной в Красноярском крае	297

ТЕХНОЛОГИЯ ЗАГОТОВКИ И МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ДРЕВЕСИНЫ

Авдеева Е. В., Полетайкин В. Ф. Исследование нагрузок на гидроцилиндры манипулятора	305
Побединский А. А., Побединский В. В., Кокошин С. Н. Особенности технологии и параметры фанеры из шпона, полученного различными методами лущения	310
Холопов В. Н., Федорченко И. С. О методе повышения проходимости автомобиля	317

Авторская ссылка	322
------------------------	-----