

05-2519-Б
2021 N1

НА ДОК. НЕ ВЫДАЕТСЯ

ISSN 1996-4277

ВЕСТНИК

Алтайского государственного
аграрного университета

Научный журнал



№ 1 (195), январь

Барнаул 2021

В Е С Т Н И К АЛТАЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА

№ 1 (195), январь, 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 имени 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 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. 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 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

Трипутин В.М., Ковтуненко А.Н., Кашуба Ю.Н.
ХАРАКТЕРИСТИКА

ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПО УРОЖАЙНОСТИ
ОБРАЗЦОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ..... 5

Лепехов С.Б.

СРАВНЕНИЕ ПРЯМОЙ И КОСВЕННОЙ ОЦЕНКИ
УРОЖАЙНОСТИ ЯРОВОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ
В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ 10

Петин В.А., Хлебцова Л.П., Лепехов С.Б.

ИЗМЕНЕНИЕ СОСТАВА
ФОТОСИНТЕТИЧЕСКИХ ПИГМЕНТОВ
У ПРОРОСТКОВ ЯРОВОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ
ПОД ДЕЙСТВИЕМ
ОСМОТИЧЕСКОГО СТРЕССА 16

**Байдюсен А.А., Кушанова Р.Ж., Джатаев С.А.,
Середа Г.А., Середа Т.Г., Эльцер В.В.**
РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ
СОРТООБРАЗЦОВ ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ
МЕЖДУНАРОДНОЙ КОЛЛЕКЦИИ В УСЛОВИЯХ
ЦЕНТРАЛЬНОГО И СЕВЕРНОГО КАЗАХСТАНА .. 21

Ермохин Ю.И., Абеуов С.К., Шойкин О.Д.
ОЦЕНКА ДОЛИ УЧАСТИЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА
ПИТАНИЯ В СОЗДАНИИ ПРИБАВКИ УРОЖАЯ
КЛУБНЕЙ КАРТОФЕЛЯ ОТ НРК
В УСЛОВИЯХ ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ..... 28

Иванов А.В., Федорова Ю.Н., Федорова Л.Н.
ОЦЕНКА СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ
ДЛЯ СЕЛЕКЦИИ, ПРИГОДНЫХ НА ПЕРЕРАБОТКУ
В УСЛОВИЯХ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО РЕГИОНА... 35

Заносова В.И., Макарычев С.В., Лимонов К.А.
ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ СТЕПЕНИ
ЗАСОЛЕНИЯ И АГРОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА
ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ОРОШЕНИЯ 42

Макарычев С.В.

О РЕГУЛИРОВАНИИ ВОДНОГО РЕЖИМА
ЧЕРНОЗЕМА ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ
ОЗИМЫХ КУЛЬТУР
В ЦЕЛЯХ ЛИКВИДАЦИИ ДЕФИЦИТА ВЛАГИ 49

ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ..... 56

**Шевченко С.А., Заборских Е.Ю., Шевченко А.И.,
Жданов В.Г., Суртаева Л.И., Попеляева Н.Н.**
ФИТОБИОТИЧЕСКАЯ КОРМОВАЯ ДОБАВКА
В РАЦИОНЕ НОВОТЕЛЬНЫХ КОРОВ 56

Емельянов О.Н.

ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
ЛЕПТОСПИРОЗА ЖИВОТНЫХ
В ХАБАРОВСКОМ КРАЕ 62

Назарова А.В., Семенов Б.С., Кузнецова Т.Ш.
ПРИМЕНЕНИЕ БОВГИАЛУРОНИДАЗЫ
АЗОКСИМЕРА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ СОБАК
С УРОЛОГИЧЕСКИМИ БОЛЕЗНЯМИ 69

**Юсупов С.А., Хузин Д.А., Нигматулин Г.Н.,
Тремасова А.М., Зиганшина Д.М., Быкова П.В.**
ЭТИОЛОГИЯ, МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ, ЛЕЧЕНИЕ
И ПРОФИЛАКТИКИ БОЛЕЗНЕЙ ПАЛЬЦЕВ
И КОПЫТЕЦ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА 76

Никоненко Т.Б., Барышников П.И., Новиков Н.А.
МИКРОБИОЦЕНОЗЫ
ПРИ ВИРУСНЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЯХ СОБАК
В УСЛОВИЯХ ПРИБАЙКАЛЬЯ..... 83

ПРОЦЕССЫ И МАШИНЫ АГРОИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ..... 89

Федоренко И.Я.
ДИНАМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА
МОЛОТКОВОЙ ЗЕРНОДРОБИЛКИ
С ВЕРТИКАЛЬНЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ
БАРАБАНА 89

**Стрикунов Н.И., Леканов С.В.,
Щербаков С.С., Микитюк М.Е.**
РАСЧЕТ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ
И РЕЖИМОВ РАБОТЫ
БЛОКА ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ РЕШЕТ
ЦЕНТРОБЕЖНО-РЕШЕТНОГО СЕПАРАТОРА..... 96

**Микитюк М.Е., Стрикунов Н.И.,
Леканов С.В., Щербаков С.С.**
ПАРАМЕТРЫ ДВИЖЕНИЯ ЗЕРНА
ПО КОНИЧЕСКОЙ ОБЕЧАЙКЕ
СО СТУПЕНЧАТОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ 101

**Иванайский В.В., Кривочуров Н.Т.,
Ишков А.В., Камышников О.С.**
НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ
ИНДУКЦИОННО-ДУГОВОЙ НАПЛАВКИ
ДЛЯ УПРОЧНЕНИЯ НОСКА
СТРЕЛЬЧАТОЙ ЛАПЫ СЕЯЛКИ СЗС-2,1 106

Хабилов Ф.Ф., Вохмин В.С., Осипов Я.Д.
ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ
ПЕЛЬТЪЕ В КОТЕЛЬНЫХ ДЛЯ НУЖД АПК 112