

15-7477-B  
2020 №4

НА ДСЛ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Теоретический  
и научно-практический  
журнал

ISSN 2311-0651

инновации и  
innovations  
и безопасность  
food security



21-01526

**Инновации и  
продовольственная  
безопасность**

*Innovations and food security*

№ 4 (30) 2020



Теоретический и  
научно-практический  
журнал

ISSN 2311 0651

# ИННОВАЦИИ И ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Innovations and Food Safety

№ 4(30) 2020



Новосибирск 2020

## ИННОВАЦИИ И ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Теоретический  
и научно-практический  
журнал

№ 4(30) 2020

Учредитель:  
ФГБОУ ВО  
«Новосибирский  
государственный  
аграрный университет»

Выходит ежеквартально  
Основан в мае 2013 года

Зарегистрирован  
Федеральной службой по надзору  
в сфере связи и массовых  
коммуникаций  
ПИ № ФС 77-54441

Подписной индекс в Объединенном  
каталоге «Пресса России» – 40553

Журнал включен в Перечень  
рецензируемых научных изданий, в  
которых должны быть опубликованы  
основные научные результаты  
диссертаций на соискание ученой степени  
кандидата наук, на соискание ученой  
степени доктора наук

Адрес редакции:  
630039, Новосибирск,  
ул. Добролюбова, 160  
Тел./факс: 8 (383) 264-28-00  
E-mail: ngaufiziologi@mail.ru  
smirnov.271@mail.ru

Тираж 500 экз.

Технический редактор Г.В. Вдовина  
Редактор Т.К. Коробкова  
Компьютерная верстка В.Н. Зенина

Подписано в печать 24 декабря 2020 г.  
Формат 60 × 84 1/8.  
18,25 усл. печ. л.  
Бумага офсетная  
Гарнитура «Times». Заказ № 2353.

Отпечатано в Издательском центре  
НГАУ «Золотой колос»  
630039, Новосибирск,  
ул. Добролюбова, 160

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**Е.В. Рудой** – д-р экон. наук, проф., ректор ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ», председатель редакционной коллегии (Новосибирск, Россия)

**П.Н. Смирнов** – д-р вет. наук, проф., заслуженный деятель науки РФ, почетный профессор Якутской ГСХА и Таджикского ГАУ, зав. кафедрой физиологии и биохимии человека и животных ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ», главный редактор (Новосибирск, Россия)

**А.Н. Власенко** – д-р с.-х. наук, проф., акад. РАН, действительный член Национальной академии наук Монголии, руководитель научного направления СибНИИЗиХ СФНЦА РАН (Новосибирск, Россия)

**С.Х. Вышегуров** – д-р с.-х. наук, проф., заслуженный деятель науки Ингушетии, зав. кафедрой ботаники и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ», (Новосибирск, Россия)

**М.И. Воевода** – д-р мед. наук, проф., акад. РАН, директор ФГБОУ «НИИ терапии и профилактической медицины» (Новосибирск, Россия)

**Г.П. Гамзиков** – д-р биол. наук, акад. РАН, проф. кафедры почвоведения, агрохимии и земледелия ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ» (Новосибирск, Россия)

**А.С. Донченко** – д-р вет. наук, акад. РАН, заслуженный деятель науки РФ, научный руководитель СФНЦА РАН (Новосибирск, Россия)

**К.В. Жучаев** – д-р биол. наук, проф., зав. кафедрой частной зоотехнии и технологии животноводства, декан биолого-технологического факультета ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ» (Новосибирск, Россия)

**В.Г. Кашковский** – д-р с.-х. наук, проф. кафедры биологии, биоресурсов и аквакультуры ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ» (Новосибирск, Россия)

**С.П. Князев** – канд. биол. наук, доц. проф. кафедры кормления, разведения и частной зоотехнии ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ» (Новосибирск, Россия)

**В.А. Козлов** – д-р мед. наук, проф., акад. РАН, заслуженный деятель науки РФ, научный руководитель НИИ клинической иммунологии СО РАН (Новосибирск, Россия)

**С.Н. Магер** – д-р биол. наук, проф., руководитель научного направления СибНИПТИЖ СФНЦА РАН (Новосибирск, Россия)

**Р.С. Москалик** – д-р хабилитат вет. наук, проф., акад. МАИ, зав. лабораторией методов борьбы и профилактики болезней животных НИИ биотехнологий в животноводстве и ветеринарной медицине (Республика Молдова)

**К.Я. Мотовилов** – д-р биол. наук, проф., чл.-корр. РАН, научный руководитель Сибирского научно-исследовательского и технологического института переработки сельскохозяйственной продукции СФНЦА РАН (Новосибирск, Россия)

**Г.А. Ноздрин** – д-р вет. наук, проф., зав. кафедрой фармакологии и общей патологии ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ» (Новосибирск, Россия)

**Л.М. Поляков** – д-р мед. наук, проф., зав. лабораторией НИИ биохимии СО РАН (Новосибирск, Россия)

**И. Саттори** – д-р вет. наук, проф., акад. ТАН, министр сельского хозяйства Республики Таджикистан (Таджикистан)

**Н.В. Семендяева** – д-р с.-х. наук, заслуженный деятель науки РФ, проф. кафедры почвоведения, агрохимии и земледелия ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ» (Новосибирск, Россия)

**В.Г. Телепнев** – канд. биол. наук, проф., директор Западно-Сибирского филиала НИИ охотничьего хозяйства и звероводства им. проф. Б.М. Житкова (Новосибирск, Россия)

**Е.Ю. Торопова** – д-р биол. наук, проф. кафедры защиты растений ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ» (Новосибирск, Россия)

**В.А. Тутельян** – д-р мед. наук, проф., акад. РАН, иностранный член НАН РА, заслуженный деятель науки РФ, научный руководитель Федерального исследовательского центра питания, биотехнологии и безопасности пищи (Москва, Россия)

\* На обложке использован логотип ©World Trade Organization (WTO)

\*\* Использован логотип, опубликованный в интернет-ресурсе [http://ru.freepik.com/free-vector/ecology-and-recycling-icons\\_376900.htm](http://ru.freepik.com/free-vector/ecology-and-recycling-icons_376900.htm)

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Колонка редактора</i> .....	7
<b>Контроль качества и безопасность пищевой продукции</b>	
<i>Авилев В.М., Сочнев В.В., Гусев А.А., Баркова Н.В., Лучкин А.Г.</i> ИЗ ИСТОРИИ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ВЕТСАННАДЗОРА ЗА ПРОДУКТАМИ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ .....	9
<i>Гревцова С.А., Рехвиашвили Э.И., Айлярова М.К., Кабулова М.Ю., Солдатова И.Э.</i> БИОТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА БЕЗДРОЖЖЕВОГО ХЛЕБА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕСТНОГО ШТАММА <i>STREPTOCOCCUS THERMOPHILUS</i> СЕЛЕКЦИИ ГОРСКОГО ГАУ И ДИКОРАСТУЩЕГО В РСО-АЛАНИЯ ХМЕЛЯ .....	28
<i>Лукин А.А., Бец Ю.А., Наумова Н.Л., Родионова И.А.</i> ЭКОЛОГИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СЫРЬЯ .....	35
<i>Лукьянчикова Н.Л., Скрябин В.А., Табанюхов К.А.</i> ОСОБЕННОСТИ СОСТАВА ОТРУБЕЙ ПШЕНИЦЫ И РЖИ И ИХ РОЛЬ В ПРОФИЛАКТИКЕ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛОВЕКА .....	41
<i>Мирошников П.Н., Жучаев К.В.</i> ПРИМЕНЕНИЕ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ КАК АЛЬТЕРНАТИВА КОРМОВЫМ АНТИБИОТИКАМ .....	59
<i>Наумова Н.Л., Бец Ю.А.</i> БЕЗОПАСНОСТЬ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ, ПРИМЕНЯЕМОГО В ПИЩЕВЫХ СИСТЕМАХ .....	65
<i>Разумовская Е.С.</i> СОСТОЯНИЕ РЫНКА УСЛУГ ПО ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ .....	71
<b>Ветеринарно-санитарная оценка полноценности пищевой продукции</b>	
<i>Бурмистрова О.М., Наумова Н.Л., Бец Ю.А.</i> ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫЙ И ФИТОСАНИТАРНЫЙ КОНТРОЛЬ ЦИТРУСОВЫХ ПЛОДОВ .....	78
<b>Рациональное природопользование и охрана окружающей среды</b>	
<i>Веснина Л.В.</i> УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПОПУЛЯЦИИ АРТЕМИИ И ИХ ПРОДУКЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В РАЗНОТИПНЫХ ГИПЕРГАЛИННЫХ ОЗЕРАХ АЛТАЙСКОГО КРАЯ .....	87
<i>Гапонов Н.В.</i> ЗНАЧЕНИЕ ЛЮПИНА В ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ .....	101
<i>Пастухова А.В., Петров А.Ф., Цветкова В.П., Масленикова В.С.</i> ОТЗЫВЧИВОСТЬ ТОМАТА СОРТА СПОК НА ПРИМЕНЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ И МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ .....	108
<b>Достижения ветеринарной науки и практики</b>	
<i>Смирнов П.Н., Ермолик В.Б., Котлярова О.С., Вдовина Г.В.</i> ЕДИНСТВО ОРГАНИЗМА И УСЛОВИЙ ЕГО СУЩЕСТВОВАНИЯ – ОСНОВНОЙ БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЗАКОН: ПРИКЛАДНОЙ АСПЕКТ .....	117
<b>Технологии содержания, кормления и обеспечение ветеринарного благополучия в продуктивном животноводстве</b>	
<i>Ефанова Н.В., Осина Л.М., Баталова С.В.</i> ОСОБЕННОСТИ ПОСЛЕОТЪЕМНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОРОСЯТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СЕЗОНА РОЖДЕНИЯ .....	122
<i>Инербаев Б.О., Дуров А.С., Храмова И.А., Чайко Н.В., Яковенко Н.А.</i> ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ МЯСНОЙ ФЕРМЫ С РАВНОМЕРНОЙ В ТЕЧЕНИЕ ГОДА ПОСТАВКОЙ ТЕЛЯТИНЫ .....	129
<i>Чыдым С.М., Кочнева М.Л., Жучаев К.В., Гарт В.В., Борисенко Е.А.</i> АМИНОКИСЛОТНЫЙ СОСТАВ ДЛИННЕЙШЕЙ МЫШЦЫ СПИНЫ СВИНЕЙ КЕМЕРОВСКОЙ ПОРОДЫ И ИХ ПОМЕСЕЙ С КОММЕРЧЕСКИМИ ПОРОДАМИ .....	138