

07-2811-Б  
2022 6.9

# Вестник КрасГАУ

22-07246

Красноярск 2022

9

ISSN 1819-4036

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Красноярский государственный аграрный университет

Ministry of Agriculture of Russian Federation  
Krasnoyarsk State Agrarian University

***В Е С Т Н И К К р а с Г А У***

***BULLETIN of KSAU***

Выпуск 9 (186)

Issue 9 (186)

DOI: 10.36718/1819-4036-2022-9

Красноярск 2022

Krasnoyarsk 2022

## Редакционный совет

Н.В. Донкова – д-р ветеринар. наук, профессор – *главный редактор*  
А.В. Колосов – канд. ветеринар. наук, доцент – *зам. главного редактора*  
В.Н. Невзоров – д-р с.-х. наук, профессор – *зам. главного редактора*  
Батмунх Ламжав – PhD, профессор (Монголия)  
Н.А. Величко – д-р техн. наук, профессор  
А.С. Донченко – д-р ветеринар. наук, профессор, академик РАН  
В.В. Матюшев – д-р техн. наук, профессор  
Г.Т. Мейрман – д-р с.-х. наук, профессор (Республика Казахстан)  
Н.А. Сури – д-р с.-х. наук, профессор, академик РАН  
А.Н. Халипский – д-р с.-х. наук, доцент  
Е.В. Четвертакова – д-р с.-х. наук, доцент

## Редакционная коллегия

С.Э. Бадмаева – д-р биол. наук, доцент  
И.А. Бакин – д-р техн. наук, доцент  
В.Л. Болп – канд. биол. наук, доцент  
И.В. Буянова – д-р техн. наук, профессор  
Т.И. Вахрушева – канд. ветеринар. наук, доцент  
Л.К. Герунова – д-р ветеринар. наук, профессор  
Т.И. Глотова – д-р биол. наук, профессор  
А.И. Голубков – д-р с.-х. наук, профессор  
Г.А. Губаненко – д-р техн. наук, доцент  
Л.И. Дроздова – д-р ветеринар. наук, профессор  
Д.И. Еремин – д-р биол. наук, доцент  
И.Ю. Еремина – канд. биол. наук, доцент  
М.В. Заболотных – д-р биол. наук, профессор  
В.К. Ивченко – д-р с.-х. наук, профессор  
А.Н. Квочко – д-р ветеринар. наук, профессор, профессор РАН  
Н.М. Ковальчук – д-р ветеринар. наук, профессор  
В.А. Колесников – д-р биол. наук, профессор  
О.В. Колосова – канд. ветеринар. наук, доцент  
Н.Л. Кураченко – д-р биол. наук, профессор  
Т.Ф. Лефлер – д-р с.-х. наук, профессор  
И.Н. Миколайчик – д-р с.-х. наук, профессор  
Н.А. Мистратова – канд. с.-х. наук, доцент  
О.К. Мотовилов – д-р техн. наук, доцент  
В.И. Никитина – д-р биол. наук, доцент  
В.Е. Никитченко – д-р ветеринар. наук, профессор  
В.И. Полонский – д-р биол. наук, профессор  
И.А. Родин – д-р ветеринар. наук, профессор  
И.М. Саражакова – канд. биол. наук, доцент  
Е.Ю. Складнева – д-р ветеринар. наук, доцент  
С.Г. Смолин – д-р биол. наук, профессор  
Я.В. Смольникова – канд. техн. наук, доцент  
О.А. Сорокина – д-р биол. наук, профессор  
В.Н. Сорокопудов – д-р с.-х. наук, профессор  
И.Я. Строганова – д-р биол. наук, доцент  
А.П. Суворов – д-р биол. наук  
В.Л. Татаринцев – д-р с.-х. наук, профессор  
Н.Н. Типсина – д-р техн. наук, профессор  
Е.Г. Турицына – д-р ветеринар. наук, доцент  
Ю.А. Успенская – д-р биол. наук, доцент  
И.И. Шепелев – д-р техн. наук, профессор

## Editorial council

N.V. Donkova – Dr. Veterinary Sci., Prof. – *the Editor-in-Chief*  
A.V. Kolomeytssev – Cand. Veterinary Sci., Assoc. Prof. – *the Deputy Editor-in-Chief*  
V.N. Nevzorov – Dr. Agricultural Sci., Prof. – *the Deputy Editor-in-Chief*  
Batmunkh Lamzhav – PhD, Prof. (Mongolia)  
N.A. Velichko – Dr. Technical Sci., Prof.  
A.S. Donchenko – Dr. Veterinary Sci., Prof., Academician of RAS  
V.V. Matyushev – Dr. Technical Sci., Prof.  
G.T. Meyrman – Dr. Agricultural Sci., Prof. (Republic of Kazakhstan)  
N.A. Surin – Dr. Agricultural Sci., Prof., Academician of RAS  
A.N. Khalipsky – Dr. Agricultural Sci., Assoc. Prof.  
E.V. Chetvertakova – Dr. Agricultural Sci., Assoc. Prof.

## Editorial board

S.E. Badmaeva – Dr. Biological Sci., Assoc. Prof.  
I.A. Bakin – Dr. Technical Sci., Assoc. Prof.  
V.L. Bopp – Cand. Biological Sci., Assoc. Prof.  
I.V. Buyanova – Dr. Technical Sci., Prof.  
T.I. Vakhrusheva – Cand. Veterinary Sci., Assoc. Prof.  
L.K. Gerunova – Dr. Veterinary Sci., Prof.  
T.I. Glotova – Dr. Biological Sci., Prof.  
A.I. Golubkov – Dr. Agricultural Sci., Prof.  
G.A. Gubanenko – Dr. Technical Sci., Assoc. Prof.  
L.I. Drozdova – Dr. Veterinary Sci., Prof.  
D.I. Eremin – Dr. Biological Sci., Assoc. Prof.  
I.Yu. Eremina – Cand. Biological Sci., Assoc. Prof.  
M.V. Zabolotnykh – Dr. Biological Sci., Prof.  
V.K. Ivchenko – Dr. Agricultural Sci., Prof.  
A.N. Kvochko – Dr. Veterinary Sci., Prof., Prof. of RAS  
N.M. Kovalchuk – Dr. Veterinary Sci., Prof.  
V.A. Kolesnikov – Dr. Biological Sci., Prof.  
O.V. Kolosova – Cand. Veterinary Sci., Assoc. Prof.  
N.L. Kurachenko – Dr. Biological Sci., Prof.  
T.F. Lefler – Dr. Agricultural Sci., Prof.  
I.N. Mikolaychik – Dr. Agricultural Sci., Prof.  
N.A. Mistratova – Cand. Agricultural Sci., Assoc. Prof.  
O.K. Motovilov – Dr. Technical Sci., Assoc. Prof.  
V.I. Nikitina – Dr. Biological Sci., Assoc. Prof.  
V.E. Nikitchenko – Dr. Veterinary Sci., Prof.  
V.I. Polonsky – Dr. Biological Sci., Prof.  
I.A. Rodin – Dr. Veterinary Sci., Prof.  
I.M. Sarazhakova – Cand. Biological Sci., Assoc. Prof.  
E.Y. Skladneva – Dr. Veterinary Sci., Assoc. Prof.  
S.G. Smolin – Dr. Biological Sci., Prof.  
Y.V. Smolnikova – Cand. Technical Sci., Assoc. Prof.  
O.A. Sorokina – Dr. Biological Sci., Prof.  
V.N. Sorokopudov – Dr. Agricultural Sci., Prof.  
I.Y. Stroganova – Dr. Biological Sci., Assoc. Prof.  
A.P. Suvorov – Dr. Biological Sci., Prof.  
V.L. Tatarintsev – Dr. Agricultural Sci., Prof.  
N.N. Tipsina – Dr. Technical Sci., Prof.  
E.G. Turtitsyna – Dr. Veterinary Sci., Assoc. Prof.  
Yu.A. Uspenskaya – Dr. Biological Sci., Assoc. Prof.  
I.I. Shepelev – Dr. Technical Sci., Prof.

### Журнал «Вестник КрасГАУ» включает:

- в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендуемых ВАК Минобрнауки РФ для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук;
- международную реферативную базу данных Agris;
- базу данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) с размещением полнотекстовых версий на сайте Научной электронной библиотеки eLibrary.ru;
- базу данных Российской электронно-библиотечной системы «Лань» с размещением полнотекстовых версий на сайте e.lanbook.com;
- базу данных Russian Science Citation Index (RSCI) на технологической платформе Web of Science, а также в Ядро РИНЦ.

Вестник КрасГАУ. – 2022. – № 9 (186)  
Издается с 2002 г.

### Journal "The Bulletin of KSAU" included:

- in the list of leading reviewed scientific journals and editions, recommended by higher certifying Commission of the Ministry of education and science of the Russian Federation for publishing the main scientific results of dissertations on competition for scientific degrees of doctor and candidate of Sciences;
- international synopsis database Agris;
- the database of the Russian index of scientific citing (RISC) with the placement of full-text versions on the website of scientific electronic library eLibrary.ru;
- the database of Russian electronic library system "Lan" with the placement of full-text versions on the site e.lanbook.com;
- Russian Science Citation Index (RSCI) database on the Web of Science technology platform, as well as in the RSCI Core.

Bulletin of KSAU. – 2022. – № 9 (186)  
Published since 2002

© Красноярский государственный  
аграрный университет, 2022



## СОДЕРЖАНИЕ

### АГРОНОМИЯ

|                                                                                                                                                                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Кондратьева В.В., Воронкова Т.В., Семенова М.В., Олехнович Л.С., Коновалова Л.Н., Шелепова О.В. Продуктивность базилика сладкого ( <i>Ocimum basilicum</i> L.) при выращивании в оранжереях с использованием светодиодного освещения ..... | 3  |
| Кузьмина А.А. Оценка механического состава ягод образцов смородины черной Новосибирской селекции.....                                                                                                                                      | 11 |
| Грехова И.В., Литвиненко Н.В., Грехова В.Ю. Эффективность применения органоминеральных удобрений на луковых культурах .....                                                                                                                | 17 |
| Магафурова Ф.Ф., Хуснутдинов В.В. Предварительные результаты селекции на повышение урожайности у гибридных комбинаций гречихи с высоким содержанием рутина .....                                                                           | 27 |
| Ганич В.А., Наумова Л.Г., Матвеева Н.В. Сортоизучение редких донских автохтонных технических сортов винограда <i>Vitis vinifera</i> L. Pontica Negr. ....                                                                                  | 33 |
| Гериева Ф.Т., Лекова И.А., Бекмурзов Б.В. Оценка и подбор жаро- и засухоустойчивых форм картофеля для почвенно-климатических условий Северного Кавказа .....                                                                               | 41 |
| Дубровина О.А., Зубкова Т.В., Щучка Р.В. Влияние некорневых подкормок многокомпонентными микроудобрениями на пигментный комплекс и продуктивность сои .....                                                                                | 47 |
| Яценко С.Н., Логинов Ю.П., Казак А.А. Структурные элементы семян сортов пшеницы в зависимости от сроков сева и норм высева в северной лесостепи Тюменской области.....                                                                     | 55 |
| Разина А.А., Бояркин Е.В., Дятлова О.Г. Урожайность и качество зерна яровой пшеницы в зависимости от предпосевной подготовки семян.....                                                                                                    | 67 |
| Зарипова В.М., Давлетов А.М., Нигматзянов Р.А., Сорокопудов В.Н. Особенности фенологического развития сортов жимолости в условиях Предуралья Башкортостана .....                                                                           | 74 |
| Исмагилов К.Р., Шакирзянов А.Х., Каримов И.К., Кадиков Р.К. Экологическая пластичность сортов яровой пшеницы в Предуральской степи Республики Башкортостан .....                                                                           | 80 |
| Юшкевич Л.В., Щитов А.Г., Ющенко Д.Н., Кашинская С.П. Агротехническая оценка зернобобового предшественника в плодосменном севообороте южной лесостепи Западной Сибири .....                                                                | 87 |
| Степанов Н.В. Новые культивары флокса метельчатого ( <i>Plox paniculata</i> – <i>Polemoniaceae</i> ) из Красноярского края .....                                                                                                           | 95 |

### ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ

|                                                                                                                                                                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Часовщикова М.А., Губанов М.В. Соотношение между массовой долей жира и белка в молоке коров как показатель здоровья стада .....                                                                                          | 104 |
| Домацкая Т.Ф., Домацкий А.Н. Ветеринарные препараты на основе тимола и их эффективность при варроатозе .....                                                                                                             | 111 |
| Выставкина Л.Ю., Кочетыгова Н.Б., Мальгина Н.А., Сотникова Н.А. Лечение послеродового пареза у коз.....                                                                                                                  | 118 |
| Кирильцова В.А., Кирильцов Е.В. Динамика численности диких животных в Забайкальском крае и факторы, на нее влияющие .....                                                                                                | 124 |
| Позовникова М.В., Ларкина Т.А., Пегливанян Г.К., Вахрамеев А.Б., Макарова А.В., Митрофанова О.В. Изучение экстерьерных параметров у кур русской белой породы в связи с полиморфными вариантами в гене <i>LCORL</i> ..... | 132 |

|                                                                                                                                                                                           |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Витковская В.П., Каледина М.В., Волощенко Л.В., Иванов А.В.</i> Белково-витаминный минеральный комплекс «СТАТУС» – основной компонент рациона дойных коров.....                        | 138 |
| <i>Забашта Н.Н., Головкин Е.Н., Меньшенин В.В., Лисовицкая Е.П., Синельщикова И.А.</i> Мясная продуктивность бычков, выращиваемых на органическую говядину .....                          | 145 |
| <i>Смирнова Т.Б., Толстогузова Т.Т., Екимова А.А.</i> Анализ показателей безопасности мясных субпродуктов производителей Омской области.....                                              | 152 |
| <i>Пальцева Е.Д., Плешакова В.И.</i> Клиническое проявление и диагностика коронавирусных инфекций кошек.....                                                                              | 159 |
| <i>Киринос М.С., Ткаченко Л.В., Кочеткова Н.Б., Мальцева О.Е., Утц С.А.</i> Некоторые особенности лимфатических узлов желудка кошек в возрастном аспекте в группе от 0 до 5 месяцев ..... | 165 |
| <i>Козлова С.В., Краснолобова Е.П., Веремева С.А., Череменина Н.А.</i> Морфологические особенности селезенки цыплят-бройлеров при использовании иммуностимулирующих препаратов.....       | 171 |
| <i>Савельева Л.Н.</i> Биохимический статус крови телят в норме и при патологии органов пищеварения.....                                                                                   | 179 |
| <i>Головченко В.В., Лемещенко В.В.</i> Морфологические особенности роста печени перепелов пород Фараон и Техасская.....                                                                   | 184 |
| <i>Заделенов В.А., Четвертакова Е.В., Тимошкина О.А., Алексеева Е.А., Логачева О.А.</i> Осетровые рыбы ( <i>Acipenseridae</i> ) р. Енисей в аквакультуре (обзор).....                     | 191 |

### **ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ПРОДУКТОВ**

|                                                                                                                                                                                                   |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Гурованов С.А., Снурникова Ю.А., Тошев А.Д.</i> Разработка туристических продуктов питания с заданными свойствами из крупяного сырья .....                                                     | 199 |
| <i>Елисеев М.Н., Грибкова И.Н., Захаров М.А., Захарова В.А.</i> Идентификационные критерии черных сортов чая.....                                                                                 | 205 |
| <i>Антоненко О.П., Антоненко М.В., Гузучкина Т.И.</i> Исследование фенольного комплекса и цветовых характеристик красных вин из винограда сорта Каберне Совиньон, произрастающего на Кубани ..... | 214 |
| <i>Белкина Р.И., Губанова В.М., Губанов М.В., Лукьянец М.С.</i> Применение натуральных обогатителей в рецептурах хлеба .....                                                                      | 222 |
| <i>Арисов А.В., Тиунов В.М.</i> Использование полуфабриката из цельносмолотого пророщенного зерна в производстве мясных рубленых изделий.....                                                     | 229 |
| <i>Салыкова В.С., Штиль Л.В.</i> Смородина золотистая алтайской селекции – ценный источник биологически активных веществ .....                                                                    | 236 |
| <i>Рензеев А.О., Кравченко С.Н., Крюк Р.В.</i> Метод повышения качества рапсовых жмыхов в АПК.....                                                                                                | 245 |

### **ПАМЯТИ УЧЕНЫХ**

|                                                                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Назарюк Н.И., Сорокопудов В.Н., Сорокопудова О.А.</i> Кравцева Надежда Ивановна – королева сибирских ягодников..... | 252 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|