

Включен в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК РФ, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней по научным специальностям:

1.5.9. Ботаника, 1.5.11. Микробиология, 1.5.12. Зоология, 1.5.7. Генетика, 1.5.18. Микология, 3.2.7. Аллергология и иммунология (биологические и медицинские науки), 3.3.8. Клиническая лабораторная диагностика

Учредитель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет»

Редакционный совет

В. С. Артамонова, д.б.н., Институт почвоведения и агрохимии СО РАН, г. Новосибирск, Россия
О. Ю. Баранов, д.б.н., Институт леса НАН Беларуси, г. Гомель, Беларусь
О. Г. Баранова, д.б.н., Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, г. С.-Петербург, Россия
В. Д. Богданов, д.б.н., чл.-корр. РАН, Институт экологии растений и животных УрО РАН, г. Екатеринбург, Россия
М. В. Винарский, д.б.н., Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия
О. В. Долгих, д.м.н., Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения Роспотребнадзора, г. Пермь, Россия
С. А. Заморина, д.б.н., Пермский государственный национальный исследовательский университет, г. Пермь, Россия
Е. В. Зиновьев, д.м.н., Институт экологии растений и животных УрО РАН, г. Екатеринбург, Россия
Р. А. Календарь, к.б.н., "National Laboratory Astana", Назарбаев Университет, г. Нур-Султан, Республика Казахстан
Э. А. Коркотян, к.б.н., Научно-исследовательский институт им. Вейцмана, г. Реховот, Израиль
Н. Кристофи, PhD, Эдинбургский Нэпир университет, г. Эдинбург, Великобритания
А. И. Литвиненко, д.б.н., Государственный аграрный университет Северного Зауралья, г. Тюмень, Россия
П. Б. Михеев, PhD, доцент, Пермский государственный национальный исследовательский университет, г. Пермь, Россия
Е. Г. Плотникова, д.б.н., Институт экологии и генетики микроорганизмов УрО РАН, г. Пермь, Россия
Д. В. Политов, д.б.н., Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, г. Москва, Россия
А. В. Пузанов, д.б.н., Институт водных и экологических проблем СО РАН, г. Барнаул, Россия
М. Б. Раев, д.б.н., Институт экологии и генетики микроорганизмов УрО РАН, г. Пермь, Россия
Е. В. Рахимова, д.б.н., Институт ботаники и фитоинтродукции Комитета лесного хозяйства и животного мира, г. Алматы, Республика Казахстан
В. А. Черешнев, д.м.н., академик РАН, Институт иммунологии и физиологии УрО РАН, г. Екатеринбург, Россия
А. Г. Ширяев, д.б.н., Институт экологии растений и животных УрО РАН, г. Екатеринбург, Россия

Редакционная коллегия

С. В. Боронникова, д.б.н., Пермский государственный национальный исследовательский университет, г. Пермь, Россия
С. В. Гейн, д.м.н., Институт экологии и генетики микроорганизмов УрО РАН, г. Пермь, Россия
А. А. Елькин, к.б.н., Пермский государственный национальный исследовательский университет, г. Пермь, Россия
О. З. Еремченко, д.б.н., Пермский государственный национальный исследовательский университет, г. Пермь, Россия
С. Л. Есюнин, д.б.н., Пермский государственный национальный исследовательский университет, г. Пермь, Россия
Е. Г. Ефимик (секретарь редколлегии), к.б.н., Пермский государственный национальный исследовательский университет, г. Пермь, Россия
Н. В. Зайцева, д.м.н., академик РАН, Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения Роспотребнадзора, г. Пермь, Россия
И. Б. Ившина, д.б.н., академик РАН, Институт экологии и генетики микроорганизмов УрО РАН, г. Пермь, Россия
А. Р. Ишбирдин, д.б.н., профессор, Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия
М. С. Куюкина (гл. редактор), д.б.н., Пермский государственный национальный исследовательский университет, г. Пермь, Россия
С. А. Овеснов, д.б.н., Пермский государственный национальный исследовательский университет, г. Пермь, Россия
Л. Г. Переведенцева, д.б.н., Пермский государственный национальный исследовательский университет, г. Пермь, Россия
О. Ю. Устинова, д.м.н., Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения Роспотребнадзора, г. Пермь, Россия

Ответственный редактор выпуска **С. А. Овеснов**

© Редакционная коллегия, 2023

Адрес учредителя и издателя:
614068, г. Пермь, ул. Букирева, 15;
Тел.: 8 (342)2396435; E-mail: info@psu.ru
Подписка на журнал осуществляется онлайн на сайте агентства «Урал-Пресс»
<https://www.ural-press.ru/catalog/97266/8940022/>. Подписной индекс 41000
Адрес редакции: 614068, г. Пермь, ул. Букирева, 15;
Тел.: 8 (342)2396233
E-mail: vestnik_psu_bio@mail.ru
Сайт: press.psu.ru/index.php/bio

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свид. о регистрации средства масс. информации ПИ № ФС 77-66484 от 14 июля 2016 г.

Editorial Board

- V. S. Artamonova*, Dr. Biol. Sc., Institute of Soil Science and Agrochemistry of the SB RAS, Novosibirsk, Russia
O. Yu. Baranov, Dr. Biol. Sc., Institute of Forest of the NAS of Belarus, Gomel, Belarus
O. G. Baranova, Dr. Biol. Sc., Botanical Institute of the RAS, St. Petersburg, Russia
V. D. Bogdanov, Dr. Biol. Sc., Corresponding Member of the RAS, Institute of Plant and Animal Ecology of UB RAS, Ekaterinburg, Russia
M. V. Vinarski, Dr. Biol. Sc., St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia
O. V. Dolgikh, Dr. Med. Sc., Federal Scientific Center for Medical and Preventive Health Risk Management Technologies, Perm, Russia
S. A. Zamorina, Dr. Biol. Sc., Perm State University, Perm, Russia
E. V. Zinoviev, Dr. Med. Sc., Institute of Plant and Animal Ecology of UB RAS, Ekaterinburg, Russia
R. A. Kalendar, Cand. Biol. Sc. "National Laboratory Astana", Nazarbaev University, Nur-Sultan, Kazakhstan
E. A. Korkotyan, Cand. Biol. Sc. Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israel
N. Christofi, PhD, Edinburgh Napier University, Edinburgh, Great Britain
A. I. Litvinenko, Dr. Biol. Sc., State agrarian University of Northern TRANS-Urals, Tyumen, Russia
P. B. Mikhhev, PhD, Perm State University, Perm, Russia
E. G. Plotnikova, Dr. Biol. Sc., Institute of Ecology and Genetics of Microorganisms of the UB RAS, Perm, Russia
D. V. Polotov, Dr. Biol. Sc., Vavilov Institute of General Genetics of the RAS, Moscow, Russia
A. V. Puzanov, Dr. Biol. Sc., Institute for Water and Environmental Problems of the SB RAS, Barnaul, Russia
M. B. Raev, Dr. Biol. Sc., Institute of Ecology and Genetics of Microorganisms of the UB RAS, Perm, Russia
E. V. Rachimova, Dr. Biol. Sc., Institute of Botany and Phytointroduction of the Committee for Forestry and Wildlife, Almaty, Kazakhstan
V. A. Chereshev, Dr. Med. Sc., Full Member of the RAS, Institute of Immunology and Physiology of UB RAS, Ekaterinburg, Russia
A. G. Shiryayev, Dr. Biol. Sc., Institute of Plant and Animal Ecology of the UB RAS, Ekaterinburg, Russia

Editors

- S. V. Boronnikova*, Dr. Biol. Sc., Perm State University, Perm, Russia
S. V. Gein, Dr. Med. Sc., Institute of Ecology and Genetics of Microorganisms of the UB RAS, Perm, Russia
A. A. Elkin, Cand. Biol. Sc., Perm State University, Perm, Russia
O. Z. Eremchenko, Dr. Biol. Sc., Perm State University, Perm, Russia
S. L. Esysunin, Dr. Biol. Sc., Perm State University, Perm, Russia
E. G. Efimik (secretary of the editorial board), Cand. Biol. Sc., Perm State University, Perm, Russia
N. V. Zaitseva, Dr. Med. Sc., Full Member of the RAS, Federal Scientific Center for Medical and Preventive Health Risk Management Technologies, Perm, Russia
I. B. Ivshina, Dr. Biol. Sc., Full Member of the RAS, Institute of Ecology and Genetics of Microorganisms of the UB RAS, Perm, Russia
A. R. Ishbirdin, Dr. Biol. Sc., Bashkir State University, Ufa, Russia
M. S. Kuyukina (editor in chief), Dr. Biol. Sc., Perm State University, Perm, Russia
S. A. Ovesnov, Dr. Biol. Sc., Perm State University, Perm, Russia
L. G. Perevedenceva, Dr. Biol. Sc., Perm State University, Perm, Russia
O. Yu. Ustinova, Dr. Med. Sc., Federal Scientific Center for Medical and Preventive Health Risk Management Technologies, Perm, Russia

Contributed editor of the issue **S. A. Ovesnov**

© Editorial Board, 2023

Founder and Publisher Address:

614068, Perm, Bukireva, 15;

Tel: 8 (342) 2396435; E-mail: info@psu.ru

For subscription, visit the catalog of Ural-Press: <https://www.ural-press.ru/catalog/97266/8940022/>. Index 41000

Editorial office address: 614068, Perm, Bukireva, 15;

Tel.: 8 (342) 2396233

E-mail: vestnik_psu_bio@mail.ru

Website: press.psu.ru/index.php/bio

The journal is registered with the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Media. Certificate of registration of mass media PI No. FS 77-66484 dated July 14, 2016.

Содержание

Зоология

- Дьячков Ю. В.** История изучения и предварительные данные по Chilopoda Приморского края, Дальний Восток России 307
- Семенов В. В.** Белая и тундряная куропатки в заповеднике «Басеги». Виды на южной границе ареала 315
- Фарзалиева Г. Ш., Овчанкова Н. Б., Дьячков Ю. В.** Первая находка *Scutigera coleoptrata* (Linnaeus, 1958) (Chilopoda: Scutigermorpha, Scutigeridae) в Пермском Крае (Средний Урал) 323

Микробиология

- Бажутин Г. А., Тюмина Е. А., Селянинов А. А., Вихарева Е. В.** Интенсификация процесса биодеструкции ибупрофена с использованием факторного анализа и кинетического моделирования . 328
- Баяндина Е. А., Поздеева А. П., Куюкина М. С., Ившина И. Б.** Устойчивость коллекционных штаммов родококков к воздействию экотоксиканта – этоксилированного нонилфенола 337
- Корсакова Е. С., Пьянкова А. А., Плотникова Е. Г.** Бактерии-деструкторы дибутилфталата, выделенные из ризосферы мятлика лугового (*Poa pratensis* L.) 349
- Сидоров Р. Ю., Ткаченко А. Г.** Алармоны как фактор персистенции бактерий 356
- Триандафилова Г. А., Тюленев А. В., Музыка Н. Г., Смирнова Г. В., Октябрьский О. Н.** Влияние оксопроизводных азотсодержащих гетероциклов CBR-384 и CBR-386 на дыхательную активность и уровень внеклеточных серосодержащих соединений у бактерий *Escherichia coli* . . 367

Генетика

- Сбоева Я. В.** Оценка состояния генофондов популяций *Pinus sylvestris* L. на востоке и северо-востоке Восточно-Европейской равнины 375
- Сорокина А. В., Боронникова С. В.** Молекулярно-генетический анализ генов *ADRB2*, *NOS3* и *PPARGC1A* у единоборцев города Перми 385

Экология

- М. Л. Отавина, И. В. Батенкова, И. Н. Гаврилова, В. В. Горбунова, Н. В. Огарышева**
Морфофункциональный статус студентов-первокурсников смежных поколений на рубеже веков 394

Иммунология

- Орлова Е. Г., Логинова О. А., Горбунова О. Л., Шириев С. В.** Галектин-9 как модулятор функциональной активности натуральных киллеров при беременности 403

Contents

Zoology

- Dyachkov Yu. V.** [Fauna and history of the studies of Chilopoda from the Maritime Province, Russian Far East 307
- Semenov V. V.** White and tundra partridges in the Basegi Nature Reserve. Species on the southern border of the range 315
- Farzalieva G. Sh., Ovchankova N. B., Dyachkov Yu. V.** The first record of *Scutigera coleoptrata* (Linnaeus, 1958) (Chilopoda: Scutigermorpha, Scutigeridae) in the Perm Krai (Middle Urals) 323

Microbiology

- Bazhutin G. A., Tyumina E. A., Selyaninov A. A., Vihareva E. V.** Enhancing the biodegradation of ibuprofen through factor analysis and kinetic modeling 328
- Bayandina E. A., Pozdeeva A. V., Kuyukina M. S., Ivshina I. B.** Resistance of collection strains of *Rhodococcus* to the effects of ecotoxicant – ethoxylated nonylphenol 337
- Korsakova E. S., Pyankova A. A., Plotnikova E. G.** Dibutyl phthalate degrading bacteria isolated from the rhizosphere of bluegrass (*Poa pratensis* L.) 349
- Sidorov R. Yu., Tkachenko A. G.** Alarmones as bacterial persistence factor 356
- Triandafilova G. A., Tyulenev A. V., Muzyka N. G., Smirnova G. V., Oktyabrsky O. N.** Influence of oxo-derivatives of nitrogen containing heterocycles CBR-384 and CBR-386 on respiratory activity and the level of extracellular sulfur containing compounds in *Escherichia coli* 367

Genetics

- Sboeva Ya. V.** Assessment of the state of gene pools of *Pinus sylvestris* L. populations in the east and northeast of the East European Plain 375
- Sorokina A. V., Boronnikova S. V.** Molecular genetic analysis of *ADRB2*, *NOS3* and *PPARGC1A* genes in martial artists of the city of Perm 385

Ecology

- Otavina M. L., Batenkova I. V., Gavrilova I. N., Gorbunova V. V., Ogarysheva N. V.** Morphofunctional status of first-year students of adjacent generations at the turn of the millennium 394

Immunology

- Orlova E. G., Loginova O. A., Gorbunova O. L., Shirshov S. V.** Galectin-9/Tim-3-dependent mechanism of regulation of functional activity of natural killers during pregnancy 403