

07-2811-5
2022 в.4

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Вестник КрасГАУ

02540-22

Красноярск 2022

4

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 4 (181)

Issue 4 (181)

DOI: 10.36718/1819-4036-2022-4

Красноярск 2022

Krasnoyarsk 2022

Редакционный совет

Н.В. Донкова – 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. Сурин – 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. Буйанова – 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.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.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. Сорочуподов – 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

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. – 2022. – № 4 (181)
 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. – № 4 (181)
 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., 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.S. Kashin – Dr. Veterinary 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.
 V.L. Tatarintsev – Dr. Agricultural Sci., Prof.
 N.N. Tipsina – Dr. Technical Sci., Prof.
 E.G. Turtsyna – Dr. Veterinary Sci., Assoc. Prof.
 Yu.A. Uspenskaya – Dr. Biological Sci., Assoc. Prof.
 I.I. Shepelev – Dr. Technical Sci., Prof.

СОДЕРЖАНИЕ

АГРОНОМИЯ

<i>Никитина В.И., Количенко А.А.</i> Урожайность раннеспелых сортов яровой пшеницы в различных природных зонах Красноярского края	3
<i>Тухватуллина Л.А.</i> Биологические особенности лука душистого в культуре	12
<i>Савченко О.М., Федорова Е.А.</i> Микроморфологические и биологические особенности буквицы лекарственной (<i>Betonika officinalis</i> L.) в условиях севооборота опытного поля ВИЛАР	17
<i>Ганич В.А., Наумова Л.Г., Матвеева Н.В.</i> Сортоизучение малораспространенных аборигенных донских сортов винограда	24
<i>Паилова О.В., Митрополова Л.В., Ивлева О.Е., Наумова Т.В.</i> Влияние элементов органического земледелия на продуктивность сои сорта Сфера в условиях Приморского края	31
<i>Белоусов А.А.</i> Оценка биологического качества органического вещества в структурных агрегатах чернозема, выщелоченного в условиях минимизации обработки	37
<i>Келер В.В., Хижняк С.В., Овсянкина С.В., Щеклеин Д.М., Машковская Э.Д.</i> Влияние предшественников, удобрения и пестицидов на распространенность и таксономический состав семенной инфекции мягкой яровой пшеницы сорта Алтайская 75	44
<i>Полонский В.И., Герасимов С.А., Сумина А.В.</i> Пластичность и стабильность образцов пленчатого ячменя по содержанию β -глюканов в зерне и его крупности в условиях Красноярской лесостепи	53
<i>Вагнер В.В., Никитина В.И.</i> Влияние способов посева и норм высева семян на урожайность сортов гречихи в лесостепной зоне Южно-Минусинского округа	62
<i>Белоусова Е.Н.</i> Сезонная динамика азотсодержащих соединений и активность ферментов агрочернозема при использовании нулевой технологии обработки	69
<i>Тухватуллина Л.А., Абрамова Л.М.</i> Лук алтайский при интродукции в Южно-Уральском ботаническом саду-институте	76
<i>Колесников А.С., Кураченко Н.Л., Романов В.Н., Шаропатова А.В.</i> Влияние приема основной обработки на пищевой режим агрочернозема Красноярской лесостепи и урожайность ячменя	82

ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ

<i>Меренкова Н.В., Акопян Е.Э., Жучок А.Ю., Родин И.А., Лунева А.В.</i> Гельминтологическое исследование промысловых видов рыб, его влияние на качество и безопасность рыбной продукции	89
<i>Сербяев Я.С., Гаврилов Б.В.</i> Проблемы и корректировка поведения при спаривании содержащихся в неволе южноамериканских морских львов	98
<i>Косилов В.И., Юлдашбаев Ю.А.</i> Пищевая ценность мышечной ткани молодняка чернопестрой породы и ее помесей с голштинами	104
<i>Глазунова Л.А., Шульц В.Н., Юрченко А.А., Глазунов Ю.В., Мусина А.Р.,</i> Особенности биологической пробы при вспышке гаффской болезни в Тюменской области (2019–2021 гг.)	111
<i>Веретнова О.Ю., Палаткина П.Д.</i> Анализ микробиологической безопасности сливочного масла региональных производителей	120
<i>Тихая Н.В., Понамарев Н.М.</i> Экологические особенности распространения эхинококкоза животных в Алтайском крае	127
<i>Ашенбреннер А.И., Беляева Н.Ю., Чекунова Ю.А., Хаперский Ю.А.</i> Эффективность применения протоколов синхронизации полового цикла у коров при ановуляторном состоянии яичников	133

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ПРОДУКТОВ

<i>Величко Н.А., Рьгалова Е.А., Шароглазова Л.П., Смольникова Я.В.</i> Разработка рецептуры безалкогольного напитка на основе артезианской воды и сублимированного экстракта березового гриба (<i>Inopotus obliquus</i>).....	140
<i>Наумова Н.Л., Родионова И.А., Сиренко С.В., Барзанова Е.Н., Велисевич Е.А.</i> Семена тыквы в рецептуре рубленого полуфабриката из мяса птицы	147
<i>Камбарова А.С., Смольникова Ф.Х., Нурымхан Г.Н., Атамбаева Ж.М., Муслимова Н.Р.</i> Исследование пищевой ценности многокомпонентной добавки из злаковых культур	155
<i>Федулова Ю.А., Куклина А.Г., Сорокопудов В.Н., Каштанова О.А., Сорокопудова О.А.</i> Возможности использования растительного сырья из плодов айвы японской (<i>Chaenomeles japonica</i>) в пищевой промышленности	164
<i>Каневский Б.Л., Кондратенко В.В., Королев А.А., Покудина Г.П., Сенкевич В.И.</i> Влияние дисперсной фазы гетерофазных модельных пищевых систем на летальность при финишной стерилизации	172
<i>Крюк Р.В., Курбанова М.Г., Матюшев В.В., Буянова И.В.</i> Эффективные инновационные решения в развитии упаковочных систем для пищевых продуктов	181