

© ФОНД НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ «XXI ВЕК»
РОССИЙСКАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ

БИОСФЕРА

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ НАУЧНЫЙ И ПРИКЛАДНОЙ ЖУРНАЛ
ПО ПРОБЛЕМАМ ПОЗНАНИЯ И СОХРАНЕНИЯ БИОСФЕРЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЕЕ РЕСУРСОВ

Том 12, № 4

Санкт-Петербург
2020



BIOSPHERE

INTERDISCIPLINARY JOURNAL OF BASIC AND APPLIED SCIENCES DEDICATED
TO COMPREHENSION AND PROTECTION OF THE BIOSPHERE AND TO USAGE OF RESOURCES THEREOF

Vol. 12, No. 4

Saint Petersburg
2020

© «XXI CENTURY» RESEARCH FOUNDATION
RUSSIAN ECOLOGICAL ACADEMY

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

EDITORIAL BOARD

РОССИЙСКОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

DOMESTIC EDITORIAL BOARD

МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

INTERNATIONAL
ADVISORY BOARD



ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

Э.И. Слепян (С.-Петербург)

EDITOR-IN-CHIEF

E.I. Slepian (Saint Petersburg)

ЗАМЕСТИТЕЛЬ

ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

А.Г. Голубев (С.-Петербург)

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF

A.G. Golubev (Saint Petersburg)

СЕКРЕТАРЬ РЕДАКЦИИ:

И.М. Татарникова

EDITORIAL SECRETARY:

I.M. Tatarnikova

ДИЗАЙН: Ю.С. Братишко

DESIGN: Y.S. Bratishko

ВЕРСТКА: Т.А. Слащева

LAYOUT: T.A. Slascheva

КОРРЕКТОР: Н.А. Натарова

PROOFREADING: N.A. Natarova

АДМИН САЙТА:

И.В. Перескоков

SITE ADMIN: I.V. Pereskakov

В.Н. Большаков (Екатеринбург) V.N. Bolshakov (Ekaterinburg)

Л.Я. Боркин (С.-Петербург) L.Ja. Borkin (Saint Petersburg)

А.К. Бродский (С.-Петербург) A.K. Brodsky (Saint Petersburg)

Ю.С. Васильев (С.-Петербург) Yu.S. Vasilyev (Saint Petersburg)

Р.М. Вильфанд (Москва) R.M. Vilfand (Moscow)

Б.В. Гайдар (С.-Петербург) B.V. Gaidar (Saint Petersburg)

Э.М. Галимов (Москва) E.M. Galimov (Moscow)

В.А. Драгавцев (С.-Петербург) V.A. Dragavtsev (Saint Petersburg)

Г.В. Жижин (С.-Петербург) G.V. Zhizhin (Saint Petersburg)

Г.А. Ивахненко (С.-Петербург) G.A. Ivakhnenko (Saint Petersburg)

Г.А. Исаченко (С.-Петербург) G.A. Isachenko (Saint Petersburg)

С.В. Кривовичев (С.-Петербург) S.V. Krivovichev (Saint Petersburg)

Н.Н. Марфенин (Москва) N.N. Marfenin (Moscow)

Ю.К. Новожилов (С.-Петербург) Yu.K. Novozhilov (Saint Petersburg)

Г.В. Осипов (Москва) G.V. Osipov (Moscow)

В.А. Павлюшин (С.-Петербург) V.A. Pavliushin (Saint Petersburg)

К.М. Петров (С.-Петербург) K.M. Petrov (Saint Petersburg)

О.Н. Пугачев (С.-Петербург) O.N. Pugachev (Saint Petersburg)

Ю.А. Рахманин (Москва) Yu.A. Rakhmanin (Moscow)

А.А. Редько (С.-Петербург) A.A. Redko (Saint Petersburg)

Г.С. Розенберг (Тольятти) G.S. Rozenberg (Togliatti Russia)

А.В. Селиховкин (С.-Петербург) A.V. Selikhovkin (Saint Petersburg)

Г.А. Софронов (С.-Петербург) G.A. Sofronov (Saint Petersburg)

В.М. Тарбаева (С.-Петербург) V.M. Tarbayeva (Saint Petersburg)

И.А. Тихонович (С.-Петербург) I.A. Tikhonovich (Saint Petersburg)

М.Д. Уфимцева (С.-Петербург) M.D. Ufimtseva (Saint Petersburg)

Г.Н. Фельдштейн (С.-Петербург) G.N. Feldstein (Saint Petersburg)

Л.П. Чурилов (С.-Петербург) L.P. Churilov (Saint Petersburg)

М.Д. Голубовский (Окленд, США)

M.D. Golubovsky (Oakland, CA, USA)

М. Клявинш (Рига, Латвия)

M. Klavins (Riga, Latvia)

К. Оболевский

(Быгдошь, Польша)

K. Obolevsky (Bydgoszcz, Poland)

Я. Олексин (Курник, Польша)

J. Oleksyn (Kornik, Poland)

А.А. Протасов (Киев, Украина)

A.A. Protasov (Kiev, Ukraine)

В. Реген (Берлин, Германия)

W. Regen (Berlin, Germany)

Ю.Г. Тютюнник (Киев, Украина)

Yu.G. Tyutyunnik (Kiev, Ukraine)

О. Чертов

(Бинген-на-Рейне, Германия)

O. Chertov

(Bingen am Rhein, Germany)

Журнал зарегистрирован
Федеральной службой
по надзору в сфере связи
и массовых коммуникаций:
ПИ № ФС77-32791

от 08 августа 2008 г.
Registered by RF Federal Service
for Communication and Mass
Media Surveillance on 08 August
2008 as PI No FS77-32791

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

197110, Санкт-Петербург,
Большая Разночинная ул., д. 28;
Тел./факс: (812) 415-41-61
Эл. почта: biosphaera@21mm.ru
Электронная версия:
<http://21bs.ru> (ISSN 2077-1460)

POSTAL ADDRESS:

28 Bolshaya Raznochinnaya, 197110,
Saint Petersburg, Russia;
Phone/fax: +7 (812) 415-41-61;
E-mail: biosphaera@21mm.ru
Online version:
<http://21bs.ru> (ISSN 2077-1460)

СОДЕРЖАНИЕ

A3	СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS		ПРИРОДА / NATURE
	РЕДАКЦИОННЫЕ СТАТЬИ / EDITORIALS	214	ИЗМЕНЕНИЯ ВИДОВОГО СОСТАВА И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ В СОСНЯКЕ СЛОЖНОМ ПОДЗОНЫ ХВОЙНО-ШИРОКОЛИСТВЕННЫХ ЛЕСОВ В УСЛОВИЯХ ЗАПОВЕДНОГО РЕЖИМА Е.В. Зубкова, М.В. Андреева, И.В. Припутина COMPOSITIONAL AND ECOLOGICAL CHANGES IN A COMPLEX PINE FOREST OF THE CONIFEROUS-DECIDUOUS SYLVAN SUBZONE UNDER NATURE RESERVE REGIMEN Ye.V. Zubkova, M.V. Andreeva, I.V. Priputina
161	БИЗНЕС-ЭКОСИСТЕМЫ: ЧТО СТОИТ ЗА СЛОВАМИ И КУДА ЭТО ВЕДЕТ? Г.С. Розенберг BUSINESS ECOSYSTEMS: WHAT IS THERE BEHIND THE WORDS AND WHERE DOES IT LEAD US? G.S. Rozenberg		
	РЕЦЕНЗИИ И ДИСКУССИИ / VIEWS AND REVIEWS	223	ПОЧВООБРАЗУЮЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЫНОСЯЩЕЙ (ПЕРЕОТЛОЖНОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КРОТА ЕВРОПЕЙСКОГО (TALPA EUROPAEA, L) В ТАЕЖНОМ БИОГЕОЦЕНОЗЕ Е.Н. Пилипко, Н.Н. Харченко, В.С. Вернодубенко THE SOIL-FORMING SIGNIFICANCE OF THE EXCAVATING (REDEPOSITING) ACTIVITY OF THE EUROPEAN MOLE (TALPA EUROPAEA, L) IN A TAIGA BIOGEOCENOSIS Ye.N. Pilipko, N.N. Kharchenko, V.S. Vernodubenko
168	85-ЛЕТНИЙ ЮБИЛЕЙ АКАДЕМИКА В.А. ДРАГАВЦЕВА THE EIGHTY-FIVE YEAR JUBILEE OF ACADEMICIAN V.A. DRAGAVTSEV		
	НАСЛЕДИЕ / HERITAGE		
170	В.А. ДРАГАВЦЕВ О СЕБЕ И НЕ ТОЛЬКО V.A. DRAGAVTSEV MEMORIES ABOUT HIMSELF AND MORE	231	ОБОСНОВАНИЕ ЗНАЧЕНИЯ ПЫЛЬЦЫ МАКРОФИТОВ ДЛЯ ПАЛЕОЛИМНОЛОГИЧЕСКИХ РЕКОНСТРУКЦИЙ НА ПРИМЕРЕ ОЗЕР ОСТРОВА ЛУНКУЛАНСААРИ СЕВЕРО-ВОСТОК ЛАДОЖСКОГО ОЗЕРА) Т.Ю. Газизова, Т.В. Сапелко SUBSTANTIATION OF THE IMPORTANCE OF MACROPHYTE POLLEN FOR PALEOLIMNOLOGICAL RECONSTRUCTIONS AS EXEMPLIFIED WITH LUNKULANSAARI ISLAND LAKES (THE NORTHEAST OF LAKE LADOGA) T.Yu. Gazizova, T.V. Sapelko
	ТЕОРИЯ / THEORY		
175	НОВАЯ КОНЦЕПЦИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО ПЕРЕХОДА Ю.Н. Сергеев, В.П. Кулеш, В.В. Дмитриев A NEW CONCEPT OF DEMOGRAPHIC TRANSITION Y.N. Sergeyev, V.P. Kulesh, V.V. Dmitriev		
	ПРАКТИКА / PRACTICE		
196	УСПЕШНЫЙ ОПЫТ АККЛИМАТИЗАЦИИ КЕДРОВОГО СТЛАНИКА (PINUS PUMILA (PALL.) REGEL) НА СЕВЕРЕ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ П.А. Лебедев, Л.П. Трофимук, А.В. Карамышева, Р.К. Пузанский A SUCCESSFUL ATTEMPT TO ACCLIMATIZE THE SIBERIAN DWARF PINE (PINUS PUMILA (PALL.) REGEL) IN THE NORTH OF LENINGRAD REGION P.A. Lebedev, L.P. Trofimuk, A.V. Karamysheva, R.K. Puzanskiy	4:242	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ / PUBLIC HEALTH
			ГИПОТЕЗА О КОРРЕЛЯЦИЯ МЕЖДУ ПОВЫШЕННЫМИ УРОВНЯМИ РАДИОАКТИВНОГО ЦЕЗИЯ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С. Вентури CORRELATION BETWEEN RADIOACTIVE CESIUM AND THE INCREASE OF PANCREATIC CANCER: A HYPOTHESIS S. Venturi
206	СОСТОЯНИЕ ВНУТРИГОРОДСКИХ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ СОСНЫ PINUS SYLVESTRIS L. В ЕКАТЕРИНБУРГЕ В.И. Пономарев, О.В. Толкач, А.В. Тукачева, В.В. Напалкова, Г.И. Клобуков CONDITIONS OF INNER-CITY NATURAL PLANTATIONS OF PINUS SYLVESTRIS L. IN YEKATERINBURG V.I. Ponomarev, O.V. Tolkach, A.V.Tukacheva, V.V.Napalkova, G.I. Klobukov	A5 A6	ПРИЛОЖЕНИЯ / APPENDICES Признательность рецензентам Acknowledgement to Reviewers Сводное оглавление тома 12 Combined contents of Vol. 12