

07-2811-5
2020 в.11

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Вестник КрасГАУ

21-00872

Красноярск 2020

11

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 КрасГАУ

BULLETIN of KSAU

Выпуск 11 (164)

Issue 11 (164)

DOI: 10.36718/1819-4036-2020-11

Красноярск 2020

Krasnoyarsk 2020

Редакционный совет

Н.В. Донцова – д-р ветеринар. наук, профессор – *главный редактор*
В.Л. Бопп – канд. биол. 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
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. Еремينا – канд. биол. наук, доцент
М.В. Заболотных – д-р биол. наук, профессор
В.К. Ивченко – д-р с.-х. наук, профессор
А.С. Кашин – д-р ветеринар. 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.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. Сорочупов – 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, доцент
Н.Н. Тилпина – 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

Журнал «Вестник КрасГАУ» включен:

- 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. – 2020. – № 11 (164)

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. – 2020. – № 11 (164)

Published since 2002

Editorial council

N.V. Donkova – Dr. Veterinary Sci., Prof. – *the Editor-in-Chief*
V.L. Bopp – Cand. Biological 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.
I.V. Buyanova – Dr. Technical Sci., Assoc. Prof.
T.I. Vakhruшева – 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.S. Kashin – Dr. Veterinary Sci., Prof.
A.N. Kvochko – Dr. Veterinary Sci., 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. Agricultural 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.
V.L. Tatanntsev – Dr. Agricultural Sci., Assoc. Prof.
N.N. Tipsina – Dr. Technical Sci., Prof.
E.G. Turitsyna – Dr. Veterinary Sci., Assoc. Prof.
Yu.A. Uspenskaya – Dr. Biological Sci., Assoc. Prof.
I.I. Shepelev – Dr. Technical Sci., Prof.

СОДЕРЖАНИЕ

АГРОНОМИЯ

<i>Ладъженская О.В., Тазина С.В., Тазин И.И., Фильцына Ю.Г., Шарафутдинов Х.В.</i> Влияние удобрений различного действия на рост и развитие растений травосмеси <i>Varengbrug sport</i>	3
<i>Тодорхоева Т.Б., Давыдова О.Ю., Батоева Е.А.</i> Комплексная оценка газонных травостоев различного функционального назначения.....	11
<i>Мальшьева С.К.</i> Перспективы использования восточноазиатских видов растений в ландшафтном дизайне Приморского края.....	18
<i>Колпакова О.П.</i> Современные методы государственного земельного надзора за использованием и охраной земельных ресурсов.....	24
<i>Осипова В.В., Филиппов Е.Г.</i> Интродукция эспарцета сибирского (<i>Onobrychis Sibirica</i>) в Якутии.....	30
<i>Васильева О.Ю., Комина О.В., Буглова Л.В.</i> Ито-гибриды – перспективная группа пионов для ландшафтного дизайна западной Сибири.....	36
<i>Косых Л.А., Казарина А.В.</i> Влияние агрометеорологических условий Среднего Поволжья на формирование продуктивности льна масличного.....	45
<i>Бадмаева С.Э., Космаков В.И., Бадмаева Ю.В.</i> Изменение структуры ландшафта при добыче на россыпном месторождении в бассейне р. Колоромо Северо-Енисейского района...	55
<i>Симахин М.В., Крючкова В.А., Исачкин А.В., Покинчереда А.М., Донских В.Г., Евтюхова А.В., Козлова Е.А.</i> Оценка значимости морфологических признаков у культиваров <i>Pinus tigris</i> Тигга для их определения методом дисперсионного анализа.....	61
<i>Бадмаева Ю.В.</i> Состав грунтов отвалов техногенных территорий при добыче россыпного месторождения.....	67
<i>Савин Е.З., Соломатин Н.М., Мушинский А.А., Березина Т.В., Коршиков А.В., Панова М.А., Погадаева М.А.</i> Результаты многолетнего изучения вегетативно размножаемых подвоев яблони в маточнике вертикальных отводков в условиях лесостепной зоны Южного Урала.....	71
<i>Черепанов И.С., Крюкова П.С.</i> Биостимулирующее влияние синтетических гуминоподобных веществ на ранние стадии роста <i>Cucumis Sativus</i> L. по данным ИК-Фурье спектроскопии.....	81
<i>Леоничева Е.В., Роева Т.А., Леонтьева Л.И., Столяров М.Е.</i> Сезонная динамика минерального азота в агросерой почве яблоневого сада.....	87
<i>Побилат А.Е., Волошин Е.И.</i> Особенности содержания селена в системе почва – растение (обзор).....	98
<i>Прядун Ю.П., Любимова А.В., Тоболова Г.В., Еремин Д.И.</i> Анализ генотипов селекционных линий овса посевного по аллелям авенин-кодирующих локусов.....	106

ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ

<i>Лефлер Т.Ф., Мурзина Т.В., Кириенко Н.Н., Турицына Е.Г., Рабимов А.И.</i> Влияние хвойной энергетической добавки на молочную продуктивность коров.....	114
<i>Ватников Ю.А., Руденко А.А., Руденко П.А., Кузнецов В.И., Ягников С.А.</i> Факторы риска развития струвитного уролитиаза у домашних кошек.....	122
<i>Позовникова М.В., Лейбова В.Б., Тыщенко В.И., Дьсин А.П., Дементьева Н.В.</i> Связь хозяйственно-ценных признаков коз зааненской породы с различными полиморфными вариантами гена <i>IGF-I</i>	130
<i>Зимица А.А., Бардуков Н.В., Форнара М.С., Костюнина О.В.</i> Диагностика гаплотипа <i>FH4</i> у крупного рогатого скота симментальской породы с использованием системы ПЦР в реальном времени.....	138

<i>Щербаков Ю.С., Дементьева Н.В., Терлецкий В.П., Тыщенко В.И., Голод В.М.</i> Встречаемость аномалий у форели Ропшинская золотистая.....	145
<i>Игнатьева Л.П.</i> Сравнительная характеристика животных симментальской породы разного происхождения на основе оценки племенной ценности коров методом BLUP Animal Model в связи с уровнем продуктивности стад.....	152
<i>Алексеев А.А., Паюта А.А., Богданова А.А., Ошкина Г.К., Абрамова М.В.</i> Эффективность использования белковой добавки в кормлении новотельных коров.....	162
<i>Власенко В.С., Вишневецкий Е.А.</i> Сравнительная характеристика кислородзависимой и кислороднезависимой бактерицидных систем нейтрофилов при лейкозной инфекции.....	170
<i>Еремينا И.Ю.</i> Генетические дистанции как показатель микроэволюционных процессов при формировании енисейского типа красно-пестрого скота.....	175
<i>Матюшев В.В., Чапльгина И.А., Семенов В.В.</i> Использование пророщенного зерна пшеницы в экструзионных технологиях.....	184

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ПРОДУКТОВ

<i>Конева С.И., Мелёшкина Л.Е.</i> Влияние облепихового шрота на углеводно-амилазный комплекс теста и показатели качества хлеба из смеси ржаной и пшеничной муки.....	190
<i>Евсеева С.С., Андреева Е.В., Александян И.Ю., Нугманов А.Х.-Х.</i> Изучение температурного варьирования при ультразвуковом облучении плодоовощного сырья.....	197
<i>Мяленко Д.М., Головань Н.С.</i> Влияние ультрафиолетового излучения на санитарно-гигиенические показатели полиэтиленовой пленки, наполненной неорганическими компонентами, для молочной продукции.....	205
<i>Янова М.А., Федорович И.В.</i> Изменение аминокислотного состава в процессе хранения муки	213
<i>Тупсина Н.Н., Батура Н.Г., Демидов Е.Л., Белошапкин М.С.</i> Характеристика чечевицы и ее использование в пищевой промышленности.....	225
<i>Хижняк С.В., Мучкина Е.Я., Демиденко Г.А.</i> Оценка возможности использования хрена обыкновенного (<i>Armoracia rusticana</i>) при консервировании папоротника.....	232
<i>Зубцов В.А., Зверев С.В., Ефремов Д.П., Росляков Ю.Ф.</i> Физико-технологические свойства семян конопли.....	240

Трибуна молодых ученых

<i>Корякина В.М.</i> Урожайность коллекционных сортообразцов житняка (<i>Agropyron</i>) в условиях Центральной Якутии.....	248
<i>Колбина А.Ю.</i> Аспекты использования сухих молочных консервов при производстве леденцовой карамели для диабетического питания.....	254