

05-2519-Б
2020 №2

ДУБЛЕТ

ISSN 1996-4277

ВЕСТНИК

Алтайского государственного
аграрного университета

Научный журнал



№ 2 (184), февраль

Барнаул 2020

20-03342

ВЕСТНИК АЛТАЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА

№ 2 (184), февраль, 2020

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.

Зам. гл. редактора – Г.Г. Морковкин, д.с.-х.н., профессор, проректор по научной работе.

Отв. секретарь – В.А. Демин, начальник научно-организационного 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;
 Афанасьев 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 имени К.А. Скрибина;
 Барышников П.И., д.в.н., профессор, зав. кафедрой микробиологии, эпизоотологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы, Алтайский ГАУ;
 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;
 Дробышев А.П., д.с.-х.н., профессор кафедры общего земледелия, растениеводства и защиты растений, 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;
 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 имени 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 имени К.А. Скрибина;
 Стрельцова Т.А., д.б.н., профессор кафедры биологии и химии, Горно-Алтайский ГУ;
 Ткаченко Л.В., д.б.н., доцент кафедры анатомии и гистологии, 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;
 Шеин Е.В., д.б.н., профессор кафедры физики и мелиорации почв, Московский государственный университет имени 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-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). Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-68945 от 07 марта 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

АГРОНОМИЯ	5	Леткин А.И.	ЛЕЙКОЦИТАРНЫЕ ИНДЕКСЫ	
Беляев В.И., Дубинин Д.В., Иванов С.А., Кузнецов В.Н.		КРОВИ КУР-НЕСУШЕК ПРИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОМ		
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА		СТРЕССОРНОМ СИНДРОМЕ	102	
МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ В УСЛОВИЯХ		Попов С.В., Калюжный И.И., Эленшлегер А.А.		
ПРОИЗВОДСТВА АЛТАЙСКОГО КРАЯ	5	ОСОБЕННОСТИ		
Баховых Ю.В.		КРАЕВОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ПАТОЛОГИИ		
ВЛИЯНИЕ МУЛЬЧИРОВАНИЯ НА ИЗМЕНЕНИЕ		МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА		
ГИДРОТЕРМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ В ПАХОТНОМ СЛОЕ		В НИЖНЕМ ПОВОЛЖЬЕ	108	
ЧЕРНОЗЕМА ВЫЩЕЛОЧЕННОГО	12	Растопшина Л.В., Казанцев Д.А., Челах В.А.		
Гунина Ю.С., Троско Е.С.		АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БЕЛКОВОГО ОБМЕНА		
НОВЫЕ СОРТА ЯБЛОНИ АЛТАЙСКОЙ СЕЛЕКЦИИ	19	У МАРАЛОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА		
Ерошенко Л.М., Дедушев И.А., Ромахин М.М.,		И ПАНТОВОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ	116	
Ерошенко А.Н., Ерошенко Н.А., Ромахина В.В.		Романцева Ю.Н.		
ВЛИЯНИЕ ГИДРОТЕРМИЧЕСКОГО КОЭФФИЦИЕНТА		ПОВЫШЕНИЕ ИНФОРМАТИВНОСТИ		
НА КРУПНЫЕ КАЧЕСТВА СОРТОВ ЯЧМЕНЯ		ПЛОТНЫХ ПИТАТЕЛЬНЫХ СРЕД		
В УСЛОВИЯХ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ	26	ПРИ КУЛЬТИВИРОВАНИИ		
Кашуба Ю.Н., Ковтуненко А.Н., Трипутин В.М.		МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЕЗА	122	
СОРТ ОЗИМОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ		Сотникова Л.Ф., Курман В.И.		
ПРИИРТЫШСКАЯ 2	32	ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬТРАСОНОГРАФИИ		
Кириякина Ю.Ю., Лебедева Л.В.		В ДИАГНОСТИКЕ ПАТОЛОГИЙ		
РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНА ЗЕМЕЛЬ		ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА СОБАК.		
КОСИХИНСКОГО РАЙОНА АЛТАЙСКОГО КРАЯ	37	МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ	126	
Кузнецова Т.А., Кашнова Е.В., Завалишина О.М.		Функ И.А., Владимиров Н.И.		
ВЛИЯНИЕ СПОСОБОВ ХРАНЕНИЯ НА СОХРАНЯЕМОСТЬ		НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ		
КОРНЕПЛОДОВ МОРКОВИ СТОЛОВОЙ	45	МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ		
Сальникова Е.А.		ВОДОПЛАВАЮЩЕЙ ПТИЦЫ		
ПРОДУКТИВНОСТЬ И ПИТАТЕЛЬНАЯ ЦЕННОСТЬ		ПРИ ВНЕСЕНИИ В РАЦИОН ПРОБИОТИКА	132	
ОДНОЛЕТНИХ КОРМОВЫХ КУЛЬТУР		Шнякина Т.Н., Абдыраманова Т.Д., Щербаков Н.П.		
В ЧИСТЫХ И СМЕШАННЫХ ПОСЕВАХ		ЛЕЧЕНИЕ ФУЗОБАКТЕРИОЗА		
СРЕДНЕГОРНОЙ ЗОНЫ РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ	52	КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА		
Семейкина В.М.		В УСЛОВИЯХ КФХ «КРЕЛЬ А.Н.»		
БИОХИМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОТБОРНЫХ ФОРМ		ОКТЯБРЬСКОГО РАЙОНА		
ГРУШИ В УСЛОВИЯХ АЛТАЙСКОГО КРАЯ	56	ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ	137	
ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИКА	61	ПРОЦЕССЫ И МАШИНЫ		
Алексеев И.А., Иванова Р.Н.		АГРОИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ	142	
ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ И ВЛИЯНИЕ		Морозов В.В., Стречень М.В., Кокунова И.В.		
КОМПЛЕКСНОГО ПРОБИОТИЧЕСКОГО		ОБОСНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ		
ПРЕПАРАТА «ИММУНОФЛОР» НА РОСТ		И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ МАШИНЫ		
И РАЗВИТИЕ МОЛОДНЯКА ЦЕСАРОВ	61	ДЛЯ ПЛЮЩЕНИЯ ТРАВ	142	
Ашенбреннер А.И., Беляева Н.Ю.,		Серебряков А.С., Осокин В.Л., Капусткин С.А.		
Кроневальд Е.А., Чекунова Ю.А., Хаперский Ю.А.		ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ НА РАЗНЫХ СТУПЕНЯХ		
ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ СУБКЛИНИЧЕСКОГО МАСТИТА		НАПРЯЖЕНИЯ ПРИ КОМПЕНСАЦИИ		
КОМПЛЕКСНЫМ ТКАНЕВЫМ ПРЕПАРАТОМ		РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ		
НА ДИНАМИКУ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ		В РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЯХ	148	
И ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ		Сошников А.А., Титов Е.В.		
КРОВИ КОРОВ	67	ЭКСПРЕСС-ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАЩИТЫ		
Бахтушкина А.И.		В СЕТЯХ 0,38 кВ		
ОСОБЕННОСТИ РОСТА МОЛОДНЯКА		С НИЗКИМ УРОВНЕМ АВАРИЙНЫХ ТОКОВ	158	
ЯКОВ АЛТАЙСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ	73	Титов Е.В., Сошников А.А., Пинчук А.В.		
Гончарова А.В., Сотникова Л.Ф.		ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ		
ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ		ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ		
РОГОВИЦЫ ПРИ КЕРАТОЛИЗИСЕ У ЛОШАДЕЙ	78	ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ОПАСНОСТИ		
Жуков В.М.		ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ОБСТАНОВКИ		
ПАТОМОРФОЛОГИЯ		В УСЛОВИЯХ КОМПЛЕКСНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ		
ОРГАНОВ ЯЙЦЕОБРАЗОВАНИЯ У КУР	84	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ	164	
Красников А.В., Красникова Е.С.		НАШИ АВТОРЫ	176	
КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ОСТЕОРЕПАРАТИВНЫХ				
И ИНТЕГРАТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ				
ПРИ ИМПЛАНТАЦИИ У ЖИВОТНЫХ	89			
Красочко П.А., Понаськов М.А.				
ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС				
СУХОСТОЙНЫХ КОРОВ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ				
ПОЛИВАЛЕНТНОЙ ВАКЦИНЫ ПРОТИВ				
ИНФЕКЦИОННЫХ ПНЕВМОЭНТЕРИТОВ ТЕЛЯТ	95			