

Вестник Пермского университета

Серия БИОЛОГИЯ

2016. Выпуск 3

Научный журнал

ISSN 1994-9952

Основан в 1994 году

Выходит 4 раза в год

Включен в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК РФ, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней по отраслям науки 03.00.00 Биологические науки и 14.00.00 Медицинские науки

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

Включает как теоретические работы, так и статьи, содержащие результаты конкретных исследований по ботанике и физиологии растений, зоологии, ихтиологии и этологии, энтомологии и гидробиологии, генетике, биохимии, микробиологии, почвоведению, биотехнологии, медико-биологическим проблемам, экологии и охране природы, а также рецензии на некоторые публикации и персоналии. Все статьи прошли рецензирование.

Редакционный совет

В. С. Артамонова, д-р биол. наук, доцент, ведущий н. сотр., Ин-т почвоведения и агрохимии СО РАН, г. Новосибирск

А. В. Балушкин, д-р биол. наук, ст. н. сотр., зав. лабораторией, ЗИН РАН, г. С.-Петербург

О. Г. Баранова, д-р биол. наук, профессор, зав. кафедрой, УдмГУ, г. Ижевск

В. Д. Богданов, д-р биол. наук, чл.-корр. РАН, директор ИЭРиЖ УрО РАН, г. Екатеринбург

В. А. Демаков, д-р мед. наук, профессор, чл.-корр. РАН, директор ИЭГМ УрО РАН, г. Пермь

Э. А. Коркотян, Ph D, профессор, Лаборатория нейронной пластичности Научно-исследовательского ин-та им. Вейцмана, Реховот, Израиль

Н. Кристофи, профессор, Эдинбургский Нэпир университет, Шотландия, Великобритания

А. И. Литвиненко, д-р биол. наук, профессор, директор Ин-та Госрыбцентр, г. Тюмень

Б. Ульссон, Ph D, ассоциированный профессор, лектор университета г. Сковде, Швеция

В. А. Черешнев, д-р мед. наук, профессор, академик РАН, директор ИИФ УрО РАН, г. Екатеринбург

Редакционная коллегия

С. В. Боронникова, д-р биол. наук, профессор, зав. кафедрой, ПГНИУ, г. Пермь

О. З. Еремченко, д-р биол. наук, профессор, зав. кафедрой, ПГНИУ, г. Пермь

С. Л. Есюнин, д-р биол. наук, доцент, зав. кафедрой, ПГНИУ, г. Пермь

Е. Г. Ефимик (секретарь редколлегии), канд. биол. наук, доцент, ПГНИУ, г. Пермь

Н. В. Зайцева, д-р мед. наук, профессор, академик РАН, директор ФГУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» Роспотребнадзора, г. Пермь

Е. А. Зиновьев, д-р биол. наук, профессор, ПГНИУ, г. Пермь

И. Б. Ившина, д-р биол. наук, профессор, чл.-корр. РАН, зав. лабораторией ИЭГМ УрО РАН, г. Пермь

М. С. Куюкина, д-р биол. наук, ст. н. сотр., ИЭГМ УрО РАН, г. Пермь

Н. И. Литвиненко (гл. редактор), канд. биол. наук, профессор, декан, ПГНИУ, г. Пермь

С. А. Овеснов, д-р биол. наук, профессор, ПГНИУ, г. Пермь

Н. Н. Паньков, канд. биол. наук, доцент, профессор кафедры, ПГНИУ, г. Пермь

О. Ю. Устинова, д-р мед. наук, зам. директора ФГУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» Роспотребнадзора, г. Пермь

С. В. Ширшев, д-р мед. наук, профессор, зав. лабораторией ИЭГМ УрО РАН, г. Пермь

Ответственный редактор
выпуска С. А. Овеснов

© Редакционная коллегия, 2016

Адрес учредителя и издателя:
614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15;
Тел.: 8 (342)2396435; E-mail: info@psu.ru
Подписной индекс в каталоге ОАО «Пресса России. Том 1.
Газеты и журналы»: 41000
Адрес редакции: 614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15;
Тел.: 8 (342)2396233
E-mail: vestnik_psu_bio@mail.ru
Сайт: <http://www.psu.ru/nauka/nauchnye-zhurnaly>

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свид. о регистрации средства масс. информации ПИ № ФС 77-58592 от 14 июля 2014 г.

Includes both theoretical works and articles containing results of species researches on botany and physiology of plants, ichthyology and ethology, entomology and hydrobiology, microbiology, genetics, biochemistry, soil science, biotechnology, medico-biologic problems, ecology and nature conservation, as well as reviews of some publications.

Editorial Board

- V. S. Artamonova*, Sc. D. in Biological Science, associate professor, leading researcher, Institute of Soil Science and Agrochemistry of the Siberian Branch of the RAS, Novosibirsk
- A. V. Balushkin*, Sc. D. in Biological Science, senior researcher, head of laboratory, Zoological Institute of the RAS, St. Petersburg
- O. G. Baranova*, Sc. D. in Biological Science, professor, head of department, Udmurt State University, Izhevsk
- V. D. Bogdanov*, Sc. D. in Biological Science, corresponding member of the RAS, head of IPAE Ural Branch of the RAS, Ekaterinburg
- V. A. Chereshev*, Sc. D. in Medical Science, professor, member of the RAS, head of IIP Ural Branch of the RAS, Ekaterinburg
- N. Christofi*, professor, Edinburgh Napier University, Scotland, Great Britain
- V. A. Demakov*, Sc. D. in Medical Science, professor, corresponding member of the RAS, head of IEGM Ural Branch of the RAS, Perm
- E. A. Korkotyan*, Ph D, professor, Laboratory of Neuronal Plasticity of Weizmann Institute of Science, Rehovot, Izrael
- A. I. Litvinenko*, Sc. D. in Biological Science, professor, head of Institute of Gosrybcentre, Tyumen
- B. Olsson*, Ph D, associate professor, senior lector of the University of Scovde, Sweden

Editors

- S. V. Boronnikova*, Sc. D. in Biological Science, professor, head of department, PSU, Perm
- E. G. Efimik* (secretary of the editorial board), Ph D in Biological Science, associate professor, PSU, Perm
- O. Z. Eremchenko*, Sc. D. in Biological Science, professor, head of department, PSU, Perm
- S. L. Esyunin*, Sc. D. in Biological Science, associate professor, head of department, PSU, Perm
- I. B. Ivshina*, Sc. D. in Biological Science, professor, corresponding member of the RAS, head of laboratory of IEGM Ural Branch of the RAS, Perm
- M. S. Kuyukina*, Sc. D. in Biological Science, senior researcher, IEGM Ural Branch of the RAS, Perm
- N. I. Litvinenko* (editor in chief), PhD in Biological Science, professor, dean, PSU, Perm
- S. A. Ovesnov*, Sc. D. in Biological Science, professor, PSU, Perm
- N. N. Pankov*, Ph D in Biological Science, associate professor, professor of the department, PSU, Perm
- S. V. Shirshov*, Sc. D. in Medical Science, professor, head of laboratory of IEGM Ural Branch of the RAS, Perm
- O. Yu. Ustinova*, Sc. D. in Medical Science, deputy head of FBSI "Federal Scientific Center for Medical and Preventive Health Risk Management Technologies", Perm
- N. V. Zaiceva*, Sc. D. in Medical Science, professor, member of the RAS, head of FBSI "Federal Scientific Center for Medical and Preventive Health Risk Management Technologies", Perm
- E. A. Zinoviev*, Sc. D. in Biological Science, professor, PSU, Perm

Contributed editor of the issue S. A. Ovesnov

Содержание

Ботаника

<i>Боровик Э. Р., Абрамова Л. М.</i> Натурализация инвазивных видов <i>Xanthium albinum</i> и <i>Bidens frondosa</i> в Предуралье Республики Башкортостан	187
<i>Демьянова Е. И.</i> К изучению гинодиции у тимьянов (<i>Thymus</i> L., <i>Lamiaceae</i>)	193
<i>Егорова Н. Ю., Егошина Т. Л., Сулейманова В. Н.</i> Некоторые особенности флоры бассейна р. Вятки на примере ООПТ «Озеро Черное»	205
<i>Рогозин М. В.</i> Выведение промышленного сорта ели финской с использованием химических маркеров	210
<i>Юсупова О. В., Абрамова Л. М., Каримова О. А.</i> К биологии и экологии эндема <i>Anemonastrum biarmense</i> (Juz.) Holub в Южно-Уральском государственном природном заповеднике	222

Зоология

<i>Емцев А. А.</i> К вопросу об орнитогеографическом районировании северной части Западной Сибири	229
<i>Емцев А. А., Попов С. В., ван Остин Х. Г.</i> Некоторые аспекты гнездовой биологии и экологии <i>Motacilla tschutschensis plexa</i> и <i>Motacilla flava beema</i> в Западной Сибири	234
<i>Паньков Н. Н., Овчанкова Н. Б., Шадрин Н. Ю.</i> Фауна гребнежаберных моллюсков (Gastropoda: Pectinibranchia) востока Европейской России, Урала и Западной Сибири	244

Микробиология

<i>Ястребова О. В., Кошелева И. А., Плотникова Е. Г.</i> Структурно-функциональная характеристика бактериального консорциума, выделенного из техногенных почв Верхнекамского месторождения солей	253
--	-----

Биотехнология

<i>Михалёва Е. В., Ренёва Ю. А.</i> Исследование качественных показателей ацидофильного напитка	263
---	-----

Экология

<i>Кириянов Д. А.</i> Прогноз рождаемости при моделировании роста численности населения	268
<i>Чудинова Л. А., Кайгородов Р. В., Пархоменко В. В., Ощепкова А. В.</i> Динамика содержания органических кислот в проростках гороха при гипертермии в зависимости от теплового и холодового закалывания	277

Медико-биологические науки

<i>Глебездина Н. С., Некрасова И. В., Олина А. А., Кукулина Е. М.</i> Исследование роли мелатонина в контроле развития Т-лимфоцитов, продуцирующих IL-17 (Th17), в период гестации	283
<i>Сивакова Л. В., Мамаева Е. А., Косарева П. В., Хоринко В. П.</i> Иммунологические механизмы развития приобретенной токсической гемолитической анемии в эксперименте	287
<i>Тарасов С. С., Корягин А. С.</i> Содержание продуктов перекисного окисления липидов и антиоксидантных ферментов в плазме крови сукольных и лактирующих самок кролика	292

Рецензии

<i>Шепель А. И.</i> Зачем нужны книги? Рецензия на книги Г.А. Воронова «Эколого-географические очерки наземных позвоночных города Перми» (2016) и «Животные города Перми. Позвоночные» (2009)	297
---	-----

Персоналии

<i>Шепель А. И.</i> Памяти Владимира Вадимовича Демидова (04.02.1954-10.08.2015)	300
Правила оформления статей в Вестник Пермского университета. Серия Биология	303

Contents

Botany

- Borovik E. R., Abramova L. M.* Naturalizing process of the invasive species of *Xanthium albinum* and *Bidens frondosa* in the Cis-Ural region of the Republic of Bashkortostan 187
- Demyanova E. I.* To the study of gynodioecy in *Thymus* genera (*Lamiaceae*) 193
- Egorova N. Yu., Egoshina T. L., Suleimanova V. N.* Some peculiarities of river Vyatka flora within "Ozero Chyornoye" protected area 205
- Rogozin M. V.* Breeding Industrial Cultivars Finnish spruce using chemical markers 210
- Jusupova O. V., Abramova L. M., Karimova O. A.* By the biology and ecology of endemic *Anemonastrum biarmense* (Juz.) Holub in South-Ural State Nature Reserve 222

Zoology

- Emtsev A. A.* On the issue of ornithogeographical zoning of the northern part of Western Siberia 229
- Emtsev A. A., Popov S. V., van Oosten H. H.* Some aspects of nesting biology and ecology of *Motacilla tschutschensis plexa* and *Motacilla flava beema* in Western Siberia 234
- Pan'kov N. N., Ovchankova N. B., Shadrin N. Yu.* The Comb-branchial Snails fauna (Gastropoda: Pectinibranchia) of the East of the European Russia, the Urals and Western Siberia 244

Microbiology

- Yastrebova O. V., Kosheleva I. A., Plotnicova E. G.* Structural and functional characteristics of bacterial consortium, isolated from technogenic soils of the Verkhnekamsk salt deposit 253

Biotechnology

- Mikhaleva E. V., Reneva Ju. A.* Qualitative research acidophilus beverage 263

Ecology

- Kiryanov D. A.* Birth rate forecast when modeling the population growth 268
- Chudinova L. A., Kaygorodov R. V., Parkhomenko V. V., Oshchepkova A. V.* Dynamic of organic acids in pea seedlings under hyperthermia depending on heat and cold hardening 277

Medical-biological sciences

- Glebezdina N. S., Nekrasova I. V., Olina A. A., Kuklina E. M.* Study of the role of melatonin in the control of Th17 development during the gestation period 283
- Sivakova L. V., Mamaeva E. A., Kosareva P. V., Knorinko V. P.* Immunological pathways of development of experimental acquired toxic hemolytic anemia 287
- Tarasov S. S., Koryagin A. S.* Contents products of lipid peroxidant and antioxidant enzymes in plasma pregnant and lactating female rabbits 292

Reviews

- Shepel A. I.* Why do need books? Book Review Voronov, G. A., "Ecological and geographical essays of terrestrial vertebrates of the city of Perm" (2016) and "Animals of the city of Perm. Vertebral" (2009) 297

Personalities

- Shepel A. I.* The Memory of Vladimir V. Demidov (04.02.1954-10.08.2015) 300