

Editor-in-Chief of Journal of Siberian Federal University: **Prof., Dr. M. I. Gladyshev**, Deputy Director of Institute of Biophysics, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Siberian Federal University Professor (Krasnoyarsk, Russia).

Editor-in-Chief of Journal of Siberian Federal University. Biology: **Dr. E. S. Kravchuk**, Institute of Biophysics SB RAS, Krasnoyarsk, Russia.

Editorial Advisory Board

chairman: **Prof., Dr. E. A. Vaganov**, Academician, Russian Academy of Sciences, Rector of Siberian Federal University (Krasnoyarsk, Russia).

Prof., Dr. J. I. Gitelson, Academician, Russian Academy of Sciences, RAS Counselor (Institute of Biophysics, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences), Professor of Siberian Federal University (Krasnoyarsk, Russia).

Dr. A. G. Degermendzhy, Academician, Russian Academy of Sciences, Director of Institute of Biophysics, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences (Krasnoyarsk, Russia).

Editorial Board

Dr. S. I. Bartsev, Institute of Biophysics SB RAS, Krasnoyarsk, Russia.

Dr. A. Y. Bolsunovsky, Institute of Biophysics SB RAS, Krasnoyarsk, Russia.

Prof., Dr. N. A. Gaevsky, Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia.

Prof., Dr. V. V. Glupov, Institute of Systematics and Ecology of Animals SB RAS, Novosibirsk, Russia.

Dr. M. G. Karpinsky, Russian Federal Research Institute of Fisheries and Oceanography, Moscow, Russia.

CONTENTS

Е.А. Ваганов, Н.И. Быков

Предисловие редакторов тематического выпуска
«Дендрохронологические исследования»

— 202 —

Boris G. Ageev,

Aleksandr N. Gruzdev and Valeria A. Sapozhnikova

Cyclic Variation of Residual ($\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$) and Total Pressure
in Conifer Stem and Woody Root Tree Rings

— 206 —

Andrei A. Grigor'ev,

Olga V. Erokhina, Svetlana U. Sokovnina,

Yulia V. Shalaumova and Dmitry S. Balakin

The Advance of Woody and Shrub Vegetation to the Mountains
and Changes in the Composition of Tundra Communities
(Poperechnaya Mountain, the Zigalga Mountain Range in the
Southern Urals)

— 218 —

Marina A. Gurskaya, Vladimir V. Kukarskih,

Andrey A. Grigoriev and Maxim O. Bubnov

Types of Ecological Upper Tree Lines at Dalniy Taganai
Mountain in the Southern Urals

— 237 —

Nadezhda M. Devi,

Vladimir V. Kukarskih, Arina A. Galimova,

Maksim O. Bubnov and Sergey V. Zykov

Modern Dynamics of High-Mountain Forests in the Northern
Urals: Major Trends

— 248 —

Prof., Dr. V. A. Kratasyuk, Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia.

Prof., Dr. E. N. Muratova, Institute of Forest SB RAS, Krasnoyarsk, Russia.

Dr. N. N. Sushchik, Institute of Biophysics SB RAS, Krasnoyarsk, Russia.

Prof., Dr. T. G. Volova, Institute of Biophysics SB RAS, Krasnoyarsk, Russia.

Dr. E. S. Zadereev, Institute of Biophysics SB RAS, Krasnoyarsk, Russia.

Prof., Dr. V.P. Semenchko, Scientific-Practical Center of the National Academy of Sciences of Belarus for biological resources, Minsk, Belarus.

Prof., Dr. M. K. Hughes, University of Arizona, Tucson, USA.

Prof. Dr. J. Lee, University of Georgia, Athens, USA.

Prof., Dr. A. Osawa, Kyoto University, Kyoto, Japan.

Prof., Dr. O. Shimomura, Marine Biological Laboratory, Woods Hole, USA.

Prof., Dr. S. Thomas, Mahatma Gandhi University, Kottayam, India.

<http://journals.sfu-kras.ru/en/series/biology/editorial-board>

*Свидетельство о регистрации СМИ
ПИ № ФС77-28-725 от 29.06.2007 г.*

Журнал включен в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук» 01.12.2015 г.

Oleg V. Khutornoy,

Eugeniya A. Zhuk and Anatoly Yu. Bocharov

Radial Growth of Eurasian Species of Five-Needle Pines in the Clone Archive in the South of the Tomsk Oblast

— 260 —

Tatyana I. Morozova and Viktor I. Voronin

Dendroindication of Retrospective Larch Defoliation

— 284 —

Журнал Сибирского федерального университета. Биология
Journal of Siberian Federal University. Biology

Учредитель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский федеральный университет» (СФУ)
Главный редактор: *Е.С.Кравчук*. Редактор *И.А.Вейсиг*. Корректор *С.В.Хазаржан*
Компьютерная верстка *Е.В. Гревцовой*

№ 3. 26.09.2018. Индекс: 42325. Тираж: 1000 экз.

Свободная цена

Адрес редакции: 660041 г. Красноярск, пр. Свободный, 79, оф. 32-03.

Отпечатано в типографии Издательства БИК СФУ
660041 г. Красноярск, пр. Свободный, 82а.

*Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС 77-28725 от 29.06.2007 г.,
выданное Федеральной службой по надзору в сфере массовых коммуникаций,
связи и охраны культурного наследия.*

<http://journal.sfu-kras.ru>

Подписано в печать 12.09.2018. Формат 84х108/16. Усл. печ. л. 8,3
Уч.-изд. л. 7,8. Бумага тип. Печать офсетная. Тираж 1000 экз. Заказ № 6313
Возрастная маркировка в соответствии с Федеральным законом № 436-ФЗ: 16+

СОДЕРЖАНИЕ

Е.А. Ваганов, Н.И. Быков

Предисловие редакторов тематического выпуска «Дендрохронологические исследования»

— 202 —

Б.Г. Агеев, А.Н. Груздев, В.А. Сапожникова

Циклические вариации остаточного ($\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$) и полного давления в древесине колец ствола и корня хвойных деревьев

— 206 —

А.А. Григорьев, О.В. Ерохина, С.Ю. Соковнина,

Ю.В. Шалаумова, Д.С. Балакин

Продвижение древесно-кустарниковой растительности в горы и изменение состава тундровых сообществ (хр. Зигальга, Южный Урал)

— 218 —

М.А. Гурская, В.В. Кукарских, А.А. Григорьев, М.О. Бубнов

Типы экологических границ леса на горе Дальний Таганай на Южном Урале

— 237 —

Н.М. Дэви, В.В. Кукарских, А.А. Галимова,

М.О. Бубнов, С.В. Зыков

Современная динамика высокогорных лесов на Северном Урале: основные тенденции

— 248 —

О.В. Хуторной, Е.А. Жук, А.Ю. Бочаров

Радиальный рост евроазиатских видов 5-хвойных сосен в клоновом архиве на юге Томской области

— 260 —

Т.И. Морозова, В.И. Воронин

Ретроспективная дендроиндикация периодов дефолиации лиственницы

— 275 —