

05-2519-5  
2022 №6

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ISSN 1996-4277

# ВЕСТНИК

Алтайского государственного  
аграрного университета

Научный журнал



22-04802

№ 6 (212), июнь

Барнаул 2022

# ВЕСТНИК АЛТАЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА

№ 6 (212), июнь, 2022

Научный журнал

Учредитель – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Алтайский государственный аграрный университет».

Издаётся с 2001 г.

Гл. редактор – Н.А. Колпаков, д.с.-х.н., доцент, ректор.

Заместители гл. редактора:

П.И. Барышников, д.в.н., профессор,

зав. кафедрой микробиологии, эпизоотологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы;

А.П. Дробышев, д.с.-х.н., профессор кафедры общего земледелия, растениеводства и защиты растений;

И.Я. Федоренко, д.т.н., профессор кафедры механизации производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Отв. секретарь – О.В. Овцинова, документовед редакционно-издательского отдела.

## ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

Альт В.В., д.т.н., профессор, академик РАН, руководитель научного направления, Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий РАН;  
Андроханов В.А., д.б.н., ведущий научный сотрудник, зам. директора по научной работе, Институт почвоведения и агрохимии СО РАН;  
Антонова О.И., д.с.-х.н., профессор кафедры почвоведения и агрохимии, Алтайский ГАУ;  
Афанасьева А.И., д.б.н., профессор, декан биолого-технологического факультета, Алтайский ГАУ;  
Багаев А.А., д.т.н., профессор, зав. кафедрой электрификации и автоматизации сельского хозяйства Алтайский ГАУ;  
Балакирев Н.А., д.с.-х.н., профессор, академик РАН, Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА им. К.И. Скрябина;  
Беляев В.И., д.т.н., профессор, зав. кафедрой с.-х. техники и технологии, Алтайский ГАУ;  
Давыдов А.С., д.с.-х.н., старший научный сотрудник, зав. кафедрой мелиорации земель и экологии, Алтайский ГАУ;  
Жаркова С.В., д.с.-х.н., профессор кафедры общего земледелия, растениеводства и защиты растений, Алтайский ГАУ;  
Ишков А.В., д.т.н., доцент кафедры технологии конструктивных материалов и ремонта машин, Алтайский ГАУ;  
Калюжный И.И., д.в.н., профессор кафедры болезни животных и ВСЭ, Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова  
Карасев Е.А., д.с.-х.н., профессор кафедры частной зоотехнии, Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева;  
Куликова Л.В., д.т.н., профессор, Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова;  
Кирпичникова И.М., д.т.н., профессор, зав. кафедрой электрические станции, сети и систем электроснабжения, Южной-Уральский ГУ;  
Луницын В.Г., д.в.н., профессор, зам. директора по научной работе, Федеральный Алтайский научный центр агробиотехнологий;  
Лялякин В.П., д.т.н., профессор, Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ;  
Мазиров М.А., д.б.н., профессор, зав. кафедрой земледелия и методики опытного дела, Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева;  
Немцев А.Е., д.т.н., профессор, Сибирский федеральный научный центр агротехнологий РАН;  
Медведева Л.В., д.в.н., доцент, декан факультета ветеринарной медицины, Алтайский ГАУ;  
Опешко В.П., д.с.-х.н., доцент, гл. научный сотрудник, Федеральный Алтайский научный центр агробиотехнологий  
Пирожков Д.Н., д.т.н., доцент, декан инженерного факультета, Алтайский ГАУ;  
Разумовская В.В., д.в.н., профессор кафедры микробиологии, эпизоотологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы, Алтайский ГАУ;  
Сотникова Л.Ф., д.в.н., профессор, зав. кафедрой биологии и патологии мелких домашних, лабораторных и экзотических животных, Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА им. К.А. Скрябина;  
Стрельцова Т.А., д.б.н., профессор кафедры биологии и химии, Горно-Алтайский ГУ;  
Ткаченко Л.В., д.б.н., доцент кафедры морфологии, хирургии и акушерства, Алтайский ГАУ;  
Требухов А.В., д.в.н., доцент, зав. кафедрой терапии и фармакологии, Алтайский ГАУ;  
Усенко В.И., д.с.-х.н., профессор, гл. научный сотрудник, Федеральный Алтайский научный центр агробиотехнологий;  
Хаустов В.Н., д.с.-х.н., профессор, зав. кафедрой частной зоотехнии, Алтайский ГАУ;  
Чикалев А.И., д.с.-х.н., доцент, ст. научный сотрудник, Федеральный Алтайский научный центр агробиотехнологий РАН;  
Шакирова Ф.В., д.в.н., профессор кафедры хирургии, акушерства и патологии мелких животных, Казанская государственная академия ветеринарной медицины;  
Шевченко С.А., д.с.-х.н., профессор кафедры агротехнологий и ветеринарной медицины, Горно-Алтайский ГУ;  
Шейн Е.В., д.б.н., профессор кафедры физики и мелиорации почв, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова;  
Якименко В.Н., д.б.н., доцент, Институт почвоведения и агрохимии СО РАН.

Распоряжением Минобрнауки России от 12 февраля 2019 г. № 21-р рецензируемый научный журнал «Вестник Алтайского государственного аграрного университета» включен в **Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук** по трем группам научных специальностей: **06.01.00 – Агрономия** (06.01.01 - Общее земледелие, растениеводство (сельскохозяйственные науки), 06.01.02 – Мелиорация, рекультивация и охрана земель (сельскохозяйственные науки), 06.01.04 – Агрохимия (сельскохозяйственные науки), 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений (сельскохозяйственные науки)), **06.02.00 – Ветеринария и зоотехния** (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), 06.02.08 – Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов (сельскохозяйственные науки), 06.02.10 - частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства (сельскохозяйственные науки)), **05.20.00 – Процессы и машины агроинженерных систем** (05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства (технические науки), 05.20.02 – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве (технические науки), 05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве (технические науки)).

Журнал включен в базу данных AGRIS (Международная информационная система ФАО по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям) и в систему Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) (<http://www.elibrary.ru>).

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Регистрационный номер ПИ № ФС77-68945 от 07 марта 2017 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>АГРОНОМИЯ .....5</b>	<b>Хаустов В.Н.</b>
<b>Валекжанин В.С., Коробейников Н.И.</b>	РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИЗВЕСТНЯКА
КОМБИНАЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ СОРТОВ	В КОРМЛЕНИИ ПРОМЫШЛЕННОГО СТАДА КУР ..... 58
И ЛИНИЙ МЯГКОЙ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ	<b>Бурцева С.В.</b>
В СИСТЕМЕ ТОПКРОССНЫХ СКРЕЩИВАНИЙ	ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ
ПО ОСНОВНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ПРОДУКТИВНОСТИ	ПРОМЫШЛЕННОГО СКРЕЩИВАНИЯ СВИНЕЙ
РАСТЕНИЙ В УСЛОВИЯХ	НА КАЧЕСТВО МЯСА..... 61
ПРИОБСКОЙ ЛЕСОСТЕПИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ .....5	<b>Яшкин А.И., Владимиров Н.И., Функ И.А.</b>
<b>Петин В.А., Чебатарева М.В.,</b>	КАЧЕСТВО МОЛОКА КОЗ
<b>Лепехов С.Б., Апарина В.А.</b>	ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОБИОТИКОВ
ИСХОДНЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ СЕЛЕКЦИИ	«ПЛАНТАРУМ» И «ЦЕЛЛОБАКТЕРИН+» ..... 66
ЯРОВОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ НА УРОЖАЙНОСТЬ,	<b>Меликова Ю.Н., Сароян С.В., Сотникова Л.Ф.</b>
КАЧЕСТВО ЗЕРНА И УСТОЙЧИВОСТЬ	ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ,
К БУРОЙ РЖАВЧИНЕ ..... 11	МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
<b>Вишняков В.А., Дробышев А.П.</b>	ИНТРАОКУЛЯРНЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ
АГРОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ	У СОБАК И КОШЕК..... 72
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЩЕЛОВАНИЯ ПОЧВЫ	<b>Требухов А.В., Бассауэр Г.М.,</b>
ПОД ГОРОХ НА АЛТАЕ В КАЧЕСТВЕ	<b>Дутова О.Г., Утц С.А.</b>
МЕЛИОРАТИВНОГО МАТЕРИАЛА..... 16	ЛЕЧЕНИЕ ПАТОЛОГИИ ОБМЕНА
<b>Середин Т.М., Шумилина В.В.,</b>	У СЛУЖЕБНЫХ СОБАК..... 79
<b>Жаркова С.В., Агафонов А.Ф., Марчева М.М.</b>	<b>Мещерякова Л.А.</b>
ДАЧНАЯ СОНАТА – НОВЫЙ СОРТ ЛУКА-ШАЛОТА	НЕКОТОРЫЕ ПОРОДООПРЕДЕЛЯЮЩИЕ
ДЛЯ УСЛОВИЙ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ	ЭКСТЕРЬЕРНЫЕ ПРИЗНАКИ ПЧЁЛ,
СЕВЕРО-ЗАПАДА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ .....20	ОБИТАЮЩИХ В СМОЛЕНСКОМ РАЙОНЕ
<b>Патрушев В.Ю., Макарычев С.В.</b>	АЛТАЙСКОГО КРАЯ..... 84
ОСОБЕННОСТИ СЕЗОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ	
ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА	
ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТОЙ ОРОШАЕМОЙ ПОЧВЫ	
ПОД ПОСАДКАМИ ЗЕМЛЯНИКИ.....25	
<b>Шишкина Е.В., Жаркова С.В.,</b>	
<b>Алилуев А.В., Штайнерт Т.В.</b>	<b>ПРОЦЕССЫ И МАШИНЫ</b>
ОЦЕНКА ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА КУЛЬТУРЫ	<b>АГРОИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ..... 90</b>
ЛУК-БАТУН ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ	<b>Наумов И.В., Багаев А.А.</b>
В ОДНОЛЕТНЕЙ КУЛЬТУРЕ ..... 32	МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕЖИМОВ
<b>Соколова Л.М.</b>	НЕСИММЕТРИЧНОГО ЭЛЕКТРОПОТРЕБЛЕНИЯ
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВОГО РАЗНООБРАЗИЯ	В СЕЛЬСКИХ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ
ПОЧВЕННОГО САПРОТРОФА ФУЗАРИУМ,	ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЯХ 0,38 КВ
АССОЦИИРОВАННОЕ С ЗОНОЙ ВЫРАЩИВАНИЯ	ПРИ МНОГОСТУПЕНЧАТОМ ОТБОРЕ
DAUCUS CAROTA SUBSP. SATIVUS ..... 36	МОЩНОСТИ..... 90
<b>Давыдов А.С., Шепталов В.Б.</b>	<b>Титов Е.В., Казакеев А.Г., Казакеев С.Г.</b>
ОПЫТ ОРОШЕНИЯ СТОЧНЫМИ ВОДАМИ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ХАРАКТЕРА
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР	ИЗМЕНЕНИЯ МАГНИТНОГО ПОЛЯ
НА ЧЕРНОЗЕМНОЙ ПОЧВЕ ..... 43	ПРИ ВЛАЖНОСТНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ..... 104
<b>ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ.....49</b>	<b>Моисеев А.П., Волгин А.В., Четвериков Е.А.</b>
<b>Подкорытов Н.А., Подкорытов А.А.</b>	СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПРИВОДОМ
ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА ПЕРВОЙ СЛУЧКИ	ПОВОРОТА ЯИЦ В БЫТОВЫХ ИНКУБАТОРАХ..... 108
НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ	<b>Калинин Ц.И., Куницын Р.А.</b>
МЯСО-ШЕРСТНЫХ ОВЦЕМАТОК..... 49	ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ
<b>Жагло Д.А., Сотникова Л.Ф.</b>	ДИНАМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ СИСТЕМЫ
ОСНОВНЫЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-	РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ
ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ	В КОЖУХОТРУБНОМ ТЕПЛООБМЕННИКЕ
НАРУШЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ ГЛАЗНЫХ ЯБЛОК	С ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫМ РЕГУЛЯТОРОМ..... 115
И ПОЛОЖЕНИЯ ВЕК У ЛОШАДЕЙ	
ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ В ОБЛАСТИ ОРБИТЫ..... 54	