



01-14823-B  
2021 T.16 №3



НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ISSN 2312-797X (Print)  
ISSN 2312-7988 (Online)

2021 Том 16 № 3

**ВЕСТНИК**

Российского университета дружбы народов

Серия:

# АГРОНОМИЯ И ЖИВОТНОВОДСТВО

22-00314

2021 Volume 16 No. 3

RUDN JOURNAL  
OF **AGRONOMY  
AND ANIMAL  
INDUSTRIES**



# Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: АГРОНОМИЯ И ЖИВОТНОВОДСТВО

2021 Том 16 № 3  
DOI: 10.22363/2312-797X-2021-16-3  
agrojournal.rudn.ru

Научный журнал  
Издается с 2006 г.

Издание зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)  
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-61171 от 30.03.2015 г.  
Учредитель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов»

**Главный редактор**  
**Плюшчиков В.Г.**, д-р с.-х. наук,  
профессор АТИ РУДН,  
Москва, Российская Федерация  
E-mail: plushchikov-vg@rudn.ru

**Заместитель главного редактора**  
**Докукин П.А.**, канд. техн. наук,  
доцент Агроинженерного  
департамента АТИ РУДН, Москва,  
Российская Федерация  
E-mail: dokukin-pa@rudn.ru

**Ответственный секретарь**  
**Терехин А.А.**, канд. с.-х. наук,  
доцент АТИ РУДН, Москва,  
Российская Федерация  
E-mail: terekhin-aa@rudn.ru

## Члены редакционной коллегии

- Аббод-Аби Сааб М.**, д-р филос. (биология), ведущий научный сотрудник, Национальный центр исследований морской фауны Ливана, Бейрут, Ливан
- Акимов В.А.**, д-р тех. наук, проф., главный научный сотрудник, ВНИИ по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России, Москва, РФ
- Альшулер А.М.**, д-р мед. и общ. наук, проф., Научно-исследовательский институт по чрезвычайным ситуациям, Израиль
- Аун Жорж Э.**, профессор, Государственный университет Ливана, Бейрут, Ливан
- Ашайерзаде О.**, PhD, доцент, Горганский университет сельскохозяйственных наук и природных ресурсов, Горган, Иран
- Бабински Л.**, PhD, проф., Дебреценский университет, Дебрецен, Венгрия
- Балестра Д.М.**, д-р филос. (биология), проф., ведущий научный сотрудник, Университет Тушии, Италия
- Бородычев В.В.**, д-р с.-х. наук, проф., академик РАН, Волгоградский филиал ВНИИ гидротехники и мелиорации им. А. Н. Костякова, Волгоград, РФ
- Валентини Р.**, д-р биол. наук, проф., Университет Тушии, Витербо, Италия
- Ватников Ю.А.**, д-р вет. наук, проф., РУДН, Москва, РФ
- Гитас И.**, PhD, проф., Университет Аристотеля г. Салоники, Греция
- Донник И.М.**, академик РАН, вице-президент РАН, Москва, РФ
- Дубенок Н.Н.**, д-р с.-х. наук, проф., академик РАН, РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, Москва, РФ
- Еланский С.Н.**, д-р биол. наук, проф., МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, РФ
- Зволинский В.П.**, д-р с.-х. наук, проф., академик РАН, директор, Прикаспийский научно-исследовательский институт аридного земледелия, п. Солёное Займище, Астраханская обл., РФ
- Игнатюв А.Н.**, д-р биол. наук, ведущий научный сотрудник, НЦ «Биоинженерия» РАН, Москва, РФ
- Карvalho П.А.**, PhD, проф., Университет Бразилиа, Бразилиа
- Ковевос Д.**, PhD, проф., декан факультета сельского хозяйства и природных ресурсов, Университет Аристотеля г. Салоники, Греция
- Комитов Б.**, PhD, проф., Институт астрономии Болгарской академии наук, София, Болгария
- Кузнецов В.В.**, д-р биол. наук, проф., чл.-кор. РАН, Институт физиологии растений им. К.А. Тимирязева, Москва, РФ
- Левин Е.А.**, канд. техн. наук, доц., Мичиганский технологический университет, Мичиган-Сити, США
- Мадзилья А.**, д-р филос. (биология), проф., научный сотрудник, Университет Тушии, Италия
- Медвар С.**, проф., декан сельскохозяйственного факультета, Ливанский государственный университет, Бейрут, Ливан
- Новиков А.Е.**, д-р техн. наук, проф., Волгоградский государственный технический университет, Волгоград, РФ
- Овчинников А.С.**, д-р с.-х. наук, профессор, чл.-кор. РАН, Волгоградский государственный аграрный университет, Волгоград, РФ
- Савин И.Ю.**, д-р с.-х. наук, проф., чл.-кор. РАН, Почвенный институт им. В.В. Докучаева, Москва, РФ
- Статакис Д.**, PhD, проф., департамент планирования и регионального развития, Университет Фессалии, Волос, Греция
- Сычев В.Г.**, д-р с.-х. наук, академик РАН, директор, Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии имени Д.Н. Прянишникова, Москва, РФ
- Уша Б.В.**, д-р вет. наук, заслуженный деятель науки и техники РФ, академик РАН, Институт ветеринарии, ветеринарно-санитарной экспертизы и агробезопасности, Московский государственный университет пищевых производств, Москва, РФ
- Чамурчиев Г.О.**, зам. отв. секретаря редколлегии, канд. с.-х. наук, РУДН, Москва, РФ
- Шаад П.В.**, д-р филос. (биология), проф., ведущий бактериолог, Министерство сельского хозяйства США, Вашингтон, США

# Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: АГРОНОМИЯ И ЖИВОТНОВОДСТВО

ISSN 2312–7988 (online); 2312–797X (print)

4 выпуска в год.

<http://agrojournal.rudn.ru> e-mail: [agroj@rudn.ru](mailto:agroj@rudn.ru)

Языки: русский, английский.

Индексируется в РИНЦ (НЭБ), RSCI, Cyberleninka, DOAJ, CABI, AGRIS, Ulrich's Periodicals Directory, EBSCOhost.

**Цели и тематика.** Журнал *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Агрономия и животноводство* — периодическое рецензируемое научное издание в области сельского хозяйства. Журнал является международным как по составу авторов и тематике публикаций, отражающей проблематику научных исследований в различных регионах мира, так и по составу редакционной коллегии и экспертного совета (рецензентов). Журнал предназначен для публикаций результатов фундаментальных и прикладных научных исследований российских и зарубежных ученых в виде оригинальных научных статей, обзорных научных материалов, научных сообщений, библиографических обзоров по определенным темам научных исследований. Также журнал публикует и распространяет результаты фундаментальных и прикладных исследований, проводимых в коллаборации отечественных и зарубежных ученых по приоритетным проблемам сельскохозяйственной отрасли. В журнале могут быть опубликованы материалы, научная ценность которых и пригодность для публикации оценена рецензентами и редакционной коллегией журнала. Во всех материалах должны соблюдаться этические нормы научных публикаций.

Редакционная коллегия принимает к рассмотрению материалы по направлениям: агрономия, животноводство, ветеринария, зоотехния, ветеринарно-санитарная экспертиза, техносферная безопасность, землеустройство и кадастры, ландшафтная архитектура — для подготовки тематических выпусков с участием приглашенных редакторов.

Журнал рекомендован диссертационными советами РУДН; входит в перечень изданий, публикации которых учитываются Высшей аттестационной комиссией России (ВАК РФ) при защите диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук по специальностям: 03.02.01 Ботаника, 03.02.13 Почвоведение, 06.01.01 Общее земледелие растениеводство, 06.01.02 Мелиорация, рекультивация и охрана земель, 06.01.04 Агрохимия, 06.01.05 Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений, 06.01.06 Луговоеводство и лекарственные эфирномасличные культуры, 06.01.07 Защита растений, 06.01.09 Овощеводство, 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных (ветеринарные науки), 06.02.02 Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология (ветеринарные науки), 06.02.04 Ветеринарная хирургия (ветеринарные науки), 06.02.07 Разведение селекция и генетика сельскохозяйственных животных (сельскохозяйственные науки), 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства (сельскохозяйственные науки).

Требования к статьям и правила рецензирования, электронный архив в открытом доступе и иная дополнительная информация размещены на сайте журнала: <http://agrojournal.rudn.ru>

---

Редакторы: О.В. Горячева, М.И. Яблонская

Компьютерная верстка: М.В. Рогова

Адрес редакции:

115419, Москва, Россия, ул. Орджоникидзе, д. 3

Тел.: (495) 955-07-16; e-mail: [publishing@rudn.ru](mailto:publishing@rudn.ru)

Почтовый адрес редакции

117198, Москва, Россия, ул. Миклухо-Маклая, д. 6/2

Тел.: (495) 434-70-07; e-mail: [agroj@rudn.ru](mailto:agroj@rudn.ru)

Подписано в печать 28.09.2021. Выход в свет 30.09.2021. Формат 70×100/16.

Бумага офсетная. Печать офсетная. Гарнитура «Times, Roboto».

Усл. печ. л. 8,8. Тираж 500 экз. Заказ № 627. Цена свободная.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Российский университет дружбы народов» (РУДН)

117198, Москва, Россия, ул. Миклухо-Маклая, д. 6

Отпечатано в типографии ИПК РУДН

115419, Москва, Россия, ул. Орджоникидзе, д. 3,

тел. (495) 952-04-41; [publishing@rudn.ru](mailto:publishing@rudn.ru)

## Содержание

### Генетика и селекция растений

- Зубарев Ю.А., Гунин А.В., Пантелеева Е.И., Воробьева А.В. Перспективы селекционной работы по облепихе в НИИ садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко ..... 183

### Защита растений

- Разо Ш., Галушка П.А., Варицев Ю.А., Жердев А.В., Сафенкова И.В., Пакина Е.Н., Дзантиев Б.Б. Разработка новых иммуноаналитических тест-систем для диагностики черной ножки картофеля, вызываемой бактериями *Dickeya* spp. .... 198
- Шаманин А.А., Корелина В.А., Берим М.Н., Попова Л.А. Результаты отлова крылатых особей тлей водными ловушками на посадках картофеля в условиях южной части Архангельской области ..... 215

### Почвоведение и агрохимия

- Селезнёва А.Е., Иващенко К.В., Сушко С.В., Журавлева А.И., Ананьева Н.Д., Благодатский С.А. Дыхательная активность микробного сообщества почвы и его функциональное разнообразие при смещении верхней границы леса в горах Северо-Западного Кавказа ..... 226

### Ландшафтная архитектура и дизайн

- Красильникова Э.Э., Журавлева И.В., Заика И.А. Создание лечебно-о и терапевтического ландшафтов: опыт проектирования ..... 238

### Защитное лесоразведение

- Баканева А.А. Приживаемость дуба черешчатого в лесной экосистеме Волго-Ахтубинской пойме севера Астраханской области ..... 255
- Банщикова Е.А., Желибо Т.В., Макаров В.П., Ларин В.С. Результаты приживаемости лесных полос в районе золошлакоотвала ГЭЦ-1 в г. Чита ..... 264

### Животноводство

- Воробьева Н.В., Попов В.С. Влияние клетчатки и энергии в рационе на продуктивность и формирование микробиоценоза порослят ..... 275