

---

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ СЕРИИ «АГРОНОМИЯ И ЖИВОТНОВОДСТВО»

---

**Плюшиков В.Г.** — доктор сельскохозяйственных наук, профессор, директор Аграрно-технологического института РУДН — *главный редактор*

**Никитченко В.Е.** — доктор ветеринарных наук, профессор департамента ветеринарной медицины Аграрно-технологического института РУДН — *заместитель главного редактора*

**Терехин А.А.** — кандидат сельскохозяйственных наук, доцент агробиотехнологического департамента Аграрно-технологического института РУДН — *ответственный секретарь редколлегии*

### Члены редколлегии

**Аббуд Мария Аби Сааб** — доктор философии (биология), Национальный центр исследований морской фауны Ливана

**Аллахвердиев С.Р.** — доктор сельскохозяйственных наук, профессор Бартынского университета леса, г. Бартын, Турция

**Балестра Г.М.** — доктор философии (биология), ведущий научный сотрудник университета Туски факультета сельского и лесного хозяйства, природопользования и энергетики, Италия

**Ватников Ю.А.** — доктор ветеринарных наук, профессор, директор департамента ветеринарной медицины Аграрно-технологического института РУДН

**Игнатов А.Н.** — доктор биологических наук, профессор агробиотехнологического департамента Аграрно-технологического института РУДН, ведущий научный сотрудник НЦ «Биоинженерии» РАН

**Кузнецов Вл.В.** — доктор биологических наук, профессор, член-корреспондент РАН, директор Института физиологии растений им. К.А. Тимирязева

**Левин Юджин** — доктор философии (фотограмметрия), Директор магистерских программ школы технологий Мичиганского технологического университета, США

**Маззаглия А.** — доктор философии (биология), научный сотрудник университета Туски факультета сельского и лесного хозяйства, природопользования и энергетики, отдел бактериологии, Италия

**Норман В. Шаад** — доктор философии (биология), профессор, ведущий бактериолог отдела зарубежных болезней и сорных растений Министерства сельского хозяйства США

**Рикардо Валентини** — доктор биологических наук, профессор Университета Туши, г. Витербо, Италия

**Сааб Аби Сааб** — доктор философии (биология), ведущий научный сотрудник отдела физиологии и искусственного осеменения животных Либенского университета Ливана

**Савин И.Ю.** — доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заместитель директора по научной работе Почвенного института им. В.В. Докучаева ФАНО

**Уша Б.В.** — Заслуженный деятель науки и техники РФ, Академик РАН, доктор ветеринарных наук, профессор, директор Института ветеринарной экспертизы, санитарии и экологии МГУПП

---

## EDITORIAL BOARD

### Series AGRONOMY AND ANIMAL INDUSTRIES

---

**Plyushchikov V.G.** — Doctor of Agriculture, professor, Director of the Agrarian-technological Institute of PFUR — *editor-in-chief of the series*

**Nikitchenko V.E.** — Doctor of Veterinary, professor of the Clinical Medicine Department of the Agrarian-technological Institute of PFUR — *deputy chief editor*

**Teryokhin A.A.** — Candidate of Agriculture, Associate Professor of the Agrobiotechnological Department of the Agrarian-technological Institute of PFUR — *executive secretary of the editorial board*

#### Members of the editorial board

**Abbud Maria Abi Saab** — Doctor of Philosophy (Biology), the National Centre of Sea Animals Research of Lebanon

**Allakhverdiev S.R.** — Doctor of Agriculture, Professor of the University of Forestry, Bartyn, Turkey

**Balestra G.M.** — Doctor of Philosophy (Biology), leading researcher of Tuscia University, Department of Agriculture and forestry, natural resources and energy, Italy

**Vatnikov U.A.** — Doctor of Veterinary, Professor, Director of the Clinical Medicine Department of the Agrarian-technological Institute of PFUR

**Ignatov A.N.** — Doctor of Biology, professor of the Agrobiotechnological Department of the Agrarian-technological Institute of PFUR, leading researcher of the Centre of Scientific Research “Bioengineering”, Russian Academy of Natural Sciences

**Kuznetsov V.V.** — Doctor of Biology, professor, corresponding member of Russian Academy of Natural Sciences, Director of the Plant Physiology Institute of Moscow Timiryazev Agricultural Academy

**Levin Eugene** — Doctor of Philosophy (photogrammetry), Director of the Master’s Programs of the School of Technology, Michigan Technological University, the USA

**Mazzaglia A.** — Doctor of Philosophy (Biology), researcher of Tuscia University, Department of Agriculture and forestry, natural resources and energy, the Branch of Bacteriology, Italy

**Norman A. Shaad** — Doctor of Philosophy (Biology), professor, leading bacteriologist of the Branch of Foreign diseases and weed plants of Ministry of Agriculture, the USA

**Ricardo Valentini** — Doctor of Biology, Professor of Tuscia University, Viterbo, Italy

**Saab Abi Saab** — Doctor of Philosophy (Biology), leading researcher of the Branch of Physiology and artificial insemination of animals of the American University of Beirut, Lebanon

**Savin I.U.** — Doctor of Agriculture, professor, Deputy Director of Scientific Research of Dokuchaev Soil Science Institute, Federal Scientific Organizations Agency

**Usha B.V.** — Honoured Scientist of RF, Academician of Russian Academy of Natural Sciences, Doctor of Veterinary, professor, Director of the Institute of veterinary inspection, sanitary and ecology, Moscow State University of Food Production

# ВЕСТНИК

## Российского университета дружбы народов

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1993 г.

*Серия*  
АГРОНОМИЯ И ЖИВОТНОВОДСТВО

**2016, № 1**

*Серия издается с 2006 г.*

Российский университет дружбы народов

---

### СОДЕРЖАНИЕ

#### РАСТЕНИЕВОДСТВО

**Семенов О.Г., Дивашук М.Г., Хайтембу Герхард Шанджешапвако, Мухаммед Тауфик Ахмед Каид.** Создание генотипов аллоцитоплазматической пшеницы с высокими качественными характеристиками клейковины на основе маркерной селекции ..... 7

**Яблонская М.И., Гинс М.С., Молчанова М.А.** Биотизация растений *in vitro* ..... 15

**Плющиков В.Г., Курганов А.А., Ковалев В.В.** Страхование посевов сельскохозяйственных культур с учетом рисков от чрезвычайных ситуаций ..... 21

#### БИОХИМИЯ РАСТЕНИЙ

**Гинс М.С., Платонова Е.К., Платонова С.Ю.** Перспективные источники получения натуральных пищевых красителей из растительного сырья ..... 34

#### БОТАНИКА

**Истомина И.И., Павлова М.Е., Терехин А.А.** Анализ структуры популяций купены многоцветковой (*Polygonatum multiflorum* (L.) all.) в природно-историческом парке «Битцевский лес» ..... 43

**МОРФОЛОГИЯ И ОНТОГЕНЕЗ ЖИВОТНЫХ**

**Кленовицкий П. М., Волкова Л.А., Волкова Н.А., Ларионова П.В., Зиновьева Н.А., Никишов А.А.** Цитогенетическая характеристика мускусной утки (*Cairina moschata* L.) ..... 52

**ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА**

**Нитяга И.М., Уша Б.В., Морозова Е.Н., Хоменец Н.Г.** Усовершенствование контроля сальмонелл в мясе и мясных продуктах с помощью ПЦР в режиме реального времени и робототехники для выделения матричной ДНК ..... 61

**Долгов В.А., Лавина С.А., Арно Т.С., Семёнова Е.А., Никитченко Д.В.** Влияние различных факторов на анаболическую эффективность меда ..... 66

**ВЕТЕРИНАРИЯ**

**Плющиков В.Г., Ватников Ю.А., Никитченко В.Е., Серегин И.Г.** Подготовка ветеринарных специалистов в РУДН ..... 72

**НАШИ АВТОРЫ** ..... 78

© Российский университет дружбы народов, Издательство, 2016

© «Вестник Российского университета дружбы народов», 2016

# BULLETIN

## of Peoples' Friendship University of Russia

SCIENTIFIC JOURNAL

Founded in 1993

*Series***AGRONOMY AND ANIMAL INDUSTRIES****2016, N 1***Series founded in 2006*

Peoples' Friendship University of Russia

### CONTENTS

#### CROP PRODUCTION

- Semenov O.G., Divashuk M.G., Haitembu Gerhard Shangeshapwako, Tawfeek Ahmed Kaid Mohammed.** Creation of allo cytoplasmic wheat genotypes with high characteristics of gluten quality based on dna marker selection ..... 7
- Yablonskaya M.I., Gins M.S., Molchanova M.A.** In vitro biotization ..... 15
- Piyushchikov V.G., Kurganov A.A., Kovalev V.V.** Insurance of agricultural crops accounting the risks from emergency situations ..... 21

#### BIOCHEMISTRY OF PLANTS

- Gins M.S., Platonova E.K., Platonova S.Yu.** Perspective sources of natural dyes from vegetative raw material ..... 34

#### BOTANY

- Istomina I.I., Pavlova M.E., Terechin A.A.** Analysis of population structure of *Polygonatum multiflorum* L. in the "Bitsevsky forest" natural and historical park ..... 43

**MORPHOLOGY AND ONTOGENESIS OF ANIMALS**

**Klenovitskiy P.M., Volkova L.A., Volkova N.A., Larionova P.V., Zinoveva N.A., Nikishov A.A.** Cytogenetical characteristic of muscovy duck (*Cairina moschata* L.) ..... 52

**VETERINARY SANITARY INSPECTION**

**Nityaga I.M., Ysha B.V., Morozova E.N., Khomenets N.G.** Improving the control of salmonella in meat and meat products by PCR in real time and robotics for the separation matrix of DNA ..... 61

**Dolgov V.A., Lavina S.A., Arno T.S., Semenova E.A., Nikitchenko D.V.** Effect of various factors for anabolic efficiency of honey ..... 66

**VETERINARY SCIENCE**

**Plyuschikov V.G., Vatnikov Y.A., Nikitchenko V.E., Seregin I.G.** Training of veterinary specialists at PFUR ..... 72

**OUR AUTHORS** ..... 78

© Peoples' Friendship University of Russia, Publishing House, 2016  
 © «Bulletin of Peoples' Friendship University of Russia», 2016