

05-2519-Б
2021 №8

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ISSN 1996-4277

ВЕСТНИК

Алтайского государственного
аграрного университета

Научный журнал



№ 8 (202), август

Барнаул 2021

В Е С Т Н И К АЛТАЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА

№ 8 (202), август, 2021

Научный журнал

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

Издается 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;
 Калужный 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;
 Кирпильникова И.М., д.т.н., профессор, зав. кафедрой электрических станций, 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;
 Олешко 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;
 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;
 Эленшлегер А.А., д.в.н., профессор, зав. кафедрой терапии и фармакологии, Алтайский ГАУ;
 Якименко В.Н., д.б.н., доцент, Институт почвоведения и агрохимии СО РАН.

Распоряжением Минобрнауки России от 12 февраля 2019 г. № 21-п 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). Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-68945 от 07 марта 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

АГРОНОМИЯ5	ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ61
Валекханян В.С.,	Мантатова Н.В.,
Коробейников Н.И., Березникова Н.А.	Чулуунбатын Оюунцэцэг, Санжиева С.Е.
ГЕНОФОНД МЯГКОЙ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ	СОДЕРЖАНИЕ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В КРОВИ
ЕВРОПЕЙСКОЙ СЕЛЕКЦИИ	КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА
КАК ИСХОДНЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ СОЗДАНИЯ	ПРИ АЛИМЕНТАРНОЙ АНЕМИИ, ГИПОКУПРОЗЕ
НОВЫХ СОРТОВ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ5	И В ПРОБАХ ПОЧВ ТУВЭ АЙМАКА МОНГОЛИИ
Яковлев А.В.	И КЯХТИНСКОГО РАЙОНА
ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ	РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ.....61
УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ	Гринченко М.С., Жуков В.М.
И КАЧЕСТВО ЗЕРНА ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ	ОРГАНОПАТОЛОГИЯ
В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЫ	БРОНХОПНЕВМОНИИ ТЕЛЯТ66
АЛТАЙСКОГО КРАЯ10	Наумов Е.М., Куваев И.В., Хаустов В.Н.
Полоус В.С., Осауленко С.Н.	НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ	НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ТЕЛЯТ
ЛЬНА МАСЛИЧНОГО, ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ, МОГАРА	В МОЛОЧНЫЙ ПЕРИОД
В ПОЖНИВНОМ ПОСЕВЕ И ГОРОХА	КОРМОВОЙ ДОБАВКИ ТТК(Г)70
ПРИ АДАПТИВНОЙ СИСТЕМЕ	Функ И.А., Владимиров Н.И.
ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ	ПРОБИОТИЧЕСКИЙ ПРЕПАРАТ «ПЛАНТАРУМ»
ЧЕРНОЗЕМА ОБЫКНОВЕННОГО.....15	В РАЦИОНЕ КОЗОМАТОК И ЕГО ВЛИЯНИЕ
Бугаева М.В.	НА РОСТ И РАЗВИТИЕ КОЗОЧЕК75
БИОЛОГО-ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОЦЕНКА СОРТОВ	Подкорытов Н.А.
ГОРОХА ПОСЕВНОГО И ПОЛЕВОГО	МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ
ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ	МЯСО-ШЕРСТНЫХ ОВЦЕМАТОК
НА КОРМОВУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ В УСЛОВИЯХ	В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МНОГОПЛОДИЯ79
ШЕБАЛИНСКОЙ ПОДЗОНЫ СРЕДНЕГОРНОЙ ЗОНЫ	
РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ22	ПРОЦЕССЫ И МАШИНЫ
Шукис Е.Р., Шукис С.К., Дробышев А.П.	АГРОИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ.....85
ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ	Садов В.В., Сорокин С.А., Новожилов И.Л.
ПРОИЗВОДСТВА СЕМЯН СОРГОВЫХ КУЛЬТУР	СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СПОСОБОВ
В АЛТАЙСКОМ КРАЕ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ27	ПРОЧНОСТНОГО РАСЧЕТА НА ПРИМЕРЕ
Басаргина О.М.	ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЕЙ ФУРАЖНОГО ЗЕРНА.....85
ПРОДУКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВО КОРМА	Нелидкин А.В., Борычев С.Н., Олейник Д.О.
СЕНОКОСНЫХ УГОДИЙ	УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОЧИСТКИ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОВМЕСТНОГО ВНЕСЕНИЯ	ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ
АММОФОСА И АММИАЧНОЙ СЕЛИТРЫ.....35	ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
Макарычев С.В., Тиньгаев А.В.	ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ92
РЕЖИМ ВЛАЖНОСТИ ПОЧВЫ	Касымбеков Р.А., Айтуганов Б.Ш., Акматова С.Ж.
И ЕГО РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРИ СОДЕРЖАНИИ	НАСОСНО-ФИЛЬТРАЦИОННАЯ УСТАНОВКА
ТРАВЯНОГО ПОКРОВА ПОЛЯН И ЛУЖАЕК	ДЛЯ ТЕХНОЛОГИИ КАПЕЛЬНОГО ОРОШЕНИЯ97
В ДЕНДРАРИИ40	Болтенков А.А., Сарсенбаев Е.А.,
Пивоварова Е.Г., Кононцева Е.В., Курсакова В.С.	Селивёрстов М.В., Каликасов Н.Т.
АГРОХИМИЧЕСКИЕ И АГРОФИЗИЧЕСКИЕ	ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ КОНТРОЛЯ
ОСОБЕННОСТИ КАШТАНОВЫХ ПОЧВ	И УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОКОНТАКТНЫМ НАГРЕВОМ
ЗОНЫ СУХОЙ СТЕПИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ44	ПРИ ВОССТАНОВЛЕНИИ ДЕТАЛЕЙ ТИПА ДИСК.....102
Хохрякова Л.А.	
ОЦЕНКА ОТБОРНЫХ ФОРМ	
КАЛИНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (<i>VIBURNUM OPULUS L.</i>)	
АЛТАЙСКОЙ СЕЛЕКЦИИ50	
Чичкарев А.С., Маленко А.А.	
МЕЛИОРАТИВНАЯ РОЛЬ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ	
В ЗАСУШЛИВОЙ СТЕПИ55	