

05-2519-Б  
2020 №5

ДУБЛЕТ

ISSN 1996-4277

# ВЕСТНИК

Алтайского государственного  
аграрного университета

Научный журнал



№ 5 (187), май

Барнаул 2020

20-04694

# ВЕСТНИК АЛТАЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА

№ 5 (187), май, 2020

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 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;  
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.А. 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 ВСЗ, 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 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;  
Шенин Е.В., д.б.н., профессор кафедры физики и мелиорации почв, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова;  
Эленцлер 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

<b>АГРОНОМИЯ</b> .....	<b>5</b>	<b>Красочко П.А., Шиёнок М.А.,</b>	
<b>Дёмина И.Ф.</b>		<b>Понаськов М.А., Колесникович К.В.</b>	
УРОЖАЙНОСТЬ И ЭЛЕМЕНТЫ ЕЁ СТРУКТУРЫ		ИЗУЧЕНИЕ БИОЦИДНОГО ВЛИЯНИЯ	
У СОРТОВ И ЛИНИЙ		КОМПЛЕКСНОГО СОЕДИНЕНИЯ	
МЯГКОЙ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ.....	<b>5</b>	НА ОСНОВЕ СЕРЕБРА И ЙОДА НА МОДЕЛИ	
<b>Дёмина О.Н., Еремин Д.И.</b>		СВОБОДНОЖИВУЩЕЙ ИНФУЗОРИИ-ТУФЕЛЬКИ	
ФЕРМЕНТАТИВНАЯ АКТИВНОСТЬ АГРОЧЕРНОЗЕМА		<i>PARAMESCIUM CAUDATUM</i> .....	<b>91</b>
ВЫЩЕЛОЧЕННОГО ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЫ ЗАУРАЛЬЯ		<b>Меликова Ю.Н., Сотникова Л.Ф.</b>	
ПОД ДЕЙСТВИЕМ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ .....	<b>11</b>	РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ФАКТОРЫ РИСКА	
<b>Козырева М.Ю., Басиева Л.Ж.</b>		ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ	
НАКОПЛЕНИЕ СУХОГО ВЕЩЕСТВА ПОСЕВАМИ		НОВООБРАЗОВАНИЙ ЯЗЫКА У КОШЕК.....	<b>98</b>
ЛЮЦЕРНЫ В ЗАВИСИМОСТИ		<b>Сарыглар Л.К.</b>	
ОТ ТИПА АЗОТНОГО ПИТАНИЯ.....	<b>19</b>	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ	
<b>Левин В.И., Дудин Н.Н.,</b>		ОЧАГОВ БЕШЕНСТВА В РЕСПУБЛИКЕ ТЫВА .....	<b>104</b>
<b>Антипкина Л.А., Ушаков Р.Н.</b>		<b>Тишкин Н. Г., Сотникова Л.Ф.</b>	
СОСТОЯНИЕ СТРЕССА У СЕМЯН ХЛЕБНЫХ ЗЛАКОВ		СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	
И МЕТОДИКА ЕГО ДИАГНОСТИКИ .....	<b>28</b>	РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ	
<b>Леконцева Т.А., Стаценко Е.С.</b>		ИНТРАТРАХЕАЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ	
ИЗУЧЕНИЕ СОРТОВ ЯРОВОЙ ТРИТИКАЛЕ		ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ	
В УСЛОВИЯХ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	<b>38</b>	ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО БРОНХИТА	
<b>Макарычев С.В.</b>		У ЛОШАДЕЙ .....	<b>109</b>
ВОДНЫЙ РЕЖИМ ЧЕРНОЗЕМОВ		<b>Тишкова Е.В.</b>	
ПОД НАСАЖДЕНИЯМИ РЯБИНЫ АЛОЙ		ИЗМЕНЕНИЕ РЕЗЦОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ	
И ЕГО РЕГУЛИРОВАНИЕ В ТЕЧЕНИЕ ВЕГЕТАЦИИ.....	<b>44</b>	У МАРАЛОВ-РОГАЧЕЙ С ВОЗРАСТОМ .....	<b>114</b>
<b>Мухордова М.Е., Россеева Л.П.</b>		<b>Улимбашев М.Б., Голембовский В.В.,</b>	
ПАРНЫЕ И МНОЖЕСТВЕННЫЕ КОРРЕЛЯЦИИ		<b>Халимбеков Р.З., Артамонов В.С.</b>	
ПРИЗНАКОВ ПРОДУКТИВНОСТИ		ВЛИЯНИЕ ИММУНОМОДУЛИРУЮЩЕГО ПРЕПАРАТА	
ГИБРИДОВ МЯГКОЙ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ.....	<b>52</b>	НА ХОЗЯЙСТВЕННО-ПОЛЕЗНЫЕ ПРИЗНАКИ	
<b>Хлебникова В.В., Макарычев С.В.</b>		БЫЧКОВ КАЛМЫЦКОЙ ПОРОДЫ .....	<b>121</b>
К ВОПРОСУ О ФОРМИРОВАНИИ ВОДНОГО РЕЖИМА		<b>Эленшлегер А.А., Утц С.А.</b>	
ЧЕРНОЗЕМА ПОД НАСАЖДЕНИЯМИ ТУИ ДАННИКА		ВЛИЯНИЕ ПРОБИОТИКА «ВЕТОМ 1.2»	
И ЕГО РЕГУЛИРОВАНИИ .....	<b>62</b>	НА УРОВЕНЬ КОЛОСТРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА	
<b>Шукис Е.Р., Володин А.Б.,</b>		В МОЛОЗИВЕ КОРОВ	
<b>Шукис С.К., Дробышев А.П.</b>		И В КРОВИ НОВОРОЖДЕННЫХ ТЕЛЯТ .....	<b>129</b>
РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА		<b>ПРОЦЕССЫ И МАШИНЫ</b>	
РАЗЛИЧНЫМИ ПО СКОРОСПЕЛОСТИ		<b>АГРОИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ</b> .....	<b>139</b>
СОРТООБРАЗЦАМИ СОРГОВЫХ КУЛЬТУР		<b>Александров И.Ю., Друзьянова В.П.,</b>	
В УСЛОВИЯХ АЛТАЙСКОГО КРАЯ.....	<b>69</b>	<b>Савватеева И.А., Кокиева Г.Е.</b>	
<b>ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ</b> .....	<b>78</b>	ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ ИЗ БИОГАЗА .....	<b>139</b>
<b>Афанасьева А.И.</b>		<b>Садов В.В., Капустин Н.И., Капустин В.Н.</b>	
ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ		СТОЙЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ	
ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЯГНЯТ		МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА	
ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ ПОРОДЫ,		НА ПРОМЫШЛЕННОЙ ОСНОВЕ .....	<b>145</b>
НАХОДЯЩИХСЯ НА ПОДСОСЕ С ОВЦЕМАТКАМИ		<b>Стрикунов Н.И., Леканов С.В.,</b>	
С ПРИМЕНЕНИЕМ ЙОДОСОДЕРЖАЩЕГО		<b>Черкашин С.А., Щербаков С.С.</b>	
ПРЕПАРАТА «МОНКЛОВИТ-1» .....	<b>78</b>	МЕТОДИКА РАСЧЕТА УСТРОЙСТВА	
<b>Багно О.А., Шевченко С.А., Федоров Ю.Н.,</b>		ДЛЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ	
<b>Шевченко А.И., Прохоров О.Н., Шенцева А.В.</b>		ЗЕРНОВОГО МАТЕРИАЛА	
ВЛИЯНИЕ ЭКСТРАКТА РАСТОРОПШИ ПЯТНИСТОЙ		ЦЕНТРОБЕЖНО-РЕШЕТНОГО СЕПАРАТОРА.....	<b>153</b>
НА ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА		<b>Счисленко Д.М., Бастрон А.В.</b>	
И СОХРАННОСТЬ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ .....	<b>84</b>	ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИК-СУШКИ	
		ПЛОДОВ РЯБИНЫ ЧЕРНОПЛОДНОЙ	
		ПУТЕМ ИССЛЕДОВАНИЯ	
		ИХ СПЕКТРАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК .....	<b>159</b>
		<b>Титов Е.В., Сошников А.А., Мигалёв И.Е.</b>	
		АВТОМАТИЗАЦИЯ ВЫБОРА	
		ЗАЩИТНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ	
		ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ .....	<b>166</b>
		<b>НАШИ АВТОРЫ</b> .....	<b>176</b>